Ayotlán

Gobierno Municipal 2012-2015

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE

CENTRO DE POBLACIÓN AYOTLÁN

AYO-1

GOBIERNO EN MOVIMIENTO

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....5

METODOLOGÍA.....6

1. BASES JURÍDICAS.....8

2. MARCO DE PLANEACIÓN.....11

2.1 Congruencia con el marco de planeación.....12

2.1.1 Disposiciones de Planeación Nacional, Regional y Estatal.....13

2.1.1.1 Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND).....13

2.1.1.2 Plan Estatal de Desarrollo, Jalisco 2013-2033 (PED).....18

2.1.1.3 Plan Municipal de Desarrollo, Ayotlán 2012-2030 (PMD).....24

2.1.1.4 Modelo Ordenamiento Ecológico Territorial, municipio de Ayotlán (MOET)..... 28

2.2. Congruencia con otros planes y programas sectoriales.....33

2.2.1 Programa Nacional de Desarrollo Urbano (2014-2018).....33

2.2.2 El Programa Nacional de Vivienda (2014-2018).....36

2.2.3 Plan Regional de Desarrollo 2030, Región 04 Ciénega.....40

2.2.4 Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Ayotlán.....42

2.3. Objetivos del Plan.....44

2.3.1 Objetivos Generales del Plan.....44

2.3.2 Objetivos Específicos del Plan.....46

3. DIAGNÓSTICO.....48

3.1 Ubicación del Municipio de Ayotlán.....48

3.2 Delimitación del área de aplicación.....49

3.3 Antecedentes Históricos.....51

3.4 Medio Socio Económico.....53

3.4.1 Aspectos Demográficos.....53

3.4.1.1 Población municipal.....53

3.4.1.2 Población del Centro de Población.....55

3.4.1.3 Distribución de la población por grupos de edad.....56

3.4.2 Características Sociales.....57

3.4.2.1 Población económicamente activa.....57
3.4.2.2 Educación.....58
3.4.2.3 Salud.....59
3.4.2.4 Cobertura Actual de los Servicios Públicos Domiciliarios.....60
3.5 Medio Físico Natural.....61
3.5.1 Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial.....61
3.5.2 Topografía.....65
3.5.3 Geología.....67
3.5.4 Edafología.....70
3.5.5 Hidrología.....72
3.5.6 Síntesis de factores naturales.....76
3.6 Medio Físico Transformado.....77
3.6.1 Análisis de la estructura urbana. 77
3.6.1.1 Elementos de la estructura urbana.....77
3.6.1.2 Tenencia del suelo.....78
3.6.2 Zonas de Valor Patrimonial Histórico, Cultural y Fisonómico.....79
3.6.3 Asentamientos irregulares.....82
3.7 Uso actual del suelo 82
3.7.1 Actividad económica.....88
3.7.1.1 Distribución de las unidades económicas.....90
3.7.2 Equipamiento Urbano.....90
3.7.2.1 Educación y cultura.....90
3.8 Vialidades y transporte.....92
3.8.1 Vialidades.....92
3.8.2 Cruceros de conflicto vial.....98
3.8.3 Transporte público.....98
3.9. Infraestructura.....100
3.9.1. Agua potable.....100
3.9.2. Drenaje y alcantarillado.....101
3.9.3. Electricidad y alumbrado público.....102
3.10 Síntesis del medio físico transformado.....105
3.10.1 Problemática del uso actual del suelo.....105
3.10.2 Condicionantes por estructura urbana.....106

3.10.3 Derechos de vía.....107
3.10.4 Zonas de valor patrimonial, ecológico y paisajístico.....108

.

4. PRONOSTICO.....111

4.1 Criterios para el ordenamiento urbano.....111
4.2 Perspectivas de Crecimiento Demográfico.....114
4.3 Demanda de Suelo Urbano.....115
4.4 Requerimientos de vivienda.....118
4.5 Requerimientos de equipamiento urbano. 119
4.6 Requerimiento de agua potable.....122

5. METAS ESPECÍFICAS DEL PLAN.....123

5.1 Planeación Del Desarrollo Urbano.....123

6. ESTRATEGIA DE ORDENAMIENTO URBANO.....129
6.1 Clasificación de áreas.....129
6.2 Utilización del suelo.....146
6.3 Estructuración Urbana.....162
6.4 Matriz de indicadores y resultados.....169

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN AYOTLÁN, AYO-1

INTRODUCCIÓN

La elaboración del presente Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ayotlán, Jalisco, además de dar cumplimiento a las leyes en la materia, tiene como finalidad potenciar la zonificación específica del área de aplicación del mismo, teniendo como eje principal una serie de políticas de ordenamiento territorial, que además de guardar congruencia con los planes regionales, estatales y nacionales, se ajusta a la realidad de su territorio y a la dinámica urbana propia, a efecto de acrecentar sus áreas de oportunidad para el bienestar social integral de sus habitantes.

Se consideró de importancia nodal la participación ciudadana en la elaboración del Plan, mediante la inclusión de los grupos organizados, asociaciones civiles, profesionales independientes, asociaciones de vecinos y ciudadanía en general, como parte de la planeación democrática, incluyente y participativa, por lo que se incorporan sus peticiones y demandas, en el marco del Código Urbano para el Estado de Jalisco, pero más importante aún; se considera que, los ciudadanos y habitantes que cotidianamente viven, comparten, carecen o sufren los efectos de la problemática urbana, tienen mucho que aportar a la planeación urbana, ya que no se considera que solo sea un tema de expertos, sino que la Planeación tienda a ser horizontal y no vertical, como durante mucho tiempo se ha venido haciendo, procurando la igualdad, solidaridad y pluralidad.

De este proceso enriquecedor es que han surgido acciones concretas, necesidades reales y propuestas para mantener y mejorar lo bueno que se tiene pero sin dejar de actuar ante lo mucho que falta por hacer; de ahí que este Plan engloba de forma estratégica un rumbo para el crecimiento y desarrollo urbano, cuyo compromiso para su adecuada implementación es de todos los que habitamos el municipio.

METODOLOGÍA

La metodología utilizada para la elaboración del Plan, es documental y de visitas de campo, para la recolección y verificación de la información, realizándose las actividades siguientes.

- Actualización de cartografía de fuentes Federales, Estatales y Municipales, mediante visitas de campo.
- Revisión del medio físico natural y la síntesis del Plan de 1995, para determinar las características que prevalecen o han cambiado en la zona, después de 20 años, precisando las áreas susceptibles o restringidas a la urbanización.
- Análisis de los factores socioeconómicos de la cabecera municipal de Ayotlán, para determinar los factores a considerar en el Plan.
- Identificación de pasos de infraestructura y sus restricciones, con información de la C. F. E., PEMEX. C. N. A., y los equipamientos especiales existentes en la zona de aplicación del Plan.
- Una vez analizados y elaboradas las síntesis de los diferentes factores se elaboraron los diagnósticos de cada área, se consideraron los objetivos generales y específicos para elaborar la propuesta de zonificación, atendiendo los lineamientos del ordenamiento del territorio para guardar congruencia con los planes y ordenamientos de jerarquía superior, constituyendo las estrategias del Desarrollo Urbano de Centro de Población de

Ayotlán, mismas que se encuentran descritas en el presente documento y plasmadas en sus anexos gráficos.

1. BASES JURÍDICAS

Primero: Que por mandato de las fracciones II,III y V del artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se reitera en los artículos 80 y 87 de la Constitución Política del estado de Jalisco, es atribución y responsabilidad de los Ayuntamientos formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal, para cumplir los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de la propia Constitución Federal de la República; facultades que se reglamentan en las disposiciones de los artículos 9° y 35 de la Ley General de Asentamientos Humanos; en el artículo 37 de la Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco; y en particular por las disposiciones del Código Urbano para el Estado de Jalisco.

Segundo: Que conforme al principio establecido en la fracción XXIX-C del artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, las atribuciones del Municipio en materia de asentamientos humanos se ejercen en forma concurrente con los gobiernos Federal y Estatal, concurrencia que se precisa en la Ley General de Asentamientos Humanos y el Código Urbano para el Estado de Jalisco.

Tercero: Que para preservar el equilibrio ecológico, regular en beneficio social el aprovechamiento de los recursos naturales, cuidar de su conservación y lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, es de interés público formular la zonificación urbana del Municipio de Ayotlán, Jalisco, determinando los aprovechamientos predominantes en las áreas que integran y delimitan su territorio y

reglamentando sus usos, destinos y reservas, como dispone el mismo precepto constitucional que se invoca y el artículo 35 de la Ley General de Asentamientos Humanos, acción que corresponde al Ayuntamiento conforme las normas de derecho urbanístico vigentes.

Cuarto: Que a efecto de promover un ordenamiento integral del territorio del Municipio de Ayotlán, que garantice la preservación de las áreas no urbanizables por sus características físicas, hidrológicas, recursos naturales y productividad agrícola, en congruencia con las actividades en los asentamientos humanos, es necesario expedir el Plan de Centro de Población de Ayotlán, en el cual se determinan las áreas que por su valor patrimonial, ecológico y productivo, serán objeto de protección, respecto de las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento de las áreas urbanas.

Quinto: El área de aplicación del Plan de Centro de Población de Ayotlán comprende una superficie de 2293 hectáreas, en apego a lo dispuesto en el inciso c) del artículo 11 del Reglamento Estatal de Zonificación para el Estado de Jalisco.

Sexto: Que para proceder a formular el Plan de Centro de Población, se dispuso realizar estudios para clasificar las áreas y determinar los usos, destinos y reservas, a efecto de ordenar y regular la utilización del suelo, con fundamento en las facultades constitucionales del Ayuntamiento, asumiendo su responsabilidad en la promoción del desarrollo urbano, al ejecutar obras públicas y emprender acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población ubicados en el territorio municipal.

Séptimo: Que el proyecto de Plan de Centro de Población de Ayotlán, Jalisco, es congruente con el Programa Municipal de Desarrollo Urbano,

Programa Estatal y los Planes de desarrollo urbano derivados del mismo, por lo que se deberá obtener el dictamen en este sentido de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET) del Gobierno del Estado.

Octavo: Que observando las disposiciones de los artículos 48 y 49 de la Ley General de Asentamientos Humanos y el procedimiento previsto en el artículo 98 del Código Urbano para el Estado de Jalisco, deberán efectuarse foros de opinión del proyecto del Programa Municipal de Desarrollo Urbano e integrarse al mismo las recomendaciones recibidas que se dictaminaron procedentes por los asesores técnicos y autoridades.

Noveno : Que las comisiones del H. Ayuntamiento de Ayotlán relacionadas con la planeación urbana, infraestructura, reglamentos y servicios públicos, con fundamento en el artículo 98 fracción VII, del Código Urbano para el Estado de Jalisco, analizarán el Plan de Centro de Población y en su caso dictaminarán procedente la autorización por este H. Ayuntamiento. Para dar cumplimiento al mandato del párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en las atribuciones que otorgan al Municipio y su Ayuntamiento el artículo 115 fracciones II, III, V y VI de la misma constitución, precepto que en materia de asentamientos humanos se ratifica en el artículo 80 de la Constitución Política para el Estado de Jalisco; conforme al artículo 37 de la Ley de Gobierno y la Administración Pública Municipal para el Estado de Jalisco; y en particular en materia de ordenamiento y regulación de los centros de población, en ejercicio de las facultades definidas en los artículos 9° y 35 de la Ley General de Asentamientos Humanos y en los artículos 11, 77, 78, 94, 95 y 98 del Código Urbano para el Estado de Jalisco, en sesión n° __ de fecha __ de Enero del 2015, se expide el presente:

2. MARCO DE PLANEACIÓN

De conformidad a lo señalado en el artículo 78 del Código Urbano para el Estado de Jalisco, el sistema de planeación en la entidad para la ordenación y regulación de los centros de población corresponde a una serie de planes y programas que por sus objetivos, alcances y efectos jurídicos se clasifican en el siguiente orden:

I. Programas de Desarrollo Urbano:

A) Programa Estatal de Desarrollo Urbano;

B) Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

II. Planes de Referencia:

A) Planes Regionales de Integración Urbana
B) Ordenamiento Ecológico Regional del Estado.

III. 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 artículos 77 y 78 del ordenamiento legal referido, el ordenamiento del territorio, la planeación urbana y la definición de las directrices que orientarán el desarrollo urbano de los centros de población es responsabilidad compartida entre el Gobierno del Estado y los Ayuntamientos, respetando las competencias constitucionales de cada orden de gobierno será indispensable la coordinación institucional para articular un sistema de planeación urbana estatal, por tanto el Sistema Estatal de Planeación para el Desarrollo

Urbano, se integrará por un conjunto de planes y programas articulados entre sí, organizados como se citó 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 forma la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los asentamientos humanos en el estado.

El Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población, Ayotlán, está consignado, de acuerdo al Código Urbano para el Estado de Jalisco, como un Plan Básico de Desarrollo (art. 78) por consiguiente debe guardar congruencia (art. 117, fracción primera) con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, El Programa Municipal de Desarrollo Urbano y los Planes Regionales que corresponda, además de ser obligatoria la consulta de los Planes de Referencia (art. 81).

Para efecto de establecer la congruencia con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, se revisó a fin de obtener las políticas y regulaciones, que en materia de desarrollo urbano se señalan. Por otra parte se consultó el Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco, no existiendo hasta la fecha el Plan Regional de Integración Urbana que corresponde a la región Ciénega y que debe ser uno de los Planes de Referencia.

2.1. Congruencia con el marco de planeación

El presente Marco de Planeación está basado en los objetivos y estrategias señalados en los diversos Planes Rectores, así como en los Planes y Programas Sectoriales de los diferentes niveles de Planeación

tanto Nacional, Estatal, Regional y Municipal, por lo que se deben considerar las principales líneas estratégicas de estos niveles de planeación, con el fin de conseguir una coordinación y congruencia, y de esta manera lograr los objetivos de estos instrumentos de una forma integral, para la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de Ayotlán, Jalisco, apegándose a las legislaciones de los diferentes niveles.

En el Marco de Planeación del PMDUCP se desglosan de los diferentes Planes y Programas los objetivos generales, objetivos sectoriales, estrategias y lineamientos, agrupándolos y sintetizándolos, para su fácil consulta y destacar su importancia en apoyar la implementación del presente Plan.

2.1.1. Disposiciones de Planeación Nacional, Regional y Estatal

2.1.1.1. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND)

El Plan Nacional de Desarrollo fue elaborado como un instrumento de políticas en el que se establecen los objetivos y estrategias para garantizar el desarrollo equitativo de la nación y llevar a México a su máximo potencial.

El PND traza los objetivos de las políticas públicas con respecto a la seguridad, igualdad social, educación, economía y el desarrollo regional, estableciendo así las acciones específicas para alcanzarlos.

De los cinco ejes principales del PND, sus objetivos rectores y sus estrategias, se tomaron como lineamientos base para la elaboración del PMDUCP del municipio de Ayotlán, solo los que tienen incidencia en el

desarrollo urbano y regional de dicho municipio, a continuación en la siguiente tabla.

CUADRO 1. Plan Nacional De Desarrollo 2013-2018 (PND)		
Las 5 metas Nacionales	**Directrices**	**Estrategias**
I México en paz	1.6 Salvaguardar a la población, a sus bienes y su entorno ante un desastre de origen natural o humano.	1.6.1 Política estratégica para la prevención de desastres.
II México incluyente	2.3 Asegurar el acceso a los servicios de salud	2.3.1 Avanzar en la construcción de un Sistema Nacional de Salud Universal.
	2.5. Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna.	2.5.1. Transitar hacia un Modelo de Desarrollo Urbano Sustentable e Inteligente que procure vivienda digna para los mexicanos.
		2.5.2. Reducir de manera responsable el rezago de vivienda a través del mejoramiento y ampliación de la vivienda existente y el fomento de la adquisición de vivienda

		nueva.
		2.5.3. Lograr una mayor y mejor coordinación interinstitucional que garantice la concurrencia y corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno, para el ordenamiento sustentable del territorio, así como para el impulso al desarrollo regional, urbano, metropolitano y de vivienda.
III México con educación de calidad	3.1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad.	3.1.2. Modernizar la infraestructura y el equipamiento de los centros educativos.
	3.3. Ampliar el acceso a la cultura como un medio para la formación integral de los ciudadanos.	3.3.1. Situar a la cultura entre los servicios básicos brindados a la población como forma de favorecer la cohesión social.
	3.4. Promover el deporte de manera incluyente para fomentar una cultura de salud.	3.4.1. Crear un programa de infraestructura deportiva.

IV México prospero	4.2. Democratizar el acceso al financiamiento de proyectos con potencial de crecimiento.	4.2.5. Promover la participación del sector privado en el desarrollo de infraestructura, articulando la participación de los gobiernos estatales y municipales para impulsar proyectos de alto beneficio social, que contribuyan a incrementar la cobertura y calidad de la infraestructura necesaria para elevar la productividad de la economía.
	4.4. Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo.	4.4.1. Implementar una política integral de desarrollo que vincule la sustentabilidad ambiental con costos y beneficios para la sociedad.
		4.4.2. Implementar un manejo sustentable del agua, haciendo posible que todos los mexicanos tengan acceso a ese recurso.
		4.4.3. Fortalecer la política nacional de cambio

		climático y cuidado al medio ambiente para transitar hacia una economía competitiva, sustentable, resiliente y de bajo carbono.
		4.4.4. Proteger el patrimonio natural.
	4.8. Desarrollar los sectores estratégicos del país.	4.8.1. Reactivar una política de fomento económico enfocada en incrementar la productividad de los sectores dinámicos y tradicionales de la economía mexicana, de manera regional y sectorialmente equilibrada.
		4.8.4. Impulsar a los emprendedores y fortalecer a las micro, pequeñas y medianas empresas.
	4.9. Contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la	4.9.1. Modernizar, ampliar y conservar la infraestructura de los diferentes modos de transporte, así como

	actividad económica.	mejorar su conectividad bajo criterios estratégicos y de eficiencia.
	4.10. Construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país.	4.10.2. Impulsar modelos de asociación que generen economías de escala y mayor valor agregado de los productores del sector agroalimentario.
V México con responsabilidad global	5.1 Democratizar la productividad	5.1.1 Especial atención a la competitividad regional en temas como infraestructura, capital humano y mercados laborales.

2.1.1.2. Plan Estatal de Desarrollo, Jalisco 2013-2033 (PED)

El PED es el documento que rige el desarrollo estatal, en congruencia con las estrategias y metas del Plan Nacional de Desarrollo, con el fin de alcanzar estas últimas. Se elaboró como un instrumento de largo plazo, que orienta el desarrollo de Jalisco y busca el desarrollo democrático y sustentable, desprendiéndose a partir de este, otros instrumentos que orientan el desarrollo a corto, mediano y largo plazo para el desarrollo del Estado en general.

Los 6 objetivos generales rectores del desarrollo de Jalisco, sus directrices, los objetivos sectoriales y los temas transversales, que se

plantean del PED en la siguiente tabla, son lo que tienen incidencia con la elaboración del PMDU para lograr el desarrollo y el estado de bienestar, que este pretenden alcanzar.

Las estrategias del PED, que pertenecen a los objetivos sectoriales, están encausadas a la planeación, dotación, mejoramiento y cercanía, de las infraestructuras necesarias para lograr el desarrollo social, económico y ambiental, mencionadas en la siguiente tabla.

CUADRO 2. PLAN ESTATAL DE DESARROLLO, JALISCO 2013-2033 (PED)		
Objetivos generales	**Directriz**	**Objetivos Sectoriales**
I. Entorno y Vida sustentable	1.1.Aprovechamiento y conservación de la biodiversidad	1.1.1. Aprovechar sustentablemente los recursos naturales.
		1.1.2. Revertir la degradación, deforestación y pérdida de los ecosistemas y la biodiversidad.
	1.2. protección y Gestión Ambiental	1.2.1. Mejorar la gestión integral de residuos.
		1.2.2. Mitigar y controlar los impactos ambientales negativos.
		1.2.3. Revertir el deterioro de la calidad del aire.
	1.3. Cambio climático y energías renovables	1.3.1. Mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero.
		1.3.2. Impulsar estrategias que permitan la capacidad de

		resiliencia ante el cambio climático.
	1.4. Agua y reservas hidrológicas	1.4.1. Aumentar la eficiencia en el aprovechamiento de los recursos hídricos del estado de los recursos hídricos del estado.
		1.4.2. Reducir la contaminación del agua en todas sus formas existentes.
	1.5. Planeación urbana y territorial	1.5.1. Avanzar hacia la sustentabilidad urbana y territorial.
		1.5.2. Detener y revertir la degradación del territorio.
	1.6. Movilidad sustentable	1.6.1. Contar con áreas metropolitanas diseñadas a escala humana.
		1.6.3. Contar con alternativas de transporte masivo y colectivo, que sean de calidad, seguras y eficientes
II. ECONOMÍA PRÓSPERA E INCLUYENTE	2.2. Financiamiento y emprendurismo	2.2.2. Fortalecer las capacidades de operación de las MIPyMES.
	2.4. Infraestructura e inversión pública	2.3.4.1. Proveer de la infraestructura social básica, privilegiando las regiones con mayores rezagos.

		2.3.4.2. Promover la construcción de infraestructura que facilite la movilidad de las personas y los bienes.
	2.5. Competitividad y crecimiento económico	2.5.1. Mejorar las condiciones de competitividad económica.
	2.6. Desarrollo turístico	2.6.3. Fortalecer las capacidades turísticas locales.
	2.7. Innovación, ciencia y tecnología	2.7.3. Disminuir la brecha digital en los sectores productivo y social de la entidad.
	3.1. Salud y seguridad social	3.1.2. Mejorar la salud y calidad de vida de las personas
	3.2. Vivienda	3.2.1. Incrementar el acceso a viviendas propias
III. EQUIDAD DE OPORTUNIDA -DES		3.2.2. Mejorar las condiciones de las viviendas
	3.3. Educación	3.3.2. Mejorar la calidad educativa.
	3.4. Pobreza y Cohesión social	3.4.1. Reducir la Pobreza.
		3.4.2. Disminuir el nivel de marginación y desigualdad.
	3.5. Grupos prioritarios	3.5.5. Fomentar la integración social plena de las personas con alguna discapacidad
		3.5.6. Impulsar el desarrollo integral y participativo de la

		población indígena
	4.1. Deporte	4.1.1. Garantizar el acceso a la práctica de la actividad física y deportiva.
		4.1.2. Mejorar la coordinación y participación intergubernamental en materia de deporte, activación física.
IV. COMUNIDAD Y CALIDAD DE VIDA	4.2. Recreación y esparcimiento	4.2.2. Garantizar la disponibilidad, seguridad y conservación de los espacios públicos y de recreación.
	4.3. Desarrollo cultural y creativo	4.3.2. Proteger y preservar el patrimonio cultural tangible e intangible de nuestro estado y convertirlo en un factor de desarrollo para Jalisco.
		4.3.3. Ampliar, mejorar y mantener la infraestructura para facilitar el acceso a la cultura como parte de la formación integral de los jaliscienses.
	4.4. Hogar y Cohesión comunitaria	4.4.1. Disminuir las dinámicas que generan violencia en los hogares.
	5.1. Seguridad	5.1.1. Fortalecer el sistema de

	ciudadana	seguridad pública con un enfoque en la seguridad ciudadana y el desarrollo humano
V. GARANTÍA DE DERECHOS Y LIBERTAD	5.3. Derechos humanos	5.3.2. Erradicar la violencia y la discriminación en todas sus modalidades, particularmente la ejercida hacia los grupos vulnerables
	5.4. Protección civil	5.4.1. Fortalecer la prevención y cultura ciudadana ante una contingencia
VI. INSTITUCIO-NES CONFIABLES Y EFECTIVAS	6.1. Participación ciudadana	6.1.1. Impulsar la ciudadanización de la política
		6.1.2. Fomentar la participación comunitaria
		6.1.3. Incrementar la incidencia ciudadana en las acciones de gobierno
	6.4. Administración pública	6.4.3. Incrementar la coordinación entre los diferentes órdenes de gobierno
		6.4.4. Promover la sinergia entre los diferentes instrumentos de planeación
Temas transversales	II. Gobernanza ambiental	II.1. Fomentar mayor participación social y colaboración intergubernamental en materia del medio ambiente.

		II.3. Promover un marco institucional de gobernanza ambiental que posibilite obtener resultados integrales, positivos y corresponsables en la materia.

2.1.1.3. Plan Municipal de Desarrollo, Ayotlán 2012-2030 (PMD)

El Plan Municipal de Desarrollo es el instrumento de planeación rector para el desarrollo del municipio, del cual se desglosan los objetivos generales, estrategias y líneas de acción que permitan atender las necesidades y requerimientos de la población a corto, mediano y largo plazo. A partir de este, se elaboran los programas para el desarrollo sectorial del municipio, en congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Estatal de Desarrollo, tal como lo establece la Ley de Planeación del Estado de Jalisco y Municipios.

CUADRO 3. PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2012-2030 (PMD)		
Objetivos Generales	**Objetivos Estratégicos**	**Líneas de acción**
I. Educación, Ciencia y Tecnología.	Abatir el rezago educacional en el Municipio.	1.1. Impulsar programas de la importancia de acudir y terminar educación básica.
		1.2. Programas de escuelas para padres
		1.3. Aumentar cobertura de becas para estudiantes.
		1.4. Reducir el analfabetismo en

		especial en la población rural.
		1.5. Elevar calidad educativa
		1.6. Programas de orientación vocacional.
		1.7. Incremento de infraestructura y mantenimiento de los planteles educativos.
II. Salud y Deporte.	Incrementar los espacios deportivos.	2.1. Programas correspondientes a los servicios de educación básica, media superior, especial, para adultos, para educación física y deporte.
		2.2. Impulso a la educación integral y de calidad.
III. Cultura.	Elevar la difusión cultural.	3.1. Integrar actividades aplicadas a las artes plásticas, la danza, la música y el teatro, exposiciones y cultura con el objetivo concebir al arte como una oportunidad de conocerse a sí mismo.
		3.2. Creación de programas que impulsen, promuevan y fomenten la cultura para el desarrollo turístico, cuidado y aprovechamiento sustentable y la preservación de los recursos naturales y culturales.
IV. Medio	Revertir el deterioro	4.1. Reducir los niveles del deterioro ambiental, por medio de

Ambiente.	ambiental.	programas que promoverán la sustentabilidad, la conservación de la biodiversidad, reducción de la contaminación de los cuerpos de agua, mejorar y crear espacios para el adecuado tratamiento de los residuos sólidos, optimizar los programas de reforestación, ampliar la cobertura de plantas de tratamiento de agua y fortalecer la cultura ecológica entre la población.
		4.2. Implementación de programas que pretendan desarrollar cursos de acción para atender demandas ciudadanas, gestión pública eficaz y eficiente, rendición de cuentas y acceso a la información pública
V. Fortalecimiento Institucional.	Optimizar de manera continua la prestación de servicios públicos. .	5.1. Mecanismos que permitan las participaciones, para la modernización administrativa municipal y reducir los efectos de los cambios de gobierno y una estructura organizativa que regule el control interno de la administración pública.
		5.2. Programa que permita realizar la planeación, construcción, mantenimiento, conservación y

		modernización de la infraestructura de comunicaciones terrestres.
VI. Desarrollo de Infraestructura.	Actualización de la Planeación Urbana.	6.1. Orientar la adecuada planificación y ordenamiento de los asentamientos humanos para propiciar un desarrollo urbano equilibrado, así como promover los proyectos y obras públicas del municipio.
		6.2. Implementar niveles de competitividad, mediante el fortalecimiento de las condiciones para atraer inversión, cultura del fomento empresarial y apoyo a la creación y consolidación de cadenas productivas que permitan mayor inversión.
VII. Economía y Empleo	Disminuir el desempleo en el municipio.	7.1. Gestionar a través de los programas el desarrollo de proyectos productivos
VIII. Desarrollo Institucional.	Creación de proyectos de impacto en la cabecera.	8.1. Implementar programa de gobierno que fortalezca el sistema democrático con la participación ciudadana, libre manifestación de ideas y desarrollo de las

		instituciones, permitiendo establecer un gobierno influyente, para pleno desarrollo social.

2.1.1.4. Modelo Ordenamiento Ecológico Territorial, municipio de Ayotlán (MOET)

En la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en sus artículos; 4, 25 y 27, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en sus artículos;1, 2, 3, 7, 8, 15, 16, 17, 19, 19 BIS, 20, 20 BIS, 20 BIS1, 20 BIS2, 20 BIS3, 20 BIS4, 20 BIS5, 20 BIS6, 20 BIS7 y 23 y su reglamento en materia de Ordenamiento Ecológico, así como en la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en sus artículos 2, 5, 6, 8, 9, 10, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 y 25, establecen la creación de Ordenamientos Ecológicos del Territorio definiendo cuatro clases de Ordenamientos Ecológicos en función de su escala de aplicación: General, para una escala de aplicación 1:4,000 000; Regional para una escala de aplicación 1:250,000, Local para una escala de aplicación 1:50,000 y Marinos , a escala variable.

El Ordenamiento Ecológico Regional debe por tanto respetar y cumplir con el Ordenamiento Ecológico General; así como los Ordenamientos Ecológicos Locales deben respetar y cumplir con el Ordenamiento Ecológico Regional y General, en nuestro caso para el Estado de Jalisco se elaboró un Ordenamiento Ecológico Regional.

El Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio (MOET) es físicamente un mapa que contiene áreas con usos y aprovechamientos permitidos, prohibidos y condicionados así como niveles de fragilidad ambiental.

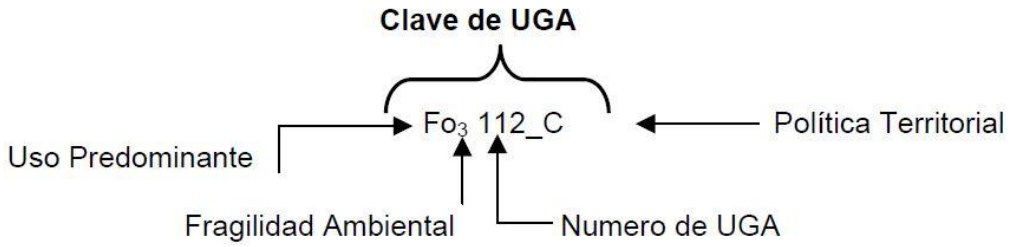
A semejanza de los Planes de Desarrollo Urbano, este mapa puede ser decretado a nivel estatal y debe inscribirse en el Registro Público de la Propiedad, con el fin de que su observancia sea obligatoria por todos los sectores o particulares que se asienten y pretendan explotar los recursos naturales.

Para el Estado de Jalisco ya se cuenta con un Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial.

Las áreas demarcadas en este modelo son consideradas como Unidades de Gestión Ambiental (UGA).

Son áreas con características en cuanto a recursos naturales o características ecológicas y administraciones comunes en los que se ponderan los siguientes aspectos;

- Tendencias de comportamiento ambiental y económico.
- Grado de integración o autonomía política y administrativa.
- Nivel de desarrollo en infraestructura de comunicaciones, urbana e industrial.



Las unidades de gestión ambiental se encuentran clasificadas mediante el uso de claves,

Las cuales contienen los siguientes criterios.

Fragilidad ambiental o natural

Es un complemento del análisis de los niveles de Estabilidad Ambiental y se define como "la susceptibilidad que tienen los ecosistemas naturales para enfrentar agentes externos de presión, tanto naturales como humanos, basada en su capacidad de auto regeneración".

Al conocer la Calidad Ecológica de los Recursos Naturales y la Fragilidad Natural del Territorio se pueden establecer las políticas territoriales del Sector Ambiental en el Ordenamiento Ecológico.

Los Criterios de Regulación Ecológica son complementarios a las Normas Técnicas a nivel Federal y su contenido deberá promoverse como recomendaciones o Normas Internas de Evaluación aplicadas por las unidades administrativas de los gobiernos locales que tengan atribuciones en materia de ecología y manejo de recursos naturales.

Usos del suelo

Uso Predominante: uso del suelo o actividad actual establecida con un mayor grado de ocupación de la unidad territorial, cuyo desarrollo es congruente con las características y diagnóstico ambiental (aptitud territorial) y que se quiere incentivar en función de las metas estratégicas regionales.

Uso Compatible: uso del suelo o actividad actual que puede desarrollarse simultáneamente espacial y temporalmente con el uso predominante que no requiere regulaciones estrictas especiales por las condiciones y diagnóstico ambiental.

Uso Condicionado: Uso del suelo o actividad actual que se encuentra desarrollándose en apoyo a los usos predominantes y compatibles, pero por sus características requiere de regulaciones estrictas especiales que eviten un deterioro al ecosistema.

Uso Incompatible: Son aquellos usos que por las condiciones que guarda el terreno no deben permitirse, ya que generarían problemas de deterioro al ecosistema**.**

Políticas territoriales

La Calidad Ecológica de los Recursos Naturales y la Fragilidad Ambiental del Territorio, son la base para establecer las políticas por las cuales se definirán los criterios de uso de suelo para el Aprovechamiento, Protección, Conservación y Restauración de los Recursos Naturales.

Aprovechamiento: Las UGA que posean áreas con usos productivos actuales o potenciales, así como áreas con características adecuadas para el desarrollo urbano, se les definirá una política de aprovechamiento de los recursos naturales esto es establecer el uso sostenible de los recursos a gran escala.

Protección: Se aplica a todas las áreas naturales y a las que sean susceptibles de integrarse al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINAP), de acuerdo a las modalidades que marca la Ley General del Equilibrio Ecológico y
Protección al Ambiente. Con ello se pretende establecer una protección y mantenimiento de los elementos y procesos naturales, en sus diversas opciones de aprovechamiento sustentable.

Conservación: Esta política estará dirigida a aquellas áreas o elementos naturales cuyos usos actuales o propuestos cumplen con una función ecológica relevante, pero no merecen ser preservadas en el SINAP.

Estas pueden ser paisajes, pulmones verdes, áreas de amortiguamiento contra la contaminación o riesgos industriales, áreas de recarga de acuíferos, cuerpos de agua intra urbanos, árboles o rocas singulares, etc. En este caso se pretende tener un uso condicionado del medio junto con el mantenimiento de los servicios ambientales.

Restauración: En áreas con procesos acelerados de deterioro ambiental como contaminación, erosión y deforestación es necesario marcar una política de restauración. Esto implicara la realización de un conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales.

La restauración puede ser dirigida a la recuperación de tierras no productivas o al mejoramiento de ecosistemas con fines de aprovechamiento, protección o conservación. Esto es establecer la recuperación de terrenos degradados.

El Modelo Ordenamiento Ecológico Territorial permite de esta manera desglosar los Criterios de Regulación Ecológica y sus estrategias de Protección, Conservación, Restauración y Aprovechamiento del medio ambiente, por cada uso predominante a los que está sujeta una unidad territorial y su desarrollo en congruencia con el diagnóstico ambiental, identificándose en Ayotlán: Acuacultura, Agricultura, Áreas Naturales, Asentamientos Humanos, Flora y Fauna, Forestal, Industria, Infraestructura, Minería, Pecuario, Pesca y Turismo. Del cual se

realizaran estrategias para alcanzar el estado de bienestar ambiental del municipio y su centro de población.

2.2. Congruencia con otros planes y programas sectoriales

2.2.1. Programa Nacional de Desarrollo Urbano (2014-2018)

El Programa Nacional de Desarrollo Urbano (2014-2018) publicado en el DOF el 30 de abril de 2014 establece seis objetivos que promueven la transición hacia un modelo de desarrollo sustentable e inteligente.

Este nuevo modelo busca fomentar un crecimiento ordenado de las ciudades para hacer de ellas sitios en los que las distancias no representen una barrera para los ciudadanos. Ciudades productivas, en las que los ciudadanos aprovechen al máximo las ventajas de la urbanización y se genere un crecimiento compatible con la sustentabilidad ambiental y social. Para alcanzar plenamente estos objetivos, el PNDU define una serie de estrategias entre las cuales destacan las siguientes por su incidencia para lograr los objetivos del presente Plan.

CUADRO 4. PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO (2014-2018)	
Objetivos rectores	**Estrategias**
	• Mejorar los instrumentos en materia

1. Controlar la expansión de las manchas urbanas a través de la política de vivienda. 2. Mejorar la calidad de la vivienda rural y urbana y su entorno, al tiempo de disminuir el déficit de vivienda. 3. Diversificar la oferta de soluciones habitacionales de calidad de manera que responda eficazmente a las diversas necesidades de la población. 4. Generar esquemas óptimos de créditos y subsidios para acciones de vivienda. 5. Fortalecer la coordinación interinstitucional que garantice la corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno	de planeación y gestión urbana para fomentar ciudades compactas.
	• Identificar los límites de las zonas urbanizables para propiciar el crecimiento ordenado de las ciudades.
	• Incentivar el uso óptimo del suelo intraurbano mediante el aprovechamiento de predios
	• Apoyar la construcción, renovación y mantenimiento del equipamiento e infraestructura para fomentar la densificación y consolidación de zonas urbanas estratégicas.
	• Impulsar la sustentabilidad social, promoviendo una cultura de convivencia y participación ciudadana y fortaleciendo el tejido social de las comunidades.
	• Promover la sustentabilidad económica del desarrollo en las ciudades y sus barrios.
	• Optimizar la inversión y el gasto en implementación, gestión y mantenimiento de servicios urbanos.
	• Incorporar criterios de adaptación y mitigación al cambio climático en la planeación del desarrollo urbano.
	• Implementar instrumentos que

en la Política Nacional de Vivienda.	procuren una oferta de suelo apto para atender las necesidades de desarrollo urbano y vivienda.
6. Generar información de calidad y oportuna para contribuir a mejorar la toma de decisiones en el sector de la vivienda.	• Definir normas de regulación, control y sanción de los procesos de ocupación irregular de suelo.
1. Controlar la expansión de las manchas urbanas a través de la política de vivienda.	• Aplicar en coordinación con gobiernos locales instrumentos de financiamiento que permitan recuperar plusvalías a favor de la ciudad.
	• Brindar certidumbre a la propiedad y uso de suelo para evitar la especulación y subutilización del mismo.
2. Mejorar la calidad de la vivienda rural y urbana y su entorno, al tiempo de disminuir el déficit de vivienda.	• Fortalecer y ampliar las capacidades técnicas de las administraciones locales para la planeación, gestión y ejecución de proyectos de movilidad sustentable.
	• Garantizar la estricta observancia de los atlas de riesgo en los instrumentos de planeación territorial, ordenamiento ecológico y desarrollo urbano.
3. Diversificar la oferta de soluciones habitacionales de calidad de manera que responda eficazmente a las diversas necesidades de la población.	• Disminuir la vulnerabilidad de los de los asentamientos urbanos para minimizar la ocurrencia de desastres.
	• Atender a las comunidades afectadas por desastres naturales y realizar acciones que disminuyan su vulnerabilidad.
4. Generar esquemas óptimos de créditos y	• Incrementar la competitividad y el

subsidios para acciones de vivienda. 5. Fortalecer la coordinación interinstitucional que garantice la corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno en la Política Nacional de Vivienda. 6. Generar información de calidad y oportuna para contribuir a mejorar la toma de decisiones en el sector de la vivienda.	desarrollo económico de las regiones, principalmente, las más rezagadas del país.

2.2.2. El Programa Nacional de Vivienda (2014-2018)

El Programa Nacional de Vivienda 2014-2018, recoge los objetivos de la Política Nacional de Vivienda la cual presenta un nuevo modelo enfocado a promover el desarrollo ordenado y sustentable del sector; a mejorar y regularizar la vivienda urbana; así como a construir y mejorar la vivienda rural.

El Programa Nacional de Vivienda establece los siguientes seis objetivos rectores y para alcanzar plenamente estos objetivos, el PNDU define una

serie de estrategias entre las cuales destacan las siguientes por su incidencia para la elaboración del presente Plan.

CUADRO 5. PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA (2014-2018)	
Objetivos rectores	**Estrategias**
1. Controlar la expansión de las manchas urbanas a través de la política de vivienda. 2. Mejorar la calidad de la vivienda rural y urbana y su entorno, al tiempo de disminuir el déficit de vivienda. 3. Diversificar la oferta de soluciones habitacionales de calidad de manera que responda eficazmente a las diversas necesidades de la población. 4. Generar esquemas óptimos de créditos y subsidios para acciones de vivienda.	• Mejorar los instrumentos en materia de planeación y gestión urbana para fomentar ciudades compactas.
	• Identificar los límites de las zonas urbanizables para propiciar el crecimiento ordenado delas ciudades.
	• Incentivar el uso óptimo del suelo intraurbano mediante el aprovechamiento de predios
	• Apoyar la construcción, renovación y mantenimiento del equipamiento e infraestructura para fomentar la densificación y consolidación de zonas urbanas estratégicas.
	• Impulsar la sustentabilidad social, promoviendo una cultura de convivencia y participación ciudadana y fortaleciendo el tejido social de las comunidades.
	• Promover la sustentabilidad económica del desarrollo en las ciudades y sus barrios.
	• Optimizar la inversión y el gasto en implementación, gestión y mantenimiento

	de servicios urbanos.
5. Fortalecer la coordinación interinstitucional que garantice la corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno en la Política Nacional de Vivienda.	• Incorporar criterios de adaptación y mitigación al cambio climático en la planeación del desarrollo urbano.
	• Implementar instrumentos que procuren una oferta de suelo apto para atender las necesidades de desarrollo urbano y vivienda.
6. Generar información de calidad y oportuna para contribuir a mejorar la toma de decisiones en el sector de la vivienda.	• Definir normas de regulación, control y sanción de los procesos de ocupación irregular de suelo.
	• Aplicar en coordinación con gobiernos locales instrumentos de financiamiento que permitan recuperar plusvalías a favor de la ciudad.
1. Controlar la expansión de las manchas urbanas a través de la política de vivienda.	• Brindar certidumbre a la propiedad y uso de suelo para evitar la especulación y subutilización del mismo.
2. Mejorar la calidad de la vivienda rural y urbana y su entorno, al tiempo de disminuir el déficit de vivienda.	• Fortalecer y ampliar las capacidades técnicas de las administraciones locales para la planeación, gestión y ejecución de proyectos de movilidad sustentable.
	• Garantizar la estricta observancia de los atlas de riesgo en los instrumentos de planeación territorial, ordenamiento ecológico y desarrollo urbano.
3. Diversificar la oferta de soluciones habitacionales	• Disminuir la vulnerabilidad de los de los asentamientos urbanos para minimizar la ocurrencia de desastres.

de calidad de manera que responda eficazmente a las diversas necesidades de la población. 4. Generar esquemas óptimos de créditos y subsidios para acciones de vivienda. 5. Fortalecer la coordinación interinstitucional que garantice la corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno en la Política Nacional de Vivienda. 6. Generar información de calidad y oportuna para contribuir a mejorar la toma de decisiones en el sector de la vivienda.	• Atender a las comunidades afectadas por desastres naturales y realizar acciones que disminuyan su vulnerabilidad. • Incrementar la competitividad y el desarrollo económico de las regiones, principalmente, las más rezagadas del país.

2.2.3. Plan Regional de Desarrollo 2030, Región 04 Ciénega

El municipio de Ayotlán forma parte de la región 04, Ciénega del estado de Jalisco.

El propósito de éste Plan Regional propone consolidar una región capaz de promover el desarrollo y el bienestar social de forma sustentable; donde el aprovechamiento pleno de sus sectores y potenciales productivos sean congruentes con sus vocaciones naturales, productivas y de configuración socioeconómicas a fin de generar el arraigo, la permanencia y las oportunidades de acceso a una mejor calidad de vida de todos los habitantes de la región.

Los objetivos y las estrategias establecidos en el Plan Regional que tienen incidencia para la elaboración del presente Plan son los siguientes:

CUADRO 6. Plan Regional de Desarrollo 2030, Región 4 Cienega	
Objetivos rectores	**Estrategias**
• Abatir el Rezago Educativo.	• Impulsar el desarrollo Sustentable en la región.
	• Elevar la cobertura y la calidad educativa.
	• Brindar mayores apoyos para el campo.
	• Impulsar la tecnificación del campo.
• Elevar los niveles de Productividad.	• Reducir el debilitamiento del campo y su abandono.
	• Impulsar la reconversión de cultivos rentables.
	• Impulsar la productividad de la región.
	• Fomentar la consolidación y

• Elevar los niveles de Competitividad.	conformación de cadenas productivas
	• Incrementar y mantener en óptimas condiciones la red carretera y de caminos.
	• Ampliar la cobertura de los servicios de salud.
• Abatir el Rezago Social en las localidades rurales.	• Apoyar la dotación de infraestructura de servicios básicos en las comunidades rurales.
	• Fortalecer el programa de Vivienda Digna.
	• Apoyar y propiciar la vigilancia en el cumplimiento de los planes de ordenamiento territorial.
	• Impulsar el desarrollo turístico de la región.
• Revertir el deterioro ambiental.	• Fortalecer la planeación estratégica de mediano y largo plazo.
	• Incentivar la participación de la sociedad en los procesos de planeación.

2.2.4. Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Ayotlán

En congruencia con los objetivos y estrategias del PND, PED, PMD y el PNDU, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Ayotlán, Jalisco, establece:

1. Las normas de control del aprovechamiento o utilización del suelo en las áreas y predios que integran su territorio; y

2. Las normas aplicables a la acción urbanística, a fin de regular y controlar las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento que se proyecten en el mismo.

Los Objetivos Generales del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Ayotlán que tienen congruencia para la elaboración del presente plan son los siguientes:

CUADRO 7. PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE AYOTLÁN
Objetivos generales
• Concebir a Ayotlán como un Municipio Emergente en el Estado por su dinámica económica que optimice la relación vivienda-trabajo-medio ambiente.
• Crear una estructura urbana clara que relacione de forma óptima los distintos usos del suelo sobre todo el habitacional, industrial de bajo impacto y el comercial regional.
• Proponer una infraestructura vial que optimice la movilidad urbana en sus diferentes variantes.
• Revisar la normatividad relativa a los usos industriales y proponer la reglamentación específica municipal.

• Definir y consolidar la imagen de ciudad-marca, de forma coherente con el desarrollo económico social en un marco de respeto y mejoramiento ambiental.
• Promover y facilitar la activa y efectiva participación ciudadana en todo lo referente al proceso de urbanización y desarrollo urbano municipal y regional.
• Regular y ordenar los asentamientos humanos de las comunidades en el municipio con la finalidad de dotar de mejores niveles de vida a sus habitantes.
• Propiciar la integración y superación socioeconómica entre los diferentes sectores que integran el municipio.
• Preservar y mejorar las áreas forestadas, ríos, escurrimientos, cuerpos de agua y zonas con valores ambientales dignos de preservar.
• Definir las restricciones de vialidades, instalaciones especiales e infraestructura.
• Mejorar las condiciones y la calidad de vida de los asentamientos humanos en el municipio.
• Definir reglas claras y la metodología para distribuir de forma equitativa las cargas y beneficios del desarrollo urbano en los centros de población.
• Salvaguardar, acrecentar preservar y difundir el Patrimonio Cultural Edificado en el municipio, trátese de áreas, zonas, conjunto de edificios o elementos aislados de valor histórico, cultural o fisonómico en el municipio.
• Prever la organización, mantenimiento y desarrollo de la infraestructura básica para el desarrollo y crecimiento de los centros de población.
• Definir la estructura territorial y las políticas generales para el ordenamiento de los centros de población.

• Vincular los ordenamientos ecológicos y territoriales.
• Establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas, planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población del municipio.
• Definir las políticas y líneas de acción para regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.
• Definir las bases normativas en el territorio para el fomento de la agricultura, de la ganadería, silvicultura, la pesca, el turismo y demás actividades sustentables en el medio rural.
• Prevenir, controlar y atender los riesgos y contingencias, ambientales y urbanos en los centros de población.

2.3. Objetivos del Plan

2.3.1. Objetivos Generales del Plan

Conforme al Artículo 115 del Código Urbano. Son objetivos del plan de desarrollo urbano de centro de población:

I. La investigación relativa al proceso de urbanización y desarrollo del centro de población;
II. Adecuar la distribución de la población y de las actividades económicas, de acuerdo a las condiciones de su territorio;
III. Alentar la radicación de la población en su medio, mejorando las condiciones de su hábitat;

IV. El control del excesivo crecimiento horizontal del asentamiento humano, mediante políticas de densificación racional de la edificación.

V. Propiciar la integración socioeconómica entre las diferentes partes que forman al centro de población;

VI. Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano;

VII. Preservar y mejorar las áreas forestadas, ríos, escurrimientos y acuíferos en el centro de población y sus áreas de apoyo.

VIII. Salvaguardar el patrimonio cultural del estado, preservando los edificios y conjuntos arquitectónicos de valor histórico cultural o que identifiquen la fisonomía del lugar;

IX. Procurar que el centro de población mantenga o desarrolle de manera integral la calidad de la imagen visual característica del lugar;

X. Distribuir adecuadamente las acciones urbanísticas para el óptimo funcionamiento del centro de población;

XI. Facilitar la comunicación y los desplazamientos de la población, promoviendo la integración de un sistema eficiente de movilidad vialidad, otorgando preferencia a los sistemas colectivos de transporte;

XII. El desarrollo de la infraestructura básica del centro de población;

XIII. Promover las instalaciones necesarias de equipamiento urbano para el centro de población;

XIV. El establecimiento de normas y reglamentos para el control de la utilización del suelo y de la acción urbanística.

XV. Todos aquellos que permitan orientar el desarrollo del centro de población a condiciones óptimas.

2.3.2. Objetivos Específicos del Plan

I. Contribuir con la dinámica económica del municipio que optimice la relación vivienda-trabajo-medio ambiente.
II. Crear una estructura urbana clara que relacione de forma óptima los distintos usos del suelo sobre todo el habitacional, industrial de bajo impacto y el comercial regional.
III. Impulsar la creación de estructuras urbanas de vialidad y movilidad que articulen y vinculen jerárquicamente las distintas zonas de la cabecera municipal o distrito urbano, estableciendo en sus corredores urbanos usos acordes a la jerarquía del mismo.
IV. Definir y consolidar la imagen de ciudad-marca, de forma coherente con el desarrollo económico social en un marco de respeto y mejoramiento ambiental.
V. Promover y facilitar la activa y efectiva participación ciudadana en todo lo referente al proceso de urbanización y desarrollo urbano del centro de población.
VI. Regular y ordenar los asentamientos humanos de las comunidades en el centro de población con la finalidad de dotar de mejores niveles de vida a sus habitantes.
VII. Propiciar la integración y superación socioeconómica entre los diferentes sectores que integran el centro de población.
VIII. Definir las restricciones de vialidades, instalaciones especiales e infraestructura.
IX. Mejorar las condiciones y la calidad de vida de los asentamientos humanos en el centro de población.
X. Salvaguardar, acrecentar, preservar y difundir el Patrimonio Cultural Edificado, trátese de áreas, zonas, conjunto de edificios o elementos aislados de valor histórico, cultural o fisonómico en el centro de población.

XI. Prever la organización, mantenimiento y desarrollo de la infraestructura básica para el desarrollo y crecimiento del centro de población.

XII. Definir la estructura territorial y las políticas generales para el ordenamiento del centro de población.

XIII. Vincular los ordenamientos ecológicos y territoriales.

XIV. Establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas, planear, conservar y regular el crecimiento del centro de población.

XV. Fomento de la agricultura, de la ganadería, silvicultura, la pesca, el turismo y demás actividades sustentables en el medio rural.

XVI. Prevenir, controlar y atender los riesgos y contingencias ambientales y urbanas en el centro de población.

XVII. Establecer esquemas de zonificación, tendientes a la consolidación de las áreas urbanas existentes; de uso habitacional en densidades media y alta consolidando los corredores urbanos con usos mixtos, vecinales, barriales y distritales.

XVIII. Establecer reservas a mediano y largo plazo que no impacten el área natural y de producción agropecuaria circundante.

3. DIAGNÓSTICO

3.1. Ubicación del Municipio de Ayotlán

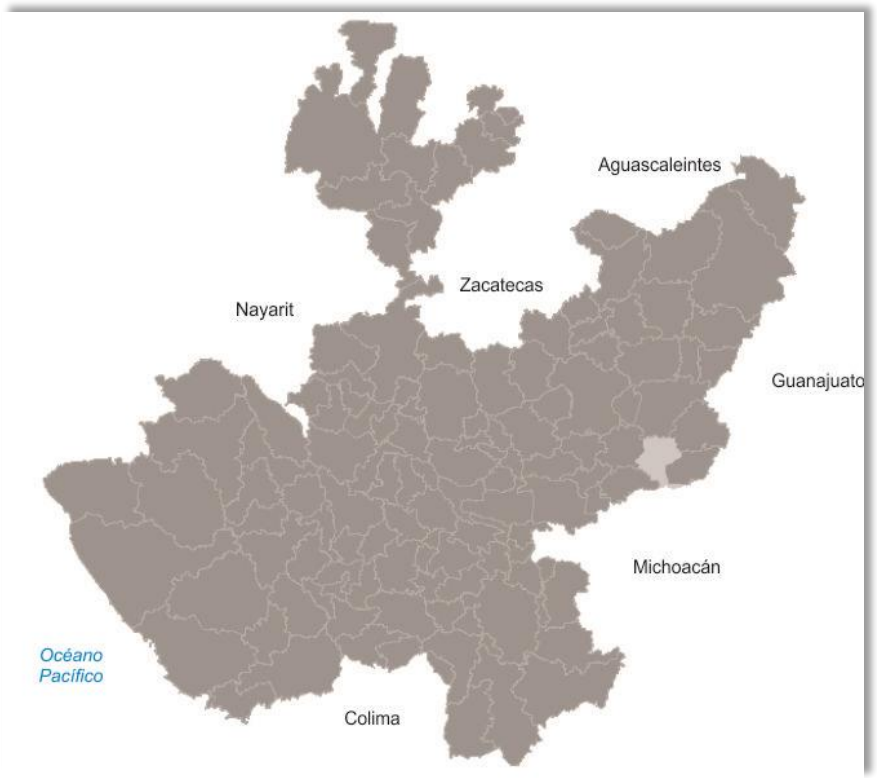


Grafico 1. Ubicación del municipio de Ayotlán.

Elaboración propia, 2014 a partir del marco geo estadístico nacional INEGI.

El municipio de Ayotlán forma parte de la región Ciénega (04) del estado de Jalisco, situado en las coordenadas 20° 20’ 05’’ a los 20° 37’ 30’’ de latitud norte y de los 102° 15’ 00’’ a los 102° 39’ 40’’ de longitud oeste. Su altitud es de 1,630 metros sobre el nivel del mar.

Limita al norte con Arandas, al sur con Yurécuaro Michoacán, al oriente con los municipios de Jesús María y Degollado y al poniente con los municipios de Atotonilco el Alto y La Barca. La superficie total municipal es de 518.57 Kilómetros cuadrados.

La localidad de Ayotlán, que constituye la cabecera del municipio del mismo nombre, se ubica en la parte centro del territorio municipal en

las coordenadas 20º32’00” de latitud Norte y 102º20’00” de longitud Oeste, a una altura de 1,600 metros sobre el nivel del mar.

3.2. Delimitación del área de aplicación

Grafico 2: Delimitación del área de aplicación.
Elaboración propia, 2014 a partir del marco geo estadístico nacional INEGI.

El análisis del centro de población de acuerdo al Censo de Población y Vivienda INEGI 2010 indica que el área está compuesta por 13 localidades rurales y 145 manzanas, con una población estimada de 13014 habitantes.

El área indica una superficie de 2273 has., de las cuales 631 has. forman parte del área urbana. Obteniendo como resultado una densidad de 20.62 hab./ha.

CUADRO 8. CUADRO DE CONSTRUCCIÓN							
Lado	Rumbo			Distancia	V	Coordenadas	
						X	Y
EST PV					1	772809.9473	2271369.2487
1 - 2	N	50 ° 16 ' 39.12 "	E	4355.84	2	776160.2405	2274152.9356
2 - 3	N	84 ° 10 ' 13.57 "	E	3201.48	3	779345.1688	2274478.1091
3 - 4	S	13 ° 38 '40.37 "	E	2946.11	4	780040.1486	2271615.1484
4 - 5	S	1 ° 50 ' 34.28 "	E	1455.97	5	780086.9703	2270159.9296
5 - 6	S	36 ° 24 ' 41.9 "	W	2229.33	6	778763.6796	2268365.8250
6 - 7	S	76 ° 7 ' 20.9 "	W	579.15	7	778201.4389	2268226.9185
7 - 8	N	88 ° 18 ' 34.76 "	W	452.97	8	777748.6697	2268240.2800
8 - 9	N	37 ° 3 ' 38.2 "	W	1526.17	9	776828.9101	2269458.1595

9 - 10	N	55 ° 33 ' 24.66 "	E	773.28	10	777466.6233	2269895.5166
10 - 11	N	67 ° 56 ' 30.07 "	E	1183.74	11	778563.7200	2270340.0718
11 - 12	N	8 ° 13 ' 38.28 "	W	525.25	12	778488.5562	2270859.9176
12 - 13	N	88 ° 56 ' 47.79 "	W	2871.59	13	775617.4467	2270912.7093
13 - 14	N	15 ° 36 ' 21.32 "	W	519.67	14	775477.6458	2271413.2201
14 - 15	N	47 ° 49 ' 48.48 "	W	505.97	15	775102.6458	2271752.8901
15 - 16	S	75 ° 0 ' 11.69 "	W	472.87	16	774645.8825	2271630.5285
16 - 17	S	24 ° 46 ' 30.51 "	E	340.94	17	774788.7578	2271320.9654
17 - 18	S	34 ° 39 ' 30.05 "	W	521.09	18	774492.4239	2270892.3395
18 - 1	N	74 ° 10 ' 27.35 "	W	1748.76	1	772809.9473	2271369.2487

3.3. Antecedentes Históricos

En el año 620 y 623 llegaron los aztecas encontrando el lugar ya poblado por otros grupos indígenas. A unos 10 kilómetros al sur de la población se encuentra un montículo llamado *"Pueblo Viejo"*, que fue el primer asiento de la población.

Al ser conquistado este lugar por los españoles, castellanizaron el nombre náhuatl de *"ayotl"*, llamándolo simplemente *"Ayo"*, y le

añadieron el calificativo de *"Chico"* (1521), para distinguirlo del poblado *"Ayo el Grande"* Municipio de Jesús María, Jal.

Antes de la conquista, tenía, aproximadamente, 15,000 indígenas que vivían diseminados a todo lo largo del *Valle de Coinán*. Dependían del señorío de Coinán y rendían culto a *Ixtlacatéotl*, divinidad muy venerada en los contornos del lago de Chápala. Los naturales le habían levantado adoratorios en el cerro de Las Villas.

Cristóbal de Olid, enviado por Hernán Cortés a la conquista de Michoacán en 1521, sujetó y empadronó a los naturales de Ayotl. El Valle de Coinán fue dado en encomienda a Juan Villaseñor, "El Viejo", quien lo gobernó 9 años. Cuando Nuño de Guzmán llegó a la población, el 16 de febrero de 1530, desconoció los derechos de Villaseñor. Ayo quedó entonces en la jurisdicción de la Nueva Galicia.

Los habitantes de Ayotl participaron en la *Guerra del Mixtón* en 1541, en ese entonces era encomendero Francisco Verdugo. El número de naturales sublevados ascendió a 12,000.

El 26 de octubre de 1541, personalmente, el virrey Antonio de Mendoza asedió el peñol con un poderoso ejército y les dio tan fiera batalla que casi terminó con ellos.

La Estadística de la Provincia de Guadalajara, que data de 1823, ya menciona a *"Ayo el Chico"* como Ayuntamiento. En 1824, Ayo el Chico pertenece al departamento de Atotonilco; y en 1837 al distrito de La Barca.

En 1980 el presidente municipal, *Sergio Lara Sepúlveda*, propuso el cambió el nombre de *"Ayo el Chico"*, que en algún tiempo fue utilizado para diferenciarlo de Ayo el Grande, por el nombre de *"Ayotlán"* (en aquel tiempo tenía una población de unos cinco mil habitantes). El 11 de diciembre de 1980 se aprobó el cambio de nombre mediante el decreto número 10390 el cual fue publicado el 17 de enero de 1981.

En lo que respecta a aspectos políticos Ayotlán ha tenido una vida tranquila, sin embargo, esto se debe al escaso nivel de politización que han tenido los habitantes de este municipio, el cual, hasta el año de 1975, estuvo bajo el poder político del grupo UNI/FEG que encabezaba el ex gobernador de Jalisco, Margarito Ramírez Miranda, quien de hecho nombraba a los candidatos a presidentes municipales y diputados locales en esta región (Genaro Cornejo, Adalberto Gómez, José María Plasencia, José Manuel Correa Ceseña, etc.). En 1977, el entonces gobernador del Estado, Flavio Romero de Velasco, quitó el control político a ese grupo que en lo sucesivo se alejó de la región.

3.4. Medio Socio Económico

3.4.1 Aspectos Demográficos

3.4.1.1 Población municipal

El municipio de Ayotlán pertenece a la región Ciénega, su población en 2010 según el Censo de Población y Vivienda era de 38 mil 291 personas; 48.6 por ciento hombres (18,603) y 51.4 por ciento mujeres (19, 688), los habitantes del municipio representaban el 7.6 por ciento del total regional (ver tabla). Comparando este monto poblacional con el del año 2000, se obtiene que la población municipal aumentara un 8.1 por ciento en diez años y se estima para el periodo 2010-2030 una tasa del 24.3 por ciento, estos datos reflejan un crecimiento de la población a lo largo de los años.

CUADRO 9. POBLACION TOTAL DEL MUNICIPIO DE AYOTLÁN 1990-2010					
Año	Total	Hombres	Porcentaje	Mujeres	Porcentaje
1990	30,740	14,812	48	15,928	52
2000	35,432	16,984	48	18,484	52
2010	38,291	18,603	49	19,688	51

Fuente: INEGI, Censo General de Población y Vivienda 2010.

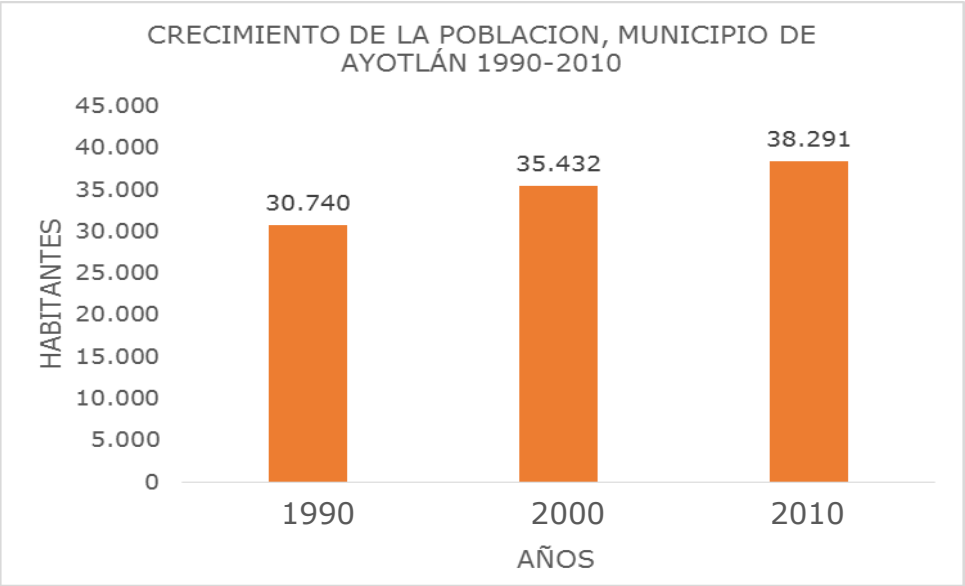


Grafico 3: Elaboración propia en bases al Censo General de Población y Vivienda 2010. , INEGI.

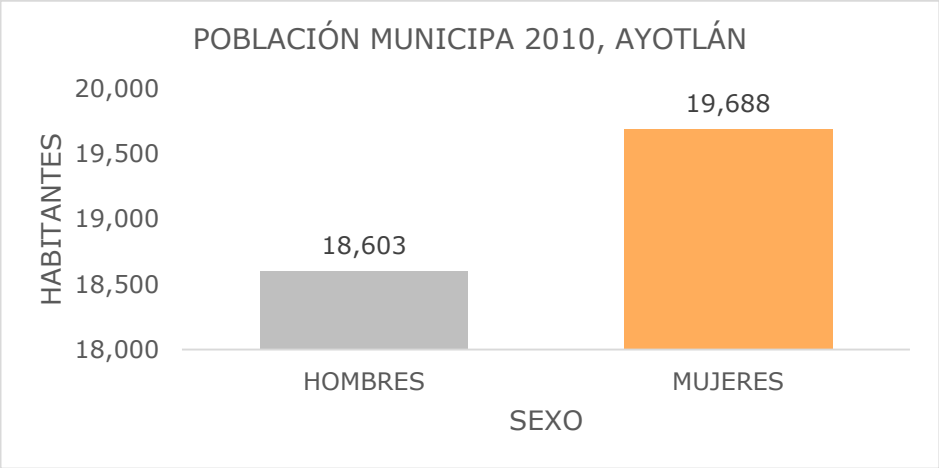


Grafico 4: Elaboración propia en bases al Censo General de Población y Vivienda 2010. , INEGI.

3.4.1.2 Población del Centro de Población

La población del centro de población ha sido obtenida en base a la información por AGEBS, con base en datos del Conteo de Población y Vivienda del 2010 INEGI, teniendo como resultado una población total de 13,014 habitantes.

En el caso del centro de población, la población femenina supera con un pequeño porcentaje a la masculina, al ser 6,740 mujeres contra 6,251 hombres.

CUADRO 10. POBLACIÓN TOTAL POR LOCALIDAD			
LOCALIDAD	POBLACION TOTAL	POBLACIÓN MASCULINA	POBLACIÓN FEMENINA
Ayotlán	11,724	5,666	6,058
Los Aguacates	1	1	0
El Bajío	84	35	49
La Colonia de Villafuerte	427	198	229
Ladera Chica	177	73	104
El Alacrán	37	17	20
El Castillo (El Castillito)	6	3	3
La Ladera Grande	476	234	242
Panzacola	10	5	5
Bajío	25	10	15
El Caracol	11	4	7
Huerta del Pino	4	2	2
Salcedeño	2	1	1
La Ciénega	30	14	16
TOTAL	**13,014**	**6,263**	**6,751**

Fuente: INEGI, Censo General de Población y Vivienda 2010.

En la tabla muestra la población de la cabecera municipal y de las trece localidades que conforman el área de aplicación. Las localidades que presentan una población baja son Los Aguacates, El Castillo, Panzacoala, Huerta del Pino y Salcedeño que no rebasan los diez habitantes. Las localidades donde existe una mayor concentración de habitantes es la cabecera municipal, La Colonia de Villafuerte, Ladera Chica y Ladera Grande.

3.4.1.3. Distribución de la población por grupos de edad

En lo que se refiere a la estructura de la población por sexo y edad, se demuestra que en cada uno de los diferentes grupos de la proporción hombres y mujeres se encuentra equilibrada prácticamente de un 50% y 50%, como se muestra en el gráfico. El 59% de la población total tiene menos de 29 años.

CUADRO 11. DISTRUBUCION DE LA POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD

GRUPOS DE EDAD	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	PORCENTAJE
0 a 14	4,131	2,017	2,114	32
15a 29	3,505	1,686	1,819	27
30 a 49	3,187	1,495	1,692	24
50 a 64	1,311	645	666	10
65 y más	798	375	423	6

Fuente: INEGI, Censo General de Población y Vivienda 2010.

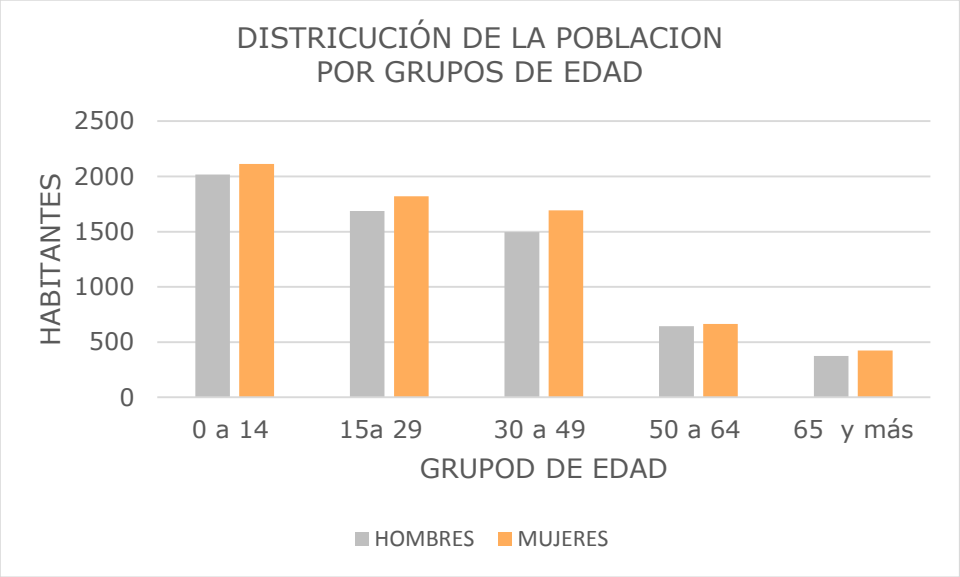


Grafico 5: Elaboración propia en bases al Censo General de Población y Vivienda 2010. , INEGI.

3.4.2. Características Sociales

3.4.2.1 Población económicamente activa

Se define como población económicamente activa (PEA) a las personas de 12 años y más que trabajaron, tenían trabajo pero no trabajaron o buscaron trabajo en la semana de referencia.

CUADRO 12. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA Y P.E.A. OCUPADA					
Población Económicamente Activa Total			Población Económicamente Activa Ocupada		
Población total	P.E.A. centro de población	% de P.E.A. sobre total de población	% de P.E.A.	P.E.A. ocupada	% de población total
13,014	5,074	39	97	4,924	38

Fuente: INEGI, Censo General de Población y Vivienda 2010.

Según datos del Censo de Población y Vivienda del año 2010, la población económicamente activa en el centro de población, corresponde a 5,074 habitantes, los cuales representaban el 39% de la población total del centro de población.

De población total económicamente activa, el noventa y siete por ciento de la población cuenta con una ocupación.

La población no económicamente activa que se define como personas de 12 años y más pensionadas o jubiladas, estudiantes, dedicadas a los quehaceres del hogar, que tienen alguna limitación física o mental permanente que le impide trabajar. En el centro de población 4,499 habitantes no se encuentran en condiciones para trabajar y representa el treinta y cinco de la población total.

3.4.2.2. Educación

La población que está en edad de asistir a la escuela a nivel preparatoria es de 841 habitantes entre los 15 y 17 años donde el cincuenta y cinco por ciento no recibe educación lo cual representa un rezago educativo para ese sector de la población.

En lo que corresponde a preescolar y secundaria que es el sector de la población entre los cero y catorce años, no recibe educación se encuentra entre el veintisiete y quince por ciento respectivamente, lo cual representa un problema de rezago educativo para estos niveles.

A nivel primario se estima que el tres por ciento de la población no asiste a la escuela lo cual representa casi el cien porcentaje de ese sector de la población que si recibe educación nivel primaria.

El veinte dos por ciento de la población que está en edad de asistir a la escuela no recibe educación.

CUADRO 13. POBLACION QUE NO SISTE A LA ESCUELA NIVEL BASICA			
Grupos De Edad	**Población Total**	**No Asiste**	**Porcentaje**
0-5 años	1635	434	27
6-11 años	1664	57	3
12-14 años	832	128	15
15-17 años	841	460	55
TOTAL	**4972**	**1079**	**22**

Fuente: INEGI, Censo General de Población y Vivienda 2010.

3.4.2.3. Salud

Según datos del Censo de población y vivienda del INEGI 2010, más del 41% de la población no es derechohabiente a los servicios de salud, los habitantes que si cuentan con el servicio están inscritos en el IMSS, ISSSTE, ISSSTE Estatal y en el Seguro Popular.

CUADRO 14. POBLACIÓN DERECHOHABIENTE A SERVICIOS DE SALUD			
IMSS	**ISSSTE**	**ISSSTE estatal**	**Seguro Popular**
1,825	335	11	5,328

Fuente: INEGI, Censo General de Población y Vivienda 2010.

3.4.2.4. Cobertura Actual de los Servicios Públicos Domiciliarios

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2010, en el centro de población existen 3, 080 viviendas habitadas, de las cuales, en lo referente a los servicios básicos como son agua potable, drenaje y energía eléctrica se describe a continuación:

El 97.79 % de las viviendas cuenta con servicio de agua entubada de la red pública; el 98.14% de las viviendas disponen del servicio de drenaje; y el 98.83 % del total cuentan con el servicio de energía eléctrica.

CUADRO 15. COBERTURA DE LOS SERVICOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS					
Agua Potable		Drenaje y Alcantarillado		Energía Eléctrica	
Nº de viviendas	%	Nº de viviendas	%	Nº de viviendas	%
3012	97.79	3023	98.14	3044	98.83

Fuente: INEGI, Censo General de Población y Vivienda 2010.

3.5. Medio Físico Natural

3.5.1. Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial

Conforme al Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial para el centro de población se identificaron 3 usos posibles: flora y fauna, agricultura y pecuario.

Con las siguientes consideraciones respecto a las claves de unidades de gestión ambiental.

CUADRO 16. UNIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL					
UGA	Política Territorial	Uso de Suelo Predomi-nante	Uso Compatible	Uso Condicionado	Fragilidad Ambiental
AG 3 146 A	Aprovecha-miento	Agrícola		Asenta-miento Humano Industria Flora y Fauna	Media
AG 3 145 R	Restauración	Agrícola	Asentamien-tos Humanos	Pecuario Industria	Media
P3 148 A	Aprovecha-miento	Pecuario		Agrícola Asenta-mientos Humanos	Media
FF 4 126 C	Conserva-ción	Flora Y Fauna		Pecuario Agrícola Forestal	Alta

Los criterios recabados en estas claves son los siguientes:

CUADRO 17. CRITERIOS PARA LA REGULACIÓN
AGRICULTURA
Limitar la siembra de semilla de cultivos transgénicos a las áreas con baja vulnerabilidad y baja diversidad natural observándose lo dispuesto en el artículo 5º. De la Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas.
Promover una diversificación de cultivos acorde a las condiciones ecológicas del sitio.
Promover la fertilización de cultivos con fuentes orgánicas y manteniendo al suelo dentro del ciclo de carbono.
Impulsar y favorecer el cultivo de maíz en aquellas áreas cuyas condiciones agroecológicas sean óptimas para esta especie.
Promover el uso de curvas de nivel en terrenos agrícolas mayores al 5%.
Incorporar abonos orgánicos en áreas sometidas en forma recurrente a monocultivo.
Incorporar coberturas orgánicas sobre el suelo para evitar la erosión.
En las cuencas atmosféricas donde se establecen poblaciones con problemas de contaminación del aire evitar el uso del fuego en la preparación de áreas de cultivo.
En áreas agrícolas cercanas a centros de población y/o hábitats de fauna silvestre hacer aplicación de pesticidas muy localizada y de forma precisa, evitando la dispersión del producto.
Promover y estimular el uso de controladores biológicos de plagas y enfermedades.
Los productores que tengan esquemas que aseguren la conservación y el adecuado aprovechamiento de los recursos hídricos deben ser privilegiados por las acciones e inversiones públicas.

Las aguas residuales urbanas que sean utilizadas para riego agrícola serán sometidas previamente a tratamiento para evitar riesgo de salinización y contaminación.
La ampliación y apertura de zonas de riego se hará en función de los excedentes disponibles a partir del balance hídrico de la cuenca.
Poner en marcha un programa de vigilancia epidemiológica para trabajadores agrícolas permanentes.
Impulsar educación no formal sobre conservación y restauración de recursos naturales para productores.
Las áreas de cultivo ubicadas en valles extensos y/o colindantes a las áreas urbanas contarán con una cerca perimetral de árboles y arbustos por parcela.
Mantener una franja mínima de 20 metros de ancho de vegetación nativa sobre el perímetro de los predios agrosilvopastoriles.

ASENTAMIENTOS HUMANOS
Promover estímulos fiscales para renovación del parque vehicular que exceda los 13 años. de antigüedad
Promover y estimular el saneamiento de las aguas freáticas para la reutilización de las mismas.
Tratar las aguas residuales de las poblaciones mayores de 2,500 habitantes.
Establecer un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales que incluya acciones ambientalmente adecuadas desde el origen, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de basura, con el fin de evitar la contaminación de mantos freáticos y aguas superficiales, contaminación del suelo y daños a la salud.
Se prohíbe el establecimiento de asentamientos humanos en suelos con alta fertilidad.
Impulsar y apoyar la formación de recursos humanos según las áreas de demandas resultantes de las propuestas de ordenamiento, visualizándolas como áreas de oportunidad laboral para los habitantes del lugar.
Elaborar ordenamiento urbano en poblaciones mayores de 2,500 hab.

PECUARIO
Regular la población ganadera en áreas de pastoreo de acuerdo con la capacidad de carga del sitio.
En áreas dedicadas al pastoreo subdividir el territorio con la finalidad de rotar el número de ganado dando oportunidad a la recuperación del vigor de los pastos.
Realizar ganadería intensiva en zonas con pendiente menores al 15% .
Realizar ganadería controlada en zonas con pendientes entre 15-30%.
Realizar ganadería extensiva restringida a la época de lluvias en zonas con pendientes mayores al 15% .
Impulsar un manejo ganadero caprino, ovino, bovino, caballar y mular en zonas silvestres en cargas que no agoten o deterioren el hábitat de la fauna silvestre.
Establecer zonas de exclusión ganadera en áreas que han sido sobre pastoreadas en forma recurrente.
Realizar un aprovechamiento ganadero con bajos insumos de plaguicidas de alta persistencia y toxicidad en áreas destinadas a pastoreo.
Monitorear la calidad del agua para consumo animal.
En aquellos sitios donde exista una combinación de áreas de pastoreo y vegetación natural incorporar ganadería diversificada.
El uso del fuego realizarse solo en sitios donde no represente un riesgo para el ecosistema circundante.
Inducir el crecimiento de pastizales con prácticas de manejo, evitando el uso del fuego.
Debe promoverse, a nivel estatal, el concepto de calidad de los productos pecuarios a través de normas de calificación que motiven e incentiven la producción pecuaria, para que esta se oriente a la competitividad de un mercado globalizado.
Impulsar propuestas que tiendan a desarrollar modelos de sistemas de producción animal no convencionales y acordes a diversos intereses; social, económico, político y cultural.
En áreas donde existan especies de pasto de alta capacidad forrajera excluir un área de pastoreo para la producción de semillas.

3.5.2. Topografía

Este aspecto se asocia a numerosos procesos de origen natural y humano, desde la erosión del suelo hasta aspectos de accesibilidad, las actividades económicas como la agricultura, o bien los asentamientos humanos; tales proceso se encuentran ligados a la definición de potencialidades y limitaciones del territorio, ambos aspectos son determinados, en gran medida, por la inclinación de la pendiente.

La superficie del municipio está compuesta por zonas planas, aquellas áreas con pendiente mínima entre 0 y 2% que pueden ser susceptibles a inundación, cuando existan avenidas importantes de agua en los cauces (27.85%).

Existen zonas semiplanas, las cuales presentan condiciones aptas tanto para la agricultura, como para el crecimiento urbano (24.35%).

Zonas inclinadas (17.29%) y zonas accidentadas (29.62%), estas dos últimas áreas, de acuerdo a su gradiente, deberán prever una política de conservación y protección de suelos y paisaje.

CUADRO 18. PENDIENTES TOPOGRAFICAS	
PORCENTAJE	**CARACTERÍSTICAS**
Hasta 2	Plano a casi plano. Denudación no apreciable, tráfico y laboreo sin dificultad bajo condiciones secas, alta capacidad de almacenamiento.
Entre 3 y 7	Suavemente inclinado. Movimientos en masa de flujo lento de diferentes clases, erosión hídrica (laminar e inicio de surcos). Laboreo aun con maquinaria pesada es posible. Peligro de erosión moderado. Alta capacidad de almacenamiento.
Entre 8 y 15	Relieve inclinado. Condiciones similares al anterior, pero menos facilidad de laboreo. Peligro de erosión severo. Moderada capacidad de almacenamiento.
Entre 16 y 30	Moderadamente escarpado. Movimientos en masa (reptación), erosión laminar y en surcos, ocasionalmente deslizamientos. No es posible el laboreo mecanizado sin terraceo. Peligro muy severo de erosión y deslizamientos. Altos valores de escorrentía. Baja capacidad de almacenamiento.
Entre 31 y 70	Escarpado. Procesos denudacionales intensos de diferente clase. Posibilidades limitadas de laboreo. Peligro de erosión severo. Valores de escorrentía muy altos.

Más de 70	Muy escarpado. Derrumbes de rocas, procesos denudacionales intensos. Valores de escorrentía muy altos.

Fuente: Guía metodológica para elaborar programas municipales de ordenamiento territorial

3.5.3. Geología

El Estado de Jalisco se ubica en cuatro provincias geológicas; la Sierra Madre Occidental; la Mesa del Centro; la Sierra Madre del Sur y el Eje Neo volcánico; quedando la zona de estudio dentro de ésta última que presenta un nivel de riesgo sísmico medio.

Dentro del límite del área de aplicación la composición geológica de la corteza pertenece a la era Cenozoico del periodo terciario y cuaternario; la principal constitución de la zona es la roca ígnea extrusiva; las rocas que se encuentra son: Basalto, Toba ácida y Riolita- Toba ácida, todos estas rocas son restringidas para la urbanización ya que se consideran materiales de mayor dureza.
En la planicie se encuentra el suelo de tipo Aluvial.

- Basalto es una roca ígnea extrusiva que consiste de plagioclasa cálcica. Son el resultado de erupciones volcánicas con bloques angulosos compactados, tiene la peculiaridad de ser rocoso y generalmente estas rocas son usadas en el campo de la construcción como piedra triturada o machacada, implican también costos mayores en la introducción de servicios
  Ésta roca se encuentra en la parte norte del centro de población que representa el 12.16% de la superficie total.

- Aluvial: Suelo formado por el depósito de materiales sueltos (gravas y arenas) provenientes de rocas preexistentes, que han sido transportados por corrientes de agua superficiales. Por todas estas características el suelo aluvial es rico en minerales y nutrientes, muy fértil y apto para las actividades agropecuarias.
  Éste suelo predomina en el centro de población que representa el 52.33% de la superficie total, y localizada en la parte central del área de aplicación donde casi el 60 % del área urbana se encuentra asentada.

- Riolita: roca volcánica que consiste de cuarzo y feldespato alcalino en mayor proporción que la plagioclasa sódica.
  Éste tipo de roca se localiza en la parte sureste del área de aplicación y representa el 21.17% de la superficie total.

- Toba ácida: es de origen explosivo, formada por material volcánico suelto o consolidado, comprende fragmentos de diferente composición mineralógica y tamaños menores de 4 mm.
  Éste tipo de roca se localiza al sur del área de aplicación y representa el 14.34% de la superficie total.

Una falla es la ruptura de la corteza terrestre en donde sí ha habido desplazamiento entre los bloques.
Se clasifican en activas e inactivas; en la zona noreste del área de aplicación se encuentra una falla con una longitud de 1,249.90mts. y es considerada por el Centro *Nacional* de Prevención de *Desastres* ***(***CENAPRED) como inactiva, es decir que no ha presentado movimientos durante un largo periodo de tiempo, al menos en los últimos diez mil años.

Ésta falla se encuentra en la zona norte del centro de población, es necesario hacer un estudio geológico de sitio para determinar si la falla representa un peligro para la población.

CUADRO 19. CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS					
ERA GEOLÓGICA	**PERIÓDO GEOLÓGICO**	**ROCA POR SU ORIGEN**	**TIPO DE ROCA O SUELO**	**ÁREA**	**% ÁREA TOTAL**
Cenozoico	Terciario	Ígnea extrusiva	Riolita-Toba ácida	481.23 Has.	21.17%
	Cuaternario	Suelo	Aluvial	1189.52 Has.	52.33%
	Cuaternario	Ígnea extrusiva	Basalto	276.35 Has.	12.16%
	Terciario	Ígnea extrusiva	Toba ácida	325.92	14.34%

Fuente: INEGI, Carta Geológica

3.5.4. Edafología

En el área de aplicación del centro de población podemos encontrar 3 tipos de suelo, el Leptosol, el Phaeozem y el Vertisol.

El Leptosol eutrico, que cuenta con una extensión de 56334 mts2, siendo el 25% de la superficie del área de aplicación. Los Leptosoles son suelos extremadamente jóvenes y delgados con abundantes gravas. Pueden considerarse como el primer estado de formación de un suelo sobre rocas duras. Por tanto se presentan en donde la erosión natural impide que el solum alcance un cierto espesor (vertientes abruptas de las montañas), o en regiones con ciertas pendientes que sufrieron una erosión muy severa de los suelos precedentes.

Son suelos minerales de zonas con clima suficientemente templado para que la temperatura media anual supere los 0ºC. Están limitados por una roca continua y dura en los primeros 25 cm, o por un material con más del 40 % de equivalente en carbonato cálcico, o contienen menos del 10 % de tierra fina hasta una profundidad mínima de 75 cm. Solo pueden presentar un horizonte de tipo Móllico, Úmbrico, Ócrico, Yérmico o Vértico.

Estos suelos son generalmente aptos para urbanizar y están condicionados a la agricultura por la profundidad de la primera capa que suele ser fértil pero muy delgada.

El Phaeozem vertico y epiléptico, que cuenta con una extensión de 61812 mts2, siendo el 27.4% de la superficie del área de aplicación. Se trata de suelos que están caracterizados por tener un horizonte móllico, no presentan acumulaciones de carbonato cálcico dentro de los 100 cm y no poseen en la región otros horizontes de diagnóstico que no sea un horizonte árgico o cámbico.

Son suelos muy escasamente representados en el territorio, encontrándose formados, principalmente, a partir de rocas silicatadas de origen volcánico: andesitas, traquitas, riolitas, basaltos, veritas y jumillitas. Ocupan áreas montañosas, colinas y cabezos que tienen una

densa cobertura vegetal, bien de matorral o de tipo forestal, que aporta abundantes restos orgánicos al suelo. Poseen un potente horizonte de color oscuro, rico en humus, con una estructura muy bien desarrollada que descansa directamente sobre el material original.

Estos suelos son generalmente aptos para urbanizar, y están condicionados a la agricultura a ubicarse en suelos bien drenados para su buen aprovechamiento.

El Vertisol hipocalcico y eutrico, cuenta con una extensión de 103912 mts2, siendo el 46.1% de la superficie del área de aplicación. Los Vertisoles son suelos de arcillas pesadas revueltas con una alta proporción de arcillas expandibles. En estos suelos forman profundas y anchas grietas (las cuales se abren y cierran periódicamente) desde la superficie del suelo cuando se seca, lo cual sucede la mayoría de los años.

Son muy plásticos y pegajosos, de permeabilidad muy lenta y tienen alta capacidad de retención de agua. Tienen alta capacidad de intercambio catiónico y por ser suelos muy poco lixiviados, alta saturación en bases, de las cuales más del 80 por ciento corresponde al calcio.

El contenido dé materia orgánica es muy alto, al menos en los Vertisoles no cultivados en exceso. Este carácter, junto con el contenido y tipo de arcillas y el alto tenor en calcio determinan el autogranulado típico en la mayoría de los Vertisoles.

Estos suelos son generalmente aptos para la agricultura, y está condicionado a la cantidad de agua que llueve en la zona donde se encuentre y a la humedad.

3.5.5. Hidrología

En cuestiones hidrológicas, el área de aplicación se encuentra dentro de la Región Hidrológica Lerma-Santiago, Cuenca R. Lerma-Chápala, Subcuenca R. Ángulo-R. Briseñas y Microcuencas Ayotlán, abarcando un 91.09% del área de aplicación, Loma Alta, un 0.32%, y Mirandillas con un 8.58%.

Los cuerpos de agua con los que cuenta el área son, un cuerpo de agua perenne siendo la presa ubicada al oeste del área, y tres intermitentes, uno al norte y dos al sur del área de aplicación.

El rio principal que pasa por la localidad es el rio Ayo, siendo este una corriente de agua perenne, pasando por el centro de la localidad una de sus ramificaciones, el arroyo perenne La Tuna, que nuevamente se une con el arroyo en operación Ayo, estos suelen generar inundaciones en el

Noreste y Sur del centro del área urbana de la localidad, especialmente en época de lluvias en las colonias aledañas y parte del centro.

El rio Ayo también está identificado como un escurrimiento en operación en el centro y sur de la localidad, indicando que se encuentra en uso para las descargas de las líneas de drenaje que se localizan en este tramo.

En su mayoría, los escurrimientos localizados dentro del área de aplicación, tienen la característica de ser intermitentes, ya que son ramificaciones de los escurrimientos perennes y aparecen regularmente en época de lluvias, estos son los arroyos San Onofre, El Caracol, Aguacate, La Palma, Sabanilla y El Pescador.

Existe una pequeña corriente de agua de flujo virtual que se encuentra localizada en la presa Santa Rita, ubicada al Oeste del área urbana, esta corriente se dedica a captación de agua para uso agrícola.

El orden de los escurrimientos es la magnitud de orden de los escurrimientos a nivel subcuenta. Este orden interpreta la red hidrográfica, jerarquizada mediante números, la importancia que tienen los escurrimientos para asegura el drenaje de la Subcuenca R. Ángulo-R. Briseñas. Dentro del área de aplicación se encuentran las jerarquías del 1 al 5, llamadas de primer orden, segundo orden, tercer a cuarto orden y quinto orden, siento este último el más importante, interpretados en grosores en el mapa hidrológico. El río Ayotlán es de quinto orden, formado por la combinación de las corrientes de primer orden, que son mayoría en cuanto a escurrimientos dentro del área de aplicación, que se unen para formar la de segundo orden, estas se unen para formar las de tercera a cuarto orden, y la unión de estas últimas forman el quinto orden al cual pertenece el mencionado río. Los escurrimientos de primer orden, indican que en temporada de lluvias su flujo incrementa, lo que indica que sucesivamente los demás causes incrementen su anchura y altura en es temporal.

En cuanto a la precipitación media anual, el área de aplicación se encuentra en una zona de precipitación de 1000 mm, esto indica que por cada metro cuadrado de terreno, recibe 1000 litros de agua pluvial. El área de aplicación tiene un total de 22' 730, 000 m2, por lo que en

promedio percibe 22,730'000,000 litros de precipitación media anual. Por estas características la zona es moderadamente húmeda, haciendo al área de aplicación en temporal de lluvias junio-septiembre razonablemente aceptable para la práctica agrícola.

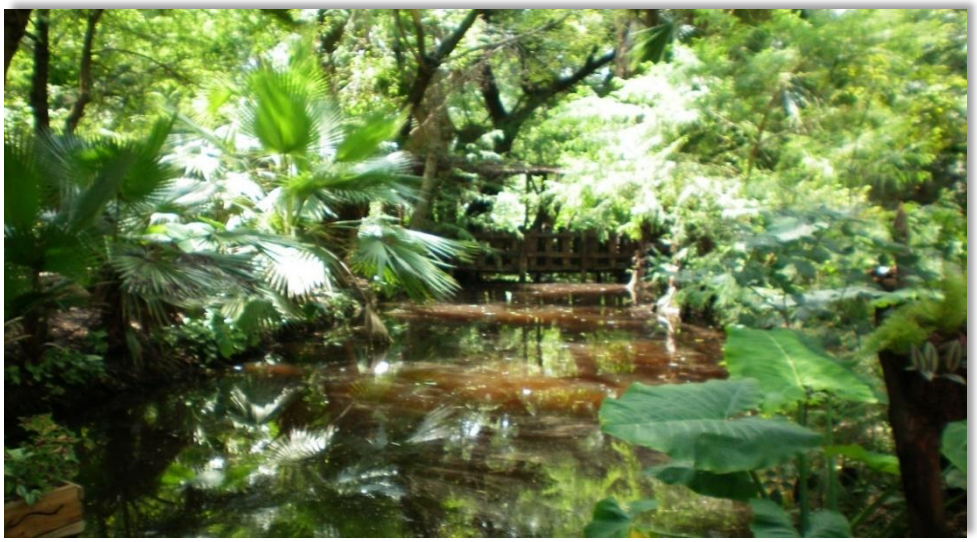
3.5.6. Síntesis de factores naturales

Dentro del área de aplicación del Plan Parcial se señalan como factores restrictivos a la urbanización los siguientes:

- Topografía: Pendientes mayores al 15 por ciento localizadas en las elevaciones o cerros circundantes a la localidad denominados; Cerro Palos Colorados, La Capilla, Los Alacranes, San Ignacio, La Ladera y el Picacho.

- Geología: Las áreas localizadas en las elevaciones de los cerros Palos Colorados, La Capilla, El Picacho, los cuales se encuentran formados por rocas ígneas extrusiva, además de las fallas geológicas ubicadas al Este sobre el cerro la Capilla.

- Hidrología: Todos los arroyos y cuerpos de agua, y las zonas inundables localizadas al Noroeste y Suroeste de la localidad, colindantes a los cauces del río Ayotlán y sus afluentes, estas zonas debido a su escasa pendiente y que se encuentran al mismo nivel del cauce del arroyo en temporada de lluvias se ven anegadas por el desbordamiento de los escurrimientos.



- Vegetación. Los macizos arbolados que se localizan al Norte en área de la Ciénega, además del cerro la Capilla, la zona del Caracol y el Picacho.
- Paisaje Natural las zonas susceptibles de protección ecológica, dadas sus características naturales y paisajísticas corresponden a los cerros descritos en el punto anterior, además de la zona conocida como la Ciénega localizada al Norte de la población la cual es una zona rica en vegetación**.**
- Áreas contaminadas Son las granjas porcícolas que se encuentran en la periferia del Centro de Población, arrojando sus desechos sin previo tratamiento a los cauces y escurrimientos de la zona.
- Uso del Suelo, Los suelos clasificados como de primera calidad para la agricultura se localizan al Suroeste de la localidad, por lo que deben de mantener su uso actual de granjas y sembradíos.

3.6. Medio Físico Transformado

3.6.1.1. Elementos de la estructura urbana

El centro de población, se encuentra conformado con una serie de colonias que se han consolidado en su gran mayoría después de la década de 1970, sobre todo al lado oriente del centro histórico, además del centro urbano que contiene elementos además de simbólicos como el Palacio Municipal y la Plaza cívica, tiene otra serie de equipamiento urbano, que le permite fungir como tal, centros barriales consolidados en el área de aplicación del Plan, solo encontramos uno actualmente, ubicado en la zona conocida como "las cuatro esquinas" cercana a la iglesia conocida como "El Santuario" cuyas características y

equipamiento urbano le permiten cumplir la función de Centro Barrial, el resto del equipamiento se encuentra disperso por el área de aplicación del Plan.

3.6.1.2. Tenencia del suelo

Hacia el Norte y Poniente del centro de la población se encuentra el primera instancia el Ejido de Ayo el Chico delimitando a su vez con el Ejido de San Ignacio. En el área de los ejidos el uso es predominantemente agrícola, a excepción del poniente del centro de población, en el que parte del Ejido de Ayo el Chico cubre parte de la localidad de La Ladera.

La propiedad pública federal está constituida básicamente por las zonas de protección en los cauces de los arroyos.

Las propiedades estatal y municipal se encuentran dispersas por el poblado, y están constituidas por las áreas de donación cedidas para escuelas, centro de salud, unidades deportivas y otros equipamientos.

El 70% de la mancha urbana se encuentra asentada sobre terrenos de propiedad particular, en los cuales es donde ocurren procesos de ocupación irregular del suelo.

En este sentido existe una problemática generada desde hace décadas, que afecta a buena parte de la población del área de aplicación del Plan, generada por la venta irregular de lotes, es decir fracciones de terrenos que al no contar con las licencias y permisos municipales respectivos, les generan a muchos ciudadanos nula certeza jurídica sobre sus posesiones inmobiliarias, que ante la necesidad de generarse su hábitat, compran terrenos aparentemente a bajo costo, que además de lo arriba mencionado se agrega la problemática de que al no ser áreas

incorporadas legalmente a la zona urbana, no cuentan con todos los servicios, muchos de ellos, ni los servicios básicos, además de problemas de accesibilidad, equipamientos urbanos distantes y carencia de áreas de recreación y esparcimiento cercanas, generando finalmente un problema de equidad, ya que al no estar incorporados legalmente sus predios, no pagan los impuestos municipales que les corresponderían, resultando que los que sí pagan, de alguna forma están subsidiando a los que no pagan, finalmente estas zonas al paso del tiempo van incorporando los servicios poco a poco con la indispensable colaboración del Municipio, y quienes salen ganando con esta plusvalía, son los especuladores inmobiliarios que generaron el problema.

3.6.2. Zonas de Valor Patrimonial Histórico, Cultural y Fisonómico

Dentro del centro de población:

Perímetro de protección a la fisonomía (PP-PF) con una superficie de 11 ha que incluye las calles y edificaciones del polígono formado por: Vallarta, Guerrero, Gómez Farías, Morelos, González Gallo hasta cruce con canal Ayotlán, Hidalgo, Puerto Luis, Ramón Castellanos, 20 de Noviembre, Soledad y Panzacola.

En el año 2002 la Secretaría de cultura del Gobierno del Estado, a través de la Dirección de Patrimonio Artístico e Histórico, implementó un programa "Para la conservación del patrimonio cultural del Estado de Jalisco", mediante el cual se realizaron visitas de campo a los diferentes municipios que integran el Estado de Jalisco a fin de hacer

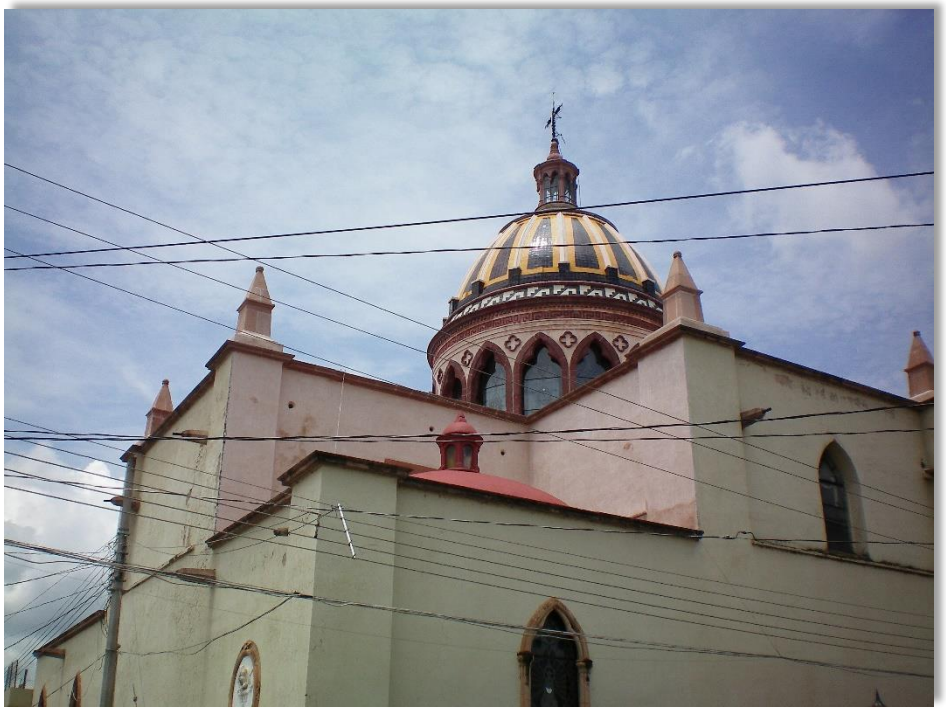
delimitaciones de lo que denominaron Perímetro de Protección y estado actual del patrimonio cultural.

En el caso de Ayotlán se estableció el perímetro de protección a la imagen urbana y localización del patrimonio cultural edificado, histórico y artístico, característico de la población. (Ver anexo gráfico D XX).

Entre las consideraciones generales "se estableció que la población se encuentra en regular estado de conservación, altamente modificado, principalmente debido al paso de la carretera federal 90 a un costado de la plaza principal, lo que ha afectado el cambio de uso del suelo y provocado la alteración irreversible del patrimonio cultural edificado" y "se observa en las intervenciones inadecuadas en inmuebles relevantes y el reemplazo de las mismas por inmuebles más propicios a las nuevas necesidades, pero desacertados tipológicamente para la población y el contexto patrimonial".

Por lo que es importante hacer un programa de mejoramiento de imagen urbana y una adecuada catalogación de los inmuebles importantes como motivo para la reglamentación de la construcción de nuevas edificaciones en la cercanía de los mismos, el catálogo debe de contener el nivel máximo de intervención de cada uno de los inmuebles dentro de este perímetro.

Dentro del perímetro demarcado resalta por su importancia La Parroquia dedicada a "Nuestra Señora de la Soledad", catalogada como: Monumento por Determinación de Ley, y como responsable directo de su conservación al Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).



Además algunas edificaciones por la calle Hidalgo, al costado norte de la parroquia y en los portales, se encuentran edificaciones catalogadas como Monumento Histórico Civil Relevante, y también como responsable directo al INAH, por ser edificaciones civiles construidas antes de 1900, aisladamente, se encuentran también por la calle Hidalgo otros inmuebles catalogados como Inmueble de Valor Artístico Ambiental, que por sus características constructivas, tipológicas o singulares edificadas antes de 1900, también tienen como responsable directo de su conservación al INAH.

Por otra parte existen también en la zona demarcada edificaciones catalogadas como Inmueble de Valor Artístico Relevante, que datan de comienzos del siglo XX y cuyo responsable directo de su conservación es el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA).

Existen también inmuebles catalogados como De Valor Artístico Ambiental y Edificaciones Actuales Armónicas, cuyos responsables

directos de su conservación son la Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado y la Dirección de Obras Públicas Municipales.

3.6.3. Asentamientos irregulares

La situación de irregularidad de asentamientos humanos en el centro de población se sitúa sobre propiedad privada.
Dentro de los asentamientos irregulares o en proceso de regularización se estima un área urbana de 18.18 ha, misma que se localiza al oriente del centro de población. En esta situación se encuentran parte de las colonias:

CUADRO 20. COLONIAS IRREGULARES	
COLONIAS	SUPERFICIE
La media luna	4.17 has
El caracol	14.01 has

Fuente: Dirección de catastro municipal de Ayotlán.

3.7. Uso actual del suelo

El área de estudio del Plan de Centro de Población cuenta con una diversa variedad de usos de suelo. En total son 2,273 hectáreas, de las cuales 1,100 son de uso silvestre y los usos productivos del suelo representan un total de 1173 hectáreas, desglosados de la siguiente forma

AG Agropecuario cuenta con 7719145mts2 que representa un 65.81% del área con usos de suelo, este uso se localiza básicamente por toda el área de aplicación, principalmente en las zonas de planicies.

CB Comercial Barrial cuenta con 7825mts2 que representa un 0.07% del área con usos de suelo, este uso se encuentra ubicado en la parte norte de la avenida Ignacio Allende.

CSB Comercial y de Servicios Barrial cuenta con 2470mts2 que representa un 0.02% del área con usos de suelo, este uso se encuentra en la parte central del área urbana.

CSC Comercial y de Servicios Central cuenta con 4018mts2 que representa un 0.03% del área con usos de suelo, este uso se encuentra en la parte sur del área urbana.

CSD Comercial y de Servicios Distrital cuenta con 49589mts2 que representa un 0.42% del área con usos de suelo, este uso se encuentra en a lo largo de la avenida Ávila Camacho.

CSR Comercial y de Servicios Regional cuenta con 4918 mts2 que representa un 0.04% del área con uso de suelos, este se encuentra en la parte sur del área urbana sobre la avenida Ávila Camacho.

EI-V Equipamiento Vecinal cuenta con 26820mts2 que representa un 0.23% del área con usos de suelo, estos equipamientos se encuentran dispersos en el área urbana.

EI-B Equipamiento Barrial cuenta con 25399 mts2 que representa un 0.22% del área con usos de suelo, estos equipamientos se encuentran dispersos en el área urbana.

EI-C Equipamiento Central cuenta con 19154 mts2 que representan un 0.16% del área con usos de suelo, estos equipamientos se encuentran dispersos en el área urbana.

EI-R Equipamiento Distrital cuenta con 3189 mts2 que representa el 0.03% del área con usos de suelo, estos equipamientos se encuentran en el centro del área urbana.

EV-V Espacios verdes, abiertos y recreativos vecinales cuenta con 693 mts2 que representa un 0.01% del área de usos de suelo, y se encuentra en la parte sureste del área urbana.

EV-B Espacios verdes, abiertos y recreativos barriales cuenta con 5956 mts2 que representa un 0.05% del área con usos de suelo, se encuentran en el centro del área urbana.

EV- C Espacios verdes, abiertos y recreativos centrales cuenta con 172325mts2 que representa un 1.47% del área de con usos de suelo, estos se encuentran en la parte norte del área urbana, uno de ellos es el parque conocido como la Ciénega.

EV-D Espacios verdes, abiertos y recreativos distritales cuenta con 16661mts2 que representa un 0.14% del área de usos de suelo, estos se encuentran dispersos en el área urbana.

GH Granjas y Huertos cuenta con 1453860 mts2 que representa un 12.39% del área de usos de suelo, este uso se encuentra disperso principalmente en las orilla del área urbana.

H Habitacional cuenta con 1735822mts2 que representa un 14.80% del área de usos de suelo, este uso se encuentra disperso en el área urbana, además de ser el dominante de la misma.

MFM Manufacturas Menores cuenta con 27497mts2 que representa un 0.23% del área de usos de suelo, este uso se encuentra disperso en el área urbana.

I1 Industria ligera de bajo riesgo cuenta con 5915 mts2 que representa un 0.05% del área de usos de suelo, este uso se encuentra disperso en la parte noreste del área urbana.

I2 Industria mediana de riesgo medio cuenta con 147683 mts2 que representa un 1.26% del área de usos de suelo, este uso se encuentra en la parte sur del área de estudio.

IE-U Instalaciones especiales urbanas cuenta con 11921mts 2 que representa un 0.10% del área de usos de suelo, y se encuentra en la parte noreste del área urbana.

IN-U Infraestructura urbana cuenta con 439mts2 que representa un 0.00% del área de usos de suelos, este uso se encuentra al este del área urbana.

MB Mixto barrial cuenta con 86780 que representa un 0.74% del área de usos de suelo, este uso está disperso en el área urbana.

MC Mixto central cuenta con 15383 mts2 que representa un 0.13% del área de usos de suelo, este uso se encuentra a lo largo de la avenida Ávila Camacho.

MD Mixto distrital cuenta con 41283mts2 que representa un 0.35% del área de usos de suelo, este uso se encuentra a lo largo de la avenida Ávila Camacho.

MR Mixto Regional cuenta con 7657mts2 que representa un 0.07% del área de usos de suelo, este uso se encuentra en la zona oeste de la avenida Ávila Camacho.

SD Servicio distrital cuenta con 728mts2 que representa un 0.01% del área de usos de suelo, este uso se encuentra en la parte sureste del área urbana.

Baldío cuenta con 137168mts2 que representa un 1.17% del área de usos de suelo, estos se encuentran dispersos en el área urbana.

3.7.1. Actividad económica

El Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas ofrece información sobre la identificación y ubicación de todos los establecimientos activos en el centro de población, de acuerdo a los datos recabados durante la Actualización de Unidades Económicas 2013.

Esta base de datos nos permite identificar las zonas con mayor actividad económica así como para conocer el nivel de especialización del centro de población.

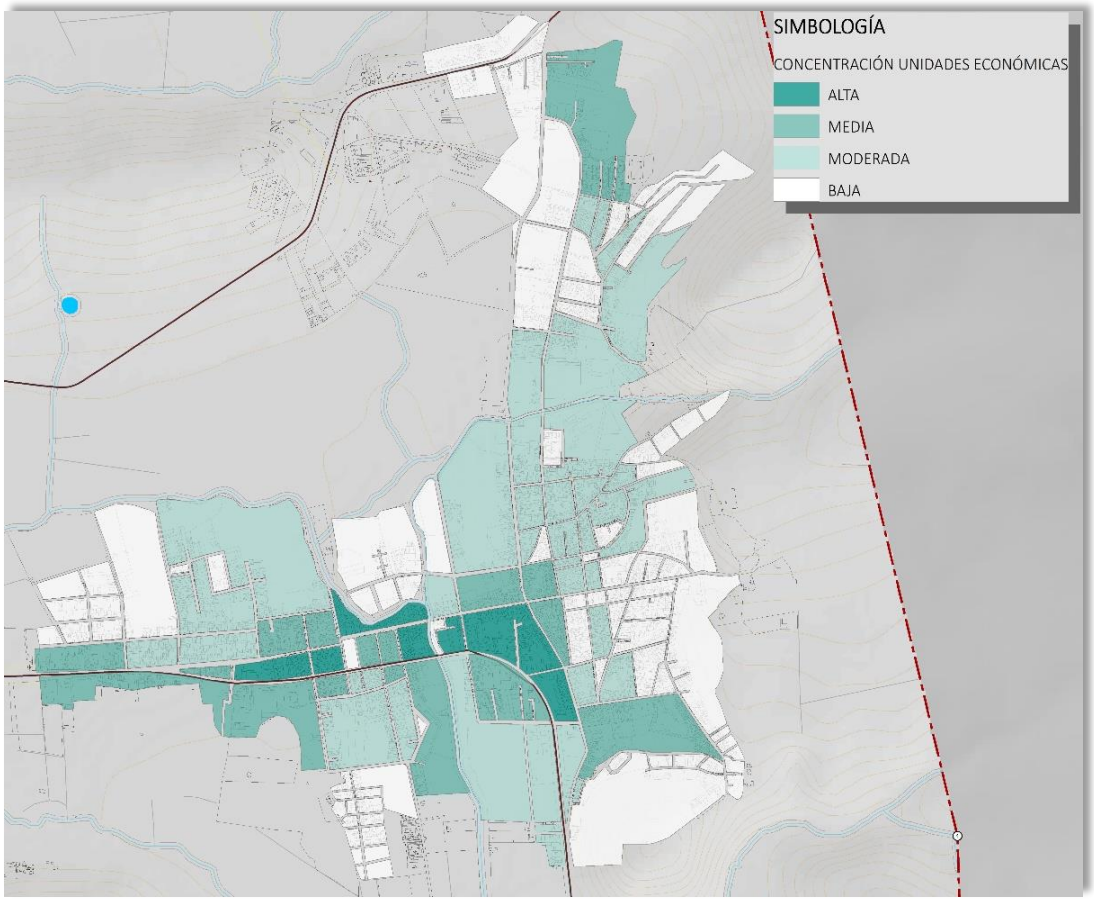
Las 10 actividades principales en el centro de población son las siguientes:

CUADRO 21. PIRNCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS	
ACTIVIDAD ECONÓMICA	**INTENSIDAD DE ACTIVIDAD ECONÓMICA**
Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	147
Comercio al por menor de ropa, excepto de bebé y lencería	94
Confección en serie de otra ropa exterior de materiales textiles	43
Otros restaurantes con servicio limitado	27
Salones y clínicas de belleza y peluquerías	26
Comercio al por menor de calzado	23
Restaurantes de comida para llevar	21
Comercio al por menor de frutas y verduras	14

frescas	
Comercio al por menor de artículos de papelería	13
Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal	12

Fuente: INEGI, Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. 2013.

Las cuales se encuentran distribuidas de la siguiente manera:



Gráfica 5: Elaboración propia en basé al Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2013.

3.7.1.1. Distribución de las unidades económicas

La colonia con mayor concentración de actividad económica es la colonia Centro; seguida por las colonias La Media Luna, El Caracol, Vallarta y Las Limas.

Dichas colonias se ven beneficiadas por la circulación de avenidas principales y colectoras.

El personal ocupado dentro de las actividades económicas se agrupa de la siguiente manera:

CUADRO 22. PERSONAS OCUPADAS		
ESTRATO PERSONAL OCUPADO	PROMEDIO	PORCENTAJE
0 a 5 personas	832	91.62%
6 a 10 personas	53	5.83%
11 a 30 personas	19	2.09%
31 a 50 personas	2	0.22%
51 a 100 personas	1	0.11%
101 a 250 personas	1	0.11%

Fuente: INEGI, Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. 2013.

El centro de población concentra su especialización económica en el sector terciario.

3.7.2. Equipamiento Urbano

3.7.2.1. Educación y cultura

Preescolar

Se cuenta con 26 aulas para una población actual de 527 usuarios potenciales una proyectada a 2020 de 570 usuarios potenciales, en el

manual de SEDESOL se maneja un total de 35 alumnos por UBS (AULA) por lo que se requiere tan solo 16 aulas, lo que deja un superávit de 10 aulas para abastecer a poblaciones futuras.

Primaria

Se cuenta con 64 aulas para una población actual de 1865 usuarios potenciales y una proyectada a 2020 de 2016 usuarios potenciales, en el manual de SEDESOL se maneja un total de 35 alumnos por UBS (aula) por lo que se requieren 57 aulas, lo que deja un superávit de 7 aulas para abastecer a poblaciones futuras.

Secundaria

Se cuenta con 21 aulas para una población actual de 1560 usuarios potenciales y una proyectada a 2020 de 1687 usuarios potenciales, en el manual de SEDESOL se maneja un total de 40 alumnos por UBS (aula) por lo que se requieren 42 aulas, lo que deja un déficit de 21 aulas para abastecer a la población proyectada a 2020.

Preparatorias

Se cuenta con 21 aulas para una población actual de 247 usuarios potenciales y una proyectada a 2020 de 267 usuarios potenciales, en el manual de SEDESOL se maneja un total de 40 alumnos por UBS (aula) por lo que se requieren 7 aulas, lo que deja un superávit de 14 aulas para satisfacer a poblaciones futuras y a localidades aledañas.

Educación especial

Se cuenta con 4 aulas para una población actual de 144 usuarios potenciales y una proyectada a 2020 de 155 usuarios potenciales, en el manual de SEDESOL se maneja un total de 20 alumnos por UBS (aula) lo que deja un déficit de 4 aulas para abastecer a la población proyectada a 2020.

3.8. Vialidades y transporte

3.8.1. Vialidades

Tomando en cuenta que en el Reglamento estatal de zonificación;
El sistema de vialidad que integran la estructura territorial y urbana del estado, se clasifican en:
I. Interurbano; e
II. Intraurbano.
El sistema interurbano es el referido a las vialidades regionales que enlazan los centros de población y permiten el desarrollo regional en función de sus recursos naturales, actividades productivas y del equilibrio de sus asentamientos. 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.
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. Se clasifican en:
I. 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; y
b) Vialidades principales.
II. Sistema vial secundario: el destinado fundamentalmente a comunicar el primer sistema vial

con todos los predios del centro de población. Se divide en los siguientes tipos:

a) Vialidades colectoras;

b) Vialidades subcolectoras;

c) Vialidades locales;

d) Vialidades tranquilizadas;

e) Vialidades peatonales; y

f) Ciclo pistas.

Los tipos de vialidades enunciados en el artículo 298 del reglamento estatal de zonificación se describen en los siguientes términos:

I. 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 también enlazar las vialidades regionales con la vialidad urbana y sirven para proporcionar la fluidez al tránsito de paso y de liga con las vialidades colectoras, colectoras menores, subcolectoras y locales;

II. Vialidades colectoras (distritales): sirven a un doble propósito, permitir el movimiento entre las vialidades principales y las vialidades colectoras menores, subcolectoras y locales y a su vez dar acceso directo a las propiedades colindantes. Sus características geométricas deberán considerar la existencia de rutas de transporte público, de carga y pasajeros;

III. Vialidades subcolectoras (vecinales): las que a la vez que dan acceso a las propiedades colindantes, también colectan el tránsito de las vialidades locales y tranquilizadas que interceptan y lo conducen a las

vialidades colectoras menores y colectoras, generalmente esta función la desempeñan dentro de una zona habitacional específica. Este tipo de calles no debe alojar rutas de transporte público, ni de carga ni de pasajeros;

IV. Vialidades locales (vecinales): son exclusivamente de acceso directo a las propiedades colindantes, por tanto no deben soportar más tránsito que el generado por la vialidad misma, evitando el movimiento de paso a través de ellas. En las zonas habitacionales el máximo número de viviendas debe dar frente a este tipo de calles;

V. Vialidades peatonales o andadores: las destinadas exclusivamente para el uso de peatones, distinguiéndose dos tipos:

a) Vialidades peatonales principales: son las que conducen intenso tráfico peatonal, generalmente se ubican en zonas centrales o zonas comerciales. Pueden ser de nueva creación o producto de un proceso de conversión de calles vehiculares a peatonales, en este caso se requerirá de un estudio integral de diseño urbano dentro de su Plan Parcial o proyecto definitivo de urbanización que prevea los efectos de esta medida en los siguientes aspectos:

1. Uso del suelo colindante a las calles;
2. Redistribución de la circulación vehicular; 176
3. Transporte público;
4. Acceso de servicios y emergencias; y
5. Características de la imagen urbana.

b) Vialidades peatonales secundarias: son las que se crean en zonas habitacionales con objeto de obtener un medio urbano con mayor seguridad y tranquilidad para la comunidad. A este tipo también se le denomina como “andadores”, y deben obedecer también a un plan integral que prevea la relación con los movimientos vehiculares, la ubicación de áreas de estacionamientos y de las paradas de transporte público.

VI. Ciclo pistas: son sendas o carriles destinados a bicicletas y, en casos justificados, a motocicletas de baja cilindrada.

Por lo tanto y en base a lo anterior;

En el centro de población hay varias vialidades de diferentes jerarquías como regionales, principales, colectoras, subcolectoras, locales y peatonales, las cuales tienen su jerarquía en base a su función.

En lo que concierne a vialidades regionales solo se cuenta con la carretera federal 90, con 1 carril para cada sentido de 4mts de ancho, esta vialidad atraviesa el centro de población y lo pasa por en medio cambiando su jerarquía, siendo los accesos oeste y sur del centro de población. Comunicando por la entrada oeste con el municipio de Atotonilco y al sur con Degollado.

En lo que corresponde a vialidades principales el centro de población cuenta con la anteriormente mencionada carretera federal 90 que al entrar al centro de población cambia de jerarquía y se convierte en la avenida Vallarta que cambian de nombre a González Gallo, esta cuenta con 1 carril para cada sentido de 4mts de ancho, además de diferentes secciones dependiendo la altura de la avenida, tiene una longitud de aproximadamente 3 kilómetros.

La avenida revolución que atraviesa el centro de la población, corre de norte a sur, tiene una sección de 12mts con un carril para cada sentido de aproximadamente 3.5mts y otro de estacionamiento de 3mts y banquetas de 1 mt. tiene una longitud de aproximadamente 900mts .

La avenida Ignacio Allende corre de norte a sur, tiene una sección de 15mts con un carril para cada sentido de 3.5mts, 2 de estacionamiento de 3mts y banqueta de 1mt. Con una longitud aproximada de 1400 mts. El libramiento que va de norte a oeste con una sección de 9 mts, teniendo un carril para cada sentido de 3.5mts y una banqueta de 2 mts.

En lo que corresponde a avenidas colectoras la población cuenta con la calle Juárez que cambia su nombre a Soledad, que corre de este a oeste del centro de la población hasta incorporarse con la avenida Vallarta, con una sección de 18 mts, un carril para cada sentido de 3.5, dos de estacionamiento de 3 mts un camellón de 2 y banquetas de 1.5mts tiene una longitud de aproximadamente 600mts.

La calle Ignacio Zaragoza que corre de norte a sur y une la avenida Ignacio Allende con la avenida González Gallo, tiene una sección de 10.5mts, con un carril de un sentido de 3.5mts que corre de sur a norte, 2 carriles de estacionamiento de 2.5mts y banquetas de 1 mt.
Lo que corresponde a peatonales solo existe la calle Javier Mina a la altura de la plaza principal.

El resto de las vialidades del municipio es básicamente calles locales, en estado regular y bueno con zonas de encharcamientos y pendientes superiores a las recomendadas, además de algunas que requieren mantenimiento principalmente en las partes alejadas del centro de la población.

3.8.2. Cruceros de conflicto vial

En la población hay varios cruces conflictivos, ya sea con peatones como con automóviles, identificándose los siguientes:

- Vallarta-soledad
- Clemente Aguirre-González Gallo
- Iturbide-González Gallo
- Morelos-González Gallo
- Revolución- González Gallo
- Josefa Ortiz-González Gallo
- Hidalgo-Zaragoza

3.8.3. Transporte público

Este tipo de transporte existe en la área de aplicación del Plan, en su modalidad foránea, es decir que pasan por la población provenientes de destino u origen ciudades como Guadalajara, La Piedad, Irapuato, Querétaro o la Ciudad de México, que transitan en ambos sentido por la

carretera federal 90 y que al paso por la población permiten el ascenso y descenso de pasajeros directamente en las aceras, a una cuadra al oriente de la plaza principal, lugar donde se encuentra una pequeña oficina con área de espera para los pasajeros, el servicio regular se presta entre las 5 de la mañana hasta las 10 de la noche, con frecuencia de paso de cada 30 minutos; el problema lo constituye el momento de llegada de los autobuses y estacionarse por unos momentos, ya que por la sección de la vialidad, ocupan un carril, problemática ampliada cuando coinciden en su llegada a la población los autobuses en ambos sentidos, por lo que al corto y mediano plazo se tendrá que buscar otra alternativa para seguir prestando el servicio a los pasajeros en condiciones de eficiencia, comodidad pero al tiempo respetando sin incomodar al tránsito vehicular cotidiano.

Existe además servicio de transporte foráneo al municipio vecino de Jesús María, así como a las diferentes delegaciones y comunidades principales con autobuses que tienen como punto de salida, el costado sur de la carretera federal 90, frente al mercado municipal, con una frecuencia de 60 minutos.

El sistema de Taxis tiene una estación al costado sur de la plaza principal, con espacio para tres automóviles.

No existen por el momento rutas de transporte internas en la cabecera municipal, ni carriles para otro tipo de movilidad no motorizada como las ciclo rutas o ciclo vías.

3.9. Infraestructura

3.9.1. Agua potable

El suministro de agua potable se lleva a cabo por medio de la extracción de los pozos profundos, ubicados al centro, sur y oeste de la mancha urbana. A partir de estos, se traslada el agua a los depósitos ubicados en distintas zonas de la cabecera municipal, uno de ellos localizado a la orilla suroeste de la misma.

De los depósitos, se traslada el agua a los tanques hidráulicos ubicados al norte y este de la mancha urbana, y a partir de estos se realiza la distribución del agua potable, por medio de la cobertura de la red de líneas de agua potable de asbesto y PVC.

Se cuenta actualmente con 6 pozos funcionando al 100% de su capacidad:

Los pozos 1 y 4 se encuentran ubicados en la calle Revolución entre Av. González Gallo y calle José Jiménez. El pozo 2 se encuentra ubicado en la calle Puebla entre la calle Monterrey y la calle 20 de Noviembre. El pozo 3 se encuentra ubicado en Privada Zaragoza. El pozo 5 se encuentra ubicado en la calle Las Jaras. El pozo 6 se encuentra ubicado al interior de la Unidad Deportiva.

En conjunto proporciona un 100% de cobertura de agua potable en la mancha urbana.

3.9.2. Drenaje y alcantarillado

El área de aplicación cuenta con el 95% de cobertura en el servicio de drenaje y alcantarillado, ya que se localizan hacia el norte, este y suroeste, pequeñas zonas dentro de la mancha urbana, por las cuales no pasan las líneas de este servicio.

En cuanto al deterioro de las líneas, el 50% de la red de drenaje de tubo de concreto, se encuentra en estado de deterioro, afectando con filtraciones al sub-suelo. Estos datos fueron otorgados por el personal que radica en el mantenimiento de la infraestructura.

Actualmente se ubican dos importantes colectores de aguas residuales:

El primero con una longitud de 2.5 km, de tubo de concreto en distintos diámetros, 16” 24” y 42”, con una dirección de norte a sur, ubicado en la Av. Prolongación Allende, Av. Revolución, Av. González Gallo y José Jiménez localizando su desembocadura en el cauce del río Ayotlán (río Ayo).

El segundo recientemente construido en 2012, con una longitud 1.8 km con tubo de PVC en dos diámetros, 10” y 16”, con una dirección, de poniente a suroriente, su trayectoria se ubica en la Av. Vallarta, calle Vicente Guerrero, Av. De las Rosas y camino a la presa de Guanajuatillo, localizando su desembocadura en el río de Ayotlán.

Se identifica una gran problemática ambiental con respecto a este tema, ya que las descargas sanitarias de la cabecera municipal, son vertidas al cause el rio Ayotlán, generando un foco de riesgo ambiental directamente a la población, ya que el cauce pasa por el centro de la mancha urbana y es paso obligado para habitantes y foráneos, e

indirectamente es un riego por la contaminación de los restos de cuerpos de agua y suelos que tiene contacto con este.

Río abajo, en la zona industrial, las empresas sin contar con drenaje, vierten todo tipo de residuos ya sean toxico o no toxico, a arroyos cercanos y al río Ayo, sin un proceso de tratamiento.

3.9.3. Electricidad y alumbrado público

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por la C.F.E. proveniente de la subestación denominada La Piedad Michoacán División Centro Occidente, integrada al Sistema Nacional, y llega a la localidad mediante una línea de alta tensión ubicada sobre el costado Este de la carretera Federal Nº 90, hasta la sub estación eléctrica, ubicada a pocos metros de la curva "la ermita" de la carretera Federal 90, de la que sale la línea de conducción a la cabecera municipal de Ayotlán, atravesando la población con un ramal hacia Jesús María y otro hacia el Sur del Municipio.

El servicio cubre el 98.83% por ciento de las viviendas habitadas dentro del área urbana, además se encuentra una oficina administrativa de C.F.E. dentro de la localidad.

La red de distribución de la energía eléctrica es de cableado aéreo por medio de postes de concreto instalados sobre las banquetas, y a su vez distribuye las luminarias del alumbrado público.

Se localizan tres líneas de conducción, una en la zona poniente es de postería sencilla que corre por la orilla de la carretera federal y abastece a las colonias de La Ladera Chica, Ladera Grande, El Salcedeño y las Colonias.

La segunda línea de conducción es de postería sencilla y de torre de acero localizada en la zona norte que atraviesa el libramiento de Jesús María y abastece a las colonias de El Castillo, La Media Luna, La Loma, y el Pozo del Padre.

La tercera línea de conducción es de postería sencilla se localiza en la zona sur que abastece a las colonias de El Caracol, La Tuna, Colonia de los Maestros, Brisas de la Ciénega y la zona centro.

El servicio de alumbrado público cubre el 100% de la área urbana; existen cuatro tipos de iluminación, el mercurial, vapor de sodio, ahorrador y fluorescente.

Acceso carretero poniente. Línea de posterío sencilla en la parte Oeste del centro de población la cual abastece Ladera Chica, Ladera Grande, El Salcedeño y las Colonias.

CUADRO 23. CARACTERISTICAS DE LAS LUMINARIAS		
VOLTAJE	**TIPO DE LUMINARIA**	**COBERTURA**
100 W	VAPOR DE SODIO	20%
70 W	VAPOR DE SODIO	13%
175 W	MERCURIO	14%
65 W	AHORRADOR	14%
150 W	VAPOR DE SODIO	9%
2X32	FLUORESCENTE	6%
23 W	AHORRADOR	3%
55 W	AHORRADOR	4%
250 W	VAPOR DE SODIO	17%

Fuente: Dirección de obras públicas, Ayotlán.

3.10 Síntesis del medio físico transformado

Condicionantes por estructura urbana, derechos de vía o pasos de infraestructura, tenencia del suelo, servidumbres, zonas de valor patrimonial y fisonómico, ecológico y paisajístico.

3.10.1. Problemática del uso actual del suelo

Uno de los principales problemas en la zona de aplicación del Plan lo constituye la lenta pero continua invasión de los suelos de gran calidad dedicados al uso agropecuario, sobre todo al sur y al oeste de la zona urbana, que sin la adecuada planeación representa una gran pérdida de estas áreas tan necesarias para la subsistencia; además en la zona norte del área de aplicación existen varias granjas porcícolas, sub utilizadas ante la debacle económica de esta actividad en la región, aun así generan residuos y olores que afectan el entorno.

Otro de los principales problemas es la dispersión de la vivienda, ya que solo en el centro de la población y al este, se cuenta con zonas habitacionales consolidadas, las demás zonas habitacionales se encuentran en proceso de consolidación y/o regularización, por lo que abundan los lotes baldíos, situación que conlleva a un costo excesivo, no optimizado de los servicios básicos, que muchas calles no cuenten con superficies de rodamiento con algún tipo de pavimento y que la accesibilidad a varias colonias no sea cómoda para quienes habitan en las mismas, todo ello genera que si tomamos el número de habitantes totales entre las zonas urbanizadas o en proceso de consolidación, nos arroje una densidad bruta, mínima, solo ponderando que existen

muchos lotes baldíos, es decir si se considera la densidad neta, nos arroja una densidad baja para toda el área con características urbanas.

Por último, otro problema a considerar lo constituyen los usos mixtos incompatibles en zonas puntuales, es decir algunas pequeñas industrias, comercios y servicios mezclados con vivienda, y sobre todo en viales que por su jerarquía no son los adecuados para satisfacer los requerimientos de esos usos.

3.10.2. Condicionantes por estructura urbana

Actualmente el centro de población tiene una estructura urbana, que se conformó al paso del tiempo en forma de "T", por una parte la articulación se da a lo largo de la carretera federal número 90 (Irapuato-Guadalajara), en el tramo de área urbana, que va desde el entronque con el camino a San Ignacio en el lado oeste hasta la estación de servicio adelante del Cerro El caracol, en el lado sur, que conforman por así decirlo dos brazos de la T, el otro brazo, de alguna forma se articula por dos vialidades que conducen hacia la salida al vecino municipio de Jesús María, por el lado norte de la población, carretera estatal E35, originalmente estas dos carreteras mencionadas eran antiguos caminos de terracería, y actualmente son los viales principales dentro de la cabecera municipal, tan es así, que la carretera federal 90, González Gallo en la zona urbana, pasa a un costado de la plaza principal, de lo anterior es comprensible y natural que el crecimiento de la zona urbana se da a lo largo de estos viales de influencia regional y colectora., los barrios más populares crecieron hacia las laderas de los cerros que limitan la población por el lado este, la urbanización fue progresiva, a lo largo de las últimas cuatro décadas,

hacia el norte se limitó la expansión urbana por la ubicación de granjas, sobre todo porcícolas y las áreas cercanas a escurrimientos naturales y la zona boscosa de la Ciénega de Tlaxcala, así como zonas de huertos, ubicados en parte por la calidad de la tierra y la abundancia de agua, la zona centro creció sobre todo al margen oeste del rio Ayo, que hace una curva desde el norte, en dirección oeste-este y aguas abajo sigue con dirección sur.

Las zonas habitacionales más recientes, se han consolidado en las partes planas (a veces inundables) del centro hacia el sur y el oeste.

Como es natural, en las principales vialidades el uso es mixto, vivienda, servicios, comercio y algunos usos institucionales, de diferente intensidad y con niveles de jerarquía variable, desde el comercio diario-semanal hasta comercial y de servicios de carácter central y regional.

Existen además el uso industrial con fábricas y talleres de confección textil, generando una problemática de usos de suelo incompatibles a lo largo de la vialidad regional.

3.10.3. Derechos de vía

Existen algunas invasiones al derecho de vía de 40 metros de la carretera federal 90, sobre todo en la salida oeste hacia Atotonilco el Alto, básicamente por comercios, que comienzan siendo informales y al tiempo se convierten en fijos, por lo que las autoridades competentes deben actuar en coordinación con las autoridades municipales.

Además existen invasiones a la servidumbre de cauces, en este caso al Rio Ayo y algunos de sus afluentes en su paso por la zona urbana, la ley de Aguas Nacionales vigente, las señala con claridad, el problema se agrava a lo largo de dos manzanas, partiendo de la Av. González Gallo

hacia el norte, en el que existen edificaciones, prácticamente a borde de cauce e incluso "voladas" sobre el mismo. Que además de ser ilegales, conllevan un riesgo latente por obvias razones.

Se debe solicitar a la delegación de la CNA, la delimitación de estas zonas federales, que quedarían bajo administración municipal y evitar que se siga replicando el problema en otras zonas aledañas al cauce, tanto aguas abajo como aguas arriba de la zona mencionada.

3.10.4. Zonas de valor patrimonial, ecológico y paisajístico

En la zona centro de Ayotlán, existe una zona de varias manzanas que se ha catalogado por el municipio y la secretaría de cultura del gobierno del estado como área de protección a la fisonomía, ya que si bien además de la Parroquia de la Soledad, cuya protección y conservación por su antigüedad y características constructivas corresponde al INBA, se carece de edificaciones de relevancia histórica, la zona en su conjunto guarda cierta armonía arquitectónica y urbana, que es necesario conservar y consolidar, para ello es necesario hacer una catalogación de los inmuebles, donde se precise su grado de intervención permitida, además es necesario crear un reglamento a nivel municipal, que permita conservar, proteger y difundir los valores de esta zona.

En lo referente a ecología, entendida esta de forma integral, existen sobre todo dos temas de suma importancia para la población; la contaminación de los cauces de agua, los arroyos que bajan de las laderas para convertirse en afluentes del rio Ayo y cuyas aguas se contaminan por las descargas directas de las aguas residuales de toda la población, urge la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales, para lo que se propone ubicarla al sur de la zona urbana a un costado del Rio Ayo; al mismo tiempo que se deben sanear y rescatar las riberas que por lo demás son zonas federales pero de administración

municipal, un programa de construcción de colectores pluviales, ya que el agua limpia de lluvias al mezclarse con las aguas negras se contaminan y generan aún más problemas pues el volumen a tratar se eleva considerablemente, además parte de la trayectoria del rio Ayo, y sus afluentes aguas arriba se encuentra azolvado, por lo que se necesita dragar en ciertas zonas, se recomienda tratar de forma integral mediante un plan en etapas las riberas de los cauces y en donde sea posible aprovecharlas como parque lineal.

El otro tema tal vez de igual importancia que el anterior es el evidente deterioro de la zona denominada Ciénega de Tlaxcala, importantísimo nicho ecológico en el área de aplicación, que por su cercanía a la zona urbana y su escaso control en su utilización, ha provocado que esté en serio riesgo, tanto sus manantiales como su cubierta vegetal, así como la flora y fauna, se aprecia que la mayoría de los árboles tienen plaga, se ha perdido masa arbórea, lo que ocasiona que los rayos solares penetren donde antes no lo hacían, alterando el hábitat y su temperatura interna.

Se recomienda crear e implementar un plan de rescate de la zona, elaborado y puesto en operación por un grupo multidisciplinario de expertos en diversas áreas, que arroje como resultado un plan de manejo, para su rescate, estabilización y uso controlado posterior; por ser importante centro de esparcimiento y recreación de la población se recomienda crear, parques alternos y de preferencia distribuidos por la zona urbana y de un tamaño tal que permita acercarse a la norma internacional recomendada de metros cuadrados de áreas verdes por habitante.

El anterior plan, va de la mano con la protección y conservación de las laderas y cerros cercanos, sobre todo al oriente y sur del área de

aplicación del Plan, conservando el cerro El Caracol, y creando un parque en la ladera del cerro denominado De la Santa Cruz y que servirá como límite y amortiguamiento entre lo urbano y las áreas naturales protegidas.

Es importante dar alternativas a los propietarios de los predios rústicos de las zonas antes mencionadas, clasificándolas como áreas generadoras de desarrollo, y socializar con ellos las alternativas que se tienen, amparadas por las leyes en la materia y conservar para las generaciones venideras esas importantes áreas por su ubicación, tradiciones culturales locales, cualidades paisajísticas y de conservación ecológica.

4. PRONOSTICO

En la región 04 Ciénega, donde se encuentra ubicado el municipio de Ayotlán, las estrategias de desarrollo engloban dos grandes temas: El ordenamiento territorial de zonas urbanas y rurales, y el respectivo abatimiento del déficit de infraestructura básica y de equipamiento urbano para lograr un mejor desarrollo económico y elevar la calidad de vida y el segundo tema, que cada vez tendrá que ser más relevante es el referido a la protección ambiental, equilibrio ecológico y capacidad de resiliencia.

La zona de aplicación del Plan de Centro de Población de Ayotlán, se encuentra condicionado en materia de desarrollo urbano por las características naturales y urbanas que presenta, ya que se observa el desplazamiento de algunas áreas agrícolas de gran productividad por urbanas, sobre todo al sur y al oeste dentro del área de aplicación, sin embargo la zona conserva elementos naturales y paisajísticos de importancia, como la Ciénega de Tlaxcala, y las laderas y cerros ubicados al sur y al este del área de aplicación, donde destaca por su cercanía y relevancia en varios aspectos el cerro "El caracol" que requiere especial protección debido a la adyacencia de la mancha urbana.

4.1 Criterios para el ordenamiento urbano

La zona de aplicación del Plan de Centro de Población de Ayotlán, se encuentra condicionado en materia de desarrollo urbano por las características naturales y urbanas que presenta, ya que se observa el desplazamiento de algunas áreas agrícolas de gran productividad por urbanas, sobre todo al sur y al oeste dentro del área de aplicación, sin

embargo la zona conserva elementos naturales y paisajísticos de importancia, como la Ciénega de Tlaxcala, y las laderas y cerros ubicados al sur y al este del área de aplicación, donde destaca por su cercanía y relevancia en varios aspectos el cerro "El caracol" que requiere especial protección debido a la adyacencia de la mancha urbana.

Se debe buscar que el ordenamiento espacial de los usos, tienda a darle claridad morfológica a la ciudad, tanto para el habitante como para el visitante ocasional, crear nuevas áreas habitacionales que ayuden a crear una forma más compacta de la zona urbana, disminuyendo la dispersión característica actual, el comercio y los servicios, que otorgan la dinámica económica a la población a nivel regional, debe de considerar mejores condiciones para su desarrollo, vialidades con características geométricas adecuadas, áreas de estacionamiento, aceras y espacios más amplios para los peatones, así como el impulso a la movilidad no motorizada, creando ciclo rutas y espacios exclusivos para el peatón.

Los usos actuales incompatibles como las granjas porcícolas y algunas industrias deben ser considerados en un plan integral para buscar paulatinamente su reubicación en lugares adecuados y con otros usos que si sean compatibles con dichas actividades productivas. En lo referente a las áreas urbanas que por su antigüedad y grado de consolidación requieren una renovación urbana, se debe contemplar de forma integral, es decir desde la reposición y modernización de infraestructura, que permita revalorizar estas zonas.

Las zonas en proceso de consolidación y/o regularización deben ser consideradas como prioritarias para acciones que tiendan a mejorar el

nivel de vida, dotar de la infraestructura faltante, complementar y abatir el déficit en cuanto a equipamiento urbano se refiere.

Un punto nodal para el ordenamiento urbano lo constituye el rio Ayo y sus afluentes en la zona urbana, ya que en lugar de darle la espalda en el desarrollo de la población, por su contaminación, invasiones a la servidumbre conocida como área federal, debe considerarse como área de oportunidad para que se contemple su saneamiento, aprovechamiento adecuado de sus riberas y márgenes, así como su incorporación como parte importante y eje del desarrollo urbano, con parques lineales, ciclo rutas, nuevas vialidades que lo contemplen en su diseño, en síntesis explotar de forma sustentable este recurso, poniendo de manifiesto la capacidad de resiliencia de la población.

Por último y no por eso menos importante, se debe aprovechar para el beneficio colectivo, el polígono que demarca la zona de conservación al patrimonio edificado en el centro de población, mediante un Plan que contemple su reglamento específico, acciones de rescate y conservación de edificaciones puntuales, teniendo como antecedente una completa catalogación de los inmuebles dentro de esta zona, ya que el polígono es una zona que se demarcó sobre todo considerando únicamente las fachadas de los inmuebles, para que se tomen acciones generales que contemplen la imagen urbana y la protección a la fisonomía del lugar, que contemple usos compatibles, mejoramiento y restauración de inmuebles, pavimentos e infraestructura adecuada, así como una señalética uniforme y anuncios comerciales debidamente reglamentados.

4.2 Perspectivas de Crecimiento Demográfico

Para determinar el crecimiento demográfico del centro de población se formularon tres hipótesis de poblamiento con métodos diferentes, que nos proporcionan datos muy aproximados de habitantes en cada uno de los horizontes de planeación, es decir a corto, mediano y largo plazo.

La hipótesis A elaborada con el método lineal, 13,729 hab. Al corto plazo, 15,835 hab. a mediano plazo y 17,318 hab. a largo plazo.

La hipótesis B elaborada con el método exponencial, 14282 hab. A corto plazo, 15,674 hab. A mediano plazo y 18,878 hab. A largo plazo.

La hipótesis C elaborada con el método exponencial modificado, 13,956 hab. A corto plazo, 14,875 hab. A mediano plazo y 16,642 hab. Al 2030.

Con base en lo anterior se procedió a establecer la tendencia de crecimiento de la población hasta el año 2030, que arroja datos útiles para calcular la demanda que se generará de suelo urbano, tanto para consolidar lo que no está consolidado y que representa áreas rur-urbanas, como suelo por incorporar, aprovechando los suelos más óptimos para su urbanización: se eligió la hipótesis A, que supone una población al corto plazo de 13,729 habitantes para el 2017, para el mediano plazo al 2025 una población de 15,835 habitantes y para el largo plazo, es decir para el 2030 de 17,318 habitantes.

En la siguiente tabla se aprecian los datos con mayor claridad, incluidas las tasas de crecimiento.

CUADRO 24. PERSPECTIVA DE CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO				
Histórico		Hipótesis		
AÑO	POBLACIÓN	Modelo Lineal	Modelo Exponencial	Modelo Exponencial Modificado
1980	7,853			
1990	8,990			
2000	11,316			
2010	13,014			
2015		14020	14282	13956
2020		15026	15674	14875
2030		17038	18878	16642

Fuente: elaboración propia.

4.3 Demanda de Suelo Urbano

De acuerdo al más reciente censo, la población en el área de aplicación del Plan es de 13,014 habitantes y el área urbana actual es de 293 has. Aproximadamente, lo que nos da una densidad de población de 44.4 habitantes por hectárea.

Conforme se ha señalado líneas arriba, referente a las perspectivas de crecimiento demográfico, se ha elegido la hipótesis A que supone un crecimiento demográfico continuo de la población en la cabecera municipal y su área inmediata de influencia, dentro del perímetro del área de aplicación del Plan, por lo que se establece que para el corto plazo se espera que la población sea de 13,729 habitantes, al mediano plazo, es decir al 2025 de 15,835 habitantes y para el largo plazo, es decir al 2030 de 17,318 habitantes.

En el municipio se sigue una tendencia de crecimiento de la población lenta si se le compara con la experimentada en las décadas de 1970, 1980 y 1990, alcanzando su punto más alto en el 2001 o 2002, según lo indican las cifras demográficas, incluso instituciones como el Consejo Estatal de Población COEPO, pronostican que en la presente década y las siguientes en los municipios que conforman la región 04, Ciénega todos los municipios excepto Poncitlán experimentarán un crecimiento negativo, es decir, tendrán menos población; en síntesis que en números absolutos la población tenderá al crecimiento cero, o que será más la población que emigre de los municipios y fallezca en los mismos, que los nacimientos de nuevos habitantes.

Sin embargo otros demógrafos afirman que los datos no han sido correctamente contrastados y comparados, e incluso contabilizados, lo que es innegable al parecer es que si bien se espera un incremento de la población en el municipio, no será en tasas altas, sino que por decirlo gráficamente, la curva de crecimiento de la población, ira tendiendo a ser casi una línea horizontal.

Por lo anterior mencionado, el presente Plan pretende fomentar un desarrollo urbano más equilibrado, que abata rezagos en infraestructura y equipamiento, de densificar las áreas más aptas y con infraestructura sub utilizada, sino también provocar la articulación de la estructura urbana existente y propuesta, que valore y preserve las áreas naturales existentes.

Considerando la densidad de habitantes por hectárea para uso habitacional unifamiliar, la densidad baja que es la que predomina en el área de aplicación, al respecto el Código Urbano para el Estado de Jalisco establece para esta densidad 95 habitantes por hectárea, se requerirán 7.52 hectáreas como áreas de reserva urbana para habilitar

al corto plazo, 22.16 hectáreas al mediano plazo al año 2025 y al largo plazo al año 2030 la demanda de suelo urbano para uso habitacional será de 15.61 has., dando como demanda total al final del periodo de 45.29 hectáreas aproximadamente.

En la siguiente tabla se presentan los requerimientos de suelo urbano, en los tres periodos previstos.

CUADRO 25. DEMANDA DE SUELO URBANO			
Periodo	**Año**	**Habitantes**	**Reservas Urbanas**
CORTO PLAZO	2017	13,729	7.52 HAS.
MEDIANO PLAO	2025	15,835	22.16 HAS.
LARGO PLAZO	2030	17,318	15.61 HAS.
		TOTAL	**45.29 HAS.**

Fuente: elaboración propia.

CUADRO 26. DEMANDA DE SUELO URBANO				
Datos Actuales	Población	13,014	Área Ocupada (Ha)	364.8
	Área Urbana Actual	631	Área Urbana No Consolidada (Ha)	266.2
	Densidad Hab/Ha	35.67	Baldíos Intra urbanos	13.71

Fuente: elaboración propia.

CUADRO 26. PROYECCIÓN DE POBLACIÓN		2010	2015	2020	2030			
		13,014	14,020	15,026	17,038			
Periodo	Inicio	Fin	Incremento	Densidad (Hab/Ha)	Área Requerida (Ha)	Tipo De Área		
						Baldío Intraurbano	A.U.N.C	Área Ocupada
2010-2015	13,014	14020	1,006	35.67	28.20	-	251.7	
2015-2020	13,014	15026	2,012	35.67	56.41		195.3	
2020-2030	13,014	17038	4,024	35.67	112.81		82.5	
			7,042		197.42			562.2

Fuente: elaboración propia.

4.4 Requerimientos de vivienda

En este sector se requiere expresar la necesidad de las nuevas familias en el área de aplicación del Plan de contar con una vivienda, tomando como base el incremento de la población de acuerdo a la hipótesis seleccionada, para los diferentes horizontes de planeación, es decir, al corto, mediano y largo plazo, tomando en consideración el número de habitantes por vivienda en la cabecera municipal, que es de 4.3 habitantes por vivienda, se puede determinar que para el año 2017 se requerirán 166 viviendas, para el año 2025, se necesitarán otras 490

casas habitación y para el largo plazo al año 2030 se necesitará contar con 345 viviendas más; esto sin considerar el déficit actual de la misma, solo se consideran los nuevos habitantes en ese periodo.

4.5 Requerimientos de equipamiento urbano

Considerando el incremento poblacional esperado en cada uno de los horizontes de planeación, tomando como referencia el sistema normativo de equipamiento de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), y de conformidad con la jerarquía urbana y nivel de servicio que le corresponde al centro de población, se determina la demanda de equipamiento básico.

En los cálculos realizados para los periodos, corto, mediano y largo plazo, se consideran los incrementos poblacionales, desde el periodo inicial (2014). Por lo que debemos considerar adicionalmente los déficits encontrados en el cuadro relativo al nivel de satisfacción de las necesidades básicas, en cuanto a equipamiento urbano se refiere.

- CORTO PLAZO

En el subsistema educación, será necesario construir un jardín de niños con tres aulas, ya que si bien es cierto que actualmente existe un superávit de 10 aulas, depende la zona a desarrollar como área habitacional, ya que uno de los criterios es la distancia a recorrer por los usuarios que no debe exceder los 360 mts., a nivel bachillerato

construir un bachillerato tecnológico con 12 aulas, e incrementar 3 aulas en el bachillerato general.

En el subsistema recreación y deporte, se requerirá habilitar al menos 500 metros cuadrados para ir disminuyendo el déficit existente de áreas de juegos infantiles, más 6,000 m2 de jardines vecinales y parques de barrio, en cuanto a canchas deportivas se requiere entre aproximadamente 7,000 m2 de módulos y canchas deportivas, pues en este rubro también existe un importante déficit.

- MEDIANO PLAZO

En el subsistema educación, será necesario construir un jardín de niños con tres aulas, sobre todo por la normatividad de localización del equipamiento a una distancia máxima de 360 metros de radio de influencia, una primaria con seis aulas, ya que existe actualmente un superávit de 7 aulas sin embargo este superávit es a nivel de ciudad, y donde se desarrollen las reservas urbanas, no alcanzan los radios de influencia del equipamiento existente, y el módulo de unidades básicas de servicio indica que tiene que tener un mínimo de seis aulas; a nivel de secundarias existe un déficit de 21 aulas, por lo que se requiere la construcción de 2 escuelas con 12 y 15 aulas, para abatir el déficit y cubrir los requerimientos futuros hasta el año 2030.

En el subsistema salud, se requerirá construir un consultorio adicional e implementarlos en 2 turnos.

En el subsistema abasto y comercio, se requerirán 37 puestos o locales adicionales en otro módulo diferente al existente (mercado), con una superficie construida mínimo de 666 m2.

En el subsistema recreación y deporte, se requerirá habilitar 500 m2 de juegos infantiles vecinales además de 6,000 metros de áreas ajardinadas, a nivel vecinal y barrial, además de 7,000 m2 de canchas y módulos deportivos.

En el subsistema cultura, se requiere construir un museo de sitio de al menos 1400 m2 construidos, además de un lugar alterno para actividades culturales ante la imposibilidad de ampliar la casa de la cultura actual, mediante un espacio de al menos 4,302 m2 construidos, se propone sea un auditorio multiusos municipal.

En el subsistema, asistencia social se requiere incrementar la capacidad del centro de desarrollo comunitario (DIF) en al menos cuatro aulas con una superficie de 554 m2 construidos.

- LARGO PLAZO

En el subsistema educación, será necesario construir una secundaria general con 6 aulas.

En el subsistema salud, se requerirá construir un consultorio adicional e implementarlos en 2 turnos.

En el subsistema cultura, se requiere ampliar o construir otra biblioteca con al menos 124 butacas y una superficie construida de 607 m2.

En el subsistema recreación y deporte, se requerirá habilitar al menos 343 m2 de juegos infantiles vecinales, 4,624 m2 de áreas de jardines vecinales y parques barriales, además de 5,378 m2 de canchas y módulos deportivos.

4.6 Requerimiento de agua potable

Con respecto a los requerimientos de agua potable, se estima que la demanda en cada uno de los horizontes de planeación será la siguiente: al corto plazo se necesitarán 2.31 lts./seg.; al mediano plazo la demanda será de aproximadamente 6.82 lts./seg. Y por último se estima que para el largo plazo se requieren de alrededor de 4.80 lts./seg., dando una demanda total al final del periodo de 13.93 lts./seg., lo anterior sin considerar el déficit que existe en la actualidad, que aunque es bajo, no se considera en esta estadística, para los cálculos, se considera una dotación de 280 litros de agua por habitante por día.

5. METAS ESPECÍFICAS DEL PLAN

5.1. Planeación Del Desarrollo Urbano

Objetivos estratégicos:

- Revisión y/o actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Centro de Población, cada 3 años.
- Continuidad a las Políticas Publicas generadas en la revisión e implementación del plan.
- Revisión de los instrumentos jurídicos municipales y la reglamentación municipal aplicable.
- Socialización del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Ayotlán.

Suelo urbano y reservas territoriales

Objetivos estratégicos:

- Generar reservas urbanas de una manera ordenada de acuerdo al crecimiento de la localidad.
- Establecer la zonificación primaria y secundaria en el territorio.
- Estricto apego a la densidad establecida en la zonificación primaria y secundaria.
- Organizar las estrategias adecuadas para la transición del suelo agrícola a suelo urbano.
- Adaptar el uso de suelo a los cambios que presente la población, tomando en cuenta las reglas de zonificación que marca la ley vigente.
- Optimizar el uso de suelo en la cabecera municipal.

Vivienda

Objetivos estratégicos:

- Crear políticas públicas para la generación ordenada de viviendas.
- Satisfacer la necesidad de vivienda para la población del municipio.
- Promover la vivienda, aprovechando los terrenos/lotes sub-utilizado en la cabecera municipal.
- Promoción de una vivienda donde se pueda obtener un desarrollo humano adecuado a la población del municipio.

Equipamiento

Objetivos estratégicos:

- Proveer a la población del municipio las unidades básicas de servicio.
- Consolidar centros vecinales y barriales.
- Promover equipamientos de alcance regional.
- Optimizar los servicios públicos municipales.
- Generar condiciones de equidad en el equipamiento para las localidades del municipio.
- Abatir el déficit de unidades básicas de equipamiento, según el sistema normativo de equipamiento urbano SEDESOL.

Infraestructura

- Establecer la infraestructura necesaria que permita a la dependencia municipal responsable, llevar a cabo el tratamiento y potabilización de las fuentes de agua subterráneas.
- Abastecer de líquido suficiente a aquellas colonias y fraccionamientos que no cuentan o que lo tienen de forma parcial y deficiente, ya sea debido a la carencia de fuentes, bombeo, almacenamiento o distribución.
- Modernizar el sistema y contar con proyectos que den soluciones a la cobertura y dotación del servicio de forma integral y continua.
- Proveer de líneas y redes de drenaje a las colonias populares de nueva creación o no consolidadas, donde las aguas residuales escurren a puntos bajos, cauces o cuerpos de agua.
- Mejorar las líneas de captación, su calidad técnica de colocación y emplazamiento, pendiente, profundidad, diámetro, material y puntos de registro.
- Eliminar totalmente los puntos de descarga a los escurrimientos, cauces o arroyos a fin de evitar seguir contaminándolos.
- Dotar de infraestructura suficiente para la conducción e implementación de troncales sanitarios de todas las aguas servidas a la planta, para su adecuado tratamiento.
- Construir la Red de colectores pluviales.
- Inventario de redes de infraestructura que determine su función y vida útil.

- Cumplimiento de las normas oficiales mexicanas en materia de saneamiento de agua, sobre todo la NOM-002 SEMARNAT-1996, NOM-003 SEMARNAT-1997 y la NOM-CCA-031-ECOL-1993.

- Optimizar la cobertura de la infraestructura de la red de servicios municipales establecidos en el artículo 115 constitucional.
- Generar evidencias e indicadores relativos a la infraestructura.
- Revisar periódicamente la infraestructura existente, para dar un mantenimiento correctivo y preventivo.
- Implementar sistemas para una cultura de servicios municipales digitales e-gobierno.

Vialidad y transporte

Objetivos estratégicos:

- Gestionar la mejora de las condiciones de caminos y brechas, que conducen de la cabecera municipal a las comunidades.
- Jerarquizar las vialidades de la cabecera municipal.
- Coordinación con el Gobierno Estatal para la revisión de los sentidos de las vialidades.
- Generar una cultura sustentable de movilidad en el municipio apoyado con la creación/dotación de infraestructura que lo permita.
- Prever vialidades alternas y complementarias acorde al desarrollo urbano, crecimiento poblacional y económico.

Protección y resiliencia ambiental

Objetivos estratégicos:

- Establecer procesos de saneamiento de los residuos que generen la población e industrias.
- Protección de los mantos freáticos y saneamiento de los cuerpos y causes de agua.
- Conservar las áreas arboladas y boscosas e impulsar su reforestación efectiva mediante planes multidisciplinarios.
- Conservación y protección de la flora y fauna endémica del municipio.
- Determinar y deslindar a través de la CNA la servidumbre federal o área de restricción de los cauces de agua para evitar su contaminación o invasión por asentamientos.
- Promover medidas alternas de energía en todos los ámbitos, habitacional, comercial, servicios, industria, transporte etc.

Protección Ambiental y Riesgos Urbanos

- De acuerdo a los estudios técnicos específicos deberán respetarse libres de edificación y urbanización las áreas que por su pendiente y tipo de suelo no sean aptas para el desarrollo urbano, señaladas en el presente Plan y cuyos radios o restricciones deberán ser establecidas en el atlas de riesgo, conforme lo señalen las instancias responsables (Protección Civil municipal y estatal).
- De igual forma deberá vigilarse la restricción y conservación de franjas de protección a los cauces y cuerpos de agua, desincentivando el establecimiento de edificaciones y

urbanizaciones que invadan dichas áreas, reubicando a los habitantes que allí se encuentren.

- Elaboración por peritos en geología del estudio de sitio de la falla geológica ubicada al nororiente de la cabecera municipal y colindante con la zona urbana.
- Vigilar y controlar el proceso de asentamiento humano en zonas de actividad extractiva de material geológico como laja de piedra y bancos de cantera en la zona del bajío.
- Revisión y actualización del atlas de riesgo.
- Desincentivar mediante políticas públicas los asentamientos humanos irregulares y en zonas de riesgo.
- Promover la utilización de sistema de información geográfica para la detección y análisis de los riesgos del municipio.
- Prevención de riesgos generados por la industria ubicada en la zona del bajío.
- Elaboración de planes de mitigación en las zonas de riesgos existentes en el área de aplicación del plan y su zona de influencia.

6. ESTRATEGIA DE ORDENAMIENTO URBANO

6.1. Clasificación y zonificación.

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 requieren de diverso grado de control o participación institucional, para obtener o conservar la adecuada relación ambiental, así como para normar la acción urbanística en dichas áreas se pretenda realizar, en caso de ser factible.

De conformidad a lo establecido en el capítulo III Clasificación de Áreas del Reglamento Estatal de Zonificación, se establece la siguiente clasificación de áreas, misma que se ilustra en el Plano E-1 del anexo gráfico.

Los Objetivos y clasificación de áreas para el programa según su índole ambiental y el tipo de control institucional quedan definidos en el artículo 17° del REZ. Áreas Urbanizadas (AU) se subdividen en: Áreas Incorporadas (AU), Áreas de Urbanización progresiva (AU-UP) acción urbanística por objetivo social, prevista Capitulo VIII, Artículos 325°-332° del Código; o aquellas de urbanización espontánea que el Ayuntamiento autorice regularizar de acuerdo al artículo 45° de la Ley General. Áreas de Renovación Urbana (AU-RN) fracción LXIII artículo 5° del Código. Áreas de Protección Patrimonial (PP): Áreas de Protección al Patrimonio Histórico (PP-PH): Áreas de Protección del Patrimonio Cultural (PP-PC). Áreas de Protección a la Fisonomía Urbana: (PP-PF). Áreas de Reserva Urbana (RU): Áreas de Reserva Urbana a Corto Plazo (RU-CP) artículo 211° del Código, Áreas de Reserva Urbana a Mediano Plazo (RU-MP. Áreas de Reserva Urbana a Largo Plazo (RU-LP) Áreas de

Reserva Urbana de Control Especial: (RU-ESP) Áreas de Restricción a Infraestructura o Instalaciones Especiales: (RI)

Áreas de Restricción de Instalaciones de Riesgo: (RI-RG).Áreas de Restricción por Paso de Redes e Instalaciones de Agua Potable: (RI-AB); Áreas de Restricción por Paso de Redes e Instalaciones de Drenaje: (RI-DR); Áreas de Restricción por Paso de Redes e Instalaciones de Electricidad: (RI-EL); Áreas de Restricción por Paso de Instalaciones de Telecomunicación: (RI-TL). Áreas de Restricción para la Vialidad: (RI-VL). Áreas de Restricción por Nodo Vial:(RI-NV). Áreas de Transición: (AT) Áreas Rústicas (AR): Áreas Agropecuarias: (AGR), Áreas Piscícolas: (PSC) Áreas Silvestres (AS), Áreas Forestales: (FOR). Áreas de Actividades Extractivas: (AE), Áreas Turísticas (TUR) Áreas Naturales Protegidas (AN): Reservas de la biosfera, Parques nacionales, Monumentos naturales, Áreas de protección de recursos naturales, Áreas de protección de flora y fauna, Santuarios todos ellos de ámbito federal; Parques y reservas Estatales y Zonas de preservación ecológica de los Centros de Población, de ámbito estatal y municipal

Áreas de Prevención Ecológica: (AP) Áreas de Conservación Ecológica: (AC), Áreas de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua (CA)

Áreas Generadoras de Transferencia de Derechos de Desarrollo (GTD). Capítulo IV artículo 168° a 174° del Código. Áreas Receptoras de Transferencia de Derechos de Desarrollo (RTD).

El Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población conforme al artículo 20° del REZ indica en la clasificación de áreas la clave y sub clave de identificación, así como los números específicos, delimitando el área en cuestión. Además siendo estas áreas señaladas en el plano de Zonificación.

Áreas Urbanizadas (AU)

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

CUADRO. 27 ÁREAS URBANIZADAS	
CLAVE	
AU1	AU14
AU2	AU15
AU3	AU16
AU4	AU17
AU5	AU18
AU6	AU19
AU7	AU20
AU8	AU21
AU9	AU22
AU10	AU23
AU11	AU24
AU12	AU25
AU13	

Áreas de Renovación Urbana (AU-RN)

Las áreas urbanizadas en las que se pretende realizar obras de urbanización para la renovación urbana según lo dispuesto en la fracción II y IIII del artículo 5° de Código Urbano, 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. Se identifican con la sub clave (RN)

- AU-RN 1

Áreas de Urbanización Progresiva (AU-UP)

Las áreas urbanizadas mediante la modalidad de la acción urbanística por objetivo social, está prevista en el Capítulo VIII De los sistemas de acción urbanística y sus modalidades artículo 311° fracción IV, V del Código Urbano y deberá apegarse a lo que señalan los artículos del 325° al 333°; 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 Noveno de Código Urbano.

- AU-UP 1
- AU-UP 2
- AU-UP 3
- AU-UP 4
- AU-UP 5

Áreas de Protección a la Fisonomía Urbana: (PF)

Aquellas que no teniendo la clasificación de áreas de protección al patrimonio histórico o al patrimonio cultural, contienen traza urbana y edificaciones de valor arquitectónico que pueden formar un conjunto

fisonómico, por lo que su conservación es de interés municipal, según lo estipulado en el Título Décimo, Capítulo I del Código Urbano. Se identifican con la sub clave (PF).

- AU-PF 1
- AU-PF 2

Áreas de Reserva Urbana (RU)

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 y el número que las especifica. Las áreas de reserva urbana se subdividen en:

Reserva Urbana a Corto Plazo (CP)

Las pertenecientes a la reserva urbana que cuentan con las obras de infraestructura básica o con la posibilidad de realizarlas en los términos de los artículos 211°,212° y 213° del Código Urbano, por lo que es factible autorizarlas y urbanizarlas de manera inmediata conforme a los procedimientos y modalidades que se establecen el título noveno del Código. Se identifican con la clave de las áreas de reserva urbana más la subclave (CP):

CUADRO.28 RESERVAS URBANAS	
CLAVE	
RU-CP 1	RU-CP 5
RU-CP 2	RU-CP 6
RU-CP 3	RU-CP 7
RU-CP 4	RU-CP 8

Áreas de Reserva Urbana a Mediano Plazo (MP)

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 consideraran como de reserva urbana a corto plazo. Se identifican con la clave de las áreas de reserva urbana más la sub clave (MP*):*

CUDRO 29. ÁREAS DE RESERVAS URBANAS CORTO PLAZO	
CLAVE	
RU-MP 1 RU-MP 2 RU-MP 3 RU-MP 4 RU-MP 5 RU-MP 6 RU-MP 7	RU-MP 8 RU-MP 9 RU-MP 10 RU-MP11 RU-MP12 RU-MP13

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 viable, estas áreas se consideraran como de reserva

urbana a corto plazo. Se identifican con la clave de las áreas de reserva urbana más la sub clave (LP)

- RU-LP 1

Áreas de Restricción a Infraestructura o Instalaciones Especiales (RI)

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. Se identifican con la clave (RI) y el número que las especifica. Las áreas de restricción de instalaciones especiales se subdividen en:

Áreas de Restricción de Instalaciones de Riesgo (RG)

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

1- En los casos de alto riesgo, por ser materia federal, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), en base a la Ley General de la Salud, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás leyes y reglamentos federales en la materia; y

2. En los casos de mediano y bajo riesgo, por ser materia local, la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable

(SEMADES), basándose en la Ley General de la Salud, Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás leyes y reglamentos estatales y municipales en la materia. Estas áreas se identifican con la clave de las áreas de restricción de instalaciones especiales más la sub-clave (RG)

Cuadro 30. ÁREAS DE RESTRICCIÓN AINSTALACIONES DE RIESGO	
CLAVE	
RI-RG1 RI-RG2 RI-RG3	RI-RG4 RI-RG5 RI-RG6

Áreas de Restricción Por paso de redes e Instalaciones de Electricidad (EL)

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)

Actualmente no existen en el centro de población redes de infraestructura eléctrica que requieran delimitar un área de restricción a su paso.

Áreas de Restricción Por Paso de Instalaciones de Telecomunicación (TL)

Corresponden a las franjas a lo largo de las redes, por lo general sobre las vías públicas y alrededor de las instalaciones de telefonía y telecomunicación, que se deben dejar libres de edificación para permitir el tendido, registro, reparación y ampliación de las mismas, cuyo ancho señalarán las autoridades municipales basándose en los criterios que precise el organismo operador, con relación al tipo de instalación. Se identifican con la clave de las áreas de restricción por paso de infraestructuras más la sub-clave (TL)

Actualmente no existen en el centro de población instalaciones de telecomunicaciones que requieran delimitar un área de restricción a su paso.

Áreas de Restricción Para la Vialidad (VL)

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, siendo las siguientes:

RI-VL Área de Restricción que comprende el paso del sistema vial actual constituida por carreteras y avenidas dentro del centro de población.

RI-VL PR. Área de Restricción que comprende el paso de las vialidades proyectadas dentro del centro de población.

Áreas de Restricción por Nodo Vial (NV)

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).

Áreas de Transición (AT)

Las que fungen como separadoras entre las áreas urbanas y las áreas rurales o naturales protegidas, aminorando la confrontación directa entre las condiciones físicas de cada una de ellas; estas áreas están sujetas a usos restringidos y sólo se permitirán, aquellas instalaciones con baja intensidad de uso del suelo, que puedan generar su propia infraestructura, sin depender de las del área urbana actual del centro de población. En estas áreas tendrán prioridad las actividades que demanden grandes extensiones de espacio abierto, especialmente de recreación y esparcimiento, institucionales y agropecuarias. Se identificarán con la clave AT y el número que las especifica. La acción urbanística y edificaciones que se pretendan realizar en las áreas de transición, requerirán de la elaboración de su Plan Parcial de Desarrollo Urbano y su respectivo estudio de impacto ambiental, en el cual se demuestre, que la ejecución de las obras materiales no cambiará la índole de dichas áreas.

CUADRO 31. ÁREAS DE TRANSICIÓN	
CLAVE	
AT1 AT2 AT3	AT4 AT5 AT6

Áreas Rústicas (AR)

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

Los tipos de zonas comprendidas dentro del género de aprovechamiento de los recursos naturales son las que se ubican sobre *Áreas Rústicas* y por tanto, no son destinadas a ser soporte de procesos de urbanización y desarrollo urbano, sino de aprovechamiento, concordantes con su carácter de medio rural.

Tanto en la clasificación, como en la zonificación del uso del suelo el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ayotlán plantea en su estrategia la distribución adecuada de zonas rústicas así como de las actividades a realizar en las mismas debido a las características propias del centro de población y sus diferencias con las características con el resto del municipio.

Estas zonas estarán sujetas a las regulaciones establecidas por las leyes, planes y programas competentes en la materia. En las zonas de aprovechamiento de recursos naturales los usos y destinos permitidos para este Plan de desarrollo urbano de centro de población son los que se definen a continuación

Áreas Agropecuarias (AGR)

Comprende todas aquellas actividades relacionadas con la agricultura y ganadería en sus diversas modalidades, sujetas a las regulaciones en la materia; Refiere a terrenos propios para cultivos o pastizales y demás actividades agropecuarias. Se identifican con la clave de las áreas rústicas más la sub clave (AGR).

CUADRO 32. ÁREAS AGRARIAS	
CLAVE	
AR-AGR1	AR-AGR28
AR-AGR2	AR-AGR29
AR-AGR3	AR-AGR30
AR-AGR4	AR-AGR31
AR-AGR5	AR-AGR32
AR-AGR6	AR-AGR33
AR-AGR7	AR-AGR34
AR-AGR8	AR-AGR34
AR-AGR9	AR-AGR34
AR-AGR10	AR-AGR35
AR-AGR11	AR-AGR36
AR-AGR12	AR-AGR37
AR-AGR13	AR-AGR38
AR-AGR14	AR-AGR39
AR-AGR15	AR-AGR40
AR-AGR16	AR-AGR41
AR-AGR17	AR-AGR42
AR-AGR18	AR-AGR43

AR-AGR19	AR-AGR44
AR-AGR20	AR-AGR45
AR-AGR21	AR-AGR46
AR-AGR22	AR-AGR47
AR-AGR23	AR-AGR48
AR-AGR24	AR-AGR49
AR-AGR25	AR-AGR50
AR-AGR26	AR-AGR51
AR-AGR27	AR-AGR52

Áreas de Actividades Extractivas (AE)

Áreas de Actividades Extractivas: Los terrenos dedicados a la explotación del subsuelo para la transformación de los materiales en insumos, por su origen, se dividen en metálicas y no metálicas, siendo identificadas con la clave AE y el número que las especifica:

- AR-AE1

Áreas Turísticas (TUR)

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, 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.

- AR-TUR1
- AR-TUR2
- AR-TUR3

Áreas de Conservación Ecológica (AC):

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 la *Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Jalisco y Reglamento de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental, Explotación de Bancos de Material Geológicos, Yacimientos Pétreos y de Prevención y Control de la Contaminación a la Atmósfera Generada por Fuentes Fijas en el Estado de Jalisco,* 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.

Igualmente, se consideran áreas de conservación ecológica las áreas de preservación agrícola primaria, que son los terrenos, que por la calidad de sus suelos, clasificados como de primera clase en términos edafológicos, son de alto potencial de productividad agrícola, debiendo preservarse para estos fines, y evitar su transformación en suelo urbano.

CUADRO 33. ÁREAS DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA	
CLAVE	
AC1	AC11
AC2	AC12
AC3	AC13
AC4	AC14
AC5	AC15
AC6	AC16
AC7	AC17
AC8	AC18
AC9	AC19
AC10	

Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua (CA)

Las requeridas para la regulación y el control de los cauces en los escurrimientos y vasos hidráulicos, tanto para su operación natural, para fines de explotación agropecuaria, así como de suministro a los asentamientos humanos. Estas áreas se señalarán en los planos delimitándose su perímetro, identificadas con la clave CA y el número que las especifica. Estas áreas se subdividen en: Áreas de protección a cuerpos de agua, y áreas de protección a cauces. Son las relacionadas con el cauce de una corriente, de manera continua 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*.

En estas áreas deberá respetarse lo establecido en las Leyes Federal y Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para la prevención y control de la contaminación de aguas, así como la preservación al ambiente.

CUADRO 34. ÁREA DE PROTECCIÓN A CAUCES Y CUERPOS DE AGUA	
CLAVE	
CA1	CA16
CA2	CA17
CA3	CA18
CA4	CA19
CA5	CA20
CA6	CA21
CA7	CA22
CA8	CA23
CA9	CA24

CA10	CA25
CA11	CA26
CA12	CA27
CA13	CA28
CA14	CA29
CA15	

Áreas Generadoras y Receptoras de Transferencia de Derechos de Desarrollo (GTD, RTD)

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 la fracción VIII del artículo 150° del Código Urbano, en los términos de este reglamento; siendo identificadas con la clave y sub clave correspondiente a la que se añade la clave (GTD). Y en el caso de las áreas receptoras la sub clave (RTD)

- AC-GTD 1
- RU-LP RTD 1
- RU-LP RTD 2
- RU-MP RTD 3

6.2. Utilización del Suelo

Para formular la zonificación urbana a la que hace mención el artículo 131 de la Ley, se aplicara la técnica urbanística que consiste en la subdivisión de un áreas 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 Plan de Desarrollo Centro de Población del Municipio de Ayotlán.

La determinación de zonas y utilización general del suelo, establece y regula los usos y destinos de los predios y las edificaciones que en ellos se construyan, según se especifican en el Plano E-2 del Anexo Gráfico.

De conformidad con el Título Sexto, De la Zonificación, Capítulo I, De los usos y destinos del suelo, artículos 150 y 151 del Código Urbano para el Estado de Jalisco y para los efectos y disposiciones señalados en el capítulo IV del Título Primero, Utilización del suelo y tipos básicos de zona, del Reglamento Estatal de Zonificación; el Plan de Desarrollo de Centro de Población del Municipio de Ayotlán, determina y precisa las normas de utilización de los predios y fincas conforme a los diferentes usos y destinos, que se generen por efecto de las acciones urbanísticas en su área de aplicación, identificadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 25 del Reglamento Estatal de Zonificación.

Los objetivos y utilización general del suelo para el plan según su usos y destinos, y su reglamentación queda definido en los artículos 24, 25 y 28 del REZ. Aprovechamiento de Recursos Naturales, se subdivide en: Actividades Silvestres (AS), Agropecuario (AG), Granjas y Huertos (GH), Actividades Extractivas (AE). Alojamiento Temporal, se subdivide en:

Turístico Ecológico (TE). Zonas Habitacionales (H), se subdivide en: Habitacional Densidad Baja (H2), Habitacional Densidad Media (H3). Zonas Mixtas (M), se subdivide en: Mixto Barrial (MB), Mixto Distrital (MD), Mixto Central (MC), Mixto Regional (MR). Zonas Industriales (I), se subdivide en: Industria Media y de Riesgo Medio (I2). Equipamiento Urbano (EI), se subdivide en: Equipamiento Vecinal (EI-V), Equipamiento Barrial (EI-B), Equipamiento Distrital (EI-D), Equipamiento Central (EI-C). Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos (EV), se subdivide en: Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Vecinales (EV-V), Espacios Verdes Abiertos y Recreativos Barriales (EV-B), Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distritales (EV-D), Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Centrales (EV-C), Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regionales (EV-R). Instalaciones Especiales e Infraestructuras (IE), se subdivide en: Instalaciones Especiales Urbanas (IE-U).

La utilización general del suelo del Centro de Población de Ayotlán comprende las zonas que a continuación se describen.

Zonas De Aprovechamiento De Recursos Naturales

Los tipos de zonas comprendidas dentro del género de aprovechamiento de los recursos naturales son las que se ubican sobre área rustica, definidas en la fracción VII del artículo 17 del Reglamento Estatal de Zonificación y, por lo tanto, no son destinadas a ser soporte de procesos de urbanización y desarrollo urbano, si no a aprovechamiento, concordantes con su carácter de medio rural.

Comprende todas aquellas actividades relacionadas con la explotación y aprovechamiento racional de los recursos naturales del territorio, siendo las siguientes:

Actividades Silvestres (AS)

Son aquellas áreas rústicas que prevalecen en gran medida en su estado natural.

CUADRO 35. ACTIVIDADES SILVESTRES	
CLAVE	
AS 1	AS 12
AS 2	AS 13
AS 3	AS 14
AS 4	AS 15
AS 5	AS 16
AS 6	AS 17
AS 7	AS 18
AS 8	AS 19
AS 9	AS 20
AS 10	AS 21
AS 11	AS 22

Agropecuario (AG)

Comprenden todas aquellas actividades relacionadas con la agricultura y ganadería en sus diversas modalidades, sujetas a las regulaciones de la materia.

CUADRO 36. AGROPECUARIO		
CLAVE		
AG 1	AG 12	AG 23
AG 2	AG 13	AG 24
AG 3	AG 14	AG 25
AG 4	AG 15	AG 26
AG 5	AG 16	AG 27
AG 6	AG 17	AG 29
AG 7	AG 18	AG 30
AG 8	AG 19	AG 31
AG 9	AG 20	AG 32
AG 10	AG 21	
AG 11	AG 22	

Granjas y Huertos (GH)

Son las dedicadas a las actividades de cultivo de árboles frutales y hortalizas, así como granjas avícolas y apiarios, incluyendo al posibilidad de la edificación de una casa habitación y sus instalaciones necesarias para su cuidado y mantenimiento.

CUADRO 37. GRANJAS Y HUERTOS	
CLAVE	
GH 1	GH 12
GH 2	GH 13
GH 3	GH 14
GH 4	GH 15
GH 5	GH 16
GH 6	GH 17
GH 7	GH 18
GH 8	GH 19
GH 9	GH 20
GH 10	GH 21
GH 11	GH 22

Zonas de Actividades Extractivas (AE)

Los terrenos dedicados a la explotación del subsuelo, para la transformación de los mismos en insumos, por su origen se dividen en metálicas y no metálicas.

CUADRO 38. ACTIVIDADES EXTRACTIVAS
CLAVE
AE 1

Zonas de Alojamiento Temporal (T)

Comprende instalaciones que funcionan mediante el arrendamiento de cuartos y servicios complementarios de manera no permanente, se integra por el siguiente uso y destino:

Turístico Ecológico (TE)

Las que en razón del alto valor de su medio natural se deben establecer, previo análisis del sitio, las áreas y grados de conservación de los elementos naturales de valor, así como el grado de compatibilidad que se puede obtener para usos de aprovechamiento turístico sin perturbar esos elementos, por lo que las normas de control de la edificación y urbanización serán el resultado de los estudios ambientales o urbanos que en su caso sean requeridos por las autoridades competentes.

CUADRO 39. TURISTICO ECOLOGICO
CLAVE
TE 1
TE 2
TE 3

Zonas Habitacionales (H)

Comprende todo tipo de edificaciones para el uso habitacional, se integran por los siguientes grupos:

Zona Habitacional de Densidad Baja (H2)

Son aquellas cuya densidad máxima por hectárea debe ajustarse a las normas señaladas para este tipo de zonas en el Reglamento Estatal de Zonificación, en el Titulo Primero artículo 58.

CUADRO 40. HABITACIONAL DENSIDAD BAJA	
CLAVE	
H2-1	H2-11
H2-2	H2-12
H2-3	H2-13
H2-4	H2-14
H2-5	H2-15
H2-6	H2-16

H2-7 H2-8 H2-9 H2-10	H2-17 H2-18 H2-19 H2-20

Zona Habitacional de Densidad Media (H3)

Son aquellas cuya densidad máxima por hectárea debe ajustarse a las normas señaladas para este tipo de zonas en el Reglamento Estatal de Zonificación, en el Titulo Primero artículo 59.

CUADRO 41. HABITACIONAL DENSIDAD MEDIA	
CLAVE	
H3-1 H3-2 H3-3 H3-4 H3-5 H3-6 H3-7	H3-8 H3-9 H3-10 H3-11 H3-12 H3-13 H3-14

Zonas de usos Mixtos (M)

Las zonas mixtas es la mezcla de los diferentes usos y actividades que pueden coexistir desarrollando actividades complementarias o compatibles y, se generan a través de corredores urbanos y en parte o

en la totalidad de la unidades territoriales según, se defina en los planes o programas correspondientes. Por su nivel de servicio se clasifican en:

Zona de Uso Mixto Barrial (MB)

Las zonas donde la habitación es predominante pero compatible con otros usos comerciales y de servicios barriales. Generalmente se constituyen alrededor de los centros de barrio, o de corredores barriales.

CUADRO 42. MIXTO BARRIAL
CLAVE
MB 1
MB 2
MB 3
MB 4
MB 5
MB 6
MB 7

Zona de Uso Mixto Distrital (MD)

Las zonas donde la habitación coexiste en forma equilibrada con usos comerciales y de servicio cuya zona de influencia es un distrito urbano, o el conjunto de varios barrios. Generalmente se constituyen alrededor de los sub centros urbanos o en corredores urbanos distritales, siendo adecuadas para ubicar los usos de comercio y servicios de mayor impacto, así como actividades de trabajo de baja incidencia en el medio ambiente.

CUADRO 43. MIXTO DISTRITAL	
CLAVE	
MD 1	MD 7
MD 2	MD 8
MD 3	MD 9
MD 4	MD 10
MD 5	MD 11
MD 6	MD 12

Zona de Uso Mixto Central (MC)

Las zonas donde la habitación deja de ser predominante mezclándose con usos comerciales y se servicios de carácter urbano general que sirven a la totalidad o un amplio sector del centro de población. Generalmente se constituyen alrededor de los centro o sub centros urbanos, o en corredores centrales donde por razones de impacto en la imagen urbana deben excluirse lo usos comerciales y de servicios de mayor impacto.

CUADRO 44. MIXTO CENTRAL
CLAVE
MC 1
MC 2
MC 3
MC 4
MC 5
MC 6

I

Zona de Uso Mixto Regional (MR)

Las zonas donde la habitación queda excluida, dado que las actividades que se ubican tienen un alcance e impacto que rebasa el propio centro de población, generalmente se constituyen en corredores del sistema vial primario.

CUADRO 45. MIXTO REGIONAL
CLAVE
MR 1
MR 2
MR 3
MR 4
MR 5
MR 1
MR 2

Zonas Industriales (I)

Comprende el conjunto de operaciones que concurren a la transformación de materias primas y producción de riqueza y bienes de consumo elaborados en forma mecanizada, masiva y artesanal, se integra por el siguiente uso:

Industria media y de riesgo medio (I2)

Estas zonas están previstas para instalaciones industriales que puedan cumplir con los lineamientos técnicos señalados en el Reglamento Estatal de Zonificación para el nivel medio, relativos a la prevención de siniestros, riesgos urbanos, control de emisiones de impacto ambiental. Estas instalaciones no deben operar en edificaciones cerradas excepto

en areas colindantes con alguna zona habitacional. No deberán permitirse dentro de estos usos habitacionales, ni de equipamiento urbano comunitario ajeno a las actividades de la propia zona.

CUADRO 46. INDUSTRIA MEDIA Y DE RIESGO MEDIO
CLAVE
I-2 1
I-2 2
I-2 3
I-2 4
I-2 5
I-2 6
I-2 7
I-2 8

Zonas de Equipamiento (EI)

Son el conjunto de edificios y espacios predominantes de uso público, en el que se realizan actividades complementarias a la habitación. Trabajo y desarrollo humano, o bien, en la que las instalaciones del sector público o privado proporcionan en su caso a la población servicios en el rubro de salud, educación, recreación, cultura, administración y seguridad. Por su área de influencia o nivel de servicios se clasifica en:

Equipamiento Vecinal (EI-V)

Las zonas donde se ubica la concentración de equipamiento escolar básico, para los vecinos de la unidad habitacional, por lo que su

accesibilidad será principalmente peatonal, generando los centros vecinales.

CUADRO 47. EQUIPAMIENTO VECINAL	
CLAVE	
EI-V 1	EI-V 11
EI-V 3	EI-V 12
EI-V 4	EI-V 13
EI-V 5	EI-V 14
EI-V 6	EI-V 15
EI-V 7	EI-V 16
EI-V 8	EI-V 17
EI-V 9	EI-V 18
EI-V 10	

Equipamiento Barrial (EI-B)

Las zonas donde se ubica la concentración de equipamiento de educación, cultura, salud, servicios institucionales y culto para la totalidad del barrio, generando los centros de barrio y corredores barriales.

CUADRO 48. EQUIPAMIENTO BARRIAL
CLAVE
EI-B 1
EI-B 2
EI-B 3
EI-B 4

Equipamiento Distrital (EI-D)

En estas zonas generalmente se forman núcleos de equipamiento de educación, cultura, salud, servicios institucionales y culto en los que sirven a amplias áreas del centro de población, generando los cetros distritales o sub centros urbanos.

CUADRO 49. EQUIPAMIENTO DISTRITAL
CLAVE
EI-D 1
EI-D 2

Equipamiento Central (EI-C)

Las zonas donde se ubica la principal concentración de equipamiento que sirve a la totalidad del centro de población, generando los centros urbanos.

CUADRO 50. EQUIPAMIENTO CENTRAL
CLAVE
EI-C 1
EI-C 2
EI-C 3
EI-C 4
EI-C 5

Zonas De Espacios Verdes, Abiertos Y Recreativos (EV)

Las zonas de espacios verdes, abiertos y recreativos, aun cuando forman parte del rubro de equipamiento se clasifican de manera independiente por la importancia de las mismas para los centros de población, por su área de influencia y actividades se clasifican en vecinales, barriales, distritales, centrales y regionales.

Los usos y destinos permitidos en las zonas de espacios verdes, abiertos y recreativos se describen en el Titulo Primero artículo 121 del Reglamento Estatal de Zonificación.

Zonas De Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Vecinales (EV-V)

Son las destinadas a las zonas vecinales, para los vecinos de la unidad habitacional.

CUADRO 51. ESPACIOS VERDES ABIERTOS Y RECREATIVOS VECINALES
CLAVE
EV-V 1
EI-V 2

Zonas De Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Barriales (EV-B)

Son las destinadas a satisfacer los centros barriales.

CUADRO 52. ESPACIOS VERDES ABIERTOS Y RECREATIVOS BARRIALES
CLAVE
EV-B 1
EV-B 2
EV-B 3

Zonas De Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distritales (EV-D)

Son las destinadas a satisfacer a los centros distritales.

CUADRO 53. ESPACIOS VERDES ABIERTOS Y RECREATIVOS DISTRITALES
CLAVE
EV-D 1
EV-D 2
EV-D 3
EV-D 4

Zonas De Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Centrales (EV-C)

Son las destinadas a satisfacer a la totalidad del centro de población.

CUADRO 54. ESPACIOS VERDES ABIERTOS Y RECREATIVOS CENTRALES
CLAVE
EV-C 1 EV-C 2 EV-C 3 EV-C 4 EV-C 5

Zonas De Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regionales (EV-R)

Son las destinadas a satisfacer los centros regionales, te tienen un alcance mayor al centro de población.

CUADRO 55. ESPACIOS VERDES ABIERTOS Y RECREATIVOS REGIONALES
CLAVE
EV-R 1

Zonas de Instalaciones Especial e Infraestructura (IN)

Las zonas de instalaciones especiales e infraestructuras, por su dimensión, radio de cobertura y grado de riesgo, se clasifican en urbanas y regionales. Los usos y destinos permitidos en estas zonas se encuentran especificados en el Titulo Primero en el artículo 124 del Reglamento Estatal de zonificación.

Zonas de Instalaciones Especial e Infraestructura (IN-U)

Comprende los usos que por su naturaleza son susceptibles de producir siniestros o riesgos urbanos, sin ser de tipo industrial, que se demandan dentro y fuera de las áreas urbanas, así mismo comprende 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.

CUADRO 56. INSTALACIONES ESPECIALES URBANAS
CLAVE
IE-U 1
IE-U 2
IE-U 3
IE-U 4
IE-U 5
IE-U 6

6.3. Estructuración Urbana

El reglamento Estatal de Zonificación maneja que;

La Estructura Urbana está conformada por los siguientes sistemas:

I. Sistema de Unidades Urbanas. Este sistema tiene por objeto ordenar el espacio urbano en los centros de población, a través de un

conjunto de unidades jerarquizadas, con las cuales se pretende conservar el sentido de identidad y escala humana de los mismos.

Categoría de Unidades Urbanas. Considerando la interrelación de los sistemas
enunciados en las fracciones I y II del artículo 9 de este Reglamento, se describen las categorías de las Unidades Urbanas con relación a sus niveles de servicio:

a) **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;

b) **Centro Urbano.** Corresponde al mayor nivel de jerarquía de la estructuración urbana, y su área de influencia directa es la totalidad del centro de población, siendo su centro cívico el punto de mayor concentración de servicios y equipamiento urbano, y el lugar de ubicación de las principales funciones cívicas, de Autoridades Municipales. Estatales y Federales, así como de la plaza cívica y funciones comerciales y de servicios diversos. La dosificación de su equipamiento dependerá del número de habitantes y de la población regional a la que sirve, apoyándose para estos efectos con áreas institucionales y servicios regionales.

Los rangos de números de habitantes señalados para cada una de las Unidades Urbanas son indicativos de manera aproximada, debiendo adecuarse a las condiciones particulares de cada una de las mismas.

Sistema Vial. Este sistema tiene por objeto establecer la jerarquía de las diferentes vialidades que interconectan el conjunto de unidades territoriales urbanas, permitiendo la circulación de las personas y bienes

en los centros de población y cuyas características se describen en el Título Quinto, "Normas de Vialidad" del reglamente Estatal de Zonificación.

Para la localización y operación óptima del equipamiento y establecimientos comerciales que deben de contener las unidades urbanas, se establecen los siguientes niveles de servicio;

I. Vecinal. Su radio de influencia es la unidad vecinal, por lo que la accesibilidad al equipamiento, comercios y servicios que por lo general conforman el centro vecinal, será a través de vialidades subcolectoras locales o peatonales;

II. Barrial. Su radio de influencia es la unidad barrial, por lo que su accesibilidad al equipamiento, comercios y servicios que conforman los centros de barrio o corredores barriales, será a través de vías colectoras y colectoras menores;

III. Distrital. Su radio de influencia es el distrito urbano, por lo que su accesibilidad al equipamiento, comercios y servicios que conforman los sub centros urbanos o corredores distritales, será a través de vías principales o colectoras.

IV. Central. Su radio de influencia es el centro de población, por lo que la accesibilidad al equipamiento, comercios y servicios que conforman el centro urbano o corredores centrales, será a través de vías principales o colectoras; y

V. Regional. Su radio de influencia trasciende los límites de los centros de población, de los Municipios e incluso el del Estado, por lo que la accesibilidad al equipamiento, comercios y servicios será a través de vías regionales y de acceso controlado, respectivamente.

Para efecto de establecer una equivalencia entre la estructura territorial y la estructura urbana con los niveles de servicio del equipamiento y para programar su dosificación, se establece de manera indicativa la siguiente relación;

I. Los centros de población con servicios de nivel SERUC, son equivalentes a las unidades vecinales;

II. Los centros de población con servicios de nivel BASICO, son equivalentes a las unidades vecinales y barriales; y

III. Los centros de población con servicios de nivel INTERMEDIO, son equivalentes a las unidades barriales y distritos urbanos.

A conjunción del sistema vial con el sistema de unidades urbanas conforma la estructura urbana de un centro de población, permitiendo establecer zonas mixtas y los usos del suelo en una forma ordenada, asociando la intensidad y la utilización del suelo a la jerarquía vial, definiéndose, además de los nodos o centros de equipamiento descritos en el artículo anterior, el establecimiento de los corredores urbanos, cuya jerarquía es la siguiente:

I. Corredor Barrial, es aquel que está ubicado sobre vías colectoras y colectoras menores;

II. Corredor Distrital, es aquel que está ubicado sobre vías principales y sobre vías colectoras;

III. Corredor Central, es aquel que está ubicado sobre vías de acceso controlado, principales y colectoras; y

IV. Corredor Regional, es aquel que está ubicado sobre vías regionales de acceso controlado.

Los corredores urbanos, se establecerán en los centros de población de nivel medio y básico de acuerdo a la función que desempeñan las vialidades dentro del centro de población, aun cuando éstas no cumplan

el derecho de vía que se establece en el Título Quinto del reglamento estatal de zonificación para las diferentes jerarquías viales.

Con el objeto de integrar adecuadamente las unidades que conforman la estructura urbana, las acciones urbanísticas de uso habitacional que se pretendan desarrollar bajo la figura del condominio y que excedan a 10 hectáreas, deberán contar con vialidad pública de tipo colectora o colectora menor, según sea el caso, además de observar las continuidades viales que se determinen o los diferentes planes y programas de desarrollo urbano. Para las acciones urbanísticas no habitacionales las superficies de las unidades territoriales se determinarán sobre la base de la estructura vial que se determinen en los planes de desarrollo urbano de cada centro de población.

En aquellos lugares en que por las características naturales, y que el Plan Parcial de Urbanización respectivo demuestre la necesidad de unidades urbanas de mayor dimensión a las comentadas con anterioridad, éstas podrán tener un incremento del veinte por ciento, siempre que éstas no afecten la estructura vial, determinada en los diferentes Planes y Programas de Desarrollo Urbano, debiendo en todo momento lograr la continuidad urbana del centro de población.

Quedan excluidas de las disposiciones, señaladas en el párrafo anterior, las zonas Forestales (F), Piscícolas (P), Metalúrgicas (M), Actividades Extractivas (AE) y Agropecuarias (AG)

Por lo tanto y en base a lo anterior;

Se propone un libramiento que se conecta por con la carretera federal que va al municipio de Degollado, y se trazo va por la parte más al sur del área urbana, bordeando el cerro de la parte sur del área de aplicación, y volviéndose a conectar con la carretera en salida rumbo al

municipio de Atotonilco el alto, este con una longitud aproximada de 5.5 km. También se propone otro libramiento por la partiendo de la parte norte de la carretera rumbo a Jesús María, y recorriendo las laderas del cerro hacia el oeste hasta conectarse con la carretera a Atotonilco, este con una longitud aproximada de 3.5km

Además se proponen vialidades en el área urbana, la primera comienza en el cruce de la calle Allende y Revolución que recorre la parte norte del área urbana hasta llegar al rio, del cual seguirá su cauce bordeando el rio hasta llegar al libramiento. Este con una longitud aproximada de 2 km y en siguiendo el cauce del rio en su hasta el libramiento propuesto se maneja otra vialidad con una longitud de 1km aproximadamente.

En la parte este del área urbana se proponen 2 vialidades en par vial, para estas para prevenir el crecimiento desmedido hacia las áreas naturales, ambas con una longitud aproximada de 1km y llegan a unirse a otra propuesta corre de donde terminan esas vialidades propuestas hacia el oeste hasta llegar a incorporarse al cruce de las avenida allende y revolución.

Se propone otra vialidad partiendo de la calle Del Roble cruce con Avenida Gonzáles Gallo, y corre hacia el oeste hasta llegar al centro barrial más al oeste del área urbana con una longitud aproximada de 2 km.

Se propone otra vialidad del cruce de la calle Ermita y Vallarta hacia el sur hasta su cruce con el libramiento propuesto, teniendo esta una longitud aproximada de 600 mts.

Todas las vialidades propuestas con una restricción de derecho de vía de 20 mts.

La nueva estructura urbana propuesta generara 5 cruceros en los cuales 250 mts estando ubicados uno en la parte sur en el cruce de la carretera a Degollado y la carretera a la comunidad de la Isla. Otro ubicado en el cruce de la carretera a Degollado y el libramiento sur propuesto. Otro ubicado en el cruce del libramiento propuesto y la prolongación propuesta de la calle La Ermita. Otro propuesto en el cruce del libramiento sur, libramiento norte, y carretera a Atotonilco en la parte oeste del área urbana. Y el último en el cruce de la carretera a Jesús María, la calle Allende y el libramiento.

En el centro de población para descentralizar los servicios se proponen 3 centros barriales uno ubicado en la parte oeste del municipio en donde se lleva a cabo la construcción de la nueva unidad deportiva. Otro en el cruce de las calles Hidalgo y Francisco I. Madero tomando como centro el templo, y el ultimo en la parte norte en donde se encuentran el estadio Chino Rivas y el panteón municipal.

Además del centro urbanos que está ubicado en el centro histórico de la población.

En el centro de población se cuenta con 19 colonias para una mejor organización, estas son, Las Colonias, Ladera Grande, Ladera Chica, La Ermita, Las Limas, Salcedeño, Centro, La Charca, La Tuna, Brisas de la Ciénega, Las Flores, Las Pilas, Maestros, El Caracol, El Pozo del Padre, Las Jaras, La Loma, La Media Luna y El Castillo.

Las vialidades principales tienen potencial para la creación de corredores, a lo largo de la Av. Vallarta y Gonzáles Gallo en el cual se proponen usos mixtos regionales y mixto central, así como a lo largo de la Calle Allende mixto distrital y mixto barrial y la calle Hidalgo mixto barrial.

6.4. Matriz de indicadores y resultados

CUADRO 57. MATRIZ DE INDICADORES Y RESULTADOS									
OBJETIVO									
Investigar el proceso de urbanización y desarrollo urbano de Ayotlán									
Indicadores Para Evaluación									
Acciones	**Participantes**	**Plazos**			**Indicador**	**Metas % y/o Cantidad**			**Método de Medición**
		CP 2017	**MP 2025**	**LP 2030**		**CP 2017**	**MP 2025**	**LP 2030**	
Elaborar un estudio del crecimien-to histórico de Ayotlán.	D.O.P.M. Sindicatura, Catastro Mpal.	X	X		Fracciona-mientos o colonias incorporados al área urbana.	60 %	40 %		Actas de entrega, actas de cabildo o licencias otorgadas
OBJETIVOS									
Adecuar la distribución de la población y las actividades económicas, de acuerdo a las condiciones del territorio del área de aplicación del Plan.									
Controlar el excesivo crecimiento horizontal, mediante políticas de densificación.									
Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano.									
Distribuir adecuadamente las acciones urbanísticas para el óptimo funcionamiento del centro de población.									
Establecer normas y reglamentos para el control de la utilización del suelo y de las acciones urbanísticas.									

INDICADORES PARA EVALUACIÓN									
Acciones	Participantes	Plazos			Indicador	Metas % y/o Cantidad			Método de Medición
		CP 2017	MP 2025	LP 2030		CP 2017	MP 2025	LP 2030	
Dar seguimiento a la aplicación del Plan de desarrollo urbano de centro de población, Ayotlán.	D.O.P.M. Consejo Mpal. De desarrollo urbano, D. de Desarrollo Urbano Municipal, D. de Promoción Económica Mpal., COPLADE MUN, Semadet, PRODEUR.	X	X	X	Cambios de uso del suelo Giros	25 %	75 %	100 %	Cambios de uso del suelo autoriza-dos por el pleno de Ayunta-miento; así como número de giros otorgados en contra-vención del Plan

INDICADORES PARA EVALUACIÓN									
Acciones	Participantes	Plazos			Indicador	Metas % y/o Cantidad			Método de Medición
		201	202	203		201	202	203	

Elaborar e implemen-tar normas y reglamen-tos para la adecuada aplicación del Plan	Sindicatura, D. Obras Públicas Mpales, D. de Desarrollo Urbano Mpal. Consejo Mpal. De Desarrollo Urbano	X	X		Documento elaborado	50 %	50 %		Numero de documen-tos, normas y reglamen-tos aprobados y publicados
Implementación de planes parciales de desarrollo urbano	D.O.P.M., D.D.Urbano Mpal., SIOP, PRODEUR.		X		Planes Parciales de Desarrollo Urbano		100 %		Número de planes inscritos en el Registro Público de la Propiedad

OBJETIVOS
Alentar la radicación de la población en su medio, mejorando las condiciones de su hábitat.
Preservar y mejorar las áreas forestadas, ríos, escurrimientos y acuíferos en el centro de población y sus áreas de apoyo.
Procurar que el centro de población mantenga y desarrolle la imagen visual que lo caracteriza
El desarrollo de la infraestructura básica del centro de población.
Promover las instalaciones necesarias de equipamiento urbano para el centro de población.
INDICADORES PARA EVALUACIÓN

Acciones	Participantes	Plazos			Indicador	Metas % y/o Cantidad			Método de Medición
		CP 2017	MP 2025	LP 2030		CP 2017	MP 2025	LP 2030	
Atender las demandas manifestadas en los foros de opinión y en el Plan de desarrollo Municipal	D.O.P.M. Dirección de Servicios Generales	X	X	X	Obra pública de infraestructura	25 %	75 %	100 %	Número de obras concluidas
Atender las demandas manifestadas en los foros de opinión y en el Plan de desarrollo Municipal	Dirección de Planeación Urbana Municipal, Dir. Participación Ciudadana, COPLADEMUN	X	X	X	Acción Urbanística Mayor	25 %	75 %	100 %	Acciones urbanísticas mayores con recepción del Ayto.

Solicitar el apoyo de la C.N.A. para determinar las demarca-ciones de las zonas federales en los cauces y cuerpos de agua.	D.P.U.M. CONAGUA, CEAS, Protección Civil	X	X		Oficio o Dictámen	50 %	100 %		Número de zonas delimitadas
Solicitar la declarato-ria de Zona Natural Protegida de la Ciénega de Tlaxcala	Sria. Del Ayto. Sindicatura, D.P.U.M., SEMADET, SEMARNAT.	X	X	X	Oficio o Dictámen		100 %		Declaratoria
Realizar un programa integral de rescate de los espacios verdes en las riberas del Rio Ayo y afluentes, para su	Dirección de Planeación Urbana Municipal		X		Programa		100 %		Programa aprobado

aprovecha miento y disfrute como espacio abierto, verde y recreativo de carácter público.									
Elabora-ción de normas y reglamen-tos para la adecuada aplicación del Plan	Sindicatura, Sria. Del Ayto. D.P.U.M., D.O.P.M., C.M.D.U.		X		Documento elaborado		100 %		Número de documentos de normas y reglamentos aprobados y publicados
Renovar y /o mejorar las redes de infraestructura existentes	D.O.P.M. D. Servicios Generales, D. Agua Potable y Saneamiento	X	X	X	Obra pública de infraestru-ctura	25 %	75 %	100 %	Número de obras concluidas
Implemen-tar un programa integral de captación, conducción y aprovecha	D.O.P.M., D. de Agua Potable y Saneamiento	X	x	x	Obra pública de infraestruc-tura	25 %	75 %	100 %	Número de obras concluidas

miento de las aguas pluviales, mediante colectores separados de las aguas sanitarias,									
Realizar un programa de pavimen-tación en todas las vialidades que carecen del mismo	D.O.P.M. SIOP	X	x	x	Obra pública de infraestruc-tura	25 %	75 %	100 %	Número de obras concluidas
Limpiar las bocas de tormenta y canales en el centro de población	D.O.P., D. de Servicios Grals. D. de A.P. y S.	X	X	X	Mejora considerable en zonas inundables	25 %	75 %	100 %	Numero de bocas de tormenta y canales limpiados
Promover la constru-cción de las redes de infraestru-ctura para las áreas de reser-	D.O.P.M., D.P.U.M., D. de S.G., COPLADE MUN, Semadet, Sedesol SIOP	X	x	x	Proyectos	25 %	75 %	100 %	Número de proyectos aprobados y ejecutados

va consigna-das en el Plan									
Promover la creación de los centros barriales consigna-dos en el Plan	Ayunta-miento D.P.U.M. D.O.P.M. SIOP		X	X	Centro Barrial		50 %	100 %	Título de propiedad de los predios y construcción ejecutada

OBJETIVOS
Propiciar la integración socioeconómica entre las diferentes partes que forman al centro de población. Facilitar la comunicación y los desplazamientos de la población, promoviendo la integración de los diferentes sistemas de movilidad, incluidos los no motorizados.

INDICADORES PARA EVALUACIÓN

ACCIONES	PARTICIPANTES	PLAZOS			INDICADOR	METAS % Y/O CANTIDAD			MÉTODO DE MEDICIÓN
		CP 2017	MP 2025	LP 2030		CP 2017	MP 2025	LP 2030	
Promover la implementación del sistema vial consignado en el Plan	Semadet, SCT, SVTE, Infraestructura carretera, D.O.P.M.	X	x	x	Vialidades regionales primarias, colectoras, subcolectoras, ciclovias	25 %	75 %	100 %	Proyectos ejecutivos, recursos económicos, obras concluidas
Implementación de rutas de transporte colectivo	SVTE, Infraestructura carretera, D.O.P.M.	X	x	x	Rutas de transporte público	15 %	50 %	100%	Estudio origen-destino, Plan de movilidad, Proyecto de movilidad

OBJETIVOS
Salvaguardar el patrimonio cultural del centro de población, preservando los edificios y conjuntos de valor histórico, cultural o fisonómico.

INDICADORES PARA EVALUACIÓN									
ACCIONES	PARTICIPANTES	PLAZOS			INDICADOR	METAS % Y/O CANTIDAD			MÉTODO DE MEDICIÓN
		CP 2017	**MP** 2025	**LP** 2030		**CP** 2017	**MP** 2025	**LP** 2030	
Promoción turístico-cultural de las áreas histórico patrimo-niales y de valor fisonómico del centro de población	INAH, INBA, Secretaría de Cultura del Estado, D.P.U.M.	X	x	x	Mejoras en la conservación del patrimonio edificado y la imagen urbana	25 %	75 %	100 %	Número de actividades

EQUIPO TÉCNICO DE TRABAJO

Mtro. Felipe Almaguer Esparza

Iván Alejandro Hernández Cruz

Pedro Ismael Jáuregui Bautista

Stephanie Alejandra López Lomelí

Sergio Padilla Gallardo

Juan Pablo Cárdenas Rivera

Germán Oswaldo Aguilar Acevedo

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN AYOTLÁN

ÁREA DE APLICACIÓN

D-1

AYOTLÁN, JALISCO

SIMBOLOGIA

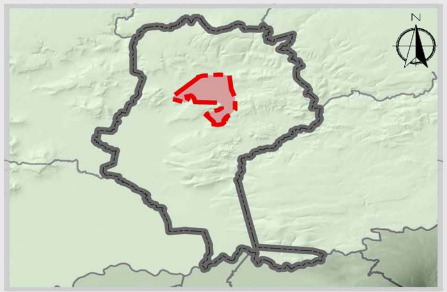
CUADRO DE CONSTRUCCIÓN

V	COORDENADAS X	COORDENADAS Y	V	X	Y
1	773216.002195	2271717.11117	22	780037.502721	2271615.14837
2	775057.205931	2273213.65617	23	780032.593913	2271133.27881
3	775250.572967	2273318.58333	24	780260.551765	2271035.05959
4	776458.369262	2273356.19064	25	780151.793385	2270382.18000
5	776491.032994	2273553.98768	26	778209.174451	2268262.31043
6	776616.710328	2273884.71751	27	778071.598842	2268542.76933
7	776841.606611	2274050.08243	28	777722.340144	2268606.26945
8	777979.317220	2274000.47295	29	777074.247967	2269235.30010
9	778283.588662	2274331.20278	30	777700.159767	2269567.97474
10	779262.548953	2274255.13492	31	777603.187030	2269900.97246
11	779296.085808	2273998.24736	32	778212.864321	2270942.24703
12	779439.056847	2273858.74503	33	778236.513935	2271089.40434
13	779331.010028	2273696.86297	34	777047.122291	2271087.18181
14	779452.718604	2273638.65452	35	775799.999999	2271165.29007
15	779076.345009	2273282.28474	36	774698.379849	2271669.57076
16	779192.234408	2273212.03116	37	774713.196545	2271826.20440
17	779098.072618	2272812.58301	38	774446.063600	2271831.60560
18	779323.317599	2272706.56898	39	774644.654000	2271289.29120
19	779611.468922	2272612.06913	40	774439.938900	2270910.23270
20	779913.094525	2271738.94239	41	774187.916597	2270947.73124
21	779827.547168	2271674.42881			

ESCALA: ESCALA GRÁFICA:

1:25,000 — 0 7,500 15,000 30,000 Metros

UBICACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE AYOTLÁN EN SU MUNICIPIO



Ayotlán

Gobierno Municipal 2012 - 2015

GOBIERNO MOVIMIENTO RESPONSABILIDAD DE TODOS

ESCALA: ESCALA GRÁFICA:

0 7,500 15,000 30,000

1:25,000 METROS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN AYOTLÁN

Topografia

D-2

AYOTLÁN, JALISCO

SIMBOLOGIA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN

AREA APLICACION
AREA URBANA

TOPOGRAFÍA

PORCENTAJE DE PENDIENTE

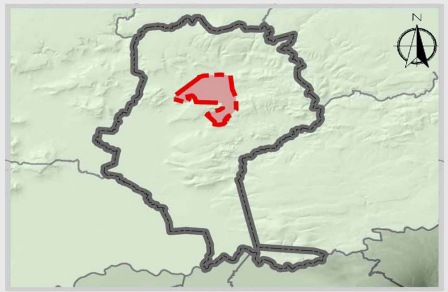
- 0 - 2
- 3 - 7
- 8 - 15
- 16 - 30
- 31 - 70
- + 70

APTO
CONDICIONADO
RESTRINGIDO

ESCALA: 1:25,000

ESCALA GRÁFICA: 0 7,500 15,000 30,000 Metros

UBICACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE AYOTLÁN EN SU MUNICIPIO



ESCALA: ESCALA GRÁFICA:
0 7,500 15,000 30,000
1:25,000 METROS

773000 774000 775000 776000 777000 778000 779000 780000

2274000 2273000 2272000 2271000 2270000 2269000

Ayotlán
Gobierno Municipal 2012 - 2015

GOBIERNO MOVIMIENTO
RESPONSABILIDAD DE TODOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN AYOTLÁN

GEOLOGIA

D-3

AYOTLÁN, JALISCO

SIMBOLOGIA

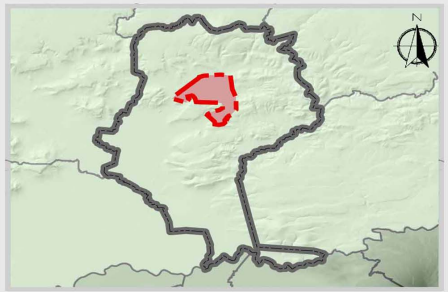
CUADRO DE CONSTRUCCIÓN

FALLA	
Aluvial	Restringido
Basalto	Restringido
Riolita-Toba ácida	Restringido
Toba ácida	Restringido

ESCALA: 1:25,000

ESCALA GRÁFICA: 0 7,500 15,000 30,000 Metros

UBICACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE AYOTLÁN EN SU MUNICIPIO



Ayotlán

Gobierno Municipal 2012 - 2015

GOBIERNO MOVIMIENTO RESPONSABILIDAD DE TODOS

ESCALA: ESCALA GRÁFICA:

0 7,500 15,000 30,000

1:25,000 METROS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN AYOTLÁN

EDAFOLOGIA

D-4

AYOTLÁN, JALISCO

SIMBOLOGIA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN

AREA APLICACION

AREA URBANA

EDAFOLOGÍA

TIPO DE SUELO

LEPTOSOL

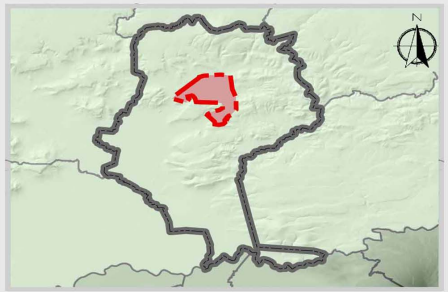
PHAEOZEM

VERTISOL

ESCALA: 1:25,000

ESCALA GRÁFICA: 0 7,500 15,000 30,000 Metros

UBICACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE AYOTLÁN EN SU MUNICIPIO



ESCALA: ESCALA GRÁFICA:

0 7,500 15,000 30,000

1:25,000 METROS

773000 774000 775000 776000 777000 778000 779000 780000

2274000 2273000 2272000 2271000 2270000 2269000

Ayotlán

Gobierno Municipal 2012 - 2015

GOBIERNO MOVIMIENTO RESPONSABILIDAD DE TODOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN AYOTLÁN

HIDROLOGIA

D-5

AYOTLÁN, JALISCO

SIMBOLOGIA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN

HIDROLOGIA

CUERPOS DE AGUA
- CUERPO DE AGUA INTERMITENTE
- CUERPO DE AGUA PERENNE

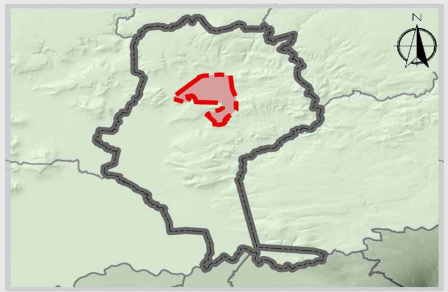
ESCURRIMIENTO
- PERENNE
- INTERMITENTE
- EN OPERACION
- FLUJO VIRTUAL

ANCHO ESCURRIMIENTO
- 1
- 2
- 3 - 4
- 5
- CORRIENTE DE AGUA
- ZONAS DE INUNDACIÓN

ESCALA: 1:25,000

ESCALA GRÁFICA: 0 7,500 15,000 30,000 Metros

UBICACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE AYOTLÁN EN SU MUNICIPIO



ESCALA: ESCALA GRÁFICA:

0 7,500 15,000 30,000

1:25,000 METROS

773000 774000 775000 776000 777000 778000 779000 780000

2274000 2273000 2272000 2271000 2270000 2269000

Ayotlán

Gobierno Municipal 2012 - 2015

GOBIERNO DEL MOVIMIENTO

RESPONSABILIDAD DE TODOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN AYOTLÁN

USO ACTUAL DEL SUELO

D-6

AYOTLÁN, JALISCO

SIMBOLOGIA

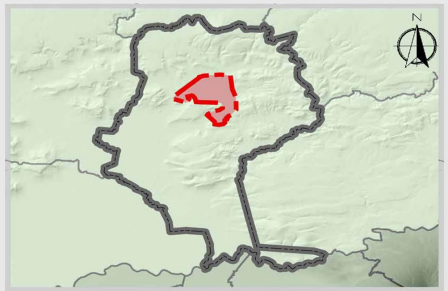
NIVEL DE SERVICIO

AG	IE-U	EI-C	HAB
BALDIO	IN-U	EI-D	I1
CB	MB	EI-V	I2
CSB	MC	EV-B	
CSC	MD	EV-C	
CSD	MFM	EV-D	
CSR	MR	EV-V	
EI-B	SD	GH	

ESCALA: 1:25,000

ESCALA GRÁFICA: 0 7,500 15,000 30,000 Metros

UBICACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE AYOTLÁN EN SU MUNICIPIO



ESCALA: ESCALA GRÁFICA:

0 7,500 15,000 30,000

1:25,000 METROS

773000 774000 775000 776000 777000 778000 779000 780000

2274000 2273000 2272000 2271000 2270000 2269000

Ayotlán

Gobierno Municipal 2012 - 2015

GOBIERNO MOVIMIENTO RESPONSABILIDAD DE TODOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN AYOTLÁN

VIALIDADES

D-7

AYOTLÁN, JALISCO

SIMBOLOGIA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN

VIALIDADES

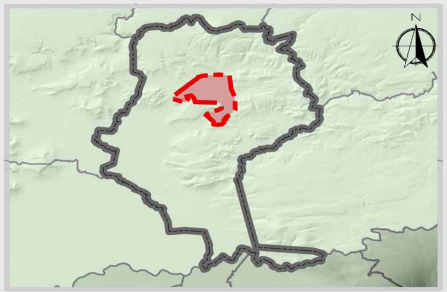
JERARQUIA

- COLECTORA
- PEATONAL
- PRINCIPAL
- PUNTO DE CONFLICTO
- REGIONAL

ESCALA: 1:25,000

ESCALA GRÁFICA: 0 7,500 15,000 30,000 Metros

UBICACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE AYOTLÁN EN SU MUNICIPIO



Ayotlán

Gobierno Municipal 2012 - 2015

GOBIERNO MOVIMIENTO RESPONSABILIDAD DE TODOS

773000 774000 775000 776000 777000 778000 779000 780000

2274000 2273000 2272000 2271000 2270000 2269000

Ayotlán

ESCALA: ESCALA GRÁFICA:

0 7,500 15,000 30,000

1:25,000 METROS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN AYOTLÁN

INFRAESTRUCTURA AGUA POTABLE

D-8

AYOTLÁN, JALISCO

SIMBOLOGIA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN

INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AGUA POTABLE

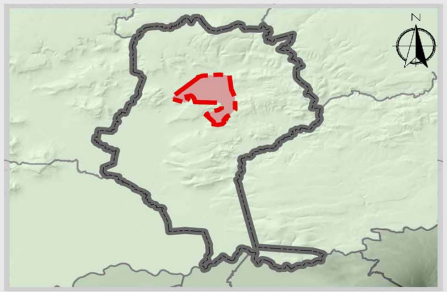
LINEAS DE AGUA POTABLE

- DEPOSITO DE ABASTECIMEINTO DE AGUA POTABLE
- HIDRAULICA TANQUES
- POZO DE ABASTECIMIENTO
- ABASTECIMIENTO PVC 4"
- ABASTECIMIENTO PVC 6"
- ABASTECIMIENTO PVC 8"
- DISTRIBUCIÓN ADBESTO 3"
- DISTRIBUCIÓN ADBESTO 4"
- DISTRIBUCIÓN ADBESTO 6"
- DISTRIBUCIÓN PVC 2"
- DISTRIBUCIÓN PVC 2 1/2"
- DISTRIBUCIÓN PVC 3"
- DISTRIBUCIÓN PVC 4"
- DISTRIBUCIÓN PVC 6"
- DISTRIBUCIÓN PVC 8"
- CANAL

ESCALA: 1:25,000

ESCALA GRÁFICA: 0 7,500 15,000 30,000 Metros

UBICACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE AYOTLÁN EN SU MUNICIPIO



Ayotlán

Gobierno Municipal 2012 - 2015

GOBIERNO MOVIMIENTO RESPONSABILIDAD DE TODOS

ESCALA: ESCALA GRÁFICA:

0 7,500 15,000 30,000

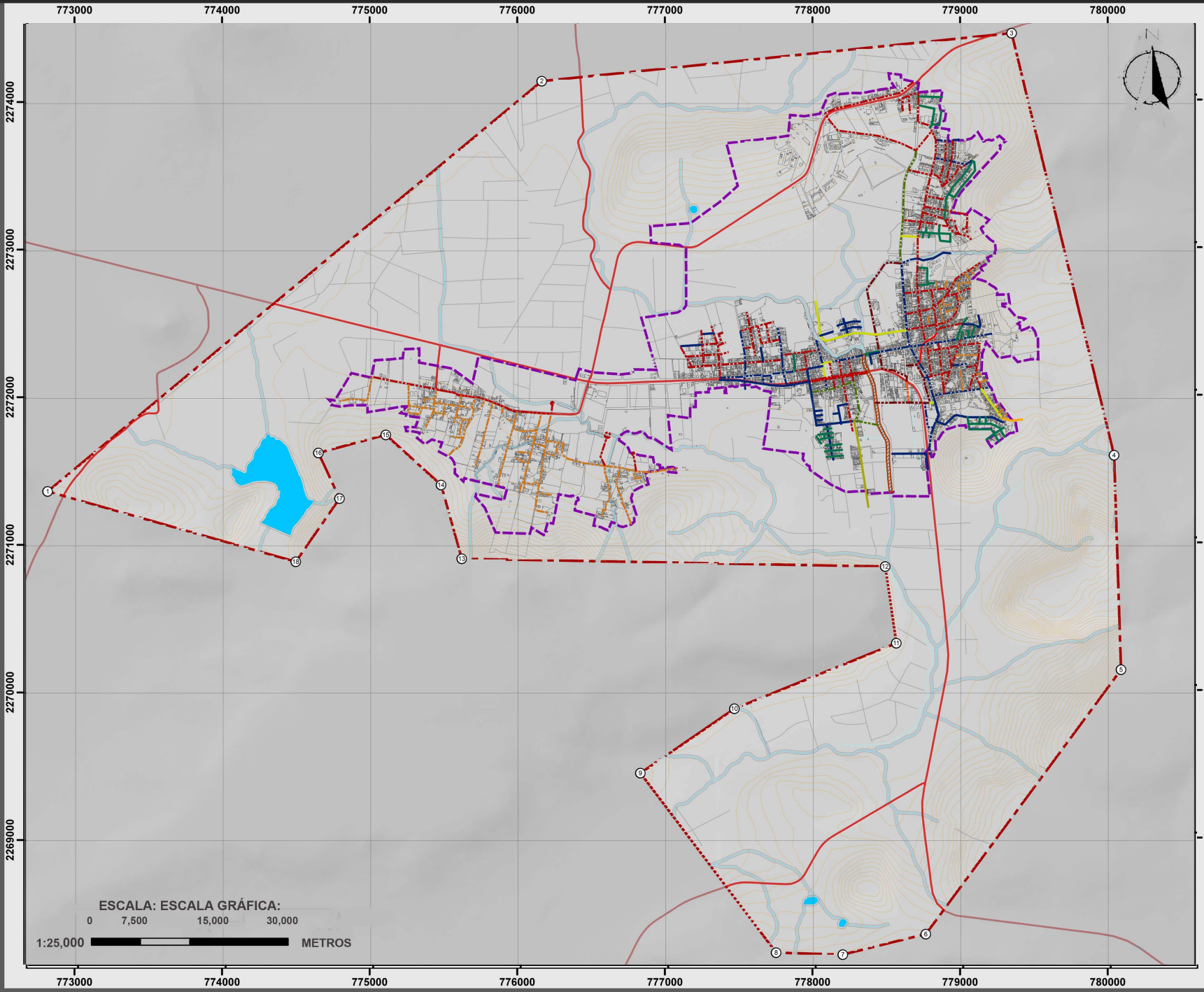
1:25,000 METROS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN AYOTLÁN

INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA DRENAJE

D-9

AYOTLÁN, JALISCO



SIMBOLOGIA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN

INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA LINEAS DE DRENAJE

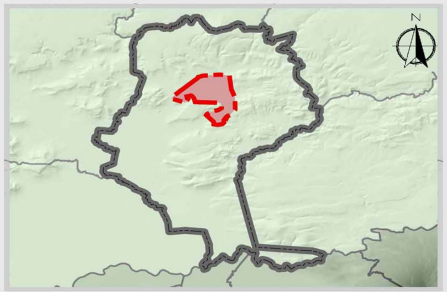
LINEAS DE DRENAJE

- COLECTOR CONCRETO 8"
- COLECTOR CONCRETO 10"
- COLECTOR CONCRETO 12"
- COLECTOR CONCRETO 16"
- COLECTOR CONCRETO 24"
- COLECTOR CONCRETO 42"
- COLECTOR PVC 6"
- COLECTOR PVC 8"
- COLECTOR PVC 10"
- COLECTOR PVC 12"
- COLECTOR PVC 16"
- COLECTOR CAÑO
- ZONA DE DESCARGA

ESCALA: 1:25,000

ESCALA GRÁFICA: 0 7,500 15,000 30,000 Metros

UBICACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE AYOTLÁN EN SU MUNICIPIO



Ayotlán

Gobierno Municipal 2012 - 2015

GOBIERNO MOVIMIENTO

RESPONSABILIDAD DE TODOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN AYOTLÁN

INFRAESTRUCTURA ELECTRICA

D-10

AYOTLÁN, JALISCO

SIMBOLOGIA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN

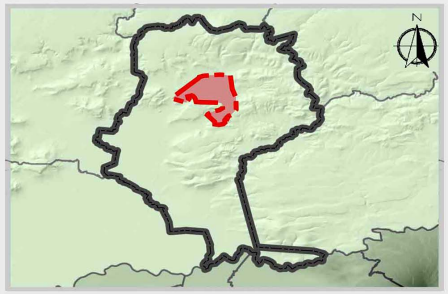
SIMBOLOGÍA

- LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, SENCILLA
- LÍNEA LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, ACERO
- SUBESTACION
- COBERTURA ELÉCTRICA

ESCALA: 1:25,000

ESCALA GRÁFICA: 0 7,500 15,000 30,000 Metros

UBICACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE AYOTLÁN EN SU MUNICIPIO



ESCALA: ESCALA GRÁFICA:

0 7,500 15,000 30,000

1:25,000 METROS

Ayotlán

Gobierno Municipal 2012 - 2015

GOBIERNO MOVIMIENTO RESPONSABILIDAD DE TODOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN AYOTLÁN

SÍNTESIS DE DIAGNOSTICO

D-11

AYOTLÁN, JALISCO

SIMBOLOGIA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN

- ZONA PROTECCIÓN A LA FISONOMIA URBANA
- ZONA DE INUNDACIÓN
- INSTALACION DE RIESGO

SINTESIS DIAGNOSTICO

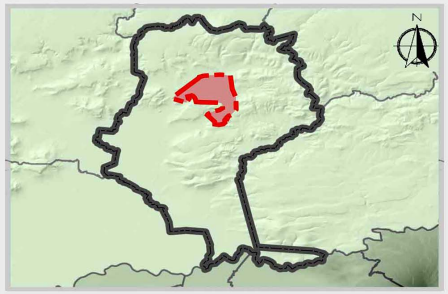
APTITUD

- PUNTO DE INTERES PAISAJISTICO
- ZONA APROVECHAMIENTO AGRICOLA
- ZONA APTA PARA DESARROLLO URBANO
- ZONA CONDICIONADA PARA DESARROLLO URBANO
- ZONA CONTENCIÓN INDUSTRIAL
- ZONA POTENCIAL TURISTICO
- ZONA SUSCEPTIBLE A CONSERVACIÓN ECOLÓGICA

ESCALA: 1:25,000

ESCALA GRÁFICA: 0 7,500 15,000 30,000 Metros

UBICACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE AYOTLÁN EN SU MUNICIPIO



ESCALA: ESCALA GRÁFICA:

0 7,500 15,000 30,000

1:25,000 METROS

773000 774000 775000 776000 777000 778000 779000 780000

2274000 2273000 2272000 2271000 2270000 2269000

Ayotlán

Gobierno Municipal 2012 - 2015

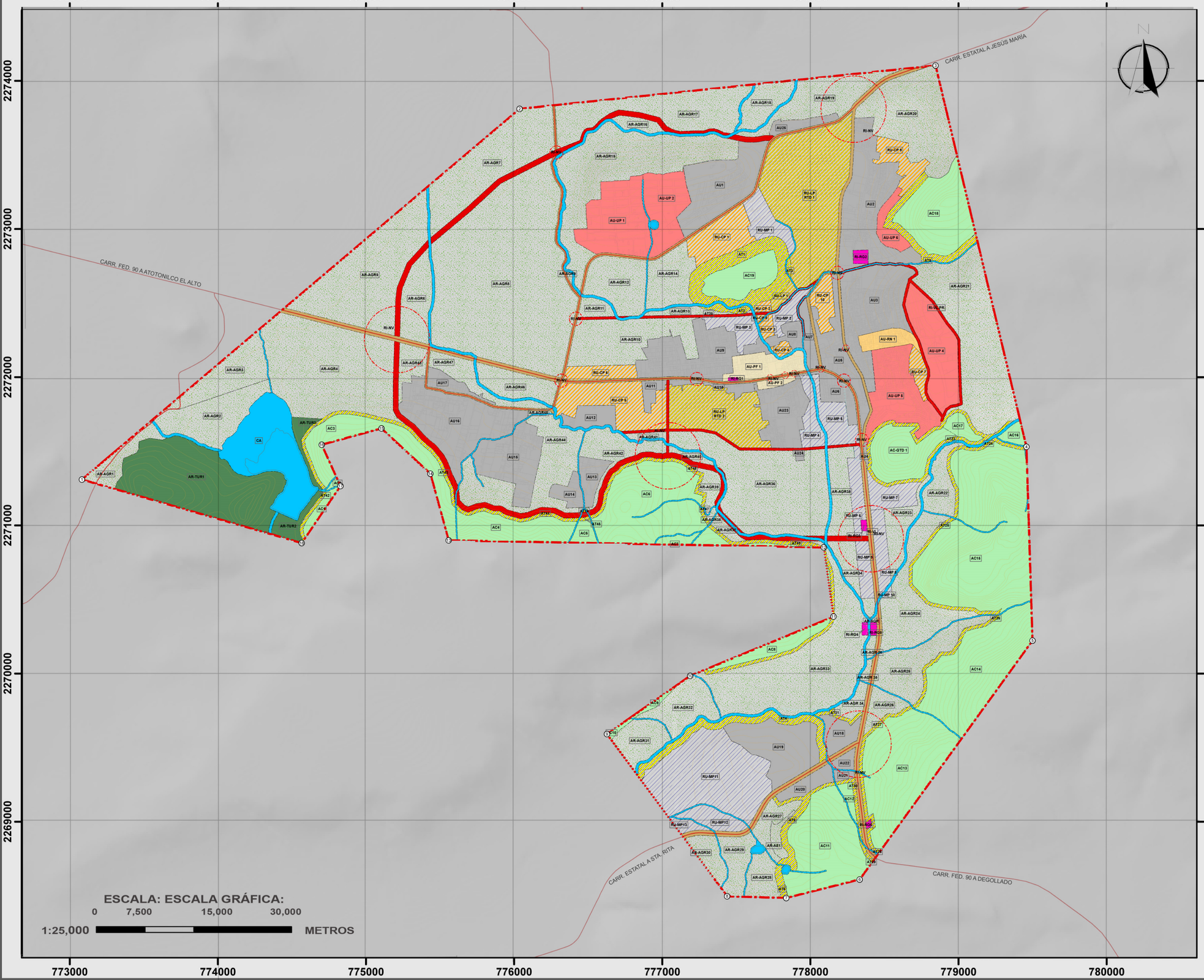
GOBIERNO MOVIMIENTO RESPONSABILIDAD DE TODOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN AYOTLÁN

CLASIFICACIÓN DE ÁREAS

E-1

AYOTLÁN, JALISCO



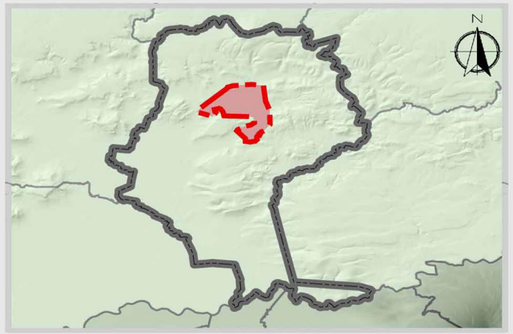
SIMBOLOGIA

AC	CA
AR-AGR	RI-VL
AT	RI-VL PR
AU-PF	RU-CP
AU-RN	RU-MP
AU-UP	RU-LP
AU	RI-NV

ESCALA: ESCALA GRÁFICA:

1:25,000 0 7,500 15,000 30,000 Metros

UBICACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE AYOTLÁN EN SU MUNICIPIO



Ayotlán

Gobierno Municipal 2012 - 2015

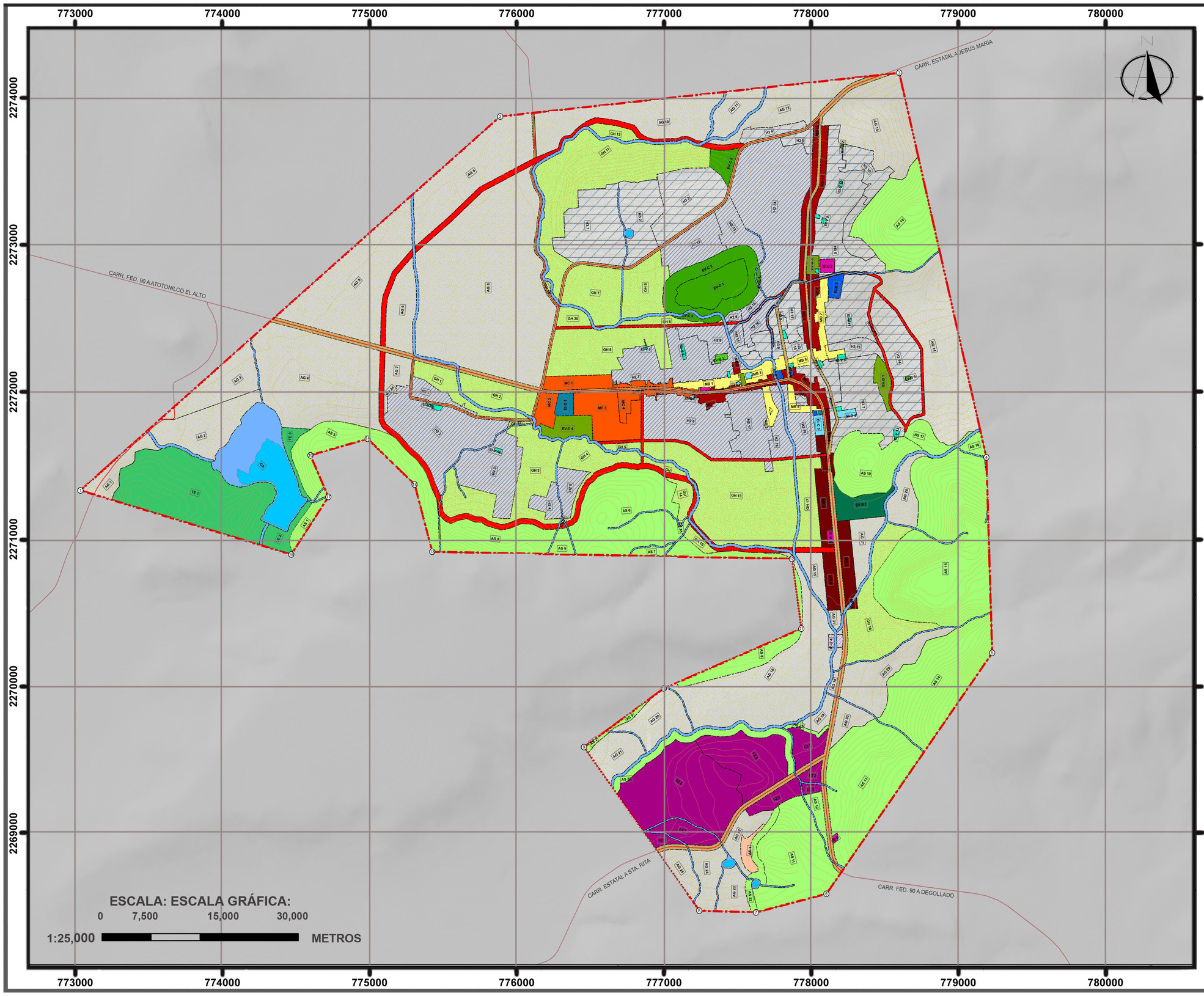
GOBIERNO EN MOVIMIENTO

RESPONSABILIDAD DE TODOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN AYOTLÁN

UTILIZACIÓN GENERAL DEL SUELO

E-2 | AYOTLÁN, JALISCO



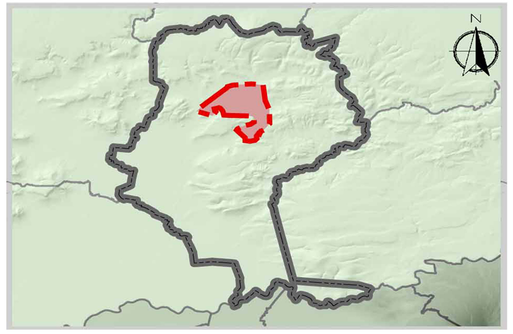
SIMBOLOGIA

USO DE SUELO

AE	EI-D	MD	H2
AG	EI-C	MR	H3
GH	EV-V	RI-VL	I-2
AS	EV-B	RI-VL PR	IE-U
CA	EV-D	TE	IE-U PR
EI-V	EV-C	MB	
EI-B	EV-R	MC	

ESCALA: ESCALA GRÁFICA:
1:25,000 0 7,500 15,000 30,000 Metros

UBICACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE AYOTLÁN EN SU MUNICIPIO



Ayotlán
Gobierno Municipal 2012 - 2015

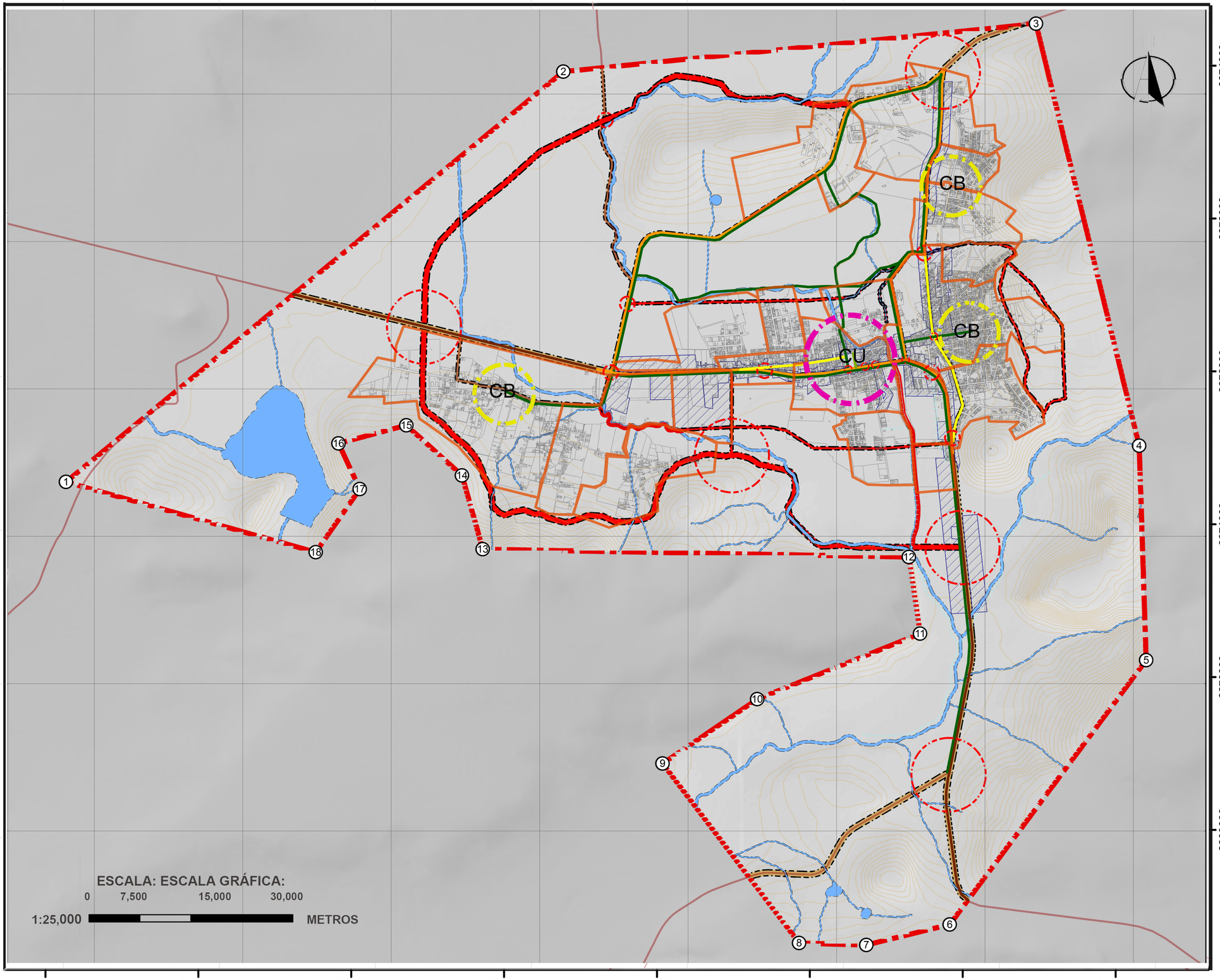
GOBIERNO MOVIMIENTO
RESPONSABILIDAD DE TODOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN AYOTLÁN

ESTRUCTURA URBANA

E-3

AYOTLÁN, JALISCO



SIMBOLOGIA

USO
- COREDOR URBANO
- RI-VL
- RI-VL PR
- CB
- CU
- COLONIAS

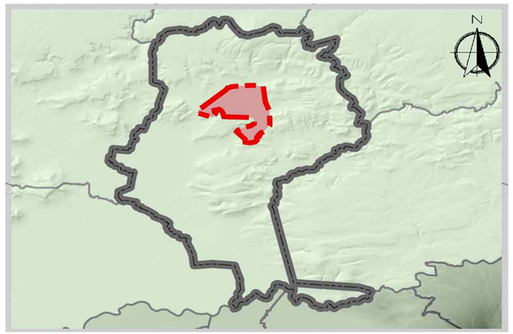
VIALIDADES
- <all other values>

JERARQUIA
- CICLOVIA
- COLECTORA
- PEATONAL
- PRINCIPAL
- REGIONAL

RI-NV

ESCALA: ESCALA GRÁFICA:
1:25,000 0 7,500 15,000 30,000 Metros

UBICACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE AYOTLÁN EN SU MUNICIPIO



Ayotlán
Gobierno Municipal 2012 - 2015

GOBIERNO MOVIMIENTO
RESPONSABILIDAD DE TODOS