

# PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

H. AYUNTAMIENTO DE COMALA



## SIMBOLOGIA

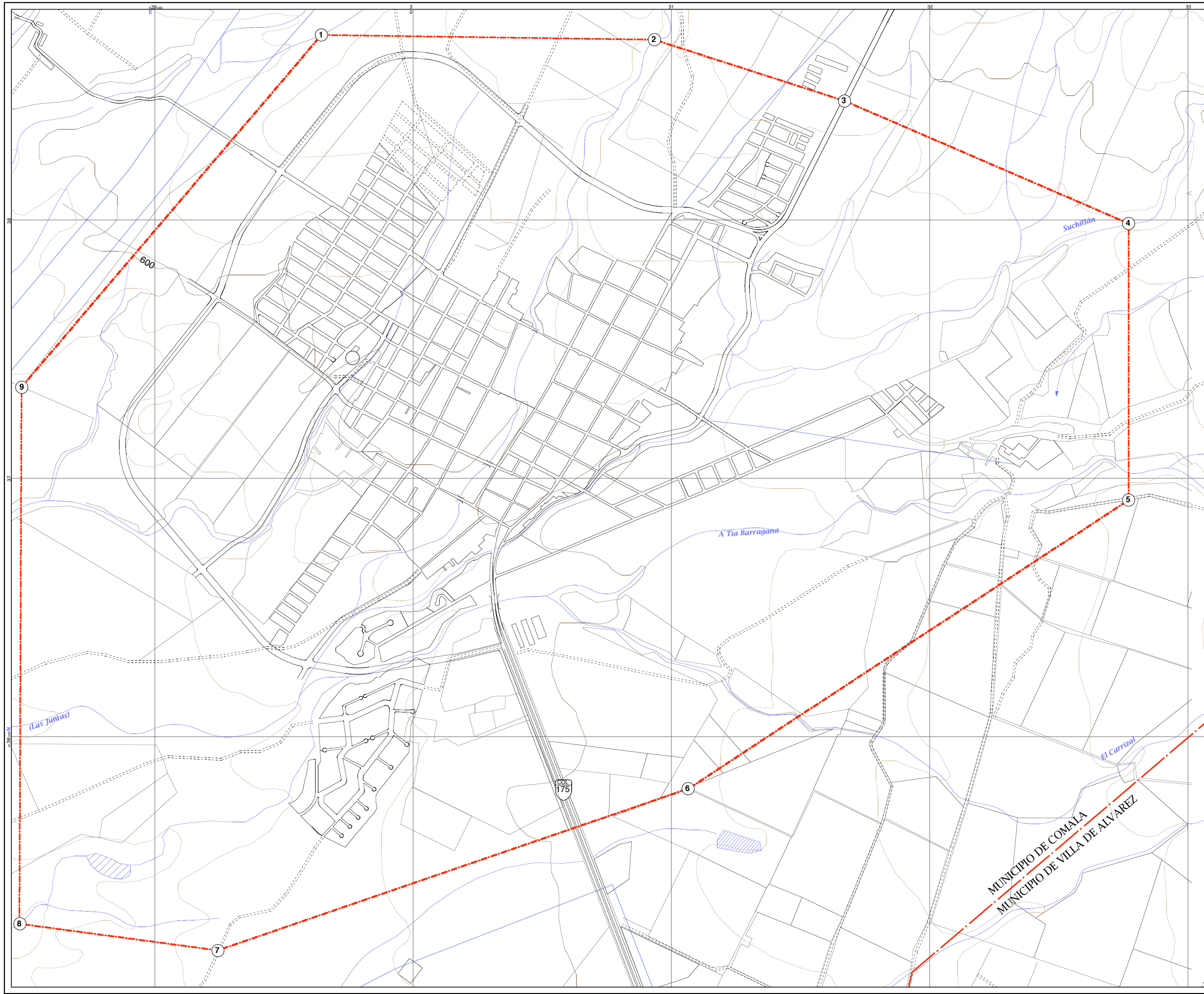


SIMBOLOGIA BASICA	
	LIMITE ESTATAL
	LIMITE MUNICIPAL
	LIMITE DE PARCELAS
	CURVAS DE NIVEL, EN METROS SNM.
	CARRETERA FEDERAL
	CARRETERA ESTATAL
	AUTOPISTA DE CUOTA CONCECIONADA
	CAMINO TERRACERIA
	ZONA URBANA
	CUADRICULA UTM
	COORDENADAS UTM
	CORRIENTE INTERMITENTE
	CORRIENTE PERENE
	BORDO
	ACUEDUCTO
	CANAL

LIMITE DE CENTRO DE POBLACION



CONSULTOR:



MUNICIPIO DE COMALA  
MUNICIPIO DE VILLA DE ALVAREZ

# PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

H. AYUNTAMIENTO DE COMALA

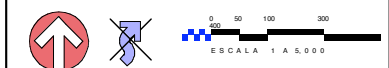


## SIMBOLOGIA

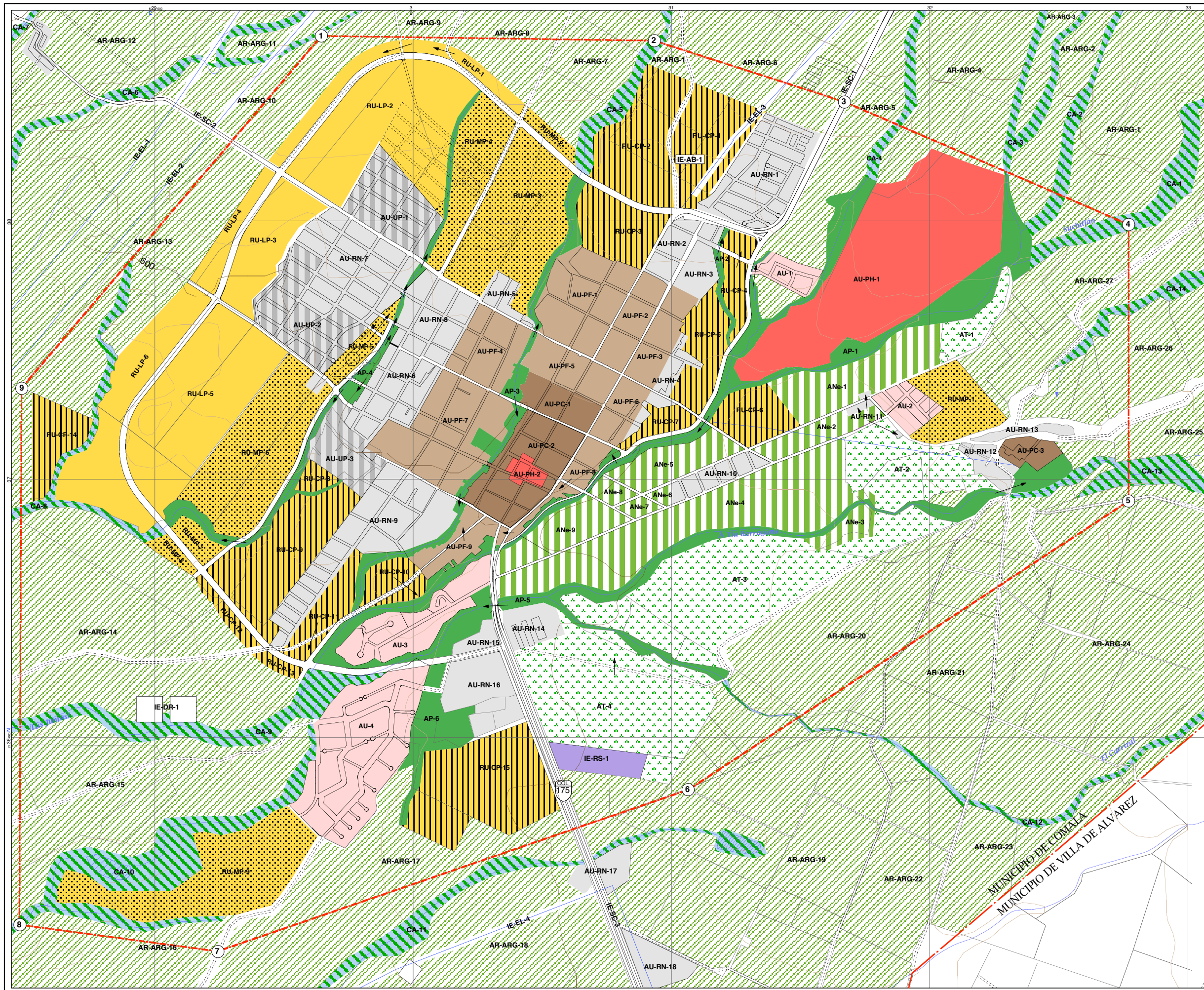
- AU AREAS URBANIZADAS**
  - AU** AREAS URBANAS INCORPORADAS
  - AU-UP** AREAS DE URBANIZACION PROGRESIVA
  - AU-RN** AREAS DE RENOVACION URBANA
  - AU-PF** AREAS DE PROTECCION A LA FISIONOMIA URBANA
  - AU-PC** AREAS DE PROTECCION AL PATRIMONIO CULTURAL
  - AU-PH** AREAS DE PROTECCION AL PATRIMONIO HISTORICO
  - AUP** AREAS URBANIZADAS EN PROCESO DE INCORPORACION
- RU AREAS DE RESERVA URBANA**
  - RU-CP** AREAS DE RESERVA A CORTO PLAZO
  - RU-MP** AREAS DE RESERVA A MEDIANO PLAZO
  - RU-LP** AREAS DE RESERVA A LARGO PLAZO
- IE AREAS RESTRICCION A INFRAESTRUCTURA**
  - IE-RS** INSTALACIONES DE READAP. SOCIAL
  - IE-EL** INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD
  - IE-DR** INSTALACIONES DE DRENAJE
  - IE-AB** INSTALACIONES DE AGUA POTABLE
  - IE-SC** VIALIDADES REGIONALES
- AN AREAS NATURALES PROTEGIDAS**
  - ANe** AREA DE PROTECCION DE RECURSOS NATURALES
- AT AREAS DE TRANSICION**
  - AT** AREAS DE TRANSICION
- AR AREAS RUSTICAS**
  - AR-AGR** AREAS AGROPECUARIAS
  - AP** AREAS DE PREVENCIÓN ECOLÓGICA
  - CA** AREAS DE PROTECCION A CAUCES Y CUERPOS DE AGUA

- ### SIMBOLOGIA BASICA
- |  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

CLASIFICACION DE AREAS **E2**



CONSULTOR: **UTOPÍA**  
 ARO. XAVIER ALVAREZ GUTIERREZ



# PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

H. AYUNTAMIENTO DE COMALA



## SIMBOLOGIA

### TIPOS DE ZONAS

<b>F</b>	ACTIVIDADES SILVESTRES
<b>AG</b>	AGROPECUARIO
<b>H1H</b>	HABITACIONAL CAMPESTRE LAS HUERTAS
<b>H1</b>	HABITACIONAL CAMPESTRE
<b>H2</b>	HABITACIONAL DENSIDAD BAJA
<b>H3</b>	HABITACIONAL DENSIDAD MEDIA
<b>H4</b>	HABITACIONAL DENSIDAD ALTA
<b>MB</b>	MIXTO DE BARRIO
<b>MD</b>	CORREDOR URBANO MIXTO
<b>CB</b>	COMERCIAL Y DE SERVICIOS DE BARRIO
<b>CC</b>	COMERCIAL Y DE SERVICIOS CENTRAL
<b>S</b>	SERVICIOS A LA INDUSTRIA Y EL COMERCIO
<b>EE</b>	EQUIPAMIENTO INSTITUCIONAL
<b>EV</b>	EQUIPAMIENTO ESPECIAL
<b>PA</b>	PARQUES Y JARDINES URBANOS
<b>EV</b>	ESPACIOS VERDES ABIERTOS
<b>PA</b>	PARQUE ARQUEOLOGICO "HACHIMONTONES"
<b>IN</b>	INFRAESTRUCTURA
<b>I2</b>	INDUSTRIA LIGERA DE BAJO IMPACTO



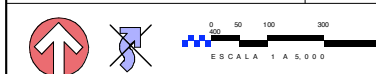
### EQUIPAMIENTO URBANO

<b>(I)</b>	JARDIN DE NIÑOS	<b>(C)</b>	CANCHA DEPORTIVA
<b>(P)</b>	PRIMARIA	<b>(U)</b>	UNIDAD DEPORTIVA
<b>(S)</b>	SECUNDARIA	<b>(T)</b>	PLAZA DE TOROS O LIENZO CHARRO
<b>(ES)</b>	PREPARATORIA	<b>(D)</b>	CLUB DEPORTIVO SOCIAL
<b>(SE)</b>	EDUCACION SUPERIOR	<b>(M)</b>	MERCADO
<b>(EE)</b>	EDUCACION ESPECIAL	<b>(E)</b>	ESTACION DE AUTOBUS
<b>(CA)</b>	CASA DE LA CULTURA	<b>(T)</b>	TERMINAL DE CARGA
<b>(B)</b>	BIBLIOTECA	<b>(F)</b>	ESTACION DE FERROCARRIL
<b>(A)</b>	AUDITORIO	<b>(P)</b>	PRESIDENCIA
<b>(I)</b>	IGLESIA	<b>(J)</b>	JARDINES Y PLAZAS
<b>(C)</b>	CLINICA	<b>(A)</b>	ADMINISTRACION PUBLICA MUNICIPAL
<b>(H)</b>	HOSPITAL	<b>(M)</b>	ADMON PUBLICA ESTATAL O FEDERAL
<b>(U)</b>	UNIDAD MEDICA	<b>(E)</b>	ADMON PUBLICA ESTATAL O FEDERAL
<b>(G)</b>	GUARDERIA	<b>(P)</b>	CASETA DE POLICIA
<b>(A)</b>	ASISTENCIA FAMILIAR	<b>(C)</b>	CORREOS Y TELEGRAFO
<b>(A)</b>	ASILO O ALBERGUE	<b>(S)</b>	SEGURIDAD PUBLICA
<b>(C)</b>	CEMENTERIO	<b>(R)</b>	RECLUSORIO
<b>(R)</b>	RASTRO	<b>(I)</b>	INSTALACION MILITAR
<b>(D)</b>	DEPOSITO DE COMBUSTIBLE	<b>(G)</b>	GASOLINERA

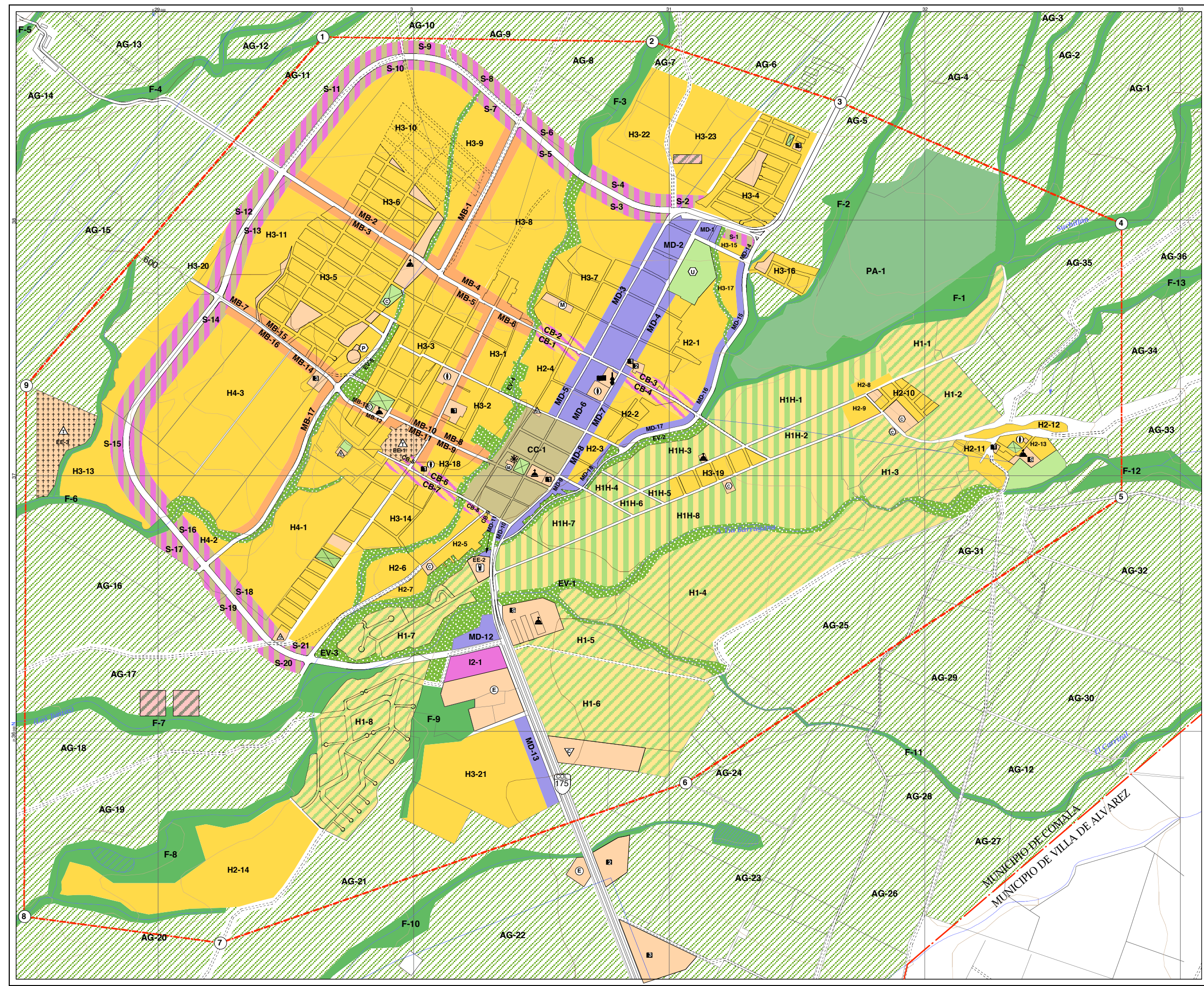
### SIMBOLOGIA BASICA

<b>(L)</b>	LIMITE ESTATAL	<b>(Z)</b>	ZONA URBANA
<b>(M)</b>	LIMITE MUNICIPAL	<b>(G)</b>	CUADRICULA UTM
<b>(P)</b>	LIMITE DE PARCELAS	<b>(C)</b>	COORDENADAS UTM
<b>(N)</b>	CURVAS DE NIVEL EN METROS S.N.M.	<b>(I)</b>	CORRIENTE INTERMITENTE
<b>(F)</b>	CARRETERA FEDERAL	<b>(P)</b>	CORRIENTE PERENE
<b>(E)</b>	CARRETERA ESTATAL	<b>(B)</b>	BORDO
<b>(C)</b>	AUTOPISTA DE CUOTA CONCECIONADA	<b>(A)</b>	ACUEDUCTO
<b>(T)</b>	CAMINO TERRACERIA	<b>(C)</b>	CANAL

ZONIFICACION **E3**



CONSULTOR: **INTOPIA**  
 ARO. XAVIER ALVAREZ GUTIERREZ



# PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

H. AYUNTAMIENTO DE COMALA



## SIMBOLOGIA

### VR VIALIDAD REGIONAL

- AUTOPISTA
- CARRETERA

### VIALIDAD EXISTENTE

- VP VIAS PRINCIPALES
- AC ARTERIAS COLECTORAS
- ARTERIAS DE DISTRIBUCION Y CALLES LOCALES

### VIALIDAD DE PROYECTO

- AC ARTERIAS COLECTORAS
- CD CALLES DE DISTRIBUCION
- NODO VIAL (CRUCE A DESNIVEL)
- NODO VIAL (CRUCERO A NIVEL)

### CORREDOR URBANO

- CR CORREDOR REGIONAL
- CC CORREDOR URBANO

### CENTROS DE CONCENTRACION DE EQUIPAMIENTO

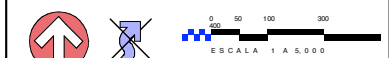
- CENTRO VECINAL
- CENTRO DE BARRIO
- CENTRO URBANO

### SIMBOLOGIA BASICA

- |                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| LIMITE ESTATAL                  | ZONA URBANA            |
| LIMITE MUNICIPAL                | CUADRICULA UTM         |
| LIMITE DE PARCELAS              | COORDENADAS UTM        |
| CURVAS DE NIVEL EN METROS SNM.  | CORRIENTE INTERMITENTE |
| CARRETERA FEDERAL               | CORRIENTE PERENE       |
| CARRETERA ESTATAL               | BORDO                  |
| AUTOPISTA DE CUOTA CONCECIONADA | ACUEDUCTO              |
| CAMINO TERRACERIA               | CANAL                  |

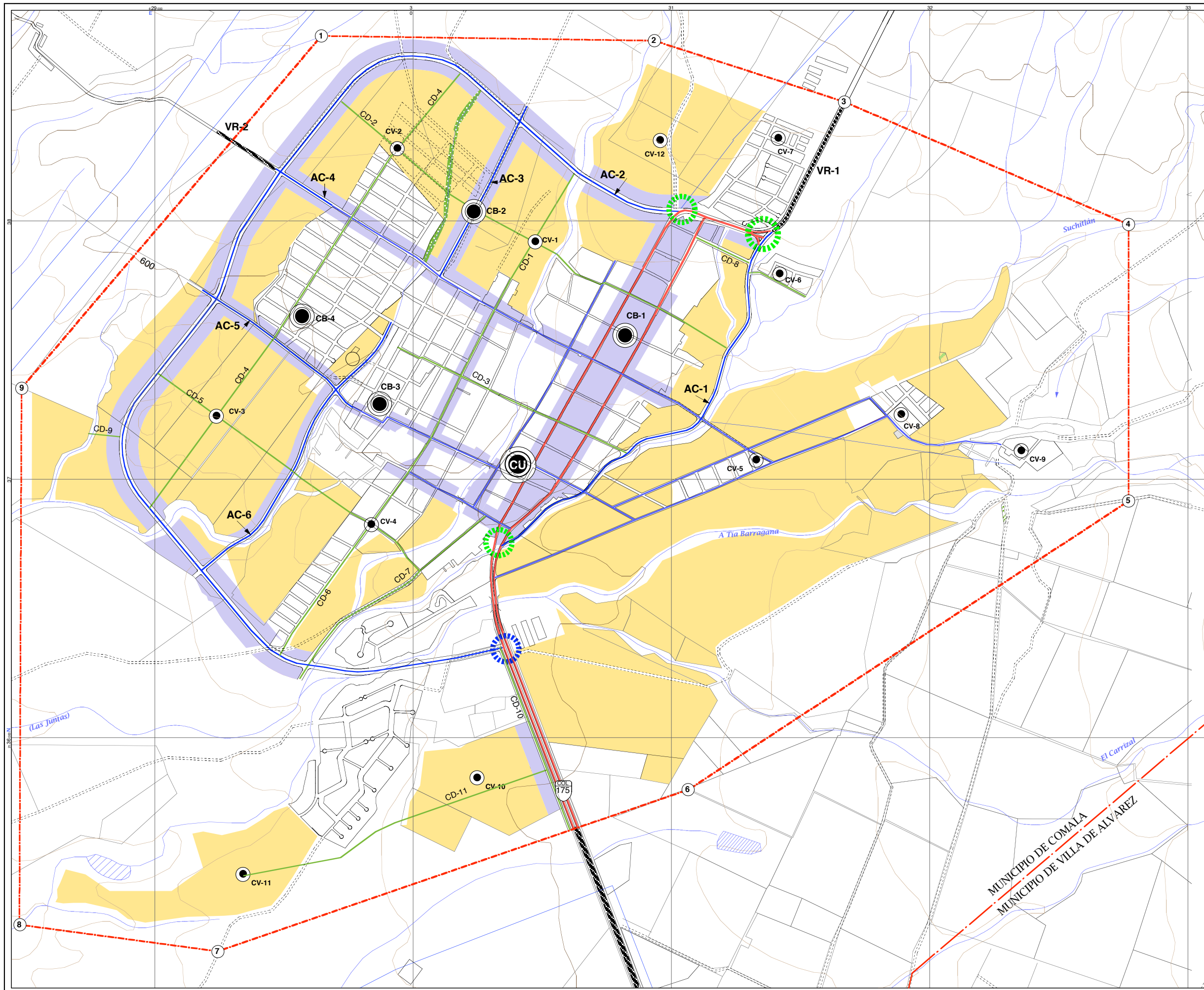
### ESTRUCTURA URBANA

E4



CONSULTOR:

UTOPÍA  
ARO. XAVIER ALVAREZ GUTIERREZ



# PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

**H. AYUNTAMIENTO  
DE COMALA**



### INTRODUCCION.

En la dinámica del desarrollo socioeconómico prevaleciente en el Estado, el Municipio de Comala ha representado durante los últimos años una alternativa de desarrollo urbano importante. Indudablemente que las funciones urbanas desarrolladas por las cabeceras municipales de Colima y Villa de Alvarez y sus tendencias de crecimiento, significan un importante reto para la conducción del futuro desarrollo urbano de Comala. Actualmente se aprecia que el Centro de Población y cabecera municipal de Comala viene experimentando un crecimiento inadecuado producto de una serie de factores de tipo político, administrativo y social:

De tipo político y administrativo por la falta de actualización y aplicación de adecuados instrumentos de planeación para el desarrollo urbano municipal y el ordenamiento territorial de la cabecera, poblados y comunidades, que muestran ya problemas de adecuación espacial, y orden en sus trazas urbanas, pero sobre todo resienten la carencia de medios y las dificultades para la dotación de la infraestructura y los servicios urbanos.

De tipo social, por la debilidad o inestabilidad de las fuerzas económicas y la dependencia casi absoluta del sector social de la obra y actuación de la autoridad, por la dificultad para la apropiación legal del suelo urbano que propicia la posesión del suelo en unas cuantas familias, lo que a la vez ha coartado un crecimiento incontrolado y la falta de recursos financieros y humanos para dar permanencia y certidumbre a la planeación del desarrollo urbano de la localidad.

Por otro lado, dadas sus características de municipio rural con el predominio de sus actividades productivas primarias, se hace imprescindible definir y revalorar las actividades que deberán sustentar su desarrollo económico y urbano y así evitar la tendencia de la urbanización inconveniente sobre tierras de productividad agrícola. Paralelamente la tradición tipológica y constructiva de la vivienda ha hecho reconocible un carácter importante para la población, mismo que refuerza una tendencia a las actividades terciarias que deberá ser canalizada adecuadamente para evitar el deterioro de su imagen típica, con el rescate y valorización de las edificaciones de valor histórico, cultural y fisonómico.

## **I.-Antecedentes.**

### **I.1.- Bases Jurídicas.**

La fundamentación jurídica del Programa de Desarrollo Urbano de Comala, parte de los preceptos establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, cuyas referencias al ámbito urbano son retomadas en la Constitución Política del Estado de Colima. De ambos ordenamientos se derivan Leyes específicas que norman la Planeación, Ordenación y Regulación de los Centros de Población, para el nivel federal la Ley General de Asentamientos Humanos y para nuestro caso, la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Colima. Las consideraciones que se desprenden del marco jurídico que rige la elaboración y contenido metodológico del presente Programa son las siguientes:

**Constitución General de la República.** La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su Artículo 26 establece los principios de la Planeación. Señala que el Estado organizará un Sistema de Planeación Democrática y la existencia de un Plan Nacional de Desarrollo. El sistema de planeación del desarrollo urbano del Estado de Colima se sustenta o se articula a la Planeación Nacional.

Los Artículos 27º párrafo tercero, 73º fracción XXIX-C y 115º fracciones II, III, IV y V, reformados el 3 de febrero de 1983 y el 23 de diciembre de 1999, los cuales establecen el derecho de la Nación de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como de regular, planear y ordenar la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los Centros de Población, a través de las adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques; la facultad del Congreso de la Unión para expedir las leyes que establezcan la concurrencia de los tres niveles de gobierno en el ámbito de sus respectivas competencias en materia de Asentamientos Humanos y la atribución Municipal en cuanto a la regulación del uso del suelo y la formulación de Planes y Programas del Desarrollo Urbano. Respectivamente.

**Ley General de Asentamientos Humanos.** La Ley General de Asentamientos Humanos aprobada el 9 de julio de 1993 y publicada en el Diario Oficial de la Federación con fecha 21 de julio de 1993, así como sus adiciones publicadas el 5 de agosto de 1994, tiene entre sus principales objetivos el de fijar las normas básicas para planear y regular el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos.

## I. ANTECEDENTES

---

Define los términos y semántica empleada y señala en su Artículo 9º Fracción I, que en el ámbito de su jurisdicción, el Municipio tiene atribuciones para formular, aprobar y administrar los Planes Municipales de Desarrollo Urbano, de los Centros de Población “y los demás que de estos deriven...” Establece los principios para determinar las áreas y predios urbanos y sus correspondientes usos y destinos así como las reservas para el futuro crecimiento, que integran su zonificación.

La misma Ley General en su Artículo 12º, Fracción V prevé la existencia de los Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población los cuales se regirán por las disposiciones de esta Ley y por la Legislación Estatal del Desarrollo Urbano.

**Constitución Política del Estado.** La Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Colima la cual ha sido reformada en múltiples ocasiones ya que ha sido compromiso del Ejecutivo del Estado mantenerla actualizada fundamentalmente para reafirmar el respeto de los derechos humanos y la seguridad jurídica de las personas.

En su Artículo 87º Fracción V que trata del Municipio Libre y retoma la disposición de la Constitución General del Artículo 115º señala la atribución del Municipio de formular, aprobar y administrar la zonificación y Planes de Desarrollo Urbano Municipal; participar en la creación y administración de sus reservas territoriales y controlar y vigilar la utilización del suelo en su jurisdicción.

**Ley Orgánica del Municipio Libre.** El Artículo 33, fracciones XXII y XXIII de esta Ley, menciona que los municipios vigilarán el ejercicio de las funciones relativas a la planeación y ordenación de los asentamientos humanos en su jurisdicción, participando con la Federación, las Entidades Federativas o con otros municipios en la celebración de convenios para cumplir con los objetivos y finalidades de los planes aprobados en materia de desarrollo urbano y rural; y en general harán valer los derechos y cumplir con todas las obligaciones que a los Municipios señalen las leyes federal, estatal y reglamentos sobre planeación, fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población y demás normas sobre asentamientos humanos en el municipio. Además están facultados para aprobar la zonificación y el plan de desarrollo urbano municipal (sic), en los términos de las leyes federales y estatales relativas.

**Ley de Asentamientos Humanos del Estado.** Señala que la ordenación territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano tenderán a mejorar las condiciones de la población urbana y rural mediante la zonificación del suelo, para determinar, regular y controlar las provisiones, usos, destinos y reservas de los Centros de



## **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA**

---

Población. Así mismo define el crecimiento como el conjunto de las acciones que ordenan y regulan la expansión física de los Centros de Población y sus límites.

El Título Tercero, del Desarrollo Urbano, en su Capítulo I señala en su Artículo 40° que la Planeación del Desarrollo Urbano en la Entidad se llevará a cabo a través de un sistema estatal comprendiendo cuatro tipos de programas 'básicos' y tres de 'derivados'; en los programas básicos se señalan los Programas de Desarrollo Urbano de los Centros de Población.

El Artículo 43° indica el contenido para hacer posible su congruencia y uniformidad metodológica para su ejecución técnica jurídica y administrativa.

s

El Capítulo Tercero de este mismo Título Tercero, define el Programa de Centro de Población y particulariza su contenido; determina su elaboración, aprobación, ejecución, control y evaluación como responsabilidad municipal, observando la coordinación necesaria con el Estado y en su caso con la Federación.

### I.2.- Marco de Planeación.

#### **Antecedentes y condicionantes de los niveles superiores de la Planeación.**

En 1984 se realizó el Esquema de Desarrollo Urbano de Comala, elaborado conjuntamente por el H. Ayuntamiento de Comala y la extinta SEDUE. En el año de 1988 el Esquema se convirtió en un Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población, el cual actualizó algunos aspectos urbanos de la localidad, sin embargo nunca tuvo su plena vigencia e instrumentación jurídico administrativa, aunque sí una cierta aplicabilidad técnica.

El 18 de septiembre de 1997, se aprueba el Programa de Desarrollo Urbano vigente, que es el primer instrumento de planeación local que cumple las formalidades de la legislación urbanística y es publicado en el Periódico oficial.

Las nuevas condiciones de las funciones y operación urbana en su microregión, hacen de Comala una importante alternativa de crecimiento como Ciudad de apoyo a la Conurbación Colima-Villa de Alvarez, por lo que se requiere revisar y actualizar el programa vigente por el presente instrumento que deberá encauzar acciones concretas en beneficio de los habitantes del Centro de Población.

#### **Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenamiento del Territorio 2001-2006.**

A pesar de que el Programa Nacional de Desarrollo Urbano se presenta como 2001-2006, al no haber el gobierno federal expedido otro, de acuerdo a la Ley General de Asentamientos Humanos, el 2001-2006 continúa como el programa vigente.

En concordancia con los objetivos rectores de las áreas de Desarrollo Social y Humano, Crecimiento con Calidad y de Orden y Respeto, en el Plan Nacional de Desarrollo, que buscan:

- Mejorar los niveles de educación y bienestar de los mexicanos.
- Acrecentar la equidad y la igualdad de oportunidades.
- Fortalecer la cohesión y el capital social.
- Lograr un desarrollo social y humano en armonía con la naturaleza.
- Elevar y extender la competitividad del país.
- Promover el desarrollo económico regional equilibrado.
- Crear condiciones para un desarrollo sustentable.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

- Construir una relación de colaboración responsable, equilibrada y productiva entre los poderes de la unión y avanzar hacia un auténtico Federalismo, y
- Fomentar la capacidad del Estado para conducir y regular los fenómenos que afectan a la población en cuanto a su tamaño, dinámica, estructura y distribución territorial.

El PNDU-OT pretende formular la traducción espacial de estos objetivos rectores, en lo que se refiere al sistema de asentamientos humanos en que se desarrolla la persona y la sociedad: la localidad, la ciudad, la región y la nación.

El modelo está fincado en el reconocimiento explícito de la necesidad de ordenar el espacio urbano y el espacio rural, se busca la revalorización del territorio como soporte de la actividad económica, y sus acciones se dirigen a la recomposición del territorio como recurso prioritario para instrumentar el desarrollo social, en donde el vínculo con la conservación de los recursos es fundamental.

Esto significa intervenir con mayor decisión en el hábitat, entendido como el entorno vital del individuo y de la colectividad: la localidad, la ciudad, la región y la nación. Esta intervención persigue en ciudades y regiones:

- Igualdad y equidad de oportunidades
- Desarrollo de capacidades
- Confluencia de voluntades
- Promoción de potencialidades
- Superación de limitaciones e inclusión
- Seguridad patrimonial
- Sinergia

Plantea tres objetivos estratégicos enfocados al horizonte 2006 y al escenario 2025, que son:

- **Maximizar la eficiencia económica del territorio, garantizando su cohesión social y cultural.**
- **Integrar un Sistema Urbano Nacional en sinergia con el desarrollo regional en condiciones de sustentabilidad: gobernabilidad territorial, eficiencia y competitividad económica, cohesión social y cultural, y planificación y gestión urbana.**
- **Integrar el suelo urbano apto para el desarrollo como instrumento de soporte para la expansión urbana por**

## I. ANTECEDENTES

---

**medio de satisfacer los requerimientos del suelo para la vivienda y el desarrollo urbano.**

Para cumplir dichos objetivos, propone tres estrategias:

- **Diseñar, proyectar, promover, normar y articular, en el contexto del Pacto Federal, una Política de Estado de Ordenación del Territorio y de Acción Urbana-Regional.**
- **Diseñar, proyectar, promover, normar y coordinar, en el contexto del Pacto Federal, una Política Nacional de Desarrollo Urbano y Regional e impulsar proyectos estratégicos con visión integral en regiones, zonas metropolitanas y ciudades, y**
- **Diseñar, promover, normar y articular en el contexto del Pacto Federal, una Política Nacional de Suelo y Reservas Territoriales.**

Estas tres estrategias se traducen en tres Programas operados por la SEDESOL:

- **Programa de Ordenación del Territorio**
- **Programa Habitat:**                      **Red - Ciudad 2025**  
    **Red Zonas Metropolitanas 2025**
- **Programa de Suelo - Reserva Territorial**

El Programa de Ordenación del Territorio, cuyo objetivo específico es el de maximizar la eficiencia económica del territorio garantizando su cohesión social y cultural. Presenta el siguiente esquema general:

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

Objetivo General	Principios de actuación institucional	Objetivos específicos	Lineas estratégicas
Maximizar la eficiencia económica del Territorio garantizando su cohesión social y cultural	Orientación espacial del desarrollo	Introducir la dimensión espacial en el proceso de desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar un gran debate nacional por la Ordenación del Territorio</li> <li>• Elaborar un Proyecto de Territorio de Nación (PTN 2025)</li> <li>• Elaborar cinco programas regionales de Ordenación del Territorio (PROT)</li> <li>• Elaborar y promover la Ley de Orientación y Ordenación Sustentable del Territorio (LOOST)</li> </ul>
	Organización de territorios de actuación	Adecuar la intervención pública sobre el territorio en función de las nuevas dinámicas espaciales y mutaciones territoriales observadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar la prospectiva del Territorio: potencialidades y limitaciones</li> <li>• Diagnosticar la estructura territorial y definir las dinámicas espaciales y las mutaciones territoriales</li> <li>• Articular acciones intersecretariales tendentes a la Ordenación del Territorio</li> <li>• Definir Territorios de actuación</li> </ul>
	Planificación y prospectiva del territorio	Introducir una visión más estratégica y prospectiva del territorio y fortalecer el proceso de planificación y gestión urbana y regional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar Proyectos Estratégicos de Acción Regional (PEAR)</li> <li>• Articular actores Regionales</li> <li>• Promover y gestionar el Proyecto Colectivo de Región (PCR)</li> </ul>
	Aplicación del Fondo de Ordenación del Territorio (FOT)	Equilibrar las oportunidades de los diferentes territorios urbano y regionales en función del nuevo Federalismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir y aplicar el Fondo Regional Estructurante (FRE)</li> <li>• Definir y aplicