

CAPITULO UNO

ANTECEDENTES

En cumplimiento a las disposiciones de la Ley General de Asentamientos Humanos y en consideración a los planteamientos del Gobierno Municipal para alcanzar metas de justicia social, se elabora el presente PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO para el municipio de Tonalá, Jalisco.

I. Antecedentes

I.1 Presentación.

El artículo 12 de la Ley General de Asentamientos Humanos, promulgada por el Congreso de la Unión el 20 de mayo de 1976, reformada en el año de 1993, determina que la ordenación y regulación de los asentamientos humanos se llevara a cabo a través de los programas nacional, estatal y municipal de Desarrollo Urbano, así como de los Planes de Ordenamiento de las zonas conurbadas, y atender así lo dispuesto en el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En cumplimiento a las disposiciones señaladas anteriormente se elaboro el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, emitido por el Congreso Local con fecha del 26 de diciembre de 1996.

En este documento se señala que los programas municipales incluyan una serie de consideraciones, planteadas a manera de objetivos para efectos de inducir un crecimiento armónico de los asentamientos humanos y un desarrollo ordenado de los centros de población.

Atendiendo las disposiciones de la Ley General de Asentamientos Humanos y del Programa Estatal de Desarrollo Urbano, el Programa municipal en cuestión pretende constituirse en un instrumento que permita elevar los niveles de vida de la población que radica en el Municipio de Tonalá Jalisco, y un documento que el gobernó municipal opere y administre para el bienestar de la sociedad.

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano forma parte del sistema nacional de planeación de los asentamientos humanos y corresponde a uno de los programas básicos previstos por el Código Urbano para inducir la planeación urbana y el ordenamiento del territorio estatal.

Finalmente se señala que este Programa tiene como objeto encausar el ordenamiento del territorio del municipio de Tonalá. El Programa permite identificar la problemática y las potencialidades que presenta el territorio municipal en el tema del desarrollo urbano. Esto con el propósito de instrumentar los mecanismos que permitan llevar a la realidad las

acciones concretas tanto de la obra pública como de las promociones privadas mediante convenios de coordinación.

La importancia de contar con este documento faculta a las diferentes instancias municipales a llevar a cabo la gestión de recursos tanto federales como estatales para la elaboración de proyectos y la ejecución de la obra pública programada para tales fines.

Como instrumento rector del ordenamiento territorial el Programa Municipal de Desarrollo Urbano establece las directrices generales que marcan la pauta del Desarrollo Urbano, directrices que posteriormente se traducen en disposiciones específicas y en políticas particulares que vienen a instrumentar las acciones urbanísticas a través de los Planes de Desarrollo Urbano de Centros de Población, así como de los Planes Parciales de Desarrollo Urbano.

Como antecedentes de este Programa se tienen los Planes de Desarrollo Urbano. Para la elaboración del presente programa se parte del Plan de Desarrollo Urbano de la Región Centro del Estado de Jalisco, área geográfica donde se localiza el municipio de Tonalá.

De acuerdo a la división geográfica municipal del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Tonalá forma parte de la Región Centro del Estado de Jalisco. Además, junto con los municipios de Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tlajomulco, El Salto, Ixtlahuacán de los Membrillos, y Juanacatlán, Tonalá forma parte del Área Metropolitana de Guadalajara, la segunda en importancia del país, después de la del Valle de México. Territorialmente, Tonalá, colinda al poniente con Tlaquepaque y Guadalajara, dos de los municipios más poblados de la región.

El agotamiento de áreas de reserva urbana en Guadalajara ha originado que la extensión de la mancha urbana se dirija hacia los diversos municipios que conforman el Área Metropolitana de Guadalajara.

Debido a su proximidad, Tonalá constituye un lugar receptor de grupos de población provenientes de la capital del Estado, lo que implica procesos de urbanización que no siempre cuentan con una planificación adecuada lo cual propicia un crecimiento urbano desordenado que ocasiona conflictos viales, carencia de infraestructura básica y de vivienda, así como incompatibilidad en los usos de suelo, entre otros.

Con el fin de evitar un crecimiento urbano desequilibrado y sin sentido es necesario que la planeación urbana se plantee de lo general a lo particular, reestructurando el territorio municipal en distritos que permitan una visión completa a la hora de la toma de decisiones, teniendo en cuenta el fenómeno de absorción que presenta la zona conurbada de Guadalajara.

I.2 Bases jurídicas.

I.2.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

La fundamentación Jurídica del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Tonalá, parte de los preceptos establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en sus artículos 25, 26, 27, párrafo Tercero; 73, fracción XXIX-C; y 115 fracciones II, III, V y VI, modificados del 3 de febrero de 1983, en los cuales se establece la participación de la Nación en la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el país, la concurrencia de los tres niveles de gobierno en la materia, la facultad de los estados para expedir las leyes relativas al desarrollo urbano y de los ayuntamientos para expedir los reglamentos y disposiciones de observancia general que se requieran.

I.2.2. Constitución Política del Estado de Jalisco.

La Constitución Política del Estado de Jalisco en su artículo 80 otorga a los municipios a través de sus ayuntamientos facultades para formular, participar en la creación y administración de sus reservas territoriales; controlar, vigilar la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales, construcciones y condominios; intervenir en la regulación de la tenencia de la tierra; participar en la creación y administración de zonas de reserva ecológica, y organizar y conducir la planeación y el desarrollo del municipio y establecer los medios para la consulta ciudadana y la participación social.

I.2.3. Ley General de Asentamientos Humanos.

De conformidad con los mandatos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General de Asentamientos Humanos aprobada el 9 de julio de 1993, así como las adiciones publicadas el 5 de agosto de 1994, fijan las normas básicas para la planeación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población y define los principios para determinar las áreas y predios de los centros de población, así como las reservas para su futuro crecimiento que integran su zonificación; otorgando al municipio la preeminencia para desarrollar su autonomía.

1.2.4. Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios.

Esta Ley fue aprobada mediante decreto numero 18,674 publicada en el periódico oficial del gobierno del Estado el martes 19 de diciembre del 2000, establece en el capítulo segundo que El Sistema Estatal de Planeación Democrática es el conjunto de condiciones, actividades, procedimientos, instancias e instituciones en el que participan las dependencias y entidades de la administración pública federal, estatal y municipal; los sistemas de información y consulta; los organismos de los sectores privado y social y la sociedad en general, vinculados funcionalmente y respetando su respectiva autonomía, para llevar a cabo en forma coordinada y concertada, el proceso de planeación del desarrollo estatal.

En el artículo 12 esta ley señala que Las dependencias y entidades de la administración pública estatal y municipal, deberán participar en la formulación, evaluación y actualización o sustitución de los planes y programas de gobierno, conforme a lo establecido en esta ley.

En el capítulo cuarto establece la planeación municipal del desarrollo que esta deberá llevarse a cabo como un medio para el eficaz desempeño de la responsabilidad de los municipios con la finalidad de coadyuvar al desarrollo económico y social de sus habitantes.

Finalmente el artículo 51 de este ordenamiento legal señala que el Plan Municipal y los programas que de él se deriven deberán ser evaluados y en su caso actualizados o sustituidos conforme a lo siguiente:

- I. Dentro de los seis primeros meses del inicio del periodo constitucional de la administración municipal que corresponda; y
- II. En el último semestre del tercer año de gobierno de la administración, en cuyo caso comprenderá todo el periodo constitucional.

1.2.5. Código Urbano para el Estado de Jalisco.

Por su parte con la publicación del Código Urbano para el Estado de Jalisco que entro en vigor a partir del primero de enero de 2009 incluyendo hasta sus últimas reformas y adiciones aprobadas por el Congreso del Estado, en su artículo 1 señala que 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. En el artículo 10, fracción I, establece como atribuciones de los Ayuntamientos; Formular, aprobar, administrar, ejecutar, evaluar y revisar el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, los planes de desarrollo urbano de centros de población y los planes parciales de desarrollo urbano, atendiendo el cumplimiento de las disposiciones ambientales aplicables Así mismo en los artículos 94 al 99 referentes al Programa Municipal de Desarrollo Urbano, se establecen las bases y lineamientos para su formulación y aprobación.

Artículo 94. El programa municipal de desarrollo urbano es el documento rector que integra el conjunto de políticas, lineamientos, estrategias, reglas técnicas y disposiciones, encaminadas a ordenar y regular el territorio de cada municipio, mediante la determinación de los usos, destinos y reservas de áreas y predios, para la conservación, mejoramiento y crecimiento de los mismos.

El programa municipal de desarrollo urbano 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 de desarrollo sustentable.

El programa municipal de desarrollo urbano deberá ser revisado cada tres años, durante el primer año del ejercicio constitucional del ayuntamiento para valorar su actualización.

Artículo 95. El programa municipal de desarrollo urbano, cuando así lo disponga el ayuntamiento, conforme a la extensión de su territorio y las necesidades de ordenamiento y planeación para su desarrollo sustentable, podrá integrar los objetivos, y elementos de:

- ***Los planes de desarrollo urbano de los centros de población; y***
- ***Los planes parciales de desarrollo urbano.***

Artículo 96. El programa municipal de desarrollo urbano tiene como objetivos: 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; Vincular los ordenamientos ecológicos y territoriales;

Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano de los centros de población; Preservar y acrecentar los recursos naturales, a fin de conservar el equilibrio ecológico; Facilitar la comunicación y los desplazamientos de la población, promoviendo la integración V. de un sistema eficiente de comunicación y transporte interurbano; Prever la organización y el desarrollo de la infraestructura básica para el desarrollo de los centros de población; Constituir reservas territoriales para el desarrollo urbano y la vivienda, y Prevenir, controlar y atender los riesgos y contingencias ambientales y urbanos en los centros de población.

Artículo 97. El programa municipal de desarrollo urbano, comprenderá:

El análisis de su congruencia con el programa estatal de desarrollo urbano, como también con otros planes y programas que se hayan expedido a nivel estatal y regional; Los requerimientos que planteen los aspectos demográficos, sociales, culturales, económicos, políticos y administrativos; El estudio de las condiciones geofísicas, ecológicas y ambientales en los centros de población y de las medidas para su conservación y mejoramiento; El establecimiento de las funciones de servicios en los centros de población y el sistema jerarquizado de los mismos; El estudio de los procesos de metropolización entre centros de población de un mismo municipio y las propuestas para su control y ordenamiento; El estudio de los sistemas de comunicaciones y transporte; Los programas, estrategias y proyectos de inversión y ejecución, y El establecimiento de indicadores a fin de dar seguimiento y evaluar la aplicación y cumplimiento de los objetivos del plan.

Artículo 98. Para elaborar y aprobar el programa municipal de desarrollo urbano, se seguirá el procedimiento siguiente:

El Ayuntamiento aprobará que se elabore el proyecto de programa o se revise el programa I. vigente; Para elaborar el proyecto de programa, la Dependencia Municipal realizará foros de opinión con los sectores organizados de la sociedad, a fin de recoger sus propuestas y demandas e integrarlas al diagnóstico y a la evaluación del programa vigente. Formulado el proyecto de programa por la Dependencia Municipal, será presentado en sesión del Ayuntamiento, donde se acordará someterlo a consulta pública; El Ayuntamiento por medio de su comisión en materia de planeación socioeconómica, urbanización y edificación convocarán y coordinarán la consulta pública, a fin de promover la participación de los distintos grupos sociales que integran la comunidad; El proyecto se publicará en los estrados de la Presidencia Municipal, en las delegaciones y en los lugares de mayor concurrencia de la población. Asimismo se enviará copia a la Secretaría y a la Procuraduría de Desarrollo Urbano y se facilitarán a las personas, instituciones y asociaciones de todos los sectores que lo requieran, quienes dispondrán de un mes contado a partir de la fecha cuando se publique la convocatoria, para formular por escrito los comentarios, críticas y proposiciones concretas que consideren oportunos; de abstenerse se entenderá que no hay comentarios que presentar por parte de estas dependencias, institución o asociación, respecto del mismo; Cumplidas las consultas a que se refiere la fracción anterior, se procederá a revisar el proyecto para considerar las opiniones recibidas; Las respuestas a los planteamientos improcedentes y las modificaciones del proyecto deberán fundamentarse y estarán a consulta de los interesados en las oficinas de la Dependencia Municipal, en los términos que se fijen en la convocatoria, por un plazo no menor de quince días; El proyecto ya ajustado y su reglamentación, se someterá a dictamen de las comisiones del Ayuntamiento relacionadas con la planeación, infraestructura y servicios públicos en los centros de población, y una vez que se dictamine el proyecto de programa, será presentado en sesión del Ayuntamiento para su aprobación.

Artículo 99. El programa municipal de desarrollo urbano será publicado por el Ayuntamiento y se solicitará su registro conforme a las disposiciones del artículo 82 de este Código.

I.2.6. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Dentro del marco regulatorio federal se cuenta con 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 que se refieren 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.

I.2.7. Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y de la Protección al Ambiente.

Por su parte la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en sus reformas, adiciones y derogaciones aprobadas mediante decreto 18182, ratifica los preceptos de la Ley General. En su artículo 1 señala “La Ley 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.

I.3 Marco de planeación.

De lo señalado en el artículo 78 del Código Urbano para el Estado de Jalisco, el cual establece el sistema de planeación en la entidad para la ordenación y regulación de los centros de población correspondiente a una serie de planes y programas se referencian los vigentes:

Programas de Desarrollo Urbano:

- a) Programa Estatal de Desarrollo Urbano;
- b) Programa Municipal de Desarrollo Urbano;

Planes de Referencia:

- a) Planes Regionales de Integración Urbana;
- b) Ordenamiento Ecológico Regional del Estado; y

Planes Básicos de Desarrollo Urbano:

- a) Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población; y
- b) Planes Parciales de Desarrollo Urbano.

Tal como lo establecen los artículo 77 y 78 del ordenamiento legal de referencia, el ordenamiento del territorio, la planeación urbana y la definición de las directrices que orientarán el desarrollo de los centros de población es responsabilidad compartida entre el Gobierno del Estado y los Ayuntamientos, respetando las competencias constitucionales de cada nivel de gobierno será indispensable la coordinación institucional para articular un sistema de planeación urbana estatal, por lo que el Sistema Estatal de Planeación para el Desarrollo Urbano se integrará por un conjunto de planes y programas articulados entre sí, organizados como se cito anteriormente.

Tanto el sistema estatal de planeación los planes y programas anteriormente citados integran el conjunto de políticas y acciones para lograr los fines que propone el párrafo tercero del artículo 27 constitucional y regular de esta manera la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los asentamientos humanos en el estado.

I.3.1 Referencia a programas y planes de nivel superior.

El presente documento corresponde al primer nivel de planeación al tratarse de un Programa Municipal de Desarrollo Urbano, del cual se derivaran políticas de desarrollo urbano que deberán considerarse para la elaboración de los Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población y de los Planes Parciales de Desarrollo Urbano.

En base al sistema Estatal de Planes para el Desarrollo Urbano, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, está considerado, de acuerdo al Código Urbano para el Estado de Jalisco, como un Programa de Desarrollo Urbano (art.78) por consiguiente debe guardar congruencia (art.117, fracc. I) con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y los Planes y Programas de referencia y además de ser obligatoria la consulta pública para cumplir con las formalidades y solemnidades que establece la ley.

Para efectos de establecer la congruencia con el programa Estatal de Desarrollo Urbano, se procedió a su revisión con el fin de obtener las políticas y regulaciones, que en materia de desarrollo urbano se señalan. Por otro lado se consulto el Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco, no existiendo a la fecha Planes Regionales de Integración Urbana ni Planes de Ordenamiento Territorial Metropolitano, estos tres consignados en el Código como Planes de Referencia.

I.3.1.3. Programa Estatal de Desarrollo Urbano 1995-2001.

De acuerdo con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el jueves 26 de diciembre de 1996, dentro de la parte referente a la estructura Estatal de asentamientos humanos se conforma el Sistema de Ciudades, en el cual Tonalá, de acuerdo a su jerarquía en la prestación de servicios, se clasifica como de nivel Regional, pues forma parte del Área Metropolitana de Guadalajara. A la vez Tonalá se inserta dentro de la Región 12 Centro, cuyo criterio de política urbana pretende ofrecer servicios especializados para todo el territorio estatal así como para una gran parte del Occidente del país.

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano es el documento que contiene las políticas estatales en materia de ordenamiento y regulación de los centros de población y propone las prioridades para su infraestructura estatal y regional.

Tiene tres finalidades:

Dar congruencia territorial a las actividades de la administración

estatal;

- a. Servir como marco de referencia para la coordinación de los tres niveles de gobierno y
- b. Orientar las actividades que realizan en éste ámbito los sectores social y privado.

Específicamente para la Región Centro Occidente se describen las siguientes estrategias:

- a. El aprovechamiento Proactivo de la Globalidad;
- b. La articulación Productiva para el Desarrollo Integral;
- c. La articulación Funcional, Territorial Sustentable;
- d. La integración Social y
- e. Desarrollo de instrumentos e institucionalidad regional.

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano, estima que para el 2030, se busca tener un Estado que integre las zonas social y económicas actualmente marginadas al desarrollo de la entidad; que se consoliden ciudades concentradoras de actividad: como la ZMG (compitiendo por mercados Globales), conurbaciones (que vinculen su desarrollo con el de sus municipios vecinos), con ciudades medias (que ofrezcan opciones de desarrollo para sus regiones) y con regiones que desarrollen su potencial intrínseco enmarcadas en corredores de desarrollo económico para la proyección regional o nacional de las distintas áreas del Estado.

Un apartado fundamental de lo anterior es el desarrollo ambiental como eje integrador del desarrollo sustentable.

El desarrollo regional equilibrado y sustentable consiste en integrar a las comunidades, acondicionar su territorio y aprovechar de manera equitativa y racional los recursos naturales, de tal forma que se mejoren progresivamente las condiciones de bienestar humano y social, se vigore la autogestión del estado y de los municipios, y al mismo tiempo, se garantice a las próximas generaciones que puedan encontrar por lo menos las mismas bases para su progreso.

De igual manera puntualiza las estrategias del Desarrollo Humano. Estas consisten en ampliar las opciones, capacidades y oportunidades de las personas, de tal forma que puedan ser ellas quienes promuevan sus propios proyectos de crecimiento personal y construyan los medios para satisfacer sus necesidades. En particular, el desarrollo humano tiene que ver con la creación de oportunidades para evitar la marginación y la vulnerabilidad Social.

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano se deriva del Plan Estatal

de Desarrollo, el cual representa el programa de gobierno de la administración, y como tal, obligatorio para las instancias públicas. Este instrumento se deberá aprovechar para:

- a. Dar continuidad a una iniciativa política social, orientada a la población, en particular a la menos favorecida, que permita Continuar ampliar las acciones, a favor de un desarrollo humano de calidad.
- b. con una eficaz política de promoción económica capaz de aprovechar las oportunidades de la economía mundial, al tiempo que sirva para sentar los cimientos de un desarrollo regional equilibrado y sustentable.
- c. Intensificar los procesos de planeación y descentralización regionales con un profundo ánimo municipalista.

Sobre esta base, en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, se visualizan los siguientes compromisos como Estrategia General:

- a. Consolidar el Liderazgo de Jalisco en la Región Centro Occidente y el país.
- b. Reestructurar la Región Metropolitana.
- c. Aprovechar las zonas con alto potencial económico.
- d. Otorgar atención especial a las zonas marginadas para el abatimiento a la pobreza.
- e. Fomentar el acervo y patrimonio cultural en localidades estratégicas del estado.
- f. Promover un manejo integral del agua para el desarrollo urbano estatal.

Dentro del Esquema regional de vocación a la Región Centro Occidente para las actividades de manufactura e industria (siderurgia, metales, cemento, aceite, lubricantes, alimentos, embotelladoras, calzado, tequila, textil, herramientas, electrónica).

Fuente: Plan Estatal de Desarrollo Urbano Jalisco 2001-Diagnostico y Estrategia Sectorial de Desarrollo Urbano.

Nota: Programa Regional de Desarrollo "Región 12 Centro", Programa Regional de Desarrollo 2030; en relación en estos planes no se encontraron en el diario oficial del Estado, por consiguiente, se omite considerarlos como documentos de conciliación o congruencia con este plan.

I.3.1.4. Plan Region 12 Centro

El Programa de Desarrollo de la Región 12 Centro es el Primer instrumento de carácter programático, con visión de mediano y largo plazo, que establece el marco de referencia para el desarrollo integral de la región. En este documento se definen los lineamientos generales y los ámbitos de acción regional partiendo de las condiciones y posibilidades específicas de la región.

El Plan Municipal de Desarrollo para el Municipio de Tonalá Jalisco 2010 – 2012, señala los objetivos que plantea el Programa Regional de Desarrollo Urbano Región 12 Centro siendo estos los siguientes:

- 1.- Mejorar la capacidad de respuesta gubernamental a la demanda planteada por la sociedad.
- 2.- Mejorar las condiciones de vida de la población.
- 3.- Disminuir los costos de traslado.
- 4.- Incrementar la competitividad agropecuaria regional.
- 5.- Mejorar la seguridad pública.
- 6.- Revertir el deterioro ambiental de la región.
- 7.- Elevar la productividad y competitividad regional industrial, comercial y de servicios.
- 8.- Mejorar y alcanzar la sustentabilidad en el abastecimiento de agua.
- 9.- Asegurar una atención integral a las víctimas del delito.

I.3.1.5. Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial para el Estado de Jalisco (MOET).

Este documento cuyo decreto fue publicado el 28 de julio del 2001 en el Periódico Oficial del Estado de Jalisco y su modificación del 27 de julio del 2006, es el mapa que contiene las áreas con usos y aprovechamientos permitidos prohibidos y condicionados y que para el caso de Tonalá, corresponde la franja que bordea la barranca del Rio Grande Santiago a las Áreas Naturales Protegidas con fragilidad ambiental media a la cual le corresponde el número de UGA 209 y una política de Protección, así también considerando áreas con una fragilidad ambiental baja y una UGA 127 y una Política de Aprovechamiento.

Como política de conservación y de impulso a las zonas con valores paisajísticos ambientales tales como la ceja de la barranca por cuya depresión o falla geológica corre el Rio Santiago, así como los pronunciamientos particularmente los que se refieren al cerro la punta y su prolongación hacia el oriente que corre frente al poblado de Puente Grande, así como a las lomas localizadas entre los poblados de San Francisco y Puente Grande, deben ser objeto de proyectos estratégicos que promueva el gobierno municipal, con la participación de los gobiernos federal y estatal respectivamente, principalmente en el rubro de los recursos económicos que coadyuven a su preservación con el objeto de mantener la calidad medio ambiental de las áreas inmediatas a su localización.

En lo que se refiere a los esquemas de zonificación deben mantenerse como áreas de conservación ecológica promoviendo en su entorno inmediato actividades turístico – ecológicas para su aprovechamiento, evitando de esta manera posibles impactos negativos con acciones urbanísticas ajenos a las áreas rusticas

1.3.1.6. Plan Municipal de Desarrollo 2010 – 2012.

Es el documento elaborado para dar a conocer las actividades a realizar por la administración municipal a fin de responder las demandas presentadas por la población tonalteca.

En dicho documento se hace un análisis de la situación actual que Guardan los servicios públicos, señalando que la fragilidad en el sistema de abastecimiento de agua potable, puede condicionar el desarrollo del municipio. Que la infraestructura y los servicios públicos pasan por un proceso de degradación donde la falta de un

Plan de acción, el mínimo mantenimiento y la poca creatividad, llevo a tener un nivel decreciente en la calidad de la operación.

A partir de los objetivos planteados por el Programa Regional de Desarrollo Urbano Región 12 Centro de la cual forma parte el municipio de Tonalá Jalisco, se construyó la Agenda para el Desarrollo Regional, donde se destacan los siguientes proyectos para mejorar el entorno inmediato de este municipio, acciones que se plantean para impulsar el desarrollo urbano, siendo estas las siguientes:

- * El equipamiento de la Av. Carril en los límites con Tlaquepaque.
- * Conclusión del Periférico en su Zona Oriente.
- * Ampliación de rutas del tren ligero.
- * Modernización del transporte urbano.
- * Construcción y equipamiento de infraestructura deportiva.
- * Equipamiento de los cuerpos de seguridad pública.
- * Ampliación de la carretera Libre a Zapotlanejo.
- * Paso a desnivel en el ingreso Oriente a Zapotlanejo.
- * Elaboración de proyectos estratégicos tales como los nodos viales y el Centro Universitario en Coordinación con la Universidad de Guadalajara..
- * Mejoramiento de la imagen urbana del municipio.
- * Conservación de los elementos con valor ambiental e impulso a las actividades de carácter ecológico.

I.3.1.7. Programa Municipal de Desarrollo Urbano 2001-2003

El Ayuntamiento del municipio de Tonalá, formuló el Programa Municipal de Desarrollo Urbano 2001-2003,. En este Programa se elaboro un diagnóstico de la situación que guarda tanto el contexto ambiental, como el desarrollo social, el desarrollo institucional y el desarrollo económico. En este documento se realizo así mismo un balance de su potencialidad, oportunidades, fortalezas, amenazas y debilidades del municipio.

Señala los propósitos siguientes: adecuar la distribución de la población y de las actividades económicas, de acuerdo a las condiciones de su territorio y define como estrategia, producir un proyecto integral de desarrollo sustentable que se apoya en los recursos propios del territorio involucrado, requiriéndose para su viabilidad entre otros:

- Sanear y regenerar los aspectos hidráulicos y sanitarios de la zona;
- Reordenar los asentamientos humanos y demás actividades urbanas existentes y futuras; El ordenamiento territorial del área en su conjunto, tomando en cuenta la integración de las zonas urbanas y las rusticas, así como su adecuado aprovechamiento;
- Impulsar el establecimiento selectivo de industrias con el fin de reforzar la actividad productiva y comercial en la región acorde a sus potencialidades.
- Complementar las obras y servicios necesarios para hacer factible la promoción y el desarrollo del área de Tonalá; y
- Fortalecer la prestación de servicios en la zona, de manera que le permitan desempeñar mejor sus funciones locales, metropolitanas y regionales.

las estrategias de desarrollo señaladas en aquel documento se establecen como referencias obligadas para la elaboración del presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano 2010 – 2012 y se consideran como parte del cuerpo del documento que hoy se presenta. Cuadro No. 8

I.4. Objetivos generales del Programa.

Los objetivos generales del Programa Municipal de Desarrollo Urbano para el Municipio de Tonalá son de acuerdo al artículo 96 del Código Urbano para el Estado de Jalisco, los siguientes:

- 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;
- Vincular los ordenamientos ecológicos y territoriales;
- Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano de los centros de población;
- Preservar y acrecentar los recursos naturales, a fin de conservar el equilibrio ecológico;
- Facilitar la comunicación y los desplazamientos de la población, promoviendo la integración de un sistema eficiente de comunicación y transporte interurbano;
- Prever la organización y el desarrollo de la infraestructura básica para el desarrollo de los centros de población;
- Constituir reservas territoriales para el desarrollo urbano y la vivienda; y
- Prevenir, controlar y atender los riesgos y contingencias ambientales y urbanas en los centros de población.

I.5. Objetivos Específicos del Programa.

- A. Proveer al ayuntamiento de un instrumento jurídico que permita la dictaminación y autorización de los usos del suelo;
- B. Vincular el ordenamiento ecológico territorial para establecer la reglas a las que se sujetara el control del desarrollo urbano, a través de un instrumento único administrativo;
- C. Definir las zonas de conservación y aprovechamiento de los recursos naturales en el municipio, con la finalidad de lograr un desarrollo sustentable;
- D. Impulsar el cuidado de las condiciones ambientales, en materia de suelo, agua y aire;
- E. Promover y rescatar los inmuebles de valor patrimonial y artístico, convirtiéndolos en atractivos turísticos, explotando racionalmente su riqueza en beneficio de la población;
- F. Determinar las áreas no aptas para el desarrollo urbano de acuerdo al valor ecológico que presenten o implique riesgo para los asentamientos humanos;
- G. Establecer la clasificación de áreas y los usos y destinos del suelo en el municipio conforme a los criterios emitidos por el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco, el Reglamento Estatal de Zonificación y el Código Urbano para el Estado de Jalisco.
- H. Promover la conservación de las zonas con valor patrimonial;
- I. Definir la reestructuración territorial del territorio municipal para lograr un adecuado y equilibrado ordenamiento del espacio físico de los centros de población, que integran el municipio de Tonalá Jalisco;
- J. Determinar los proyectos y acciones que se requieran para lograr el desarrollo urbano del municipio y orientar la inversión y el gasto gubernamental; y
- K. Implementar los nuevos tipos de áreas necesarias para el ordenamiento de territorio como una nueva normatividad con fundamento en lo establecido en el artículo 5º del Reglamento Estatal de Zonificación

CAPITULO DOS

DIAGNOSTICO

Modelo de ordenamiento territorial Sistema de ciudades.

El modelo denominado “sistema de ciudades” consiste en ordenar a las localidades que conforman una región o un estado. A partir del número de personas que las habitan estableciendo una jerarquía que permite a las instancias de gobierno determinar la distribución de los recursos públicos.

Esta estrategia ha propiciado que aquellas localidades que registraran un mayor número de habitantes reciben una cantidad de recursos por encima de aquellas que poseen meno, pero que presentan las mismas necesidades, lo que propicia que estas familias menos favorecidas se vean en la imperiosa necesidad de abandonar sus lugares de origen para buscar los satisfactores de sus necesidades, que como consecuencia de lo antes expuesto se localizan en las grandes ciudades.

Este fenómeno a diferencia de otros países donde la distribución de recursos parte de otros principios, ha propiciado el abandono de las localidades pequeñas y como consecuencia las actividades del sector primario (concretamente las agropecuarias, agricultura y ganadería), propiciando en contrapartida la excesiva concentración de personas en algunas ciudades del estado.

A continuación se presenta un análisis de la Región Centro en términos de distribución de localidades con el objeto de identificar los modelos de jerarquía de ciudades y el lugar que ocupa el municipio de Tonalá Jalisco, lo que representa indicadores que permitirán hacer planteamientos de planeación regional a los gobiernos Federales y Estatales.

Estructura poblacional de la región centro.



Figura No. 5

Fuente: obtenida en levantamiento de campo, junio de 2010.

AÑO	N° DE HABITANTES
1980	2015,233
1990	2362,213
2000	2647,340
2010	2974,199
2020	3350,501

Cuadro No. 1

Fuente: INEGI



Figura No. 6

Fuente: obtenida en levantamiento de campo, junio de 2010.

AÑO	N° DE HABITANTES
1980	426,748
1990	748,641
2000	1'178,486
2010	3'293,756
2020	5'564,745

Cuadro No

Fuente: INEGI



Figura No. 7

Fuente: obtenida en levantamiento de campo, junio de 2010.

AÑO	N° DE HABITANTES
1980	4,864
1990	4,684
2000	4,348
2010	4,012
2020	3,702

Cuadro No. 3

Fuente: INEGI

SUPERFICIE POR MUNICIPIO Y PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL DE LA REGIÓN:

La superficie de la Región representa el 6.86% del territorio del estado: El Área Metropolitana de Guadalajara (AMG – Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque y Tonalá) representa el 1.83% del territorio del Estado y el 26.76% del regional.

- SUPERFICIE MUNICIPAL (Km2):

N°	MUNICIPIO	KM2	% REGIONAL
1	Acatlán de Juárez	166.68	3.03
2	Cuqío	880.96	16.02
3	Guadalajara	187.91	3.42
4	Ixtlahuacán de Los Membrillos	184.25	3.35
5	Ixtlahuacán del Río	564.94	10.28
6	Juanacatlán	89.08	1.62
7	El Salto	41.50	0.75
8	San Cristobal de la Barranca	636.93	11.58
9	Tlajomulco de Zúñiga	639.93	11.64
10	Tlaquepaque	270.88	4.93
11	Tonalá	119.58	2.17
12	Villa Corona	179.37	3.26
13	Zapopan	893.15	16.25
14	Zapotlanejo	643.02	11.70
Total Estatal		5,498.18 km2	100%
<i>Fuente: INEGI, Censo del 2000</i>			

Cuadro No. 4 Fuente: INEGI

- NUMERO DE HABITANTES POR MUNICIPIO:

N°	MUNICIPIO	NUMERO DE HABITANTES
1	Acatlán de Juárez	20,236
2	Cuqío	17,554
3	Guadalajara	1'646,319
4	Ixtlahuacán de Los Membrillos	21,605
5	Ixtlahuacán del Río	19,503
6	Juanacatlán	11,792
7	El Salto	83,453
8	San Cristobal de la Barranca	4,348
9	Tlajomulco de Zúñiga	123,619
10	Tlaquepaque	474,178
11	Tonalá	337,149
12	Villa Corona	15,936
13	Zapopan	1'001,021
14	Zapotlanejo	53,461
Total de Habitantes		3'830,174
<i>Fuente: INEGI, Censo del 2000</i>		

Cuadro No. 5, Fuente: INEGI

MUNICIPIO	MUNERO DE LOCALIDADES	N° DE HABITANTES POR MUNICIPIO
Acatlán de Juárez	TOTAL 25	20,236
NIVEL REGIONAL	0	
NIVEL ESTATAL	0	
NIVEL INTERMEDIO	0	
NIVEL MEDIO	0	
NIVEL BASICO	2	
NIVEL SERUC	1	
NIVEL RURAL	22	
Cuqío	TOTAL 164	17,554
NIVEL REGIONAL	0	
NIVEL ESTATAL	0	
NIVEL INTERMEDIO	0	
NIVEL MEDIO	1	
NIVEL BASICO	0	
NIVEL SERUC	1	
NIVEL RURAL	162	
Guadalajara	TOTAL 7	1'646,319
NIVEL REGIONAL	1	
NIVEL ESTATAL	0	
NIVEL INTERMEDIO	0	
NIVEL MEDIO	0	
NIVEL BASICO	0	
NIVEL SERUC	0	
NIVEL RURAL	6	
Ixtlahuacán de Los Membrillos	TOTAL 89	21,605
NIVEL REGIONAL	0	
NIVEL ESTATAL	0	
NIVEL INTERMEDIO	0	
NIVEL MEDIO	0	
NIVEL BASICO	2	
NIVEL SERUC	0	
NIVEL RURAL	87	
Ixtlahuacán del Río	TOTAL 184	19,503
NIVEL REGIONAL	0	
NIVEL ESTATAL	0	
NIVEL INTERMEDIO	0	
NIVEL MEDIO	0	
NIVEL BASICO	1	
NIVEL SERUC	0	
NIVEL RURAL	183	
Juanacatlán	TOTAL 27	11,792
NIVEL REGIONAL	0	
NIVEL ESTATAL	0	
NIVEL INTERMEDIO	0	
NIVEL MEDIO	0	
NIVEL BASICO	1	
NIVEL SERUC	0	
NIVEL RURAL	26	
El Salto	TOTAL 26	83,453
NIVEL REGIONAL	0	
NIVEL ESTATAL	0	
NIVEL INTERMEDIO	0	
NIVEL MEDIO	4	
NIVEL BASICO	2	
NIVEL SERUC	0	
NIVEL RURAL	20	
San Cristobal de la Barranca	TOTAL 94	4,348
NIVEL REGIONAL	0	
NIVEL ESTATAL	0	
NIVEL INTERMEDIO	0	
NIVEL MEDIO	0	
NIVEL BASICO	0	
NIVEL SERUC	0	
NIVEL RURAL	94	

Cuadro No. 6, Fuente: INEGI

MUNICIPIO	MUNERO DE LOCALIDADES	N° DE HABITANTES POR MUNICIPIO
Tlajomulco de Zúñiga	TOTAL 239	123,619
NIVEL REGIONAL	0	
NIVEL ESTATAL	1	
NIVEL INTERMEDIO	0	
NIVEL MEDIO	3	
NIVEL BASICO	2	
NIVEL SERUC	6	
NIVEL RURAL	227	
Tlaquepaque	TOTAL 46	474,178
NIVEL REGIONAL	0	
NIVEL ESTATAL	0	
NIVEL INTERMEDIO	0	
NIVEL MEDIO	1	
NIVEL BASICO	0	
NIVEL SERUC	0	
NIVEL RURAL	45	
Tonalá	TOTAL 67	337,149
NIVEL REGIONAL	0	
NIVEL ESTATAL	1	
NIVEL INTERMEDIO	0	
NIVEL MEDIO	0	
NIVEL BASICO	3	
NIVEL SERUC	0	
NIVEL RURAL	63	
Villa Corona	TOTAL 22	15,936
NIVEL REGIONAL	0	
NIVEL ESTATAL	0	
NIVEL INTERMEDIO	0	
NIVEL MEDIO	0	
NIVEL BASICO	1	
NIVEL SERUC	2	
NIVEL RURAL	19	
Zapopan	TOTAL 236	1'001,021
NIVEL REGIONAL	1	
NIVEL ESTATAL	0	
NIVEL INTERMEDIO	0	
NIVEL MEDIO	0	
NIVEL BASICO	0	
NIVEL SERUC	6	
NIVEL RURAL	229	
Zapotlanejo	TOTAL 199	53,461
NIVEL REGIONAL	0	
NIVEL ESTATAL	0	
NIVEL INTERMEDIO	0	
NIVEL MEDIO	1	
NIVEL BASICO	0	
NIVEL SERUC	2	
NIVEL RURAL	196	
<i>Fuente: INEGI, Censo del 2000</i>		

Cuadro No. 7, Fuente: INEGI

JERARQUIA DE CIUDADES













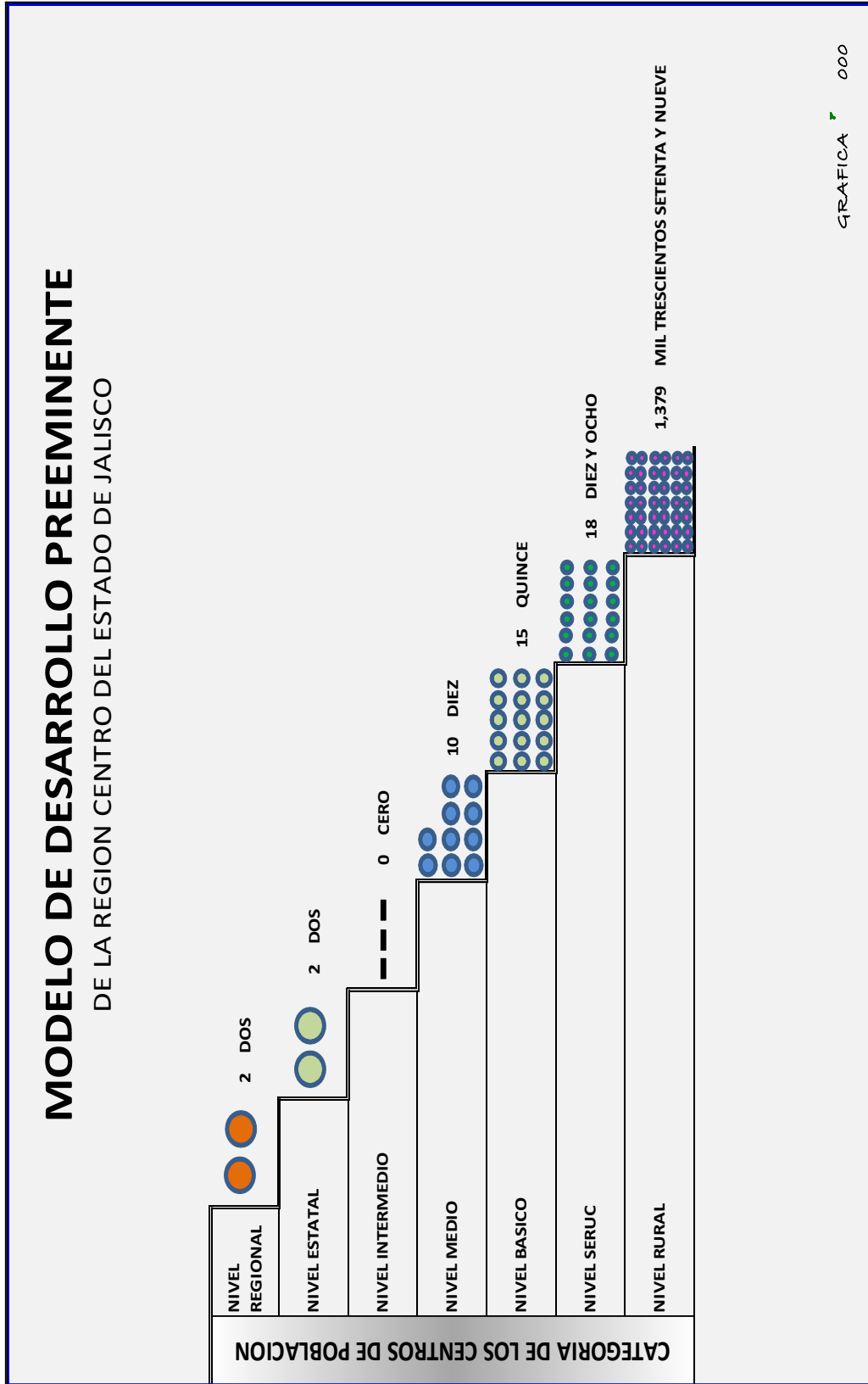
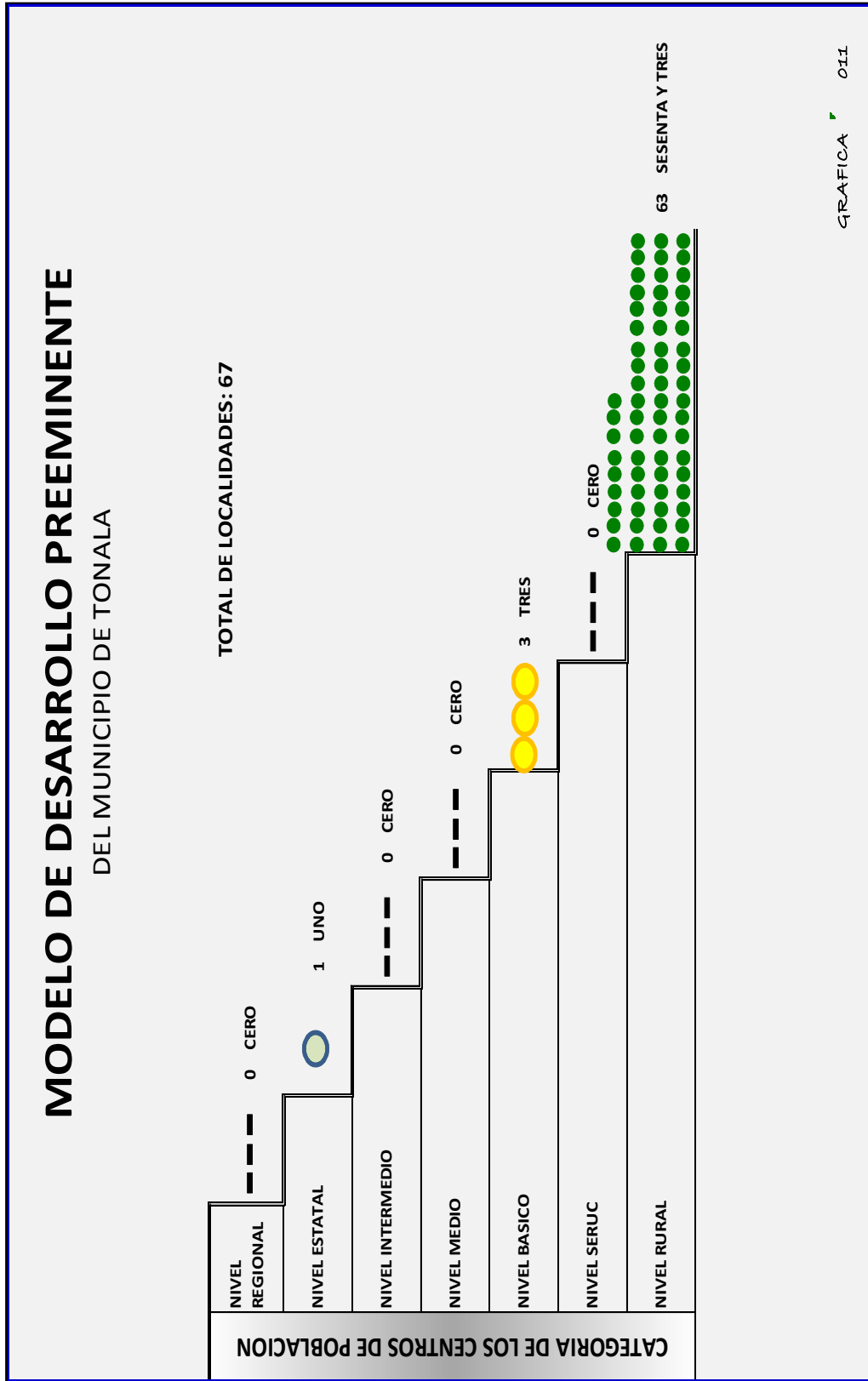
NIVEL REGIONAL	MAYOR A 500,000 Hab.		
NIVEL ESTATAL	100,000 - 500,000 Hab.		
NIVEL INTERMEDIO	50,000 - 100,000 Hab.		
NIVEL MEDIO	10,000 - 50,000 Hab.		
NIVEL BASICO	5,000 - 10,000 Hab.		
NIVEL SERUC	2,500 - 5,000 Hab.		
NIVEL RURAL	MENOR A 2,500 Hab.		

Figura No. 8, Fuente: INEGI



Cuadro No. 8, Fuente: INEGI



Cuadro No. 9, Fuente: INEGI

Dentro del elenco de ciudades que constituyen al Estado de Jalisco, la Región Centro presenta un modelo de desarrollo preeminente y de acuerdo al número de personas que habitan en esta región presenta los siguientes tipos de ciudades:

Ciudades de nivel estatal	2
Localidades de nivel regional	2
Localidades de nivel intermedio	0
Localidades de nivel media	10
Localidades de nivel básica	15
Localidades de nivel SERUC	18
Localidades de nivel rural	1,379

Dentro del elenco de ciudades que constituyen la Región 12 Centro, el Municipio de Tonalá presenta un modelo de desarrollo preeminente y de acuerdo al número de personas que se encuentran distribuidas en los centros de población de este municipio presenta los siguientes tipos de ciudades:

Ciudades de nivel estatal	0
Localidades de nivel regional	0
Localidades de nivel intermedio	0
Localidades de nivel media	1
Localidades de nivel básica	3
Localidades de nivel SERUC	0
Localidades de nivel rural	63

Los cuadros anteriores reflejan la enorme dependencia de las localidades de los niveles básicos, SERUC y rurales de las ciudades con categorías regionales, estatales y medias, lo que demanda esfuerzos importantes por parte de las autoridades Federales, Estatales y Municipales en la implementación e impulso de políticas públicas para apoyar e incentivar el fortalecimiento del medio rural.

II.3. Delimitación del área de aplicación.

El área de aplicación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Tonalá comprende la totalidad de la superficie municipal, que equivale a 119.58 kilómetros cuadrados y se ha estructurado en 15 distritos urbanos

Uno de los objetivos de la revisión de los Planes de Desarrollo Urbano, nos obliga a valorar los criterios que debieron haber sido considerados para definir los límites y las extensiones superficiales de cada uno de los distritos, los cuales observaron los criterios señalados en el Reglamento de Zonificación, para el caso límites municipales elementos naturales y elementos artificiales.

No obstante se observa que en algunos casos se omitió la presencia de barreras artificiales que son consideradas como fronteras que en la operación de algunas funciones urbanas se ven interrumpidas, cancelando los potenciales de cobertura de algunas instalaciones de equipamiento institucional y en otras ocasiones estos bordos o barreras bloquean continuidades viales y como consecuencia el funcionamiento de circuitos que genera el transporte urbano, así como unidades de distribución de bienes y servicios.

Ante estas reflexiones se tomo la decisión de reordenar territorialmente al municipio bajo las siguientes premisas:

- Facilitar a las autoridades municipales la administración del espacio comprendido dentro de su jurisdicción.
- Equilibrar las porciones territoriales para cada una de las unidades distritales.
- Dimensionar las distancias de recorrido de los usuarios para la obtención de bienes y servicios.
- Evitar desplazamientos considerables de las personas para satisfacer las necesidades básicas en los rubros de salud, educación, seguridad y abasto.

Finalmente generar células o estructuras urbanas autosustentables.

Partiendo de la Estructuración Territorial propuesta por la normatividad en la que se sugieren agrupaciones de 75,000 a 150,000 habitantes y considerando de acuerdo a las tendencias de crecimiento de 300 habitantes por hectárea, las dimensiones de los distritos ocuparan una superficie de 300 hectáreas aproximadamente.

Bajo estos supuestos y considerando las referencias naturales y tradicionales mencionadas, se establece una reestructuración en quince Distritos Urbanos que se describe a continuación:

- TON-1 “Centro Urbano”
- TON-2 “Plan de Guajes”
- TON-3 “Colimilla”
- TON-4 “Coyula”
- TON-5 “San Gaspar”
- TON-6 “Zalatitán”
- TON-7 “Loma Dorada”
- TON-8 “Ciudad Aztlan”
- TON-9 “El Carril”
- TON-10 “Arroyo de En medio”
- TON-11 “Santa Rita”
- TON-12 “La Punta”
- TON-13 “Puente Grande”
- TON-14 “Mismaloya”
- TON-15 “El Vado”

LIMITE MUNICIPAL			
SUPERFICIE = 15,698.03 HAS			
VERTICE	M.E.	M.N.	DISTANCIA
1	680632.2808	2290583.6008	844.2496
2	681441.3002	2290493.7379	11347.2175
3	689186.1437	2285199.2541	3658.7284
4	689300.9037	2282103.1308	5784.0975
5	693825.5611	2281380.7025	2313.1933
6	693171.2305	2279297.4283	5142.6885
7	693171.3592	2275629.1147	5760.0544
8	690889.6705	2271407.8349	1008.4004
9	689883.4435	2271365.8791	3847.3499
10	689119.5229	2275012.6706	2150.5741
11	686981.5937	2275175.3315	2431.7038
12	686073.0759	2273637.078	1182.1581
13	684994.3218	2274111.3952	1691.1574
14	683681.9942	2274689.1965	2574.9862
15	683386.639	2277000.998	1666.2311
16	681780.185	2277424.055	2227.2592
17	681685.6355	2279437.5998	640.278
18	681598.9690	2280058.7350	2959.7925
19	678925.5898	2280261.2944	1390.0797
20	679080.9518	2281475.2649	604.9151
21	678526.3671	2281716.8391	3202.0558
22	680014.3571	2284052.8276	3893.5893
23	680540.9613	2286603.1624	3424.0955

Cuadro No. 10, Fuente: Ayto. de Tonalá

II.4. Antecedentes históricos.

II.4.1. Reseña histórica del municipio.

La historia nos dice que los Tonaltecas recibieron de los toltecas casi todo: su lengua, un náhuatl impregnado de vocablos autóctonos; su religión, en la cual el sol era su centro de adoración; y sus costumbres, dentro de las cuales estaba un gobierno monárquico y hereditario, en donde los ancianos eran los consejeros del monarca y su ley era la del más fuerte.

Fue fundada por indígenas zapotecas que se mezclaron con otras tribus, entre ellas los tonaltecas, quienes lograron imponer sus costumbres, religión y técnicas militares, entre otras cosas. A la llegada de los españoles a la región, gobernaba Tonalá Tzapotzintli, mejor conocida como Tzuapili o Cihualpilli, que significa: “distinguida señora dulce y fina fruta de zapote”, quien tenía como tributarios a los señoríos de Tlaquepaque, Toluatlán, Coyolan, Mexquitán, Tzalatitán, Atemajac, Tetlán, Tlaxomulco, Cuescomatitlán, Coyutlán y Toluquilla. Nuño de Guzmán entró a Tonalá el 25 de marzo de 1530, en paz, y en medio de un gran festejo.

Sin embargo los indígenas, inconformes de que la Reina Cihualpilli recibiera a los conquistadores sin mostrar defensa alguna, se presentaron y dieron la batalla a Nuño de Guzmán y a los mismos tonaltecas, que respaldaban a la Reina; las tropas españolas solicitaron el auxilio de Santiago Apóstol al verse alcanzados por los indígenas. Se cuenta que años después, por las calles de Tonalá todavía podían verse individuos lisiados que eran los ejemplos vivientes de la furia con que Santiago Apóstol combatió a los enemigos de sus protegidos (De esta lucha se deriva la Tradicional Fiesta de los Tastoanes).

Durante la dominación española Tonallan fue nombrada Provincia del Reino de Nueva Galicia con el nombre de Santiago Tonalá. Años más tarde, Guadalajara se trasladaría a Tonalá, en 1533, más dos años después cambiaría su sede capital. Por decreto del 27 de marzo de 1824, se establecieron sus límites y se convirtió en uno de los 26 departamentos en que se dividió la entidad, comprendiendo los pueblos de Juanacatlán, Santa Fe y Tecuaititlán, además de las haciendas de Zapotlanejo y Miraflores; desde el 18 de septiembre de 1846 Tonalá fue cabecera de departamento y sus pueblos pertenecen al primer cantón. Para 1873, ya se menciona a Tonalá como municipalidad.

Ya en la actualidad, en 1984 y para conmemorar el 454 aniversario del mestizaje en esta población, el H. Ayuntamiento de Tonalá convocó al diseño del escudo de armas, tarea que estuvo a cargo del Sr. Rogelio Contreras Colima. El emblema simboliza el surgimiento del mestizaje, que da origen al Tonalá de hoy, que desde antes de la conquista, era conocido como cuna alfarera.

II.5. Medio socioeconómico.

II.5.1. Aspectos demográficos.

De acuerdo al último conteo de población realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Tonalá contaba en el 2005 con un total de 408 729 habitantes; 207,070 de género masculino, y 201,659 de género femenino. Comparado con la población de los municipios que conforman el Área Metropolitana de Guadalajara, Tonalá ocupaba en ese año el cuarto lugar en cantidad de habitantes.

Localidad	habitantes	%
AMG	4084545	100
Guadalajara	1600940	39,19
Zapopan	1155790	28,3
Tlaquepaque	563006	13,79
Tonalá	397421	9,73
Tlajomulco de Z.	220630	5,4
El salto	111436	2,73
Ixtl. de los M.	23420	0,57
Juanacatlán	11902	0,29

* En el censo de referencia, la población de Tonalá suma 408 729, y la de El Salto 111,436, sin embargo, con la rectificación de los límites de éstos municipios, en el año 2003, el Centro de Readaptación Social pasa a formar parte del municipio de El Salto según decreto No. 20,637 con fecha del 23 de octubre de 2004, emitido por el Congreso local. Por ello, en éste documento, la población del mencionado centro (5477 hab.), es restada de Tonalá y agregada a la de El Salto.

Cuadro 11
Habitantes del AMG en 2005, fuente: INEGI

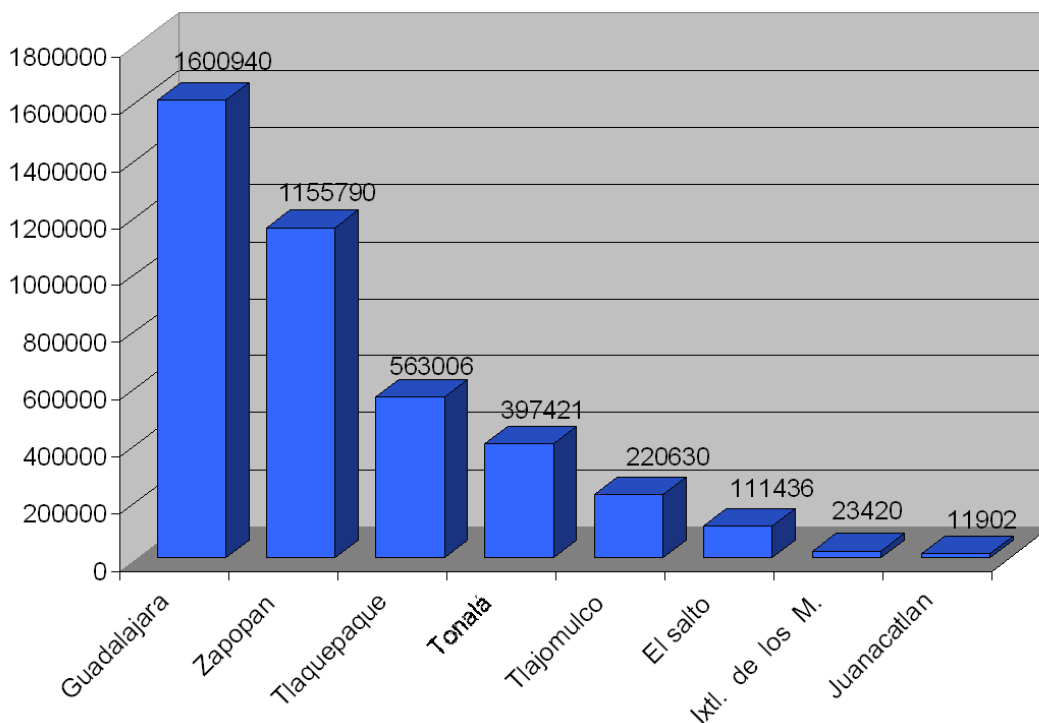


Figura No. 9

Población de los municipios del Área Metropolitana de Guadalajara. Fuente: INEGI, 2005

Esta población equivale al 9,73% de los habitantes del Área Metropolitana de Guadalajara, y es muy probable que en el mediano y largo plazo, las cifras aumenten de manera considerable debido a la escasez de suelo urbano en el municipio de Guadalajara, y a la cercanía de Tonalá al mismo municipio.

II.5.2. Población por localidad.

Tonalá constituye un municipio cuya población es fundamentalmente urbana, ya que, de acuerdo al conteo de población del 2005, realizado por el INEGI, más del 90% de la población se encuentra concentrada en la cabecera municipal (374 258). El resto de la población se concentra en dos localidades importantes como son Coyula (11 439 hab.), y Puente Grande (5 477 hab), así como en diversos poblados cuya concentración de habitantes es menor a los 2500.

Población Regional Servida.

De conformidad con lo establecido en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, dentro del sistema de ciudades se establece que Tonalá constituye un centro de población de nivel regional que forma parte de la Región XII Centro, conformada por los municipios: Acatlán de Juárez, Cuquío, Ixtlahuacán de los Membrillos, Ixtlahuacán del Río, Juanacatlán, El Salto, San Cristóbal de la Barranca, Tlajomulco de Zúñiga, Villa Corona, Zapotlanejo, Tlaquepaque, Zapopan y el mismo Tonalá. En consecuencia, su área de influencia es la que corresponde a la Región mencionada.

Cuadro 12. Población Regional Servida		
Año	Población	Tasa de Crecimiento %
1970	1'636,567	
1980	2'442,845	4.08
1990	3'115,538	2.46
2000	3'830,174	2.08
2010(*)	4'708,731	

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda. 2000. (*), Tonalá. Proyecciones.

De igual manera en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, Tonalá se ubica como una localidad que forma parte de la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG), perteneciendo a esta zona los municipios: Guadalajara, Tlaquepaque, Zapopan y Tonalá, son los más poblados en todo el Estado los cuales representan el 54.76% de la población en el Estado y el 88.50 % de la población de la Región.

Cuadro 13. Población Zona Metropolitana		
Año	Población	Tasa de Crecimiento %
1970	1'480,472	
1980	2'244,715	4.25
1990	2'870,417	2.48
2000	3'458,667	1.88
2010(*)	4'167,470	

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda. 2000. (*), Tonalá. Proyecciones.

Población Municipal.

La población del municipio de Tonalá se ha incrementado en un 1368.% en los últimos 3 años, observándose un crecimiento sostenido de su población, siendo su mayor repunte en la década de 1980 - 1990 con una tasa de crecimiento del 12.44%, en el siguiente período 1990 - 2000 se manifestó un decrecimiento en los índices porcentuales del municipio llegando a 7.17%.

Año	Población	Tasa de Crecimiento %
1970	24,648	
1980	52,158	7.78
1990	168,555	12.44
2000	337,149	7.17
2010(*)	674,376	

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda. 2000. (*) Tonalá Proyecciones tasa ajustada.

Población Económicamente Activa. Nivel y Distribución Familiar del Ingreso.

El ingreso y la asignación del gasto expresan como las familias definen sus estrategias de consumo. Una relativa estabilidad o mejoría en el ingreso permite, además de diversificar la alimentación, mejores niveles nutricionales al igual que un incremento en la calidad de la dieta, además de satisfacer otros requerimientos vitales.

Los niveles de ingresos en términos de salarios mínimos en Tonalá se presenta en el Cuadro 5, en poco mas de la mitad de la población económica activa (PEA) 60.65 % percibe entre uno y tres salario mínimos, mientras el 25.23 % rebasan este tope, el 9.93 % percibe menos de un salario mínimo.

PEA	No especificado		Menos de 1		Entre 1 y 3		Entre 3 y 5		Más de 5	
	Nº	% PEA	Nº	% PEA	Nº	% PEA	Nº	% PEA	Nº	% PEA
124,260	5,209	4.19	12,337	9.93	75,367	60.65	20,480	16.48	10,967	8.75

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda. 2000.

Ocupación de la población

De acuerdo al último censo de población y vivienda (del año 2000) el número de personas ocupada en Tonalá es de 128054, que equivale al 34,21% de su población total. Analizando la distribución de la actividad en los tres principales sectores puede constatarse que hay un predominio (63%) de personas ocupadas en el sector secundario (industria manufacturera, electricidad y agua, construcción, y comercio); con un 32% de personas ocupadas, le sigue el sector terciario (servicios, transporte, comunicaciones, hotelería, actividades del gobierno, etc.); y con un 2% de personas ocupadas le sigue el sector primario (agricultura, ganadería, minería, etc.); el restante 3% corresponde a personas que no especificaron la actividad que desarrollan.

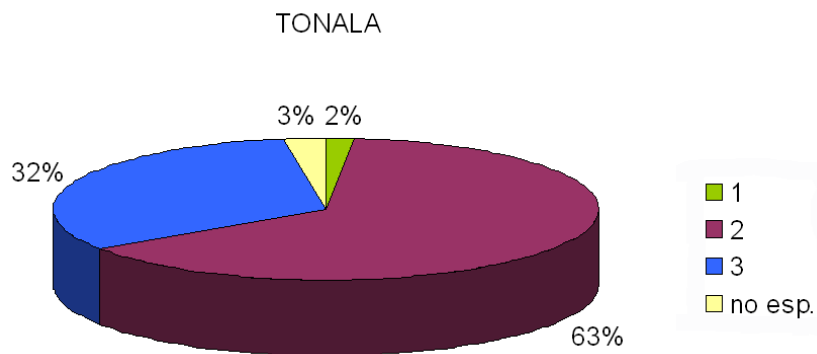


Figura No. 10

Ocupación de la población de Tonalá por sectores de actividad económica

Fuente: INEGI

Es importante señalar que el predominio de personas ocupadas en la actividad secundaria no indica que los establecimientos manufactureros se encuentren en Tonalá, sino que las personas ocupadas en ese sector tienen que desplazarse a distintos lugares de la ZMG.

La distribución de la población en los distintos sectores de ocupación que se aprecia en Tonalá, es un reflejo de lo que en términos de actividad económica sucede en el Estado de Jalisco, y sobre todo en el AMG, según puede apreciarse en el gráfico comparativo de los municipios del AMG.

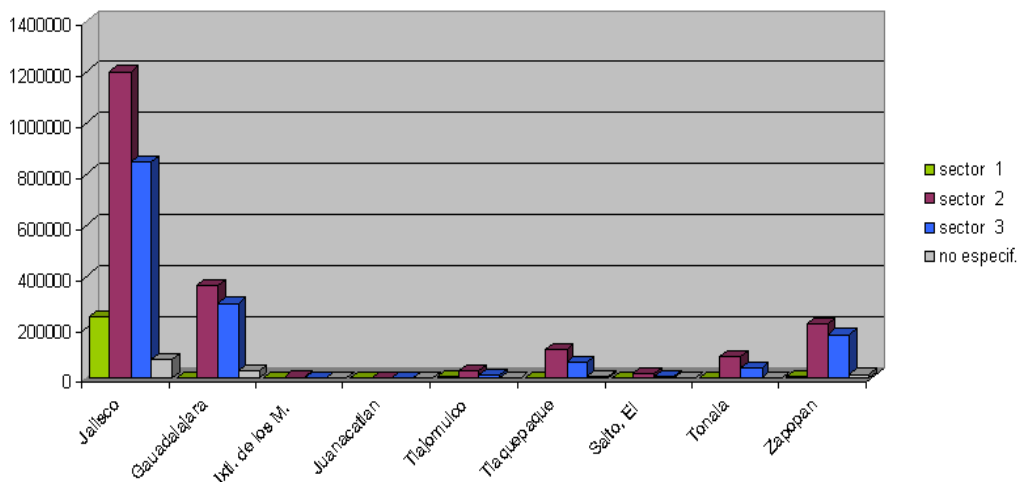


Figura No. 11
Fuente: INEGI

Analizando a detalle la participación de la población ocupada en cada uno de los sectores de actividad económica, respecto al AMG, puede apreciarse que en el sector primario, Tonalá se sitúa en el cuarto sitio después de Guadalajara, Tlaquepaque, Tlajomulco y Zapopan.

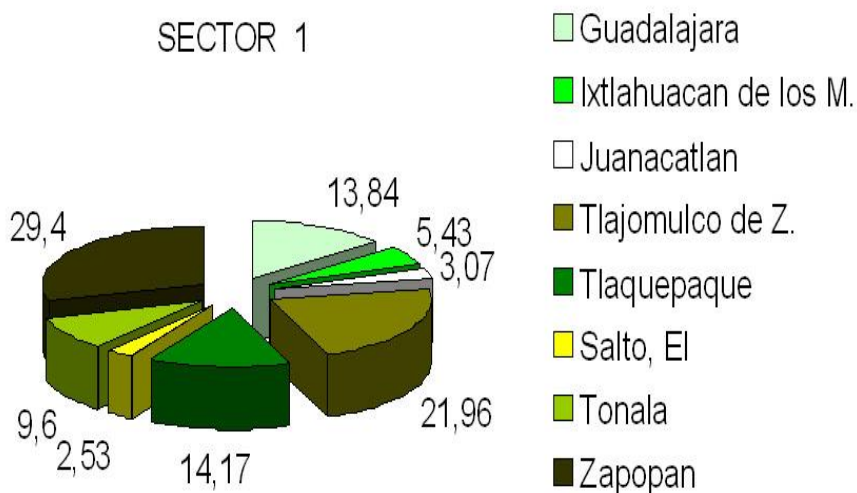


Figura No. 12, Fuente: INEGI

En el sector secundario, Tonalá ocupa también el cuarto sitio respecto al porcentaje de población ocupada en éste sector en los diferentes municipios del AMG. Antes de ella se encuentran Tlaquepaque, Zapopan y Guadalajara.

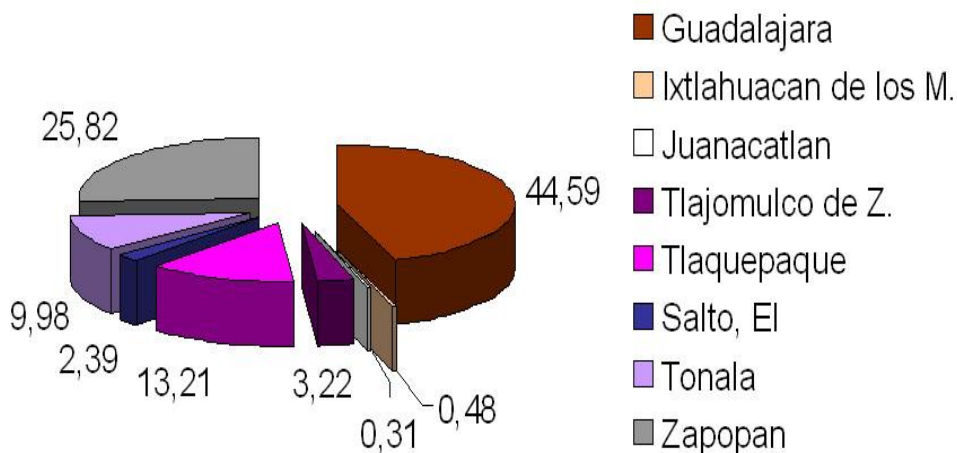


Figura No. 13
Fuente: INEGI

Ocupación de la población de los municipios del AMG en el sector secundario

En el sector terciario, Tonalá vuelve a ubicarse en el cuarto sitio, después de Tlaquepaque, Zapopan y Guadalajara.

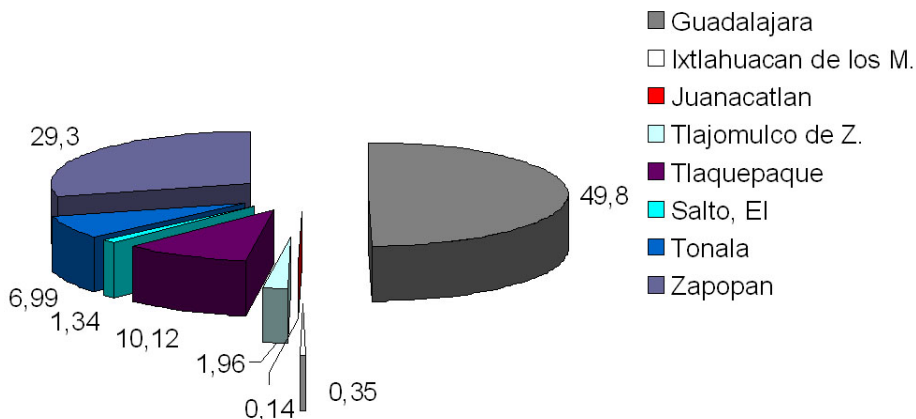


Figura No. 14, Fuente: INEGI

Ocupación de la población de los municipios del AMG en el sector terciario

Este grado de participación es desde luego proporcional a la población del municipio, la cual es menor que la de los municipios que se encuentran en los primeros tres lugares, y superior, en orden descendente a la de Tlajomulco, El salto, Ixtlahuacán de los Membrillos y Juanacatlán.

II.5.3. Cobertura actual de los servicios públicos para el desarrollo social.

II.5.3.1. Educación.

Con el objeto de establecer la situación de analfabetismo en el Municipio, se presentan los datos del Anuario Estadístico de Jalisco del INEGI edición 2001, de donde se desprende que: 260,531 personas mayores de seis años saben leer y escribir esto es el 92.98% del total, 19,239 personas mayores de seis años no saben leer ni escribir el 6.87% del total, lo que se representa en el cuadro siguiente.

Cuadro 15. Población Municipal según Aptitud para Leer y Escribir						
Población	Sabe leer y escribir		No sabe leer y escribir		Sin información	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
De 6 a 14 años	33,618	32,824	4,267	3,672	142	146
Más de 14 años	97,967	96,122	4,979	6,321	62	61
SUBTOTALES	131,585	128,946	9,246	9,993	204	207
TOTALES	260,531	92.98%	19,239	6.87%	411	0.15%

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda. 2000.

En este rubro el municipio de Tonalá cuenta con los servicios de educación básica solamente, ya que existen planteles en donde se brinda atención a estudiantes de primaria y secundaria, incluso en algunos planteles como la secundaria federal ubicada en la localidad de Tololotlán, cubre un radio de mas de cinco kilómetros, recibiendo alumnos de localidades muy lejanas.

Hay potenciales en el municipio que no tienen la debida explotación por que no existen centros que capaciten a las personas para ello.

Cuenta con dos planteles de educación media superior que son manejados por la Universidad de Guadalajara, 27 planteles de secundaria y 145 planteles de primaria.

La prestación del servicio de educación Media y Superior comienza a ser atractivo para algunas universidades privadas, de tal forma que actualmente están instalándose en las inmediaciones de la Cabecera Municipal, como lo es el caso de la Universidad Internacional UI, la cual ofrecerá capacitación universitaria en diversas disciplinas.

II.5.3.2. Salud.

Los servicios de salud en el municipio de Tonalá son proporcionados por instituciones públicas y privadas.

La cobertura de los servicios de salud se proporciona de la siguiente forma: el 43.61 %, es atendido por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el 1.74 % le corresponde al el Instituto de Servicios de Salud al Sistema Trabajadores del Estado (ISSSTE), el 0.18% a PEMEX o a la Secretaría de la Defensa Nacional y el 0.03 % por otra Institución, lo que corresponde al 45.56% del total la población, el 53.29 % de la población no cuenta con este servicio.

El servicio de salud del sector privado se concentra principalmente en la Zona Metropolitana de Guadalajara, donde se ofrecen servicios de primer, segundo y tercer nivel. El sector privado cubre un mercado de aseguramiento administrado con cobertura de población limitada. Las limitaciones de la cobertura de Seguridad Social Institucional, la heterogeneidad de la población abierta y la oferta de servicios privados en la Zona Metropolitana de Guadalajara, exigen una coordinación interinstitucional que logre la cobertura total de los servicios de salud. Deberán instrumentarse acciones de afiliación voluntaria y participación de los grupos privados para ampliar la cobertura, de tal forma de orientar el gasto público a la atención de la población abierta.

Cuadro 16 Cobertura de los Servicios de Salud							
Población Total	Población No Cubierta	Población Cubierta	Derechohabiente a				No Especificado
			IMSS	ISSSTE	PEMEX o DEFENSA	OTRA	
337,149	179,666	153,591	147,016	5,869	594	112	3,892
100 %	53.29 %	45.56 %	43.61 %	1.74 %	0.18 %	0.03 %	1.15 %

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda. 2000.

Las Unidades de Salud con las que cuenta son otorgadas por la Secretaria de Salud del gobierno estatal, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y algunas clínicas y médicos particulares.

*Información obtenida de la pagina del IMSS, www.imss.gob.mx

En el municipio existe un déficit de servicios de salud ya que existen comunidades (las más alejadas del centro, como lo son los poblados de El Vado, Puente Grande y Tololotlán) que carecen totalmente de servicios de salud, esto debido a que este tipo de equipamiento está enfocado a las zonas urbanas.

En estas localidades existen algunos dispensarios médicos manejados por las iglesias de la comunidad, pero carecen también de los elementos más indispensables para la atención primaria, por lo tanto algunas poblaciones se ven obligadas a recurrir a los servicios de emergencia de otros municipios como El Salto o de Zapotlanejo respectivamente.

II.5.3.3. Asistencia social.

Dentro del municipio, se localizan varios espacios de asistencia social, como las instalaciones del DIF (Desarrollo Integral de la Familia) municipal, ubicado en Av. Cihualpilli No. 75 a un costado del Cerro de la Reina en la Cabecera Municipal, el Centro Integral al Adulto Mayor, ubicado en la calle Álvaro Obregón # 103, y el Centro de Rehabilitación Integral, en la calle Loma Chapalilla S/N.

*Información obtenida de la pagina del DIF www.dif.tonala.gob.mx

Otro tipo de instalaciones que atiende a las personas son las guarderías del IMSS las cuales ofrecen diversos tipos de atenciones*.

Dichas instalaciones se enlistan a continuación:

- La Guardería de Mamá II, ubicada en la avenida Río Nilo No. 7377, Col. Lomas de la Soledad.
- Guardería Pasitos Felices, ubicada en la Avenida Matatlán No. 890, en la Col. Matatlán.

*Información obtenida de la pagina del IMSS, www.imss.gob.mx

Estas instalaciones se encuentran ubicadas en las áreas centrales de la cabecera municipal de tal forma que provoca que las personas que requieren de sus servicios se tengan que trasladar hasta estos sitios para recibir los apoyos de las distintas instancias.

II.5.3.4. Recreación y deporte.

En lo que respecta al deporte las zonas urbanizadas del municipio cuentan con centros deportivos con instalaciones adecuadas para la práctica de diversos deportes: fútbol, voleibol, béisbol, atletismo y juegos infantiles. En las zonas rurales el equipamiento existente consta de canchas deportivas aisladas las cuales no son suficientes en función de la población a que prestan el servicio o se encuentra en malas condiciones físicas.

La práctica de eventos culturales y actividades recreativas se llevan a cabo en diversas plazas cívicas, parques, jardines, en el centro cultural, biblioteca, cine, lienzo charro, en la Casa de los Artesanos y centros recreativos que se localizan en el municipio.

Fuera de la cabecera municipal hay déficit de equipamiento para este tipo de actividades ya que como el número de asentamientos irregulares crece en forma acelerada que el crecimiento regular, carece de este tipo de servicio, sin embargo las actividades propias de este género se están desarrollando en las plazas cívicas de cada delegación o Agencia.

Actualmente se pueden contar 51 unidades deportivas que forman parte del municipio.

Fuente de información www.tonaladehoy.com

Cabe señalar que aun en las colonias que están integradas dentro de la Zona Metropolitana la carencia en instalaciones para la recreación o el deporte es considerable, de tal forma que se evidencia la imperiosa necesidad de instalar o renovar unidades deportivas, parques y jardines.

Un elemento considerable es el hecho de que se haya rescatado la Feria de Tonalá, que este año reinició sus actividades en las instalaciones del Parque Solidaridad.

II.5.3.5. Abasto y comercio.

En lo referente a servicios de abasto al consumo popular, esta necesidad es cubierta por 1,027 tiendas de abarrotes que venden alimentos y bebidas, 128 carnicerías, y 142 giros que venden frutas y legumbres frescas.

En el municipio de Tonalá se cuenta con 11 mercados municipales y 39 tianguis establecidos donde los habitantes adquieren productos de primera necesidad.

En determinadas localidades se carece de centros distribuidores de insumos básicos; los habitantes que carecen de este servicio tienen que acudir a los centros de población que si cuentan con el para satisfacer su demanda, desplazándose en algunas ocasiones a otros municipios.

A pesar de ser la cabecera municipal un centro de abastecimiento de otras localidades, no se cuenta con las instalaciones adecuadas que tal servicio demanda, lo que provoca conflictos de abastecimiento.

Existen algunos centros comerciales que ofrecen servicios y productos de diversa índole, que tienen como atractivo principal tiendas de supermercado de diversas marcas, sin embargo estos se localizan en las áreas urbanas dentro del área Metropolitana, alejados de este municipio.

II.5.3.6. Servicios urbanos.

Los servicios urbanos no llegan a todo el municipio, y en gran parte de este hay una demanda de los servicios de infraestructura básicas; la cabecera municipal cuenta con todos los servicios, como agua potable, drenaje, energía eléctrica, alumbrado público, pero en los caseríos dispersos, se carece de estos servicios.

Es el caso de lugares como las colonias Guadalupana, Jauja, El Ocotillo, Héroes Nacionales, Agua Blanca, San Francisco de la Soledad, la Zopilota, entre otros tienen su origen en los asentamientos irregulares, por lo tanto solo cuentan con algunos servicios de infraestructura, como alumbrado público, electricidad, redes de agua potable y drenaje de manera informal, es decir en forma improvisada.

Actualmente se encuentra en desarrollo la instalación de redes de agua potable, drenaje y alumbrado público en varias localidades, algunas colonias ya los tienen pero no están en operación por falta de dispositivos de infraestructura mayor que corresponde construir a los organismos operadores de dichas instalaciones como el SIAPA y la CFE.

II.6. Medio físico natural.

El medio físico natural lo constituyen aspectos físicos relevantes dentro del municipio.

II.6.1. Analisis de los factores naturales

II.6.1.1. Topografía.

Las pendientes mayores al 15% dentro del área de estudio corresponden a la Barranca de Oblatos que circunda en su parte Norte y Este del Municipio así mismo las correspondientes al Cerro La Reina al Norte de la cabecera municipal y el Cerro La Punta localizado al Sur, el resto del área con pendientes suaves menores al 15%.

II.6.1.2. Hidrografía.

El área de estudio cuenta con un cuerpo de agua importante, el Río Grande Santiago que delimita al municipio al Norte y al Este, Existen además otros arroyos intermitentes que son afluentes del Río Grande Santiago algunos de estos: "Osorio", "Jícamas", "Agua Amarilla" y "El Rosario".

Fuente: INEGI, Carta Topográfica Guadalajara Este F-13-D-66

II.6.1.3. Edafología

Dentro del área predomina en un mayor porcentaje los suelos Granulares Suelos y los Expansivos. El primero el Granular Suelto, generalmente arenoso de textura gruesa, problemático para la urbanización; por ser colapsable, es decir, que sufre asentamientos repentinos, al saturarse de agua arrastra partículas de suelo, provocando daños a las cimentaciones e instalaciones, se localizan estos tipos de suelo al Noroeste sobre la zona urbana de la cabecera municipal.

El segundo de los suelos, los expansivos, son aquellos que cuando están secos se agrietan y se endurecen, pero si están húmedos se vuelven barrocos; además son muy anegadizos por tener un drenaje deficiente. Estas características provocan hundimientos irregulares en las construcciones, así como cuarteaduras en las paredes; inclusive, con el tiempo, las cuarteaduras se hacen más notorias. En general, todas las obras realizadas sobre estos suelos llegan a sufrir daños si no

se toman las medidas para prevenirlos. Este tipo de suelos se localizan al Sureste del municipio.

Por último existen dentro del área otros tipos de suelo en menores proporciones considerados suelos no problemáticos.

Fuente: INEGI, Carta Edafológica Guadalajara Este F-13-D-66

II.6.1.4. Geología.

Geológicamente Tonalá presenta dos rocas ígneas siendo las siguientes:

A. Basalto: tiene textura de grano muy fino y duro que al solidificarse forma columnas prismáticas típicas. Estos tipos de rocas se forman cuando el magma logra llegar a la superficie de la corteza terrestre, es arrojado a través de erupciones y derrames volcánicos; al enfriarse y solidificarse la lava da origen a estas rocas. Se encuentran estas rocas principalmente en zonas con pendientes fuertes en la zona de la Barranca y en los promontorios naturales.

B. Toba: es una roca ígnea estrusiva formada de material volcánico suelto consolidada, de diferentes tamaños y composición mineralógica (ceniza volcánica, arenas, lapilli, bombas, etc.). A diferencia de las rocas anteriores, esta última se forma por las erupciones volcánicas explosivas y comprenden fragmentos de origen diferente, de muchas formas y de todos tamaños. Se localiza este tipo de rocas principalmente en terrenos planos y de pendientes suaves.

Por otro lado dentro del territorio municipal se aprecian cuatro fallas geológicas localizadas al Sureste, una en las inmediaciones de la Presa “Ocotillos” y las otras tres perpendiculares a las márgenes del Río Grande Santiago.

Fuente.: INEGI, Carta Geológica, Guadalajara Este F-13-D-66

II.6.1.5. Vegetación y uso potencial del suelo

Dentro del área de estudio no existen zonas boscosas importantes, solamente zonas de selva baja secundaria (caducifolia) en las áreas correspondientes a la Barranca de Oblatos.

Sobre el potencial agrologico de los suelos dentro del área de estudio, predominan en la parte central en donde se asienta la Cabecera Municipal, los suelos clasificados como de potencial “2” de capacidad agrologica intensa.

Pertencen a esta clase los terrenos que por sus condiciones ambientales ya no permiten agricultura mecanizada; en cambio, son propios para ser labrados con aperos de tracción animal y permiten agricultura continua.

En zonas aisladas localizadas en diversos puntos del Municipio pequeñas áreas de suelos clasificados como de potencial “3” de capacidad agrologica moderada son los que por sus condiciones ambientales no permiten agricultura mecanizada en cambio, son propios para ser labrados con aperos de tracción animal y permiten agricultura estacional que solo permite un ciclo agrícola de cultivos anuales.

Finalmente, al Sureste del Municipio existe una pequeña zona de suelos de potencial “1” de capacidad agrícola muy intensa que permiten la agricultura mecanizada y la tracción animal y manual en forma continua, sin importar que para esto se presenten diversos grados de aptitud, no obstante lo anterior, el acelerado crecimiento de las áreas urbanas, han ocupado gran parte de las superficies donde anteriormente se realizaban las practicas ajícolas, reduciendo dichos espacios al remplazarlos por fraccionamientos habitacionales.

Fuente: INEGI, Cartas: Uso de Suelo y Uso Potencial Guadalajara Este F-13-D-66

II.6.1.6. Climatología

El clima en Tonalá es semi-seco – semi-cálido, con una temperatura media anual de 18.8 °C., la máxima es de 39 °C., y la mínima de -5.5 °C.

La precipitación pluvial media es de 866.0 mm. La dirección de los vientos dominantes en general es en dirección Este.

Fuente: INEGI. “Anuario Estadístico del Estado de Jalisco”, 1986.

II.6.1.7. Flora y fauna

En el municipio se observa la acción perturbadora del hombre, ocasionada por la expansión de los asentamientos

humanos, pese a ello, se pueden apreciar algunas de las especies de vegetación original, que caracterizan a la Subprovincia Chápala.

Aún perviven ejemplares de pino (*Pinus oocarpa*), huizache (*Acacia* sp y tapeme (*Acacia pennatula*), que debieron formar parte de la vegetación original en dicha subprovincia. En las Monografías del Municipio emitidas por el Gobierno del Estado, se señala la existencia de 2 especies de flora en el municipio: el pino y el huizache.

En las áreas agrícolas se utilizan especies nativas, domesticadas o introducidas, predominando el maíz.

En áreas urbanas la vegetación está conformada por especies introducidas o domesticadas, plantadas en patios, jardines plazas, huertos, aceras de calles y linderos de predios. La bondad del clima en el municipio favorece el desarrollo de una gran variedad de especies de árboles frutales y plantas de ornato.

Debido a las actividades antropogénicas, principalmente a la agricultura, y al crecimiento urbano que se registra en el municipio han propiciado que las especies de fauna mayor desaparecieran, observándose entre otros la existencia de zorrillos, roedores, tlacuaches y diversas especies de aves que son características de toda la región.

El Programa Estatal de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado señala la existencia en el municipio de Tonalá de los siguientes vertebrados: *Pteronotus davayi*, *Peronotus parnelli*, *Artibeus jamaicensis*, *Artibeus literatus*, *Chiroderma salvini*, *Leptomycteris curasoae*, *Myotis yumanensis*, *Molossus rufus*, *Liomys pictus*, *Oryzomys couesi*, *Peromyscus difficilis* y *Reithrodontomys fulvencens*.

Sin duda, el cambio en el uso del suelo por la actividad agropecuaria y el desarrollo urbano ejercen una fuerte presión en la flora y fauna silvestre, estas actividades han alterado la flora y los hábitats de las diversas especies de fauna trayendo consigo la desaparición, o en el mejor de los casos la disminución en el número de especies y ejemplares.

II.6.1.8. Paisaje natural

Los remates visuales y vistas importantes a considerar para Tonalá son hacia la Barranca de Oblatos que circunda en su parte Norte y Este el Municipio así mismo al Cerro “La Reina” al Norte de la cabecera municipal y el Cerro “La Punta” localizado al Sur.

Fuente: SEI-JAL, Cédula Municipal Tonalá, Secretaría de Información Jalisco, 2006.

Fuente: Gobierno del Estado, Programa Estatal de Ordenamiento Territorial, 2001.

Otro elemento de primordial interés paisajístico para el municipio es el río Santiago, la contaminación que actualmente registra, ha propiciado la pérdida de visitantes. Es urgente, a partir de las instancias federales, estatales y municipales, tomar las medidas necesarias para el saneamiento de este importante recurso hidrológico.

Es primordial recalcar que las diversas actividades humanas han propiciado en deterioro del paisaje natural, con la desaparición de especies de flora y fauna.

Baste señalar la alteración que han sufrido los cerros por la extracción de materiales para construcción y de barro para elaboración de ladrillos y cerámica del mismo material, modificándole completamente su entorno.

Como medida para mitigar el deterioro ambiental a que ha sido sometida el área municipal es conveniente llevar a cabo acciones de reforestación.

Las condicionantes para el crecimiento y desarrollo urbano son principalmente los relativos a la topografía que se observa en toda la parte oriente del municipio, desde el extremo norte hasta el extremo sur, en donde las elevaciones y depresiones son pronunciadas y aun cuando en determinados puntos se aprecian planicies de dimensiones importantes el promedio de las pendientes es mayor al 15%.

Las elevaciones se acentúan hacia la parte sur entre la autopista a Los Altos y la carretera libre a la misma zona, por el contrario las depresiones se acentúan hacia la parte norte y oriente respectivamente, donde se localiza la falla geológica

conformando la barranca por donde corre el Río Lerma – Santiago.

Al extremo sur oeste se localizan vasos reguladores de aguas pluviales conocidos con los nombres de Las Rusias y El Cajón, estos cuerpos de agua son represas que ocupan superficies considerables de suelo, los que restringen completamente las posibilidades de ser ocupadas, sin embargo las servidumbres federales de las mismas empiezan a ser invadidas por grupos de familias en forma aislada pero que en el curso de algunos años llegan a conformar enormes asentamientos humanos irregulares, los que demandan servicios de infraestructura básica, infraestructura vial e instalaciones de equipamiento institucional.

Los dos rubros citados tanto las elevaciones pronunciadas y la presencia de los cuerpos de agua mencionados, así como las depresiones del suelo que se forman en torno a los arroyos que desembocarían hacia el Río Lerma – Santiago, representan barreras naturales para la conformación de las unidades territoriales urbanas ya que impiden la continuidad de las vialidades e interrumpen la operación de los radios de cobertura que generan los centros barriales y los centros distritales donde gravitan los núcleos de equipamiento institucional.

Aun cuando las cartas de información básica elaboradas por el INEGI muestran fallas geológicas, los estudios de campo analizados en laboratorio concluyen que estas no existen o que la profundidad a que estas se localizan son importantes y no son perceptibles superficialmente.

II.6.2. Síntesis de los Factores Naturales.

II.6.2.1. Factores restrictivos a la urbanización

La topografía constituye una de las condicionantes para el crecimiento urbano de Tonalá, ya que al Noreste se localiza La Barranca de Oblatos, al Norte de la cabecera municipal el Cerro “La Reina” y al Sur el Cerro “La Punta”

Aunque en determinados puntos del municipio se aprecian planicies de dimensiones importantes, puede afirmarse que el promedio de las pendientes es mayor al 15%,

Las elevaciones acentúan hacia la parte sur, entre la autopista a Los Altos y la carretera libre a la misma zona. Por el contrario las depresiones se acentúan hacia la parte norte y oriente respectivamente, donde se localiza la falla geológica que conforma la barranca por donde corre el Río Lerma – Santiago.

Otra de las condicionantes a considerar es la preservación de las zonas de protección del Río Grande Santiago y los arroyos intermitentes: “Osorio”, “El Rosario”, “Jícamas”, y “Agua Amarilla”, así mismo se deberá de tomar las medidas necesarias para la implementación de zonas de protección a las fallas geológicas localizadas al Sureste.

Las condiciones generales expuestas permiten sin embargo, crear una franja de consolidación urbana como reservas para crecimiento principalmente al Noreste de la zona urbana, se tendrían reservas suficientes, sin olvidar que en esta zona existen suelos Granulares Suelos y los Expansivos lo que hace que las obras que se pretendan realizar sobre estos suelos tomen las medidas necesarias para su utilización.

La contaminación por las emisiones directas del drenaje al Río Santiago, a sus afluentes y a la Barranca de Oblatos hace necesario implementar una planta de tratamiento ya que parte de los asentamientos se ven afectados por la contaminación.

El manejo integral de los residuos municipales requiere de una disposición final adecuada, que permita minimizar los impactos ambientales que estos producen, requiriendo de una solución conjunta con todos los municipios de la Zona Conurbada de Guadalajara.

II.6.2.2. Aspectos ambientales

El nivel de degradación ambiental en el municipio como en el resto de la región, está relacionado con la forma inadecuada del crecimiento urbano y las actividades productivas, los principales indicadores de esta problemática se reflejan directamente en el uso actual de los recursos naturales, sobre todo suelo y agua.

Las principales fuentes contaminantes de aguas superficiales y acuíferos son: las aguas de desecho de las áreas urbanizadas y desechos provenientes de la industria.

La fuerte contaminación registrada en los cauces y cuerpos de agua, de manera especial en el río Santiago, ocasiona que se perciba un olor desagradable y se generen enfermedades en los habitantes de las áreas aledañas.

En torno a las áreas inundables y a la presa de las Rusias operan numerosas ladrilleras generando contaminación ambiental durante el proceso de cocción de los ladrillos, además de dejar predios desbastados por la extracción de arcilla.

Otro problema de contaminación del aire en el municipio se presenta por las emisiones de vehículos que en elevado número transitan por las principales vías de comunicación.

El aumento en la generación de desechos sólidos en el municipio, hace indispensable que se tenga un mejor manejo y disposición de estos desechos, ya que se pueden detectar vertederos clandestinos, que funcionan por un tiempo y son abandonados, propiciando contaminación ambiental y la aparición de fauna nociva.

II.7 Medio Físico Transformado.

II.7.1. Análisis de la Estructura Urbana

Como ya se mencionó anteriormente la población en el municipio puede clasificarse como urbana ya que aproximadamente el 90 % de los habitantes viven en localidades con población mayor a los 5,000 habitantes.

II.7.1.1. Elementos componentes de la estructura urbana

El área urbana de Tonalá tiene una superficie aproximada de 15,698.03 hectáreas de acuerdo con que se establece en los Planes de Desarrollo Urbano vigentes se encuentra estructurados en 15 Distritos Urbanos, siendo estos:

- TON-1 “Centro Urbano”
- TON-2 “Plan de Guajes”
- TON-3 “Colimilla”
- TON-4 “Coyula”
- TON-5 “San Gaspar”
- TON-6 “Zalatitán”
- TON-7 “Loma Dorada”
- TON-8 “Ciudad Aztlan”
- TON-9 “El Carril”
- TON-10 “Arroyo de En medio”
- TON-11 “Santa Rita”
- TON-12 “La Punta”
- TON-13 “Puente Grande”
- TON-14 “Mismaloya”
- TON-15 “El Vado”

De acuerdo a lo que establece El Reglamento Estatal de Zonificación en su artículo 11 fracción I inciso c “Distrito Urbano. Es la unidad territorial urbana con rango de población de 75,000 a 150,000 habitantes, que se integra generalmente a partir de cuatro unidades barriales en torno a un subcentral urbano”.

II.7.1.2. Tenencia del suelo

II.7.1.2.1. Propiedad ejidal y comunal

Propiedad ejidal y comunal.

Al 2010 la superficie del suelo que aun ostenta el régimen social en el municipio de Tonalá es reducida en virtud de que con la implementación de programas federales para agilizar la regularización de esta en términos jurídicos, a favor de los poseionarios al interior de polígonos urbanos prácticamente este régimen de tenencia del suelo ha desaparecido en este municipio.

Las hectáreas del suelo que aun mantienen este estatus están ocupadas por asentamientos humanos irregulares con diferentes usos del suelo, provocando contrastes en la forma de utilizar el suelo; en estos asentamientos irregulares no se observa la aplicación de ningún tipo de normas en la construcción de las edificaciones, las calles son irregulares y se carece de la infraestructura de servicios de abasto y desecho.

Los espacios que aun no han sido desincorporados de este régimen ejidal se localizan en los extremos norte, noreste, sur y suroeste del municipio, como se observa en la figura siguiente. Que se encuentran

De acuerdo a los procesos en que se encuentran diferentes polígonos ejidales y comunales no permiten precisar en números concretos la cantidad de hectáreas, sin embargo entre los ejidos de Colinilla, San Gaspar y Tateposco, representan aproximadamente el 14.36% de las 2,167.56 Has. En total que constituyen al municipio de Tonalá.

II.7.1.2.2. Propiedad pública

En este municipio la propiedad pública representa un 2% aproximadamente y corresponde a aquella en la que se encuentran emplazadas las instalaciones correspondientes al equipamiento institucional en los rubros de salud y asistencia, educación y cultura, regularidad y justicia, recreación y deportes, y abasto y desecho.

También corresponden a este régimen del suelo las superficies ocupadas por las vialidades, plazas, espacios recreativos y jardines públicos.

En este renglón están involucradas las superficies propiedad de los gobiernos federal, estatal y municipal respectivamente.

En el sistema jurídico mexicano este régimen de tenencia del suelo permite a los gobiernos municipales apoyar el desarrollo social en lo general y las demandas de asistencia de los individuos en lo particular cubriendo necesidades básicas de salud, educación y recreación.

II.7.1.3. Zonas de valor patrimonial, cultural y fisonómico

Estas se establecieron a partir de lo que señala la Ley Federal de Monumentos, su reglamento y la Ley orgánica del INAH.

La Zona de Monumentos Históricos se considera como aquella en que existe una importante concentración de inmuebles considerados monumentos históricos, según el artículo 36 de la Ley señalada que a la letra dice:

Por determinación de esta Ley son monumentos históricos:

Los inmuebles, construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casa culturales; seminarios, conventos o cualesquiera otros dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o practica de un culto religioso; así como a la educación y a la enseñanza, a fines asistenciales o benéficos; al servicio y ornato público y al uso de las autoridades civiles y militares...

Los monumentos históricos se encontrarán principalmente, por lo tanto, en aquella parte de la mancha urbana correspondiente al crecimiento de cada una de las poblaciones hasta el año 1900. Ello no excluye la existencia de inmuebles históricos aislados, fuera del perímetro. De igual modo se encontrarán dentro de los mismos inmuebles edificados durante el presente siglo, algunos de los cuales tendrán la calidad de arquitectura relevante de valor artístico.

En el municipio de Tonalá quedan consideradas dentro de estos parámetros los polígonos siguientes:

- **Cabecera Municipal.**

Delimitación de la Zona: Al suroeste, partiendo del punto cero localizado en el cruce de las calles Pino Suárez y Colón continuando al oeste por Colón encontrando el punto 1 en el cruce con la calle Francisco I. Madero, siguiendo al norte por Madero encontrando el punto 2 en el cruce con la calle 16 de Septiembre continuando por esta al oeste hasta el punto 3 en el cruce de 16 de Septiembre y Javier mina, continuando al norte por Javier Mina hasta el punto 4 en el cruce con la calle Benito Juárez, prosiguiendo por Benito Juárez al oeste hasta el punto 5 en el cruce con la calle Nicolás Bravo, continuando por Nicolás Bravo rumbo al norte hasta el punto 6 en el cruce con la calle Constitución, de ahí se prosigue por la calle Constitución al este hasta encontrar el punto 7 en el cruce con la calle Morelos, prosiguiendo por Morelos al norte hasta el punto 8 localizado en el cruce con la calle López Cotilla, continuando por la misma al oriente hasta el punto 9 en el cruce con la calle Ramón Corona, continuando hacia el sur por la calle Ramón Corona hasta el punto 10 en el cruce con la calle Independencia, siguiendo por Independencia camino al este hasta el punto 11 en el cruce con la calle Allende, se continúa al sur por Allende hasta el punto 12 en el cruce con la calle Cuauhtémoc, de ahí, hacia el oeste por la calle Cuauhtémoc hasta el punto 13 localizado en el cruce con la calle Cuitlahuac, se continúa por Cuitlahuac rumbo al sur por la prolongación Moctezuma hasta el punto 14 en el cruce con la calle 5 de Mayo, continuando por 5 de Mayo hacia el oeste hasta el punto 15 en el cruce con la calle Pino Suárez, se continúa por Pino Suárez hacia el sur hasta encontrarse con la calle Colón, que es donde cierra el perímetro en el punto cero.



Figura No. 1

La zona de protección con alta densidad de inmuebles en Tonalá, esta formada por 23 manzanas, que comprenden edificios con valor históricos, cultural y fisonómico, construidos entre el siglo XVI y XIX destinados al culto religioso como la Parroquia de Santiago Apóstol, el Santuario, otros inmuebles civiles, de uso particular, comercial y talleres familiares.

De traza reticular, la mayoría de sus calles se encuentran pavimentadas con piedra laja basáltica, la construcción predominante en la zona corresponde a edificios de un solo nivel con muros de adobe, algunos conservan sus techumbres tradicionales de tejamanil.



Templo de Santo Santiago
Figura No. 20

- **Coyula.**

La zona se encuentra delimitada: al suroeste iniciando en el punto cero localizado en el cruce de las calles Reforma y Aldama hasta llegar al punto 1 localizado en el cruce con la calle 5 de Febrero, siguiendo al norte por 5 de Febrero hasta el punto 2 con calle sin nombre, continuando por esta hacia el este hasta el punto 3 en esquina con la calle Juárez, continua al sur por Juárez hasta el punto 4 cruce con la calle sin nombre, prosiguiendo al este hasta encontrar el punto 5 en el cruce con la calle sin nombre, continuando al sur hasta el punto 6 localizado en el cruce con la calle Independencia, se sigue por Independencia al oeste, hasta encontrar el punto 7 en el cruce con Reforma, rumbo al sur, por Reforma hasta encontrar el punto cero que es el cierre de la poligonal.



Templo de Coyula
Figura No. 21

- **Rancho de la Cruz.**

La zona se desarrolla exclusivamente sobre las calles Juárez y Agustín Melgar, iniciando la descripción en el punto cero localizado sobre la calle Juárez esquina con la calle sin nombre, para continuar al este por Juárez hasta llegar al punto 1 que es donde termina la calle Juárez regresando por la calle Juárez, encontramos el punto 2 en el cruce de Juárez con la calle Agustín Melgar, continuando al sur por la misma, encontramos el punto 3 en el punto de deflexión de la calle Agustín Melgar.

- **San Gaspar.**

Al sureste, iniciando en el punto cero localizado en el cruce de los ejes de las calles Corona y Zaragoza, siguiendo por Zaragoza hacia el oeste hasta el punto 1 en el cruce con la calle Hidalgo, continuando hacia el norte por esta calle hasta el punto 2 en el cruce con calle sin nombre para proseguir al oeste por esta hasta el punto 3 en el cruce con la calle Pedro Moreno, se continúa hacia el norte por Pedro Moreno hasta el punto 4 localizado en el cruce con la calle G. Ortega, continuando al este por G. Ortega hasta el punto 5 en el cruce con la calle Hidalgo, para proseguir al norte por Hidalgo hasta el punto 6 en el cruce con la calle Francisco I. Madero, continuando hacia el este por la misma avenida hasta el punto 7 en el cruce con la calle R. Corona siguiendo hacia el sur por R. Corona hasta el punto cero de cierre de la línea perimetral.

- **Zalatitán.**

La zona se encuentra delimitada, al sureste, partiendo del punto cero localizado en el cruce de las calles Obregón y González Ortega, continuando al oeste por G. Ortega, encontrando el punto 1 en el cruce con la calle Zaragoza, siguiendo al norte por Zaragoza encontrando el punto 2 en el cruce con la calle Morelos, continuando por el este hasta el punto 3 hasta el punto en el cruce con Francisco I. Madero, continuando al sur por Madero hasta el punto 4 en el cruce con la calle Benito Juárez, prosiguiendo por B. Juárez al oeste hasta el punto 5 en el cruce con la calle Obregón, continuando por Obregón rumbo al sur hasta el punto cero, en el cruce con G. Ortega, que es donde cierra el perímetro.



Templo de Zalatlán
Figura No. 22

- **El Rosario.**

Al sureste, partiendo del punto cero localizado en el cruce de las calles Allende y 8 de Julio, continuando al oeste por 8 de Julio, encontrando el punto 1 en el cruce con la calle Manuel M. Diéguez, siguiendo al norte por M. Diéguez encontrando el punto 2 en el cruce con la calle Obregón, continuando por esta al este hasta el punto 3 en el cruce con Constitución hasta el punto 4 en el cruce con la calle sin nombre, prosiguiendo por esta al este hasta el punto 5 en el cruce por la calle 16 de Septiembre, continuando por 16 de Septiembre prolongación Allende rumbo al sur hasta el punto cero, en el cruce con 8 de Julio cerrando el perímetro.

- **Santa Cruz de las Huertas.**

Iniciando al sureste, en el punto cero localizado en el cruce de las calles Madero y Reforma, continuando linealmente al oeste por Reforma, encontrando el punto 1 en el cruce con la calle Iturbide, continuando al oeste por la calle Reforma hasta encontrar el punto 2 en el cruce con la calle Independencia, siguiendo al sur por Independencia, encontrando el punto 3 en el cruce con la calle Morelos, regresando al punto 2 continuando al norte por Independencia hasta el punto 4 en el cruce con Obregón, regresando al punto 1 para continuar al norte por Iturbide hasta el punto 5 en el cruce con la calle Patria, prosiguiendo por esta al este hasta el punto 6 en el

cruce con la calle Constitución, continuando al norte por Constitución hasta el punto 7 en el cruce con la calle sin nombre, siguiendo rumbo al este hasta llegar al punto 8 en el cruce con la calle Madero continuando al sur hasta el punto cero, en el cruce con la calle Reforma, donde cierra el perímetro.

- **Puente Grande.**

Iniciando al sureste en el punto cero localizado en el cruce de los ejes de las calles 16 de Septiembre y Morelos, siguiendo por Morelos hacia el oeste hasta el punto 1 en el cruce con la calle Anacleto Toscano, continuando hacia el norte por esta calle hasta el punto 2 en el cruce con la avenida 5 de Mayo (carretera libre Guadalajara Zapotlanejo), para continuar al este por las avenida 5 de Mayo hasta el punto 3 en el cruce con la calle Independencia, se continua hacia el noreste por Independencia hasta el punto 4 localizado en el cruce con la calle Aldama, continuando por esta hasta el punto 5 en el cruce con la calle Josefa Ortiz de Domínguez, para continuar al sureste por Josefa Ortiz de Domínguez hasta el punto 6 en el cruce con la avenida 5 de Mayo, continuando hacia el este por la misma avenida hasta el punto 7 en el cruce con la calle Pedro Moreno, siguiendo hacia el suroeste por Pedro Moreno hasta el punto 8 localizado en el cruce con la calle Hidalgo, sobre la cual se desarrolla linealmente hacia el este hasta llegar al punto 9 localizado en el puente de la carretera y rodeando la garita, regresando al oeste por Hidalgo encontramos el punto 10 en el cruce de Hidalgo y 16 de Septiembre, continua la línea perimetral por 16 de Septiembre hacia el sur.

II.7.1.4. Asentamientos irregulares y en proceso de regularización

Dentro del municipio de Tonalá se tiene un escenario de aproximadamente 193 asentamientos humanos irregulares registrados e identificados, de los cuales 179 se encuentran emplazados sobre terrenos de propiedad privada, estos representan el 95% del total, en tanto que 14 se localizan sobre predios de tenencia social o ejidal, cantidad que representa el 5% del total.

De este gran total 24 asentamientos irregulares emplazados sobre tierras de propiedad privada se encuentran en proceso

de regularización, a través de un programa que coordina la Procuraduría de Desarrollo Urbano y 2 emplazados sobre predios de tenencia ejidal son objeto de regularización a través del programa “PROCEDE” que coordina el Gobierno Federal por mediación de la CORETT (Comisión de Regularización de la Tenencia de la Tierra).

Estos indicadores son referentes del desorden en que se han venido presentando el crecimiento en este municipio y la ausencia de políticas públicas de los gobiernos tanto federal como estatal y municipal para prevenir estos fenómenos que presentan uno de los problemas principales tanto en este municipio como en el resto del área metropolitana de Guadalajara de la cual forma parte.

Las áreas afectadas por este tipo de irregularidades son las que se localizan al norte y al sur oeste del municipio, en una extensión aproximada de has.

II.7.2. Uso Actual del Suelo

Los usos del suelo que identifican las diferentes zonas de este municipio son las siguientes:

II.7.2.1. Actividades extractivas.

Actividades extractivas.- este uso del suelo se presenta en varios puntos del municipio en los que se extrae piedra para la elaboración de grava, así como material derivado de este mismo elemento para utilizarlo como base en la construcción de carreteras y caminos, revestidos de terracería.

Por otro lado existen así mismo bancos de los que se extrae jal y arena amarilla, igualmente para la industria de la construcción, estos se localizan al oriente de la Colonia El Carril y al norte del poblado Puente Grande.

Existen también bancos de extracción de piedra para el uso de cantera ornamental, ubicándose el de mayor tamaño sobre la carretera libre a los Altos, al extremo sur del cerro de La Punta.

II.7.2.2. Uso habitacional

Habitacional.- ocupa la mayor parte de las áreas urbanizadas y se encuentra disperso en todo el territorio municipal, constituye los pueblos y barrios tradicionales, fraccionamientos y asentamientos irregulares, estos últimos asentados en su mayoría sobre predios ejidales y en menor proporción sobre terrenos de propiedad privada.

A diferencia de otros municipios, Tonalá mantiene aun la horizontalidad en la edificación, situación que ha propiciado el agotamiento del suelo entre el crecimiento físico de las áreas urbanizadas.

II.7.2.3. Uso mixto.

Mixto.- (comercial y de servicios) este uso se presenta principalmente sobre los viales de mayor jerarquía, generando corredores urbanos de diferente nivel de servicios.

Unos de los principales corredores comerciales y de servicios son los que constituyen los predios y edificaciones sobre los cuales se desarrollan diversas actividades y que tienen frente

a la carretera libre a los Altos, Anillo Periférico – Av. Tonaltécas, y la Av. Tonalá, en los cuales los alcances son de tipo regional en los tres casos.

Estas mixturas también se presentan en forma concentrada principalmente en torno a los núcleos de los centros barriales y distritales (delegaciones municipales), así como en el área central de la cabecera municipal.

II.7.2.4. Uso industrial

Industrial.- este uso el suelo se presenta en un porcentaje pequeño, y se asienta en predios ubicados en torno a la carretera libre a los Altos y corresponde a la producción en serie de productos de barro para el ornato.

Por otro lado la industria correspondiente a la fabricación de ladrillos para abastecer a la industria de la construcción se localiza en varios rumbos del municipio principalmente hacia el extremo sur oeste en torno a las presas de las Rusias y el Cajón, debido a la presencia de barro en las márgenes de las mismas.

Manufacturas domiciliarias.- este uso del suelo predomina en el área central de la cabecera municipal compartiendo el espacio con el uso habitacional, toda vez que es una actividad tradicional que apoya la economía familiar de un número importante de las personas que habitan en este municipio, y una tradición por excelencia con un reconocimiento local, nacional e incluso internacional ya que una cantidad significativa de las artesanías que aquí se producen son exportadas a diversos países.

II.7.2.5. Equipamiento urbano

Equipamiento institucional.- este uso ocupa una parte importante en el municipio, sin embargo solo se presenta en pequeñas proporciones como aquellos en los que emplazan instalaciones educativas, deportivas, centros de salud, culturales, mercados municipales, oficinas administrativas y plazas y jardines de carácter público.

Solamente la mitad del parque de la Solidaridad Iberoamericana (en virtud de que el otro 50% se localiza en el Municipio de Guadalajara) ocupa una extensión aproximadamente de 55 Has., se aprecia en grandes

extensiones, así como los espacios que ocupan los basureros municipales de Coyula y Toluclán respectivamente.

II.7.3. Vialidad y Transporte

La estructura vial esta articulada por tres ejes principales, uno de ellos es la autopista federal Guadalajara – Los Altos, otra es la carretera libre a Los Altos y el Tercer eje articulador es el Anillo Periférico.

Los tres viales tienen una jerarquía regional.

Existen otros viales importantes que tienen como destino a este municipio, entre otros la prolongación de las avenidas Gigantes, Pablo Valdez, Río Nilo, Medrano y Patria, provenientes todos ellos del municipio de Guadalajara.

Sobre estas vialidades colectoras se genera la movilidad del transporte urbano, así como el desplazamiento de vehículos particulares hacia diferentes puntos del área metropolitana de Guadalajara.

En general la traza vial de los pueblos tradicionales como Puente Grande, El Vado, San Gaspar, Rancho La Cruz y Coyula es irregular, debido a la topografía donde se encuentran emplazados, a diferencia del poblado de Zalatlán y el área central de la cabecera municipal donde la traza de las calles es ortogonal.

Algunos de los puntos de conflicto vial que dificultan la circulación vehicular sobre viales regionales se vienen resolviendo con la construcción de los nodos viales en los entronques de la carretera libre a Los Altos con la prolongación del Anillo Periférico hacia el sur hasta su entronque con la carretera a Chápala; con la carretera a El Salto y con el ingreso a las instalaciones al CEFERESO (Centro Federal de Readaptación Social) respectivamente.

Es urgente la construcción de este tipo de obras sobre la autopista de cuota a la zona de los altos en algunos entronques que han sido improvisados para dar acceso a fraccionamientos de reciente aparición y otros que están en proceso de urbanización en los que ya se han presentado accidentes viales con relativa frecuencia.

La gestión de las autoridades municipales ante la Secretaria de Comunicaciones y Transporte es urgente para resolver estos conflictos.

II.7.3.3. Transporte público

En este municipio la operación del transporte público es atendida por unidades de empresas privadas a quienes se les tiene concesionados los permisos por parte del gobierno del estado, para operar este servicio.

No obstante a que varias rutas circulan por varias zonas, aun es insuficiente para la demanda que se tiene en este renglón

II.7.4. Infraestructura

II.7.4.1. Agua potable

Existe un rezago importante en este rubro, el ritmo de este servicio público.

La aparición de nuevos desarrollos habitacionales tanto formales como informales o irregulares demandan día a día nuevos volúmenes de este liquido, lo que repercute en la programación de recursos y la planeación estratégica en la apertura de áreas de reserva urbana, a fin de regular el crecimiento del municipio y vigilar para evitar la aparición de asentamientos humanos irregulares que aun en tales condiciones demandan la dotación del servicio.

II.7.4.2. Drenaje

Este servicio que regularmente opera en forma paralela al del agua potable presenta un rezago aun mayor que el del rubro citado anteriormente.

Existe un déficit de plantas de tratamiento extraordinario que permitiría el tratamiento de las aguas negras antes de ser lanzadas a cielo abierto a algunos de los arroyos que se localizan en este municipio y que provocan una alta contaminación ambiental.

El SIAPA (Sistema Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado) responsable del manejo de estos dos sistemas ha dejado de hacer las obras que tiene programadas para resolver las necesidades en este municipio ante la carencia de recursos que le permitan solventar tales necesidades.

Las áreas en las que es urgente la realización de sistemas de drenaje y plantas de tratamiento, debido a las tendencias de crecimiento, son hacia la parte sur, en las inmediaciones de las colonias Arroyo de En medio, Jauja, El Caracol, San Miguel de la Punta y La Guadalupana, así como en la zona de El Vado, donde se vienen realizando un número importante de nuevos desarrollos habitacionales y donde es notoria la carencia de este tipo de instalaciones.

II.7.4.3. Electricidad y alumbrado

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por la CFE (Comisión Federal de Electricidad) el cual cubre el 100% de las áreas urbanizadas e incorporadas al municipio.

Los asentamientos humanos irregulares cuentan igualmente con este servicio, sin embargo de manera informal al colgarse literalmente de las líneas generales de distribución que opera la CFE.

En lo relativo al alumbrado público que proporciona y administra el ayuntamiento, cubre igualmente el cien por ciento de las áreas ocupadas, en las cuales se incluyen las áreas incorporadas y los asentamientos humanos irregulares, en los que se llegan a improvisar luminarias que son adosadas a postes del tendido eléctrico.

En este tipo de asentamientos se perciben zonas de penumbra en virtud de que no se le otorga ningún tipo de mantenimiento a las instalaciones, al no estar inventariadas a diferencia de los fraccionamientos incorporados y regularizados los cuales son atendidos constantemente por los organismos operadores del servicio.

II.7.4.4. Instalaciones especiales y riesgos urbanos

Dentro del municipio de Tonalá existen algunas instalaciones especiales, que al mismo tiempo representan riesgos para las familias asentadas en sus inmediaciones, tal es el caso de los basureros localizados en los poblados de Coyula y Tololotlán respectivamente.

Estas instalaciones que además de atender las necesidades del municipio de Tonalá reciben diariamente toneladas de

residuos sólidos de otros municipios del área metropolitana de Guadalajara.

El riesgo que representa consiste en que operan a cielo abierto, lo que provoca emanaciones toxicas a la atmosfera y los residuos o xx al sub suelo, con la consabida contaminación a mantos freáticos.

Otras instalaciones especiales que requieren cuidados especiales por el riesgo que representan son los ductos y poliductos de la empresa PEMEX que corren por el extremo sur del municipio, en sentido oriente – poniente, cuyas servidumbres de protección se encuentran invadidas por asentamientos humanos irregulares que se han venido emplazando sin considerar las advertencias que hacen las autoridades en sus recorridos de vigilancia, así como la señalización que se instala en torno a dichas instalaciones.

II.7.4.5. Pavimentos

En su mayor parte la superficie correspondiente a las vialidades regionales (autopista a Los Altos y carretera libre a Los Altos) están Recubiertas de concreto hidráulico.

El resto de las vialidades que estructuran las áreas urbanizadas tienen recubrimiento de asfalto y la totalidad de las calles en los asentamientos humanos irregulares se encuentran en estado natural de terracería.

Algunas colonias de procedencia ejidal que ya fueron regularizadas mediante programas federales, han sido beneficiadas con recurso a fondo perdido y cuentan con calles empedradas.

II.8. Síntesis del Medio Físico Transformado

II.8.1. Condicionantes por estructura urbana

En este renglón la problemática que se observa es relativamente fácil de resolver a partir de la gestión que realicen las autoridades municipales ante los gobiernos estatales y federales para atraer recursos y concluir con parte de la obra pública que se viene realizando.

Uno de los rubros importantes en este apartado es la liberación de las superficies de tierra para la construcción de las laterales de la autopista, así como de la carretera libre a Los Altos, las laterales del Anillo Periférico y de algunas otras vías importantes como la Av. Tonalá, la prolongación de las Avenidas Pablo Valdez, Gigantes y Medrano.

La presencia de asentamientos humanos irregulares es otro de los factores que mantiene estancado el desarrollo urbano, debido entre otras cosas al impedimento legal que representa el régimen de tenencia del suelo para contratar créditos o realizar convenios de carácter jurídico con instancias gubernamentales para la dosificación de servicios públicos.

II.8.1.1. Problemática del uso actual del suelo

El uso actual del suelo es un factor determinante para el desarrollo urbano del municipio en virtud de que ciertas actividades no guardan relaciones de compatibilidad, lo que presenta problemas de convivencia entre unas y otras.

La mezcla de actividades incompatibles entre sí se presenta habitualmente en los asentamientos humanos irregulares en detrimento de la calidad de vida que propicia a las familias que habitan en estos espacios, como el caso de las colonias Ahuatan, Francisco Villa, Ocotes, Mirador Oriente, y la Noria al norte del municipio y la Guadalupana, Arroyo de Enmedio, Jauja y San Miguel de la Punta al sur, en las que el uso habitacional comparte el espacio con ladrilleras, lotes de chatarra y fierro viejo que se almacena, bodegas y talleres automotrices, sin definición de límites.

Vialidad y transporte urbano.- en cuestión de la vialidad cabe mencionar que con excepción de las vías regionales que tienen orígenes y destinos definidos el entramado vial que presenta el municipio es completamente irregular, esto se

debe a las diferentes etapas en que se llevaron a cabo las urbanizaciones las cuales al integrarse a través de nuevas acciones urbanísticas quedaron desfasados los ejes de las calles y como consecuencia crea problemas a la circulación vehicular, no únicamente a los automovilistas particulares sino a los camiones distribuidores de servicios como agua purificada y gas doméstico.

El transporte urbano es insuficiente para la demanda de la población en este municipio.

Aun cuando las rutas que desplazan a las personas con el resto del área metropolitana de Guadalajara cubren la totalidad de las áreas urbanas, las unidades que brindan el servicio no son suficientes, por lo que las autoridades deben agilizar las gestiones a fin de que se prolongue la línea dos del tren ligero que el gobierno del estado tiene previsto prolongar hasta el periférico oriente, próximo a la cabecera municipal.

La infraestructura no se extiende a todos los polígonos ocupados por viviendas o instalaciones de otros géneros urbanos y en determinados casos solo cuentan con algunos de estos, por lo que el desarrollo urbano presenta desequilibrios en el contexto del territorio municipal.

Tanto el servicio del agua potable como del drenaje sanitario es suministrado por una instancia estatal por lo que existe un desfase entre los programas de dosificación en el municipio, de aquí la necesidad de llevar a cabo los convenios de coordinación entre autoridades estatales y municipales, a fin de intentar la solución de los problemas en este tema de manera conjunta.

CAPITULO TRES

PRONOSTICO

III Pronóstico.

III.2. Criterios para el ordenamiento urbano.

Al contar con un diagnóstico que muestra los problemas principales en el tema del ordenamiento de los centros de población y demás áreas urbanas que conforman este municipio, se enumera a continuación una serie de propuestas que pudieran considerarse para ordenar el desarrollo urbano de Tonalá:

- Implementar programas para mejorar la imagen urbana del municipio como pudieran ser la reglamentación de letreros y anuncios no únicamente en el centro histórico sino en todo el territorio municipal, poniendo especial énfasis en los ingresos carreteros y en los espacios destinados para promociones culturales y turísticas.
- Rescate de espacios públicos. La participación ciudadana puede ser un excelente apoyo en este renglón si se trabaja organizadamente entre autoridades y sociedad, principalmente cuando se trata de mejorar elementos de los que se pueden apropiar las personas, como plazas y plazoletas, jardines, rinconadas, camellones, canchas deportivas, áreas verdes y servidumbres de zonas federales.
- Implementación de programas municipales para prevenir y desalentar la aprobación de asentamientos humanos irregulares.

En este renglón la coordinación con autoridades estatales como la Secretaría y la Procuraduría de Desarrollo Urbano respectivamente pudieran apoyar en coadyuvancia con los cuerpos de inspección municipal a vigilar aquellos espacios que presentan condiciones propicias para estos fines y en casos extremos promover denuncias ante agencias del ministerio público en ejercicio de la acción pública que señala el Código Penal para el Estado de Jalisco.

- Promoción de lotes con servicios a familias de escasos recursos económicos.

Este tipo de programa permite a quienes carecen de un número determinado de salarios mínimos para acceder a créditos que promueven instituciones oficiales y obtener de esta manera una vivienda, a adquirir un predio incorporado con todos los servicios de infraestructura básica a bajo costo y construir en forma progresiva su casa, así mismo de esta manera deja de ser atractiva la compra de predios ejidales, e inhibe a que se siga incentivando formas de crecimientos de la ciudad desarticulados carentes de infraestructura

y de instalaciones de equipamiento institucional, engrosando los cinturones de la irregularidad tanto en cuestiones de la forma urbana como de la gestión administrativa.

- Constitución de reservas territoriales, de llevar a cabo programas de esta naturaleza las autoridades pudieran resolver un número importante de los problemas que les aqueja como el de promover acciones urbanísticas del género habitacional para la reubicación de familias emplazadas en zonas de alto riesgo y/o la promoción de lotes con servicios, la construcción de instalaciones de auxilio a los grupos vulnerables en caso de siniestros urbanos, entre otros muchos de los que carece este municipio.

Estas propuestas son solo algunas de las ideas que como criterios generales pudieran implementarse con el objeto de lograr un adecuado ordenamiento urbano en este municipio.

METAS ESPECIFICAS DEL PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO					
No	ACCIONES	RESPONSABLES Y/O PARTICIPANTES	PLAZO		
			CP	M P	LP
01	IMPLEMENTAR PROGRAMAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA IMAGEN URBANA DE LA ZONA CENTRO DE LA CABECERA MUNICIPAL.	AYUNTAMIENTO		X	
02	RESCATE DE ESPACIOS PUBLICOS.	AYUNTAMIENTO SEDEUR		X	
03	IMPLEMENTAR PROGRAMAS DE APOYO PARA FACILITAR EL ACCESO A VIVIENDA / LOTES CON SERVICIOS A FAMILIAS DE ESCASOS RECURSOS.	AYUNTAMIENTO IPROVIPE	X		
04	CONSTITUCIÓN DE RESERVAS TERRITORIALES.	AYUNTAMIENTO	X		
05	CONCLUSIÓN DE LAS OBRAS VIALES EN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN.	AYUNTAMIENTO SEDEUR	X		
06	CONCLUSIÓN DE NODOS VIALES EN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN.	AYUNTAMIENTO SEDEUR	X		
07	CONSTRUCCIÓN DEL ANILLO PERIFERICO ORIENTE.	AYUNTAMIENTO SEDEUR	X		
08	PROMOCION DE ZONAS INDUSTRIALES EN TORNO A L PERIFERICO SUR, CARRETERA LIBRE A LOS ALTOS Y AUTOPISTA DE CUOTA (CARRETERA FEDERAL NO. 15).	AYUNTAMIENTO SEDEUR	X	X	
09	CONSTRUCCIÓN DEL NUCLEO ARTESANAL EN EL DISTRITO NO. 15 DENOMINADO "EL VADO"	AYUNTAMIENTO		X	
10	RESCATE DE TIRADEROS DE BASURA PARA LA CONSTRUCCION DE PARQUES URBANOS.	AYUNTAMIENTO		X	
11	ADQUISICIÓN DE PREDIOS PARA EL EMPLAZAMIENTO DEL CAMPUS UNIVERSITARIO.	AYUNTAMIENTO U. GUADALAJARA	X	X	
12	ELABORACIÓN DEL PROYECTO DEL CENTRO UNIVERSITARIO.	AYUNTAMIENTO U. GUADALAJARA	X	X	
13	CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO UNIVERSITARIO.	AYUNTAMIENTO U. GUADALAJARA	X	X	X
14	CONSTITUCIÓN DE RESERVAS TERRITORIALES PARA LA PROMOCION DE ESPACIOS RECREATIVOS ECOTURISTICOS.	AYUNTAMIENTO		X	
15	AMPLIACION DE LAS REDES DE INFRAESTRUCTURA BASICA DE ABASTO Y DESECHO EN LAS ZONAS CARENTES DE ESTOS SERVICIOS.	AYUNTAMIENTO Y SIAPA	X		
16	ELABORACIÓN DE LOS PLANES DE DESARROLLO URBANO DE LOS CENTROS DE POBLACION Y PLANES PARCIALES DE DESARROLLO URBANO	AYUNTAMIENTO Y SEDEUR	X		
17	CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO PARA EL SISTEMA DE DRENAJE EN LA ZONAS DEL VADO Y MISMALOYA	AYUNTAMIENTO Y SIAPA	X		

III.3.- Perspectivas de crecimiento demográfico.

De acuerdo a los censos de población y vivienda realizados por el INEGI en este municipio los incrementos de población son altos, considerando que las reservas urbanas de los municipios vecinos como Guadalajara y Tlaquepaque prácticamente se han agotado, razón por la cual Tonalá es una de las alternativas que se les presenta a algunas familias para mudarse, principalmente a personas que están identificadas con determinados rumbos del área metropolitana de Guadalajara y ven la oportunidad de continuar viviendo próximos al hogar paterno.

En función de este fenómeno e incorporando las propias tasas de natalidad, Tonalá ha tenido un promedio de crecimiento de 14,000 habitantes anuales en las últimas dos décadas de acuerdo a la Cuadro siguiente:

Las proyecciones de población que se elaboraron para el Municipio Tonalá Jalisco, tienen como fundamento los censos de población del Instituto Nacional de Geografía y Estadística debido a que la COEPO no ha considerado en sus cálculos de proyección de población la modificación de los límites territoriales entre Tonalá y el Municipio de El Salto, lo cual conlleva alteraciones en las cifras de población, se ha preferido en este documento realizar un calculo propio.

Para ello se ha recurrido al método geométrico que es el más adecuado, según recomendaciones del INEGI para la población mexicana.

Las formulas empleadas para ello son las siguientes:

- Taza de crecimiento $T = (Nx/No)^{1/T} - 1 \times 100$
- Proyección de población $Nx = No (1+r)^T$

LOCALIDAD	AÑO						
	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Tonalá	315278	374258	435345	506403	589058	685206	795934
Puente Grande	5355	5477	5587	5699	5813	5930	6049
Coyula*	5139	11439	18701	27957	39673	54408	73970
Loc < 2500 hab	5440	6247	7057	7973	9007	10175	11494

Cuadro No. 16, Fuente INEGI

La proyección de Coyula se obtuvo por diferencia; restando del total municipal la suma de la población del resto de localidades.

De acuerdo al conteo realizado por el INEGI en el año 2005, en el municipio de Tonalá radican 377,431 habitantes y según los cálculos de este programa la tasa de crecimiento anual del ____% en el año 2015 habrán 548,032 habitantes, 755,719 en el 2025 y 887447 en el año 2030.

Estos modelos hipotéticos contrastan con los comportamientos reales del crecimiento poblacional, las causas son multifactoriales, sin embargo son los datos oficiales por estar apegados a métodos científicos de investigación que pretenden aportar datos estadísticos para que las autoridades tomando como base esta información lleven a cabo la programación de dosificación de infraestructura de servicios, así como de instalaciones de equipamiento institucional entre otros rubros.

El comportamiento demográfico de las distintas localidades del municipio se representa en el cuadro anterior y la grafica de la parte inferior. Para hacer la proyección se utilizo el método geométrico, utilizado normalmente por el INEGI, debido a que se considera el más cercano a la realidad del contexto mexicano.

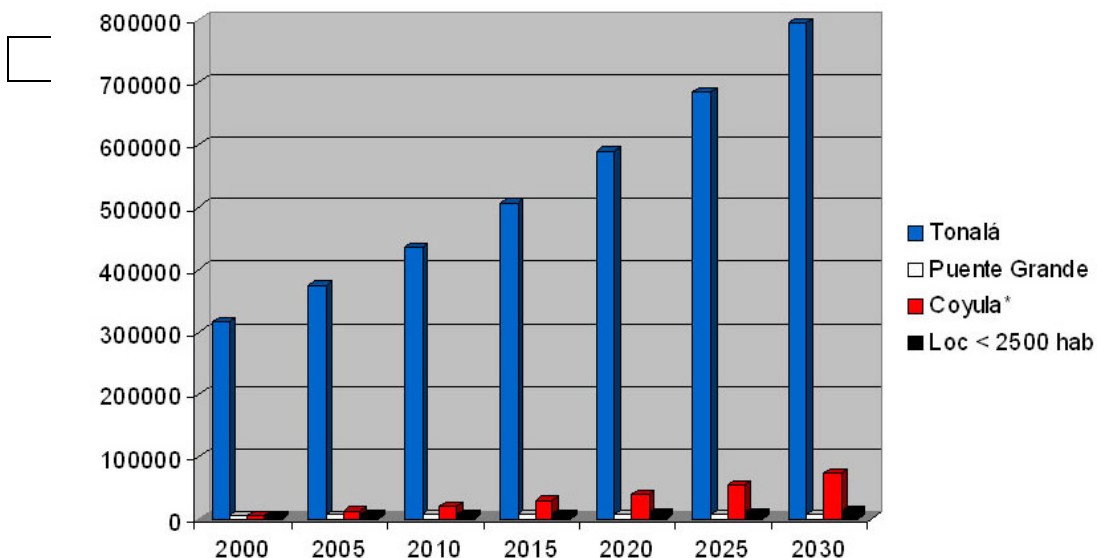


Figura No. 23, Fuente: INEGI
Proyección de población

En Tonalá, la distribución de la población por sexo y grupos de edad da origen a una pirámide de tipo expansiva. Esta distribución de población muestra una población equilibrada, sin embargo, este equilibrio parece empezar a modificarse, ya que se observan tendencias de disminución en las tasas de nacimiento y en los grupos de edad que se localizan entre los 15 y 29 años.

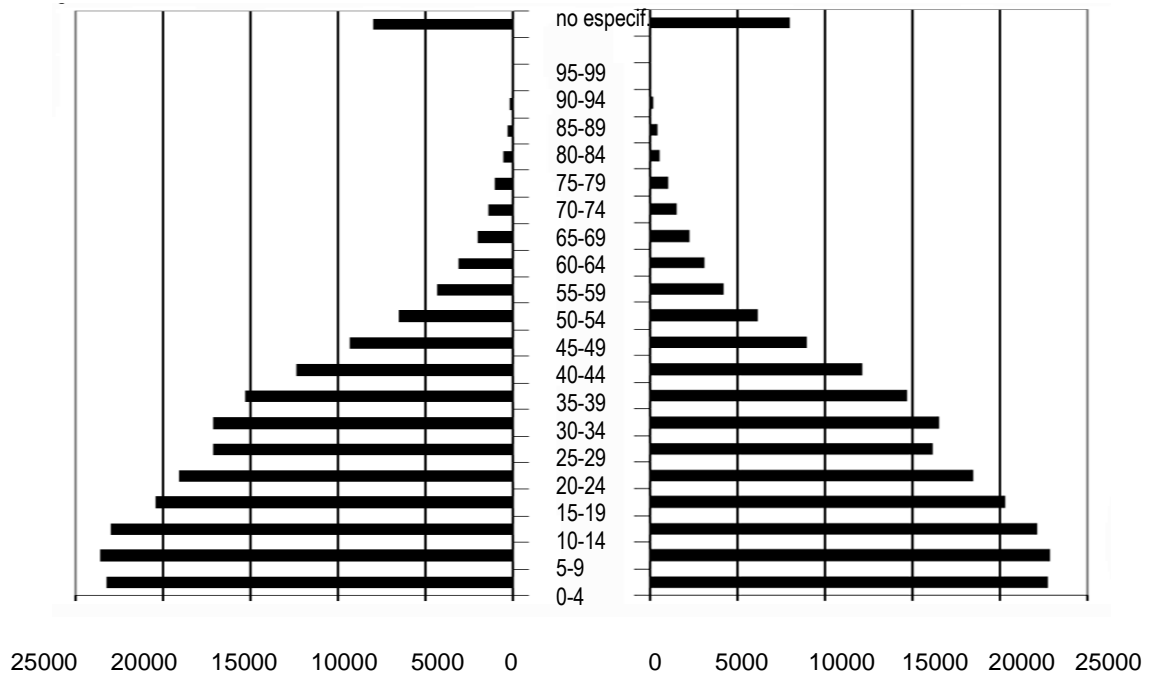


Figura No. 24, Fuente: INEGI
Pirámide de población 2005

III.4. Demanda del suelo urbano.

En consideración al comportamiento histórico de crecimiento poblacional, en el municipio de Tonalá se requiere apertura una superficie de 11,500 hectáreas aproximadamente, considerando una nueva población de 490,000 habitantes al año 2030¹ y una densidad promedio de 300 habitantes por hectárea.

Existen variantes que pudieran modificar estas expectativas como nuevos esquemas o modelos de urbanización, políticas de Gobierno Federal que conlleven a eficiente el aprovechamiento del suelo y esquemas económicos que incentiven la creatividad para modificar las formas de utilización del suelo.

Por otro lado la apertura de vías de comunicación y espacios propicios para la inversión en distintos géneros urbanos, desde los industriales, artesanales, culturales, recreativos y de servicios pudieran motivar la generación de empleos en distintas ramas de la actividad económica y atraer mano de obra calificada que demandan suelo urbano y vivienda, lo que implicaría la revisión en el mediano plazo de nuevas estrategias para el ordenamiento territorial en este municipio.

¹ Incremento de población proyectado entre los años 2015 y 2030 tomando la base de información INEGI 2005

III.5. Requerimiento de viviendas.

Las proyecciones de población sugieren un incremento de 490,000 nuevas personas al año 2030 en este municipio

De acuerdo a las estimaciones de población especificadas es este documento, entre los años 2005 y 2030, el municipio de Tonalá contaba con 490,026 nuevos habitantes. Esta cifra, sumada a la población del año inicial, da un total de 887,447 habitantes. Este incremento de población, que equivale al 44% ocasiona consecuentemente nuevas demandas de vivienda. Para calcular los nuevos requerimientos de vivienda, se ha tomado como base una densidad alta promedio de 300 hab/ha., acorde a las tendencias locales, y un valor de 5 hab/viv., acorde a las tendencias nacionales.

Requerimientos de vivienda								
año	población	población nueva	hab/hab/	superficie requerida (ha)	superficie requerida acum. (ha)	hab/viv	vivienda requerida	vivienda requerida acum.
2005	397,421							
2010	466,690	69,269	300	231	231	5	13,864	13,864
2015	548,032	81,342	300	271	502	5	16,268	30,132
2020	643,551	95,519	300	318	820	5	19,102	49,234
2025	755,719	112,168	300	374	1,194	5	22,434	71,668
2030	887,447	131,728	300	439	1,633	5	26,346	98,014
total		490,026		1,633			98,014	

Cuadro No. 17, Fuente: INEGI

De acuerdo a estas estimaciones, se considera que al momento de realizar este documento (año 2010), existe una demanda de 231 ha. Para alojar 13,864 viviendas. Al año 2020, la superficie requerida (acumulada) será de 820 ha, para alojar una cantidad (acumulada) de 49234 viviendas; y al final del periodo, es decir al año 2030, la superficie (acumulada) requerida será de 1,633 ha, para alojar una cantidad (acumulada) de 98,014 viviendas.

III.6 Requerimiento de equipamiento urbano.

- **Requerimiento de equipamiento básico actual:**

De acuerdo con la proyección de población basada en datos de los censos de INEGI, dentro del Municipio de Tonalá para el año 2010, se estima una población de 446,690 habitantes. La Secretaría de Desarrollo Social, decreta en sus normas la capacidad del establecimiento y porcentaje de población de acuerdo con los datos anteriores, se calculan los elementos requeridos y tomando en cuenta los existentes, se determina un déficit o superávit de equipamiento en los siguientes rubros:

a) **Salud y Asistencia social.**

Centro de Salud Urbano. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere un área para centros de salud de 133.34 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a este tipo de establecimientos arroja como resultado un área de 1.01 has. En base a la población actual se tiene la necesidad de 132.33 has. mas para atender la demanda de población.

Puesto de Socorro. Este municipio no cuenta con este equipamiento, por lo que en base a la población actual se tienen la necesidad de un área aproximada de 78.75 has.

Centro de Urgencias. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere un área para centros de urgencias de 250.01 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a este tipo de establecimientos arroja como resultado un área de 0.21 ha. En base a la población actual se tiene la necesidad de 249.80 has. mas para atender la demanda de población.

Casa Cuna. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio presenta un déficit de 348.85 m². para casas cuna de las cuales cada una de ellas atenderían a 60 niños por turno de operación por cada cama o cuna se requieren de 74.75 m².

Casa Hogar. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio presenta un déficit de 544.44 m², para casas hogar, de las cuales cada una de ellas atenderían a 60 niños por turno de operación, actualmente cuenta con el 96.37 m². por lo que requiere de 448.07 m². mas para cubrir la demanda de la población.

Unidad de Medicina Familiar. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere un área para unidades de medicina familiar de 777.81 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a este tipo de establecimientos arroja como resultado un área de 1.23 has. En base a la población actual se tiene la necesidad de 776.58 has. mas para atender la demanda de población.

Casa Hogar para Ancianos. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio presenta un déficit de 2.18 has. para casas hogar,

de las cuales cada una de ellas atenderían a 65 ancianos. Por cada cama se requieren de 66.91 m².

Centro de Integración Juvenil. Este municipio no cuenta con este equipamiento, por lo que en base a la población actual se tienen la necesidad de un área aproximada de 8,267.19 m².

Centro para el Desarrollo de La Comunidad. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere un área de 153.27 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.39 has. En base a la población actual se tiene la necesidad de 152.88 has. mas para atender la demanda de población.

Hospital General. Este municipio no cuenta con este equipamiento, por lo tanto para cubrir la demanda de este servicio requiere de un área aproximada de 17.71 has.

Guardería, De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere de 170 guarderías. Actualmente se localizan 4 establecimientos. En base a la población actual se tiene la necesidad de 166 más para atender la demanda de población

a) Educación y Cultura.

Jardín de Niños. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere de 236 escuelas. Actualmente se localizan 79 establecimientos de este tipo. En base a la población actual se tiene la necesidad de 157 jardines de niños más para atender la demanda de población.

Primaria. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere de 100 escuelas. Actualmente se localizan 77 establecimientos de este tipo. En base a la población actual se tiene la necesidad de 23 primarias más para atender la demanda de población.

Secundaria. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere de 15 escuelas. Actualmente dentro de este municipio se localizan 21 establecimientos de este tipo. En base a la población actual se tiene un superávit de 6.

Preparatoria. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere de 5 escuelas. Actualmente dentro de este municipio se localizan 2 establecimientos de este tipo. En base a la población actual se tiene la necesidad de 3 preparatorias más para atender la demanda de población.

Biblioteca Pública. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere un área para bibliotecas de 84 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado 0.12 has. En base a la población actual se tiene la necesidad de 83.88 has. mas para atender la demanda de población.

Casa de La Cultura. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere un área para casas de cultura de 99.17 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado 0.35 has. En base a la población actual se tiene la necesidad de 98.82 has. más para atender la demanda de población.

Auditorio Municipal. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere un área para auditorios de 238.01 has. Para atender la demanda de población.

b) Administración Pública y Servicios Urbanos.

Administración Local de Recaudación Fiscal. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere de 3 establecimientos, actualmente cuenta con 1 de este tipo, por lo que necesita de 2 recaudadoras mas, cada una atenderá 50,000 contribuyentes al año por modulo.

Delegación Municipal. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere un área para delegaciones de 46.67 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.32 has. En base a la población actual se tiene la necesidad de 46.35 has. Más para atender la demanda de población.

Cementerio. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere un área para cementerios de 97.22 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 9.42 has. En base a la población actual se tiene la necesidad de 87.80 has. Más para atender la demanda de población.

Central de Bomberos. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere de 5 centrales, actualmente cuenta con 1 establecimiento de este tipo, por lo que requiere de 4 mas para atender la demanda de población.

Comandancia de Policía. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere un área para comandancias de 116.67 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a los comandancias localizados en Tonalá arroja como resultado un área de 0.55 has. En base a la población actual se tiene la necesidad de 116.12 has. mas para atender la demanda de población.

Basurero. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere un área para basureros de 46.66 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 133.30 has. En base a la población actual se tiene se tiene un superávit de 86.84 has.

c) Abasto

Mercado Público. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere un área para mercados de 11.57 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 2.38 has. En base a la población actual se tiene la necesidad de 9.19 has. Más para atender la demanda de población.

d) Recreación y Deporte.

Plaza Cívica. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere un área para plazas cívicas de 291.68 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 49.57 has. En base a la población actual se tiene la necesidad de 242.10 has. Más para atender la demanda de población.

Parque Urbano. De acuerdo con la población demandante de este servicio requiere de un área aproximada de 51.33 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 58.97 has. En base a la población actual se tiene un superávit de 7.64 has.

Unidad Deportiva. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requiere un área para unidades deportivas de 38.08 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 46.74 has. En base a la población actual se tiene un superávit de 8.66 has.

- **Requerimiento de equipamiento básico a corto plazo:**

De acuerdo con la proyección de población basada en datos de los censos de INEGI, dentro del Municipio de Tonalá para el año 2015, se estima una población de 548,032 habitantes. La Secretaría de Desarrollo Social, decreta en sus normas la capacidad del establecimiento y porcentaje de población de acuerdo con los datos anteriores, se calculan los elementos requeridos y tomando en cuenta los existentes, se determina un déficit o superávit de equipamiento en los siguientes rubros:

b) Salud y Asistencia social.

Centro de Salud Urbano. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para centros de salud de 156.58 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 1.01 ha. En base a la población para el año 2015 se necesitara de 155.07 ha. mas para atender la demanda de población.

Puesto de Socorro. Este municipio no cuenta con este equipamiento, por lo que en base a la población para dicho año se tendrá la necesidad de un área aproximada de 92.48 ha.

Centro de Urgencias. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará un área para centros de urgencias de 293.58 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.21 ha. En base a la población para el año 2015 se requerirá de 293.37 ha. mas para atender la demanda de población.

Casa Cuna. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio presentará un déficit de 409.65 m². Para casas cuna de las cuales cada una de ellas atenderían a 60 niños por turno de operación por cada cama o cuna se requieren de 74.75 m².

Casa Hogar. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio presentará un déficit de 542.96 m², para casas hogar, de las cuales cada una de ellas atenderían a 60 niños por turno de operación, actualmente cuenta con 96.37 m² de 639.33 m² requeridos.

Unidad de Medicina Familiar. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará un área para unidades de medicina familiar de 913.38 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 1.23 ha. En base a la población para el año 2015 se requerirá de 912.15 ha. mas para atender la demanda de población.

Casa Hogar para Ancianos. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio presentará un déficit de 2.56 ha. para casas hogar, de las cuales cada una de ellas atenderían a 65 ancianos. Por cada cama se requieren de 66.91 m².

Centro de Integración Juvenil. Este municipio no cuenta con este equipamiento, por lo que en base a la población para el año 2015 se tendrá la necesidad de un área aproximada de 9708.12 m².

Centro para el Desarrollo de La Comunidad. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará un área para centros de 179.98 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.39 ha. En base a la población para el año 2015 se tendrá la necesidad de 179.59 ha. mas para atender la demanda de población

Hospital General. Este municipio no cuenta con este equipamiento, por lo tanto para cubrir la demanda de este servicio requerirá de un área aproximada de 20.79 ha.

Guardería, De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará de 199 guarderías. Actualmente se localizan 4 establecimientos de este tipo. En base a la población para el año 2015 se requerirá de 195 más para atender la demanda de población

e) Educación y Cultura.

Jardín de Niños. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará de 277 jardines de niños. Actualmente se localizan 79 establecimientos. En base a la población para el año 2015 se requerirá de 198 más para atender la demanda de población.

Primaria. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitara de 117 escuelas. Actualmente dentro de este municipio se localizan 77 establecimientos. En base a la población para el año 2015 se requerirá de 40 más para atender la demanda de población.

Secundaria. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitara de 17 escuelas. Actualmente dentro de este municipio se localizan 21 establecimientos. En base a la población para el año 2015 tendrá un superávit de 4.

Preparatoria. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará de 6 escuelas. Actualmente dentro de este municipio se localizan 2 establecimientos. En base a la población para el año 2015 se requerirá de 4 más para atender la demanda de población.

Biblioteca Pública. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará un área para bibliotecas de 98.64 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento

arroja como resultado un área de 0.12 ha. En base a la población para el año 2015 se requerirá de 98.52 ha. más para atender la demanda de población.

Casa de La Cultura. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará un área para casa de la cultura de 116.45 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.40 ha. En base a la población para el año 2015 se requerirá de 116.05 ha. más para atender la demanda de población.

Auditorio Municipal. Este municipio no cuenta con este equipamiento, por lo tanto para cubrir la demanda de este servicio requerirá de un área aproximada de 279.49 ha.

f) Administración Pública y Servicios Urbanos.

Administración Local de Recaudación Fiscal. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá de 3 establecimientos. Actualmente cuenta con 1 establecimiento, por lo que se necesitará de 2 más para cubrir la demanda de población cada uno atendería 50,000 contribuyentes al año por modulo.

Delegación Municipal. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para delegaciones de 54.80 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.32 ha. En base a la población para el año 2015 se necesitara de 54.48 ha. más para atender la demanda de población.

Cementerio. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para cementerios de 114.17 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a los cementerios localizados en Tonalá arroja como resultado un área de 9.42 ha. En base a la población para el año 2015 se necesitara de 104.75 ha. más para atender la demanda de población.

Central de Bomberos. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá de 5.5 centrales, cada una atendería una demanda de 100, 000 habitantes. Actualmente cuenta con 1 establecimiento por lo que necesitara de 4.5 mas para atender la demanda de población.

Comandancia de Policía. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para comandancias de 137 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.55 ha. En base a la población para el año 2015 se necesitara de 136.45 ha. más para atender la demanda de población.

Basurero. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para basureros de 54.80 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 133.30 has. En base a la población para el año 2015 se tendrá un superávit de 78.50 ha.

g) Abasto

Mercado Público. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para mercados de 13.58 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 2.38 ha. En base a la población para el año 2015 se necesitara de 11.20 ha. Más para atender la demanda de población.

h) Recreación y Deporte.

Plaza Cívica. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para plazas cívicas de 342.52 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 49.57 has. En base a la población para el año 2015 se necesitará de 292.95 ha. más para atender la demanda de población.

Parque Urbano. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para parque urbano de 60.28 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes dicho equipamiento arroja como resultado un área de 58.97 ha. En base a la población para el año 2015 se requerirá de 1.31 has. más para atender la demanda de población.

Unidad Deportiva. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para unidades deportivas de 44.71 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 46.74 ha. En base a la población para el año 2015 tendrá un superávit de 2.03 has.

- **Requerimiento de equipamiento a mediano plazo:**

De acuerdo con la proyección de población basada en datos de los censos de INEGI dentro del Municipio de Tonalá para el año 2025 se estima una población de 755, 718 habitantes. La Secretaría de Desarrollo Social decreta en sus normas la capacidad del establecimiento y porcentaje de población de acuerdo con los datos anteriores se calculan los elementos requeridos y tomando en cuenta los existentes se determina un déficit o superávit de equipamiento en los siguientes rubros:

c) Salud y Asistencia social.

Centro de Salud Urbano. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para centros de salud de 215.91 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 1.00 has. En base a la población para el año 2025 se necesitará de 214.91 has. mas para atender la demanda de población.

Puesto de Socorro. Este municipio no cuenta con este equipamiento, por lo que en base a la población para dicho año se tendrá la necesidad de un área aproximada de 127.52 has.

Centro de Urgencias. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará un área para centros de urgencias de 404.84 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.21 has. En base a la población para el año 2025 se requerirá de 404.63 has. mas para atender la demanda de población.

Casa Cuna. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio presentará un déficit de 564.89m² para casas cuna de las cuales cada una de ellas atenderían a 60 niños por turno de operación por cada cama o cuna se requieren de 74.75 m².

Casa Hogar. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio presentará un déficit de 785.25 m², para casas hogar, de las cuales cada una de ellas atenderían a 60 niños por turno de operación, actualmente cuenta con 96.37m² de 881.62m² requeridos.

Unidad de Medicina Familiar. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará un área para unidades de medicina familiar de 1259.53 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 1.23 has. En base a la población para el año 2025 se requerirá de 1258.29 has. mas para atender la demanda de población.

Casa Hogar para Ancianos. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio presentará un déficit de 3.59 has. para casas hogar, de las cuales cada una de ellas atenderían a 65 ancianos. Por cada cama se requieren de 66.91 m².

Centro de Integración Juvenil. Este municipio no cuenta con este equipamiento, por lo que en base a la población para el año 2025 se tendrá la necesidad de un área aproximada de 13387.18m²

Centro para el Desarrollo de La Comunidad. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará un área para centros de 248.19 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.39 has. En base a la población para el año 2025 se tendrá la necesidad de 247.79 has. mas para atender la demanda de población

Hospital General. Este municipio no cuenta con este equipamiento, por lo tanto para cubrir la demanda de este servicio requerirá de un área aproximada de 28.67 ha.

Guardería, De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará de 274 guarderías. Actualmente se localizan 4 establecimientos de este tipo. En base a la población para el año 2025 se requerirá de 270.80 más para atender la demanda de población

i) Educación y Cultura.

Jardín de Niños. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará de 381 jardines de niños. Actualmente se localizan 79 establecimientos. En base a la población para el año 2025 se requerirá de 302 más para atender la demanda de población.

Primaria. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará de 162 escuelas. Actualmente dentro de este municipio se localizan 77 establecimientos. En base a la población para el año 2025 se requerirá de 85 más para atender la demanda de población.

Secundaria. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará de 24 escuelas. Actualmente dentro de este municipio se localizan 21 establecimientos. En base a la población para el año 2025 tendrá un superávit de 3.

Preparatoria. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará de 8 escuelas. Actualmente dentro de este municipio se localizan 2 establecimientos. En base a la población para el año 2025 se requerirá de 6 más para atender la demanda de población.

Biblioteca Pública. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará un área para bibliotecas de 136.02 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.12 has. En base a la población para el año 2025 se requerirá de 135.90 ha. más para atender la demanda de población.

Casa de La Cultura. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitará un área para casa de la cultura de 160.59

has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.40 has. En base a la población para el año 2025 se requerirá de 160.23 has. más para atender la demanda de población.

Auditorio Municipal. Este municipio no cuenta con este equipamiento, por lo tanto para cubrir la demanda de este servicio requerirá de un área aproximada de 385.41 has.

j) Administración Pública y Servicios Urbanos.

Administración Local de Recaudación Fiscal. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá de 4 establecimientos. Actualmente cuenta con 1 establecimiento, por lo que se necesitará de 3 más para cubrir la demanda de población. Cada uno atendería 50,000 contribuyentes al año por modulo.

Delegación Municipal. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para delegaciones de 75.57 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.32 has. En base a la población para el año 2025 se necesitará de 75.24 has. más para atender la demanda de población.

Cementerio. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para cementerios de 157.44 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a los cementerios localizados en Tonalá arroja como resultado un área de 9.42 has. En base a la población para el año 2025 se necesitará de 148.02 has. más para atender la demanda de población.

Central de Bomberos. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá de 7.5 centrales, cada una atendería una demanda de 100, 000 habitantes. Actualmente cuenta con 1 establecimiento por lo que necesitará de 6.5 mas para atender la demanda de población.

Comandancia de Policía. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para comandancias de 188.92 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.55 ha. En base a la población para el año 2025 se necesitará de 188.37 has. más para atender la demanda de población.

Basurero. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para basureros de 75.57 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 133.30 has. En base a la población para el año 2025 se tendrá un superávit de 57.73 has.

k) Abasto

Mercado Público. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para mercados de 18.73 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 2.38 ha. En base a la población para el año 2025 se necesitará de 16.35 has. Más para atender la demanda de población.

l) Recreación y Deporte.

Plaza Cívica. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para plazas cívicas de 472.32 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 49.57 has. En base a la población para el año 2025 se necesitará de 422.74 has. más para atender la demanda de población.

Parque Urbano. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para parque urbano de 83.12 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes dicho equipamiento arroja como resultado un área de 58.97 has. En base a la población para el año 2025 se requerirá de 24.14 has. más para atender la demanda de población.

Unidad Deportiva. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para unidades deportivas de 61.66 has. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 46.74 has. En base a la población para el año.

- **Requerimiento de equipamiento básico a largo plazo:**

De acuerdo con la proyección de población basada en datos de los censos de INEGI dentro del Municipio de Tonalá para el año 2030 se estima una población de 887,447 habitantes. La Secretaría de Desarrollo Social decreta en sus normas la capacidad del establecimiento y porcentaje de población de acuerdo con los datos anteriores se calculan los elementos requeridos y tomando en cuenta los existentes se determina un déficit o superávit de equipamiento en los siguientes rubros:

d) Salud y Asistencia social.

Centro de Salud Urbano. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para centros de salud de 253.56ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 1.01 ha. En base a la población para el año 2015 se necesitara de 252.56ha. más para atender la demanda de población.

Puesto de Socorro. El municipio no cuenta con este equipamiento, por lo que en base a la población para dicho año se tendrá la necesidad de un área aproximada de 149.75 ha.

Centro de Urgencias. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitara un área para centros de urgencias de 475.42 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.21 ha. En base a la población para el año 2030 se requerirá de 475.20 ha. mas para atender la demanda de población.

Casa Cuna. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio presentara un déficit de 409.65m². para casas cuna de las cuales cada una de ellas atenderían a 60 niños por turno de operación por cada cama o cuna se requieren de 74.75 m².

Casa Hogar. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio presentara un déficit de 639.33 m², para casas hogar, de las cuales cada una de ellas atenderían a 60 niños por turno de operación, actualmente cuenta con 96.37 m². De 542.96 m² requeridos.

Unidad de Medicina Familiar. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitara un área para unidades de medicina familiar de 1479.07 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 1.23 ha. En base a la población para el año 2030 se requerirá de 1477.84 ha. Más para atender la demanda de población.

Casa Hogar para Ancianos. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio presentara un déficit de 4.15 ha. para casas hogar, de las cuales cada una de ellas atenderían a 65 ancianos. Por cada cama se requieren de 66.91 m².

Centro de Integración Juvenil. Este municipio no cuenta con este equipamiento, por lo que en base a la población para el año 2030 se tendrá la necesidad de un área aproximada de 1.57 ha.

Centro para el Desarrollo de La Comunidad. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitara un área para centros de 291.45 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.39 ha. En base a la población para el año 2030 se tendrá la necesidad de 291.05 ha. más para atender la demanda de población

Hospital General. Este municipio no cuenta con este equipamiento, por lo tanto para cubrir la demanda de este servicio requerirá de un área aproximada de 33.67 ha.

Guardería, De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitara de 323 guarderías. Actualmente se localizan 4 establecimientos de este tipo. En base a la población para el año 2030 se requerirá de 319 más para atender la demanda de población.

m) Educación y Cultura.

Jardín de Niños. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitara de 448 jardines de niños. Actualmente se localizan 79 establecimientos. En base a la población para el año 2030 se requerirá de 369 más para atender la demanda de población.

Primaria. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitara de 190 escuelas. Actualmente dentro de este municipio se localizan 77 establecimientos. En base a la población para el año 2030 se requerirá de 113 más para atender la demanda de población.

Secundaria. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitara de 28 escuelas. Actualmente dentro de este municipio se localizan 21 establecimientos. En base a la población para el año 2030 tendrá un déficit de 7.

Preparatoria. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitara de 10 escuelas. Actualmente dentro de este municipio se localizan 2 establecimientos. En base a la población para el año 2030 se requerirá de 8 más para atender la demanda de población.

Biblioteca Pública. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitara un área para bibliotecas de 159.74 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.12 ha. En base a la población para el año 2030 se requerirá de 159.62 ha. más para atender la demanda de población.

Casa de La Cultura. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio necesitara un área para casa de la cultura de 188.58

ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.40 ha. En base a la población para el año 2030 se requerirá de 188.22 ha. más para atender la demanda de población.

Auditorio Municipal. Este municipio no cuenta con este equipamiento, por lo tanto para cubrir la demanda de este servicio requerirá de un área aproximada de 452.59 ha.

n) Administración Pública y Servicios Urbanos.

Administración Local de Recaudación Fiscal. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá de 5 establecimientos. Actualmente cuenta con 1 establecimiento, por lo que se necesitara de 4 más para cubrir la demanda de población. Cada uno atendería 50,000 contribuyentes al año por modulo.

Delegación Municipal. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para delegaciones de 88.74 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.32 ha. En base a la población para el año 2030 se necesitara de 88.42 ha. más para atender la demanda de población.

Cementerio. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para cementerios de 184.88 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a los cementerios localizados en Tonalá arroja como resultado un área de 9.42 ha. En base a la población para el año 2030 se necesitara de 175.42 ha. más para atender la demanda de población.

Central de Bomberos. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá de 9 centrales, cada una atendería una demanda de 100, 000 habitantes. Actualmente cuenta con 1 establecimiento por lo que necesitara de 8 mas para atender la demanda de población.

Comandancia de Policía. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para comandancias de 221.86 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 0.55 ha. En base a la población para el año 2030 se necesitara de 221.30 ha. más para atender la demanda de población.

Basurero. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para basureros de 88.74 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 133.30 has. En base a la población para el año 2030 se tendrá un superávit de 44.56 ha.

o) Abasto

Mercado Público. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para mercado publico de 22.00 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 2.38 ha. En base a la población para el año 2030 se necesitara de 19.62 ha. Más para atender la demanda de población.

p) Recreación y Deporte.

Plaza Cívica. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para plazas cívicas de 554.65 ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 49.57 ha. En base a la población para el año 2030 se necesitara de 505.07 ha. más para atender la demanda de población.

Parque Urbano. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para parque urbano de 97.61ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes dicho equipamiento arroja como resultado un área de 58.97 ha. En base a la población para el año 2030 se requerirá de 38.63 ha. más para atender la demanda de población.

Unidad Deportiva. De acuerdo con la población demandante de este servicio el municipio requerirá un área para unidades deportivas de 72.41ha. Actualmente la suma de las áreas correspondientes a dicho equipamiento arroja como resultado un área de 46.74 ha. En base a la población para el año 2030 se tendrá un déficit de 25.67.

III.7 Requerimientos de agua potable

Los altos índices de crecimiento de Tonalá ocasionan diversas necesidades de infraestructura básica como lo significan los servicios de agua potable entre otros. La evidencia de estas necesidades puede observarse en la Cuadro siguiente, cuyo contenido ha sido realizado con los datos de población estimados a partir del año 2005, se ha procedido al cálculo de los requerimientos de agua potable, considerando un gasto promedio de 250 lts/día/persona, equivalente a 0.25 m3/día/persona.

Requerimientos de agua potable						
AÑO	POBLACION	POBLACION NUEVA	GASTO DE AGUA lts/día/hab 250	GASTO DE AGUA lts/día/hab 250	m3 AGUA M3/día/hab 0.25	m3 AGUA ACUM. 0.25
2005	397,421					
2010	466,690	69,269	17,319,750	17,319,750	17,320	17,320
2015	548,032	81,342	20,335,500	37,655,250	20,336	37,655
2020	643,551	95,519	23,879,750	61,535,000	23,880	61,535
2025	755,719	112,168	28,042,000	89,577,000	28,042	89,577
2030	887,447	131,728	32,932,000	122,509,000	32,932	122,509
	total	490,026	122,509,000		122,509	

Cuadro No. 18, Fuente: INEGI

Así, puede observarse que para el año 2010, los requerimientos de agua son de 17'319,750 lts/día, equivalentes a 17,320m3/día. Para el año 2020, los requerimientos del líquido ascenderán a 37'655,250lts/día (cifra acumulada), equivalentes a 37,655m3/día. Finalmente, para el año 2030, las demandas del líquido ascienden a 122'509,000lts/día, equivalentes a 122,509m3/día.

CAPITULO CUATRO

ESTRATEGIA DE ORDENAMIENTO URBANO

IV. ESTRATEGIA DE ORDENAMIENTO URBANO

IV.1. Estrategia General

La estrategia general se determina una vez que se obtienen los resultados del diagnóstico es decir, la correspondiente verificación efectuada al potencial ecológico, ambiental, cultural y socioeconómico del territorio; así como de los análisis particulares y sectoriales relativos a las características generales de cada una de las áreas clasificadas.

En el área de estudio se observan procesos de crecimiento irregulares y dispersos; donde se observan además condicionantes al emplazamiento de asentamiento humanos por su vulnerabilidad topográfica en zonas como la parte norte del municipio y la parte sureste del mismo; aunado a esto se deben considerar los impactos que generarán los proyectos de infraestructura vial regional y urbana que se plantean a corto y mediano plazo, en la zona metropolitana de Guadalajara, siendo necesario plantear un modelo de ordenamiento que articule los actuales desarrollos habitacionales y los que ya han sido autorizados, por lo que se propone una estrategia que consolide diversas áreas urbanas que permita construir un claro sistema de unidades territoriales urbanas y un eficiente sistema vial, evitando al máximo el crecimiento sobre suelos que representen un potencial de alto riesgo.

Los criterios de ordenamiento urbano con los cuales se pretende llevar a cabo la estrategia general son los siguientes:

- Atenuar los problemas que ocasiona el crecimiento anárquico de los asentamientos humanos.
- Conservar los elementos de valor ecológico, tales como los cuerpos de agua y escurrimientos existentes, elementos con valor paisajístico y ambiente natural.
- Establecer controles especiales para subsanar las condicionantes que presenta el suelo para el desarrollo urbano.
- Consolidar los equipamientos de nivel central y distrital que atiendan las demandas de servicio de la comunidad y faciliten el desarrollo social y la integración comunitaria de sus habitantes.
- Definir una estructura vial jerarquizada que articule las unidades territoriales urbanas y sirva de base para el adecuado funcionamiento del sistema de transporte colectivo.

E 1.

IV.2. Estructura Urbana. E-1

El Reglamento Estatal de Zonificación (Art. 9) establece que para efecto de lograr un adecuado y equilibrado ordenamiento del espacio físico de los centros de población se establecen dos sistemas de estructura: territorial y urbana.

IV.2.1. Estructura Territorial

Tiene por objeto el ordenamiento del territorio estatal, considerando para tal efecto, la interacción de los aspectos físicos, económicos y social de los asentamientos humanos que lo conforman; y

IV.2.2. Estructura Urbana

Tiene por objeto el ordenamiento del espacio urbano en los entros de población, considerándose para tal efecto, la interacción, características y modo de operar de los sistemas que la componen.

Las unidades urbanas que propone la normatividad vigente para administrar territorialmente los centros de población son los siguientes:

Unidad Vecinal. Es la célula primaria de la estructura urbana, con un rango de población aproximado de 2,500 a 5,000 habitantes o 10 hectáreas;

Unidad Barrial. Es la célula fundamental de la estructura urbana, con un rango de población de 10,000 a 20,000 habitantes, se integra generalmente a partir de cuatro unidades vecinales en torno a un centro barrial.

Unidad Distrital. Es la unidad territorial urbana con un rango de población de 75,000 a 150,000 habitantes, que se integra generalmente a partir de cuadro unidades barriales en torno a un sub- centro urbano.

Para los fines del Programa Municipal de Desarrollo Urbano se proponen 15 unidades urbanas (Distritos) cuyos núcleos de servicios se identifican en el Plano anexo E-1.

IV.2.3. Estructura Vial

Tiene por objeto jerarquizar el conjunto de vías que interconectan a los centros de población y a las unidades urbanas contenidas dentro de los mismos, permitiendo la circulación de las personas y bienes, dentro del territorio del Municipio y cuya jerarquía se expone de

conformidad a lo establecido en el Reglamento Estatal de Zonificación.

IV.2.3.1. 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.

Vialidades regionales: son las que comunican a dos o más centros de población y que de acuerdo al nivel de gobierno que las administra se clasifican en:

- I. Caminos federales;
- II. Caminos estatales; y
- III. Caminos rurales.

Dentro del municipio de Tonalá Jalisco se localizan los siguientes viales regionales:

- Autopista federal No. 15 Guadalajara- Los Altos.
- Carretera Libre a Los Altos.
- Carretera a El Salto a partir de su entronque con la Carretera Libre a Los Altos.
- Periférico de la carretera libre a los Altos a la carretera a Chápala.

Vialidades en Proyecto:

- Prolongación Anillo Periférico.

IV.2.3.2. 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, en el cual interviene el sistema vial primario y secundario, dividiendo según su orden de jerarquía y alcance, en el cual se proponen las siguientes:

Sistema Vial Primario.-

El que estructura los espacios en la totalidad del área urbana y que forma parte de su zonificación y de la clasificación general de los usos y destinos del suelo. Se divide en los siguientes tipos:

- a) Vialidades de acceso controlado.
- b) Vialidades Principales.

Vialidades Principales.-

Este tipo, conjuntamente con las vialidades de acceso controlado deberá servir como red primaria para el movimiento de tránsito de paso de una, área a otra dentro del ámbito urbano. 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 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 menores, subcolectoras y locales.

En el Municipio se localizan las siguientes vialidades principales:

- Anillo Periférico
- Av. Patria.



Vista de vialidad Regional Autopista a Zapotlanejo.



Vista de vialidad Principal Calle Tonaltecas.



Vista de vialidad Regional Carretera Libre a Los Altos.



Vista de vialidad Regional Carretera Libre a Los Altos y Carretera a El Salto.



Puntos de Conflicto Vial.



Puntos de Conflicto Vial.

E 2.

IV.3. Clasificación de Áreas. E-2

El Reglamento Estatal de Zonificación (Art. 16) señala que la clasificación de áreas y predios se establece en función de las condicionantes que resulten de sus características del medio físico natural y transformado, las que según su índole requieran de diverso grado de 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.

El Programa Municipal establece la siguiente clasificación de áreas:

- **Áreas Urbanizadas**

Son las áreas 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 han aportado las áreas de cesión en caso de haber pertenecido a la reserva urbana, siendo identificadas únicamente con la clave (AU).

Dentro del Municipio se localizan las siguientes:

- Al Norte; Colonia Jalisco, Cañadas del Sol, Alamedas de Zalatitisán, Los Camichines, San Gaspar de las Flores, Jardines del Prado, Urbi-Villas, Coyula y Rancho la Cruz.
- Al Centro Cabecera Municipal, El Rosario, Vistas del Valle, Paseo de la Cañada, Las Palmas, Vistas del Pedregal, Basilio Vadillo, Zalatitisán, Loma Dorada, Las Huertas y Lomas del Camichin.
- Al Sur las colonias; Santa Paula, Hacienda Real, San Francisco de la Soledad, Tololotlán, Puente Grande, Paseo Puente Viejo, La Providencia.

No obstante que las áreas urbanizadas en la parte sur del Municipio están totalmente consolidadas, estas se encuentran parcialmente afectadas por la restricción que genera el paso de instalaciones de riegos correspondientes a los ductos de PEMEX tal como se señala en el Diario Oficial de la Federación publicado el 14 de agosto de 1990 el cual indica que a partir de una línea de PEMEX deberán considerarse una distancia de 50 mts. Libre de usos urbanos.

- **Áreas de urbanización progresiva:**

Son las áreas urbanizadas mediante la modalidad de la acción urbanística por objetivo social, prevista en el título Octavo capítulo VIII, del Código Urbano que aún no han concluido con dicha acción urbanística en los términos del artículo 325 del ordenamiento legal de referencia; 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 Octavo del Código Urbano. En ambos casos se identifican con la clave de las áreas urbanizadas, a la cual se añade la sub-clave (UP)

Dentro de este municipio se localizan las siguientes:

- En la parte central: Vistas Tonallan y Las Jícamas

- **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 el inciso C fracción II del artículo 17 del Reglamento Estatal de Zonificación, 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. Dichas áreas se identifican con la clave de las áreas urbanizadas, a la que se añade la sub-clave (RN).

- Se localizan en la parte central: Cabecera Municipal.

Áreas de Asentamientos Humanos Irregulares:

Los grupos de familias que se hayan establecido en inmuebles de propiedad social o privada, sin cumplir con la normatividad y los procedimientos municipales o estatales en su caso, previstos en las extintas Ley de Desarrollo Urbano y Ley Estatal de Fraccionamientos, por lo cual no están debidamente incorporados en el padrón del catastro municipal ni inscritos en el Registro Público de la Propiedad. Se identifican con la clave AH, a la cual se añade la sub-clave (I).

En este municipio se localizan las siguientes:

- Al norte; los asentamientos humanos Ahuatan, La Cofradía, en la periferia del Poblado de Coyula.
- En la parte central; emplazados en las periferias del Rancho la Cruz, Pachanguillo y El Molino.
- Al sur; asentamientos humanos emplazados en las periferias de las colonias Santa Cruz de las Huertas, Rey Xólotl, Arroyo de Enmedio, La Ladrillera, Jardines Mirador, las Sentimientos de la Nación, La Guadalupana, Jauja, La Punta, José Vasconcelos y Santa Paula.

En función de lo anterior las autoridades Municipales deberán evitar que continúen asentándose familias en los mismos e inhibir a quienes pretendan hacer mejoras o ampliaciones a las construcciones ya existentes, en virtud de que una cantidad importante de estos asentamientos humanos irregulares se localizan emplazados dentro de zonas no aptas para el asentamiento humano dadas las restricciones derivadas de elementos naturales, como cuerpos de agua, cauces de arroyos, fallas geológicas, además debido a la existencia de elementos artificiales como los ductos de Pemex, gaseras, panteones, tiradores de basura no confinados y otro tipo de infraestructuras de riesgo, lo que significa que no únicamente exponen la pérdida irreparable no solo de su patrimonio sino de vidas humanas.

- **Áreas de Reserva Urbana**

Las que corresponden a los 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. Se identificarán con la clave (RU).

- **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 del artículo 17 fracción IV inciso A del Reglamento Estatal de Zonificación, por lo que es factible autorizarlas y urbanizarlas de manera inmediata conforme a los procedimientos y modalidades que se establecen en el título noveno del Código Urbano. Se identifican con la clave de las áreas de reserva urbana más la sub-clave (CP).

Dentro del municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-2 (Clasificación de Áreas)

Áreas de reserva urbana a mediano plazo:

Aquellas que son 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 de reserva urbana a corto plazo. Se identifican con la clave de las áreas de reserva urbana más la sub-clave (MP), se identifican las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-2 (Clasificación de Áreas)

Áreas de reserva urbana a largo plazo:

Las pertenecientes a la 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. Se identifican con la clave de las áreas de reserva urbana más la sub-clave (LP)

Dentro del municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-2 (Clasificación de Áreas)

- **Áreas de Reserva Urbana de Gestión Integral**

Las pertenecientes a la reserva urbana potencialmente urbanizables que conforman una unidad de la estructura urbana prevista en el plan de desarrollo urbano correspondiente, pero que no es posible desarrollarlas de manera inmediata, por lo que la autoridad en base a las atribuciones de regular el crecimiento urbano en el centro de población, deberá considerar la pertinencia de consolidar las reservas establecidas a corto y mediano plazo, sin embargo los propietarios de predios o promotores asociados con éstos, que tengan interés en realizar cualquier subdivisión o acción urbanística en predios que conforman una unidad de gestión integral deberán proporcionar los servicios de infraestructura básica de abasto y desecho, los sistemas y redes de organización y distribución de bienes y servicios y los Servicios urbanos previa ocupación del área desarrollada, para lo cual se estará a lo dispuesto por la modalidad de Acción

Urbanística Por Concertación descrita en el Capítulo VIII del Código Urbano Para El Estado De Jalisco. Señaladas con la clave RU-GI. En el municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-2 (Clasificación de Áreas)

- **Áreas Restrictivas a la Urbanización:**

Son aquellas que no deben considerarse para integrarlas a procesos de urbanización en virtud de que son afectadas por factores diversos que pudieran incidir en la pérdida de vidas humanas por lo que deben ser identificadas con precisión en los esquemas de zonificación de los planes de desarrollo urbano de centros población y en los Planes Parciales de Desarrollo Urbano. Estas áreas se identifican con la clave (ARU).

- **Áreas de Restricción por Infraestructuras e 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 el buen funcionamiento de las mismas. Por lo que deben ser identificadas en los esquemas de zonificación de los planes de desarrollo urbano de centros población y en los Planes Parciales de Desarrollo Urbano. Estas áreas se identifican con la clave (RI).

- **Áreas de Restricción por Instalaciones de Readaptación Social:**

Las referidas a centros de readaptación social (CERESO, CEFERESO), Tutelares, edificios penitenciarios y similares, 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 Gobernación de la Federación* y la *Secretaría General de Gobierno del Estado de Jalisco*, basándose en las leyes en la materia, el *Reglamento de los Centros Federales de Readaptación Social y los propios del Estado*, y se identifican con la clave de las áreas de restricción de instalaciones especiales más la sub-clave (RS).

Se estableció un radio aproximado de 700 mts a partir de las instalaciones del CE.FE.RE.SO. En el cuál, las áreas que incidan en este radio quedarán restringidas en su utilización para cualquier tipo de urbanización.

- **Áreas de Restricción por paso de Instalaciones de Riesgo:**

Las referidas a depósitos de combustibles, 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 y/o la salud de los habitantes que residen en las proximidades de las mismas. Tales instalaciones y las áreas colindantes deberán respetar las normas, limitaciones y restricciones a la utilización del suelo que se señale al respecto:

Estas áreas se identifican con la clave de las áreas de restricción de instalaciones especiales más la sub-clave (RG).

- Corresponde a los panteones ubicados en: Ciudad Aztlán, Loma Dorada, Zalatlán, San Gaspar y Puente Grande.

Para el desarrollo de cualquier proyecto o red de infraestructura urbana, se deberán respetar los criterios de desarrollo urbano publicados en el Diario Oficial de la Federación publicada el 14 de agosto de 1990 que indica:

- 1.- Cualquier uso deberá estar alejado como mínimo 50 mts. De cualquier ducto de petróleo y sus derivados.
- 2.- Con respecto a los ductos y poliductos transportadores de derivados de petróleo, no se permitirá el desarrollo sobre su sección y trayecto de derecho de vía, dado su carácter de zona federal.

En la zona sur del Municipio y recorriendo el mismo de este a oeste se localizan ductos de PEMEX, que transportan gas y gasolina por lo que será importante acatar las disposiciones antes señaladas.

- **Áreas de restricción por paso de redes e 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 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. Se identifican con la clave de las áreas de restricción por paso de infraestructuras más la sub-clave (AB).

- Correspondiente a la planta potabilizadora San Gaspar ubicada al norte del municipio.

- **Áreas de restricción por paso de redes e 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).

En plano anexo (E-2) se precisa la localización de líneas de alta tensión y subestaciones eléctricas.

En función de lo anterior las autoridades Municipales deberán evitar que continúen asentándose familias en los mismos e inhibir a quienes pretendan hacer mejoras o ampliaciones a las construcciones ya existentes.

- **Áreas de Restricción por paso de Vialidades:**

Son las superficies que deberán de quedar libre 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. Se identifican con la clave de las áreas de restricción por paso de infraestructuras más la sub-clave (VL).

Dentro del municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-1 (Estructura territorial y urbana)

Actualmente parte de estas áreas están invadidas por asentamientos humanos irregulares.

- **Áreas de Restricción por Nodo Vial:**

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. Se identifican con la clave de las áreas de restricción por paso de infraestructuras más la sub-clave (NV).

Dentro del municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-1 (Estructura territorial y urbana)

Actualmente parte de estas áreas están invadidas por asentamientos humanos irregulares.

- **Áreas de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua:**

Las 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 y de suministro a los asentamientos humanos. Estas áreas se señalarán en los planos delimitándose su perímetro con una línea punteada, siendo identificadas con la clave (CA). Estas áreas se subdividen en:

- Áreas de protección a cuerpos de agua: las relacionadas con las aguas nacionales, en los términos de la Ley de Aguas Nacionales;
- Áreas de protección a cauces: las relacionadas con el cauce de una corriente, de manera continua, en los términos de la Ley de Aguas Nacionales; y
- Áreas de protección a escurrimientos: las relacionadas con el cauce de una corriente, de manera intermitente, en los términos de la Ley de Aguas Nacionales.

Para establecer dichas áreas de protección en los cuerpos de agua, cauces y escurrimientos se estará a lo establecido en la Ley de Aguas Nacionales, para lo cual la autoridad municipal solicitará a la Comisión Nacional del Agua el dictamen respectivo.

- Presa las Rucias
- Presa el Ocotillo
- Presa el Cajón
- Vaso regulador en la Col. José Vasconcelos
- Sección sur de la Presa del Cajón en la Col. Guadalupana

- **Áreas generadoras de transferencia de derechos de desarrollo:**

Las áreas de protección histórico patrimonial, áreas naturales protegidas, áreas de prevención ecológica, áreas de conservación ecológica y áreas de protección a acuíferos a las que se les estableció la posibilidad de transferir sus derechos de desarrollo a los que hace referencia el Reglamento Estatal de Zonificación; siendo identificadas con la clave y sub-clave que les corresponde a la que se añade la subclave (GTD).

Dentro del municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-2 (Clasificación de Áreas)

- **Áreas de conservación ecológica:**

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 esta materia. En éstas áreas deberá respetarse lo establecido en las Leyes Federal y Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, estando bajo el control de las autoridades competentes; así mismo, 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 se señalarán en los planos delimitándose su perímetro con una línea gruesa a base de punto y raya, siendo identificadas con la clave (AC)

Dentro del municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-2 (Clasificación de Áreas)

- **Reglamentación de 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 clasifica en vecinales, barriales, distritales, centrales y regionales.

Dentro del municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-2 (Clasificación de Áreas)

- **Áreas rústicas de usos especiales.**

Las tierras, aguas y bosques que no son destinadas a ser soporte de procesos de urbanización y desarrollo urbano, sino a aprovechamiento, sin deterioro del medio ambiente que por ser de utilidad pública e interés social para el desarrollo regional pueden emplazarse en el medio rural para usos especiales y actividades estratégicas y que por su aprovechamiento se dividen en Turístico Rural y alternativo, Servicios alternativos, afines a las actividades previstas, Manufacturera artesanal, Científico y Cultural.

Para obtener la aprobación de la ubicación de alguna de las instalaciones señaladas en el artículo anterior se deberá apoyar su factibilidad en el análisis de aptitud territorial previsto en los Planes Regionales de Desarrollo Urbano, Programa Municipal de Desarrollo Urbano y en su caso, en el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional y Local respectivamente, a tal efecto, en la documentación requerida en dicha Ley se complementará con los que en cada caso concreto requiera fundadamente, la Dependencia Municipal para dictaminar la solicitud. Estas se identifican con la clave AR UE.

Dentro del municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-2 (Clasificación de Áreas)
- **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. Se identificarán con la clave (PP), el número que las especifica y con el nombre como se les conoce. Las áreas de protección histórica patrimonial se subdividen en:

Áreas de protección al patrimonio histórico: 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. Estas áreas se identifican con la clave de las áreas de protección histórica patrimonial más la sub-clave (PH)

Dentro del municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-2 (Clasificación de Áreas)

E 3.

IV.4. Utilización General del Suelo. E-3

Para formular la zonificación urbana se aplicará la técnica urbanística que consiste en la subdivisión de un área territorial en distintos tipos de zonas que identifican y determinan los usos y destinos predominantes que se permiten en las mismas de conformidad con los objetivos del Reglamento de Zonificación del Estado de Jalisco.

Los tipos de zonas se establecen en función de las tendencias de crecimiento y de ocupación del suelo, así como las posibilidades de dosificación de infraestructura básica de abasto y desecho que tienen programadas los organismos operadores de dicha infraestructura.

Por otro lado, también son consideradas las condicionantes que pudieran existir respecto al régimen de tenencia del suelo y a las políticas públicas que se tengan consideradas para la adquisición de predios y la constitución de reservas territoriales.

A continuación se describen los siguientes tipos de zonas:

- **Zonas Habitacionales.**

La reglamentación de las zonas habitacionales tiene la finalidad de mejorar la calidad ambiental y el bienestar de la comunidad.

Comprende todo tipo de edificaciones para el uso habitacional. Se identifican con la clave (H).

- Zona habitacional de densidad alta (H4)
- Zona habitacional de densidad media (H3)

Dentro del municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-3 (Utilización del Suelo)

- **Zonas de Comercio y Servicios**

De conformidad con el Reglamento Estatal de Zonificación, las Zonas de Comercio y de Servicios tienen como finalidad dotar al Centro de Población de áreas adecuadas para el desempeño de las funciones comerciales y de servicios, para lograr así un adecuado desarrollo de la comunidad, así como también la generación de nuevas fuentes de trabajo.

Proteger tanto a las instalaciones de servicios y zonas habitacionales cercanas contra impactos negativos, regulando la intensidad de los usos comerciales, así como de restringir aquellos establecimientos que generan congestiones vehiculares e impactos ambientales.

Dentro del municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-3 (Utilización del Suelo)
- **Zonas Industriales (I)**

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento Estatal de Zonificación las zonas Industriales son superficies necesarias para el adecuado desempeño de las actividades industriales propias del área que fortalecen el desarrollo económico de la comunidad, donde los espacios destinados para estas actividades reúnan las condiciones para los usos industriales y las actividades relacionadas. Así como también proteger las características del contexto urbano, de manera que las actividades industriales que representan riesgos de alto impacto, como lo son: de explosión, de emanaciones tóxicas, de generación de humos, polvos, ruidos excesivos y peligro de fuego o cualquier tipo de contaminación del medio ambiente, se ubiquen en áreas limitadas adecuadamente bajo los respectivos lineamientos que marque la normatividad al respecto.

Por otro lado aquellas actividades industriales que no representen algún tipo de efecto potencialmente negativo al medio ambiente y sean importantes para la economía familiar de la población pueden ubicarse cercanas a zonas habitacionales, en zonas de usos mixtos, comerciales y de servicios.

a) Zonas de industria ligera y de riesgo bajo (I-1).

Comprenden una amplia gama de actividades manufactureras que no causen un desequilibrio ecológico, ni rebasen los límites y condiciones señaladas en El Reglamento Estatal de Zonificación y en las Normas Oficiales Mexicanas.

Las Industrias de este tipo pueden desarrollarse en edificios completamente cerrados, siendo adecuados para crear una zona de transición entre zonas habitacionales, comerciales y otros usos industriales que involucran un alto grado de emisiones y emergencias ambientales.

Dentro del municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-3 (Utilización del Suelo)

- **Instalaciones Especiales e infraestructura: (IE/IN)**

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento Estatal de Zonificación las Instalaciones Especiales e Infraestructura comprenden los usos que por su naturaleza son susceptibles de producir siniestros o riesgos urbanos, sin ser de tipo industrial, los cuales se demandan dentro y fuera de las áreas urbanas, así mismo, comprenden instalaciones que por la infraestructura especial y la superficie extensiva necesaria requieren áreas restrictivas a su alrededor además de las instalaciones requeridas para los centros generadores o controladores de infraestructura urbana.

Dentro del municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-3 (Utilización del Suelo)

- **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.

Dentro del municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-3 (Utilización del Suelo)

- **Actividades Turístico Ecológicas:**

Son aquellas que en función del aprovechamiento de los recursos naturales y que en razón de su atractivo, son susceptibles de desarrollarse en forma predominante dedicadas a actividades hoteleras, vacacionales o recreativas, o bien a casas habitación de temporada. Siendo identificadas con la clave (TUR) y el número que las especifica.

Dentro del municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-3 (Utilización del Suelo)

- **Equipamiento Urbano:**

De acuerdo con el Reglamento Estatal de Zonificación, la reglamentación de zonas de equipamiento urbano, tiene la finalidad de prever la localización y dosificación óptima del equipamiento básico en las unidades territoriales que integran el territorio del Estado y los centros de población, a través de las siguientes acciones:

Localización del equipamiento en zonas estratégicas de los centros de población, conformando núcleos o corredores de servicio, para las diferentes escalas urbanas, en función del volumen y periodicidad con que se demanden dichos servicios; y

Establecer los lineamientos normativos de características de la edificación, cantidad de equipamiento y usos de suelo que orienten a la acción concreta de los organismos e instituciones responsables de la dotación del equipamiento.

Las construcciones o edificaciones que se realicen en zonas de equipamiento, por su relación de propiedad, administración y operación puede clasificarse como uso o destino.

Las 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.

Dentro del municipio se localizan las siguientes:

- Las que se identifican en el plano anexo E-3 (Utilización del Suelo)

- **Diseño de indicadores para evaluar el cumplimiento de objetivos.**

Objetivos generales

ACCIONES		PARTICIPANTES	INDICADORES	METODO DE MEDICION	METAS EN % Y/O CANTIDAD			OBSERVACIONES
					PLAZOS	CP 2015	MP2025	
PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO MUNICIPIO: TONALA, JALISCO								
DISEÑO DE INDICADORES PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS								
OBJETIVOS GENERALES								
* Constituir reservas territoriales para el desarrollo urbano y la vivienda.								
Adquisición de predios para la constitución de reservas territoriales.	Dirección de Obras Públicas.	Autorización del Pleno del Ayuntamiento para la adquisición de predios y la constitución de reservas territoriales.	Superficies de terrenos para la constitución de reservas territoriales.		CP 2015	MP2025	LP2030	
	Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, DIPLADEUR.	Recursos económicos asignados para la adquisición de predios.	Personal técnico participante en estas actividades.					
	Dirección de promoción económica.		Creación de una comisión para evaluación de propuestas y toma de decisiones.					
	Tesorería municipal.							
	Comisión edilicia de Desarrollo Urbano y Habitación popular.							

Cuadro No. 18

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO MUNICIPIO: TONALA, JALISCO		DISEÑO DE INDICADORES PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS		OBJETIVOS GENERALES			
* Prever la organización y el desarrollo de la infraestructura básica para el desarrollo de los centros de población.							
ACCIONES	PARTICIPANTES	INDICADORES	METODO DE MEDICION	METAS EN % Y/O CANTIDAD			OBSERVACIONES
				PLAZOS	CP 2015	MP2025	
Elaboración de proyectos para la dosificación de infraestructura básica en zonas habitacionales, carentes de servicios.	Dirección de Obras Públicas.	Programas de recursos para la elaboración de proyectos de infraestructura básica.	Tiempo empleado en la gestión de recursos y evaluación de propuestas para la adquisición de predios.				
	Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, DIPLADEUR.						
	Dirección de promoción económica.						
	Tesorería municipal.						
	Comisión edilicia de Desarrollo Urbano y Habitación popular.						

Cuadro No.

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO MUNICIPIO: TONALA, JALISCO		DISEÑO DE INDICADORES PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS				OBJETIVOS GENERALES	
<p>* Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano de los centros de población. * 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.</p>							
ACCIONES	PARTICIPANTES	INDICADORES	METODO DE MEDICION	METAS EN% Y/O CANTIDAD			OBSERVACIONES
				CP 2015	MP2025	LP2030	
Elaboración de Planes Distritales de Desarrollo Urbano.	Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, DIPLADEUR.	Aprobación, publicación e inscripción del Programa municipal de desarrollo urbano.	Ejecución de proyectos estratégicos planteados en el P rograma Municipal de Desarrollo Urbano.				
Elaboración de Planes Parciales de Desarrollo Urbano.		Aprobación, publicación e inscripción de los Planes Parciales de desarrollo urbano.	Emisión de dictámenes para proteger áreas con valor patrimonial.				
		Aprobación, publicación e inscripción de los Planes Distritales de desarrollo urbano en el registro publico de la propiedad.	Elaboración de convenios con instituciones publicas y privadas para establecer acuerdos de coordinación y colaboración.				

Cuadro No.

ACCIONES		PARTICIPANTES	INDICADORES	METODO DE MEDICION	METAS EN % Y/O CANTIDAD			OBSERVACIONES
					PLAZOS	CP 2015	MP2025	
<p style="text-align: center;">PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO MUNICIPIO: TONALA, JALISCO</p> <p style="text-align: center;">DISEÑO DE INDICADORES PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS</p> <p style="text-align: center;">OBJETIVOS GENERALES</p> <p>* Vincular los ordenamientos ecológicos y territoriales. * Preservar y acrecentar los recursos naturales, a fin de conservar el equilibrio ecológico. * Prevenir, controlar y atender los riesgos y contingencias ambientales y urbanas en los centros de población.</p>								
	Incluir la estrategias del ordenamiento ecológico local en los esquemas de ordenamiento territorial de los planes Distritales y Parciales de desarrollo Urbano.	Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, DIPLADEUR.	Incorporación de las propuestas del Plan de Ordenamiento ecológico, en la estrategia de los planes de desarrollo urbano.	Elaboración de Proyectos estratégicos.				
		Dirección de Ecología.	Aplicación de las disposiciones reglamentarias mediante convenios de coordinación.	Evaluación física de obras publicas programadas en los planes y programas de desarrollo urbano.				
		Dirección de Turismo.		Recursos económicos invertidos en la elaboración de proyectos.				
		Dirección de Protección Civil y Bomberos.		Recursos económicos invertidos en la ejecución de obras públicas.				

Cuadro No. 21

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO MUNICIPIO: TONALA, JALISCO		DISEÑO DE INDICADORES PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS		OBJETIVOS GENERALES			
* Facilitar la comunicación y los desplazamientos de la población promoviendo la integración de un sistema eficiente de comunicación y transporte interurbano.							
ACCIONES	PARTICIPANTES	INDICADORES	METODO DE MEDICION	METAS EN % Y/O CANTIDAD			OBSERVACIONES
				PLAZOS	CP 2015	MP2025	
Diseñar una estructuración vial como parte estratégica del Programa Municipal de Desarrollo Urbano.	Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, DIPLADEUR.	Aprobación de la estructura vial propuesta en los esquemas de ordenamiento territorial del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y de los Planes de Desarrollo Urbano.	Liberación de superficies para el trazo de las nuevas vialidades.				
Incorporar en la estrategia de los Planes Distritales de Desarrollo Urbano la estructuración vial que corresponda con relación a la que integra a la totalidad del territorio municipal.	Dirección de Obras Públicas. Secretaría de vialidad y transporte.		Elaboración de proyectos viales.				
	Secretaría de desarrollo urbano.		Ejecución de nuevas obras de vialidades.				
	Secretaría de desarrollo urbano.		Reestructuración y ampliación de nuevas rutas de transporte urbano en el municipio.				
	Secretaría de desarrollo urbano.		Reestructuración y ampliación de nuevas rutas de transporte urbano en el municipio.				

Cuadro No. 22

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO MUNICIPIO: TONALA, JALISCO		DISEÑO DE INDICADORES PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS		OBJETIVOS GENERALES		
<p>* Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano de los centros de población. * 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.</p>						
ACCIONES	PARTICIPANTES	INDICADORES	METODO DE MEDICION	METAS EN % Y/O CANTIDAD		OBSERVACIONES
				PLAZOS		
				CP 2015	MP2025	LP2030
Elaboración de Planes Distritales de Desarrollo Urbano.	Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, DIPLADEUR.	Aprobación, publicación e inscripción del Programa municipal de desarrollo urbano.	Ejecución de proyectos estratégicos planteados en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano.			
Elaboración de Planes Parciales de Desarrollo Urbano.		Aprobación, publicación e inscripción de los Planes Parciales de desarrollo urbano.	Emisión de dictámenes para proteger áreas con valor patrimonial.			
		Aprobación, publicación e inscripción de los Planes Distritales de desarrollo urbano en el registro público de la propiedad.	Elaboración de convenios con instituciones públicas y privadas para establecer acuerdos de coordinación y colaboración.			

Cuadro No 23.

ACCIONES		PARTICIPANTES	INDICADORES	METODO DE MEDICION	METAS EN % Y/O CANTIDAD			OBSERVACIONES
					PLAZOS	MP2025	LP2030	
					CP 2015			
* Elaborar una nueva organización territorial del municipio y constituir las unidades distritales en función de las proporciones espaciales y agrupaciones demográficas.		Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, DIPLADEUR.	Constitución de la nueva distritación del territorio municipal.	Diseño y propuesta de la nueva distritación municipal.				
		Comisión edilicia de Desarrollo Urbano y Habitación popular.		Aprobación de la nueva distritación por el pleno del Cabildo.				
		Pleno del Cabildo Municipal.		Elaboración de los Planes de Desarrollo Urbano de los nuevos distritos.				

Cuadro No. 24

Diseño de indicadores para evaluar el cumplimiento de objetivos.

Objetivos específicos

ACCIONES		PARTICIPANTES	INDICADORES	METODO DE MEDICION	METAS EN % Y/O CANTIDAD			OBSERVACIONES
					PLAZOS	MP2025	LP2030	
<p style="text-align: center;">PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO MUNICIPIO DE TONALA, JALISCO</p> <p style="text-align: center;">DISEÑO DE INDICADORES PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS</p> <p style="text-align: center;">OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <p>* Proveer al Ayuntamiento de un instrumento técnico - jurídico que permita la Dictaminación y autorización de los usos del suelo.</p>								
Elaboración del esquema de zonificación de reservas, usos y destinos del suelo del Programa Municipal de Desarrollo Urbano.	Dirección de Obras Públicas.	Aprobación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano.	Tiempo empleado en la elaboración y aprobación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano.	CP 2015				
Elaboración de los planes distritales y planes parciales de desarrollo urbano.	Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, DIPLADEUR. Comisión edilicia de desarrollo urbano y habitación popular.	Aprobación de los Planes Distritales y Planes Parciales de Desarrollo Urbano.	Personal asignado en la logística de elaboración y aprobación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano. Recursos invertidos en la elaboración del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, Planes Distritales y Planes Parciales de desarrollo urbano.					

Cuadro No. 25

Cuadro No. 26

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO MUNICIPIO DE TONALA, JALISCO		DISEÑO DE INDICADORES PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS			OBJETIVOS ESPECIFICOS		
<p>* Vincular el ordenamiento ecológico territorial para establecer las a las que se sujetara el control del desarrollo urbano, a través de un instrumento único administrativo.</p> <p>* Definir las zonas de conservación y aprovechamiento de los recursos naturales en el municipio, con la finalidad de lograr un desarrollo sustentable.</p> <p>* Impulsar el cuidado de las condiciones ambientales, en materia de suelo, agua y aire.</p>							
ACCIONES	PARTICIPANTES	INDICADORES	METODO DE MEDICION	METAS EN % Y/O CANTIDAD			OBSERVACIONES
				CP 2015	MP2025	LP2030	
Incorporar las políticas de ordenamiento ecológico en las estrategias del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, en los Planes Distritales y Planes Parciales de desarrollo urbano; así como las disposiciones para el mejoramiento de las condiciones ambientales del territorio municipal.	Dirección de Obras Públicas. Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, DIPLADEUR.	Aprobación del esquema de zonificación y ordenamiento territorial del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y los Planes Distritales y parciales de Desarrollo Urbano. Aplicación del Programa Municipal de desarrollo Urbano y de los Planes de Desarrollo Urbano.	Recursos económicos asignados para la elaboración del Programa Municipal de desarrollo Urbano, así como de los planes distritales y planes parciales de desarrollo urbano. Tiempo empleado en la elaboración del Programa Municipal de desarrollo urbano, así como de los planes distritales y parciales de desarrollo urbano.				
	Dirección de ecología.						
	Dirección de protección civil y bomberos.						

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO MUNICIPIO DE TONALA, JALISCO		DISEÑO DE INDICADORES PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS			OBJETIVOS ESPECIFICOS		
* Prever la organización y el desarrollo de la infraestructura básica para el desarrollo de los centros de población.							
* Elaborar una nueva organización territorial del municipio y constituir las unidades distritales en función de las proporciones espaciales y agrupaciones demográficas.							
ACCIONES	PARTICIPANTES	INDICADORES	METODO DE MEDICION	METAS EN % Y/O CANTIDAD			OBSERVACIONES
				PLAZOS	CP 2015	MP2025	
Justificar las causas que motivan la nueva distritación del territorio municipal.	Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, DIPLADEUR.	Constitución de la nueva distritación del territorio municipal.	Diseño y propuesta de la nueva distritación municipal.				
Elaboración de proyectos para la dosificación de infraestructura básica en zonas habitacionales, carentes de servicios.	Comisión edilicia de Desarrollo Urbano y Habitación popular.		Aprobación de la nueva distritación por el pleno del Cabildo.				
	Pleno del Cabildo Municipal.		Elaboración de los Planes de Desarrollo Urbano de los nuevos distritos.				
	Tesorería municipal.		Tiempo empleado en la gestión de recursos y evaluación de propuestas para la adquisición de predios.				

Cuadro No. 27

Cuadro No. 28

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO MUNICIPIO: TONALA, JALISCO		DISEÑO DE INDICADORES PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS		OBJETIVOS GENERALES		
* Elaborar una nueva organización territorial del municipio y constituir las unidades distritales en función de las proporciones espaciales y agrupaciones demográficas.						
ACCIONES	PARTICIPANTES	INDICADORES	METODO DE MEDICION	METAS EN % Y/O CANTIDAD		OBSERVACIONES
				PLAZOS		
				CP 2015	MP2025	LP2030
Justificar las causas que motivan la nueva distritación del territorio municipal.	Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, DIPLADEUR.	Constitución de la nueva distritación del territorio municipal.	Diseño y propuesta de la nueva distritación municipal.			
	Comisión edilicia de Desarrollo Urbano y Habitación popular.		Aprobación de la nueva distritación por el pleno del Cabildo.			
	Pleno del Cabildo Municipal.		Elaboración de los Planes de Desarrollo Urbano de los nuevos distritos.			

**PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO
MUNICIPIO DE TONALA, JALISCO**

DISEÑO DE INDICADORES PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

OBJETIVOS ESPECIFICOS

*** Impulsar la promoción de inversiones en actividades económicas para la generación de empleos en el corredor industrial - comercial y de servicios que genera el periférico hacia la carretera a Chápala.**

ACCIONES	PARTICIPANTES	INDICADORES	METODO DE MEDICION	METAS EN % Y/O CANTIDAD			OBSERVACIONES
				PLAZOS	CP 2015	MP2025 LP2030	
Diseñar el esquema de zonificación y promover la inversión de la iniciativa privada.	Ayuntamiento.	Inversiones concretadas.	Programa de difusión.				
Facilitar los tramites administrativos a las acciones inversión mediante la emisión de dictámenes y licencias de construcción. Incentivar con estímulos fiscales las promociones de inversión.	Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, DIPLADEUR. Dirección de Promoción económica.	Empleos generados.	Proyectos estratégicos.				

Cuadro No. 29

ACCIONES		PARTICIPANTES	INDICADORES	METODO DE MEDICION	METAS EN % Y/O CANTIDAD			OBSERVACIONES
					PLAZOS	CP 2015	MP2025	
<p>PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO MUNICIPIO DE TONALA, JALISCO</p> <p>DISEÑO DE INDICADORES PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <p>* Promover y rescatar los inmuebles de valor patrimonial y artístico, convirtiéndose en atractivos turísticos, explotando racionalmente su riqueza en beneficio de la población.</p> <p>* Promover la conservación de las zonas de con valor patrimonial.</p>								
<p>Señalar las políticas de protección al patrimonio histórico, tanto a edificaciones aisladas como a polígonos que en conjuntos importantes en los esquemas de zonificación del Programa Municipal de Desarrollo urbano, así como de los planes distritales y los planes parciales de desarrollo urbano.</p>	<p>Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, DIPLADEUR.</p> <p>Dirección de Turismo.</p>	<p>Aprobación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, así como de los planes distritales y planes parciales de desarrollo urbano.</p> <p>Elaboración de convenios para implementar acciones de conservación de al patrimonio edificado y zonas con valor histórico patrimonial.</p>	<p>Emisión de declaratorias y dictámenes para la protección de edificios y áreas con valor histórico - patrimonial.</p> <p>Elaboración de proyectos específicos y normas para el control de la edificación en áreas con valor patrimonial.</p> <p>Asignación de recursos para la elaboración de proyectos específicos de conservación de áreas y edificios con valor patrimonial.</p>					
	<p>Instituto nacional de Antropología e Historia.</p> <p>Secretaría de Cultura.</p>							

Cuadro No. 30

SINTESIS.

Síntesis.

El compromiso institucional del Gobierno Municipal, congruente con el mandato constitucional y los objetivos planteados en los Programas Estatal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico respectivamente responde formalmente en términos jurídicos a la sociedad en su conjunto en cuanto que forma parte del área metropolitana de Guadalajara y particularmente al municipio de Tonalá Jalisco, que constituyen sus habitantes y sus instituciones.

La realización del presente documento atendió además a las disposiciones establecidas en el artículo 138 del Código Urbano para el Estado de Jalisco, correspondiente a la Ley en materia de asentamientos humanos en el Estado de Jalisco, con el objeto de establecer disposiciones para incluir el crecimiento armónico del municipio de Tonalá Jalisco.

El diagnóstico para recabar la información permitió llevar a cabo observaciones directas en campo, recopilación de datos ante oficinas de gobierno federales, estatales y municipales, así como el proceso de información técnica y jurídica que permitió integrar el Programa municipal de Desarrollo Urbano.

Este es uno de los instrumentos que permitirá al gobierno municipal inducir adecuadamente el ordenamiento de su territorio con el firme propósito de mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

El seguimiento que se le de por cada una de las dependencias municipales involucradas para evaluar el cumplimiento de cada uno de sus objetivos será fundamental para detectar aspectos que pudieron no haber sido incluidos por considerar que no formaban parte de alguno de los capítulos del documento, pero que será información imprescindible para incorporarla en la revisión y actualización que se realice en el futuro.

Uno de los objetivos de la presente administración se cumple y se sienta las bases para un futuro promisorio en materia de desarrollo urbano y ordenamiento del territorio.

Encausar la planeación del desarrollo urbano a través de este tipo de documentos permite establecer las premisas necesarias para llevar a cabo la programación de las acciones contempladas en el Plan Municipal de Desarrollo de este municipio, que al quedar señaladas en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano se precisaran en los Planes de Desarrollo Urbano de Centros de Población y en los Planes Parciales de Desarrollo Urbano respectivamente, como instrumentos técnico – jurídicos que las autoridades municipales aplicarán de manera estricta y en apego a la legislación vigente, buscando con ello lograr los objetivos propuestos con la

de Tonalá Jalisco.

Al establecer las estrategias de desarrollo urbano se busca cumplimentar los proyectos que han quedado trancos y que es impostergable la conclusión de los mismos tal es el caso de las vialidades como el Anillo Periférico en el extremo oriente del municipio, las calles laterales de carácter municipal en torno a la autopista de cuota a Los Altos, así como de la carretera libre a esta misma zona, la construcción de nodos viales para enlazar las vías regionales y principales del sistema vial primario con las vías colectoras, colectoras menores y sub colectoras del sistema vial secundario y la construcción de las calles que en estos momentos ya cuentan con los proyectos ejecutivos que como prolongaciones de otros municipios permitirán la operación de circuitos viales para permitir una mayor y mejor fluidez de las unidades del transporte urbano disminuyendo con esto los tiempos de traslado y evitando el congestionamiento vial sobre dichas vialidades.

Por otro lado las estrategias para la preservación de las áreas naturales y espacios con valores paisajísticos y ambientales obedecen a la necesidad de regular la utilización del espacio y evitar impactos negativos por lo que la propuesta para la promoción de actividades turístico ecológicas en las áreas colindantes a dichos espacios amortigua el crecimiento y la presencia de procesos urbanos que pudieran generar desequilibrios ambientales.

Finalmente cabe mencionar que como una premisa del gobierno municipal de la administración 2010 – 2012 propone el establecimiento de zonas para la generación de inversiones en actividades industriales para la promoción de empleos que de manera sustentable valla diluyendo el efecto de la atracción que ejercen otros municipios que desarrollaron esta vocación y ofrecer a la sociedad de Tonalá seguridad, estímulos y oportunidades.

TONALA, JALISCO, NOVIEMBRE DE 2010.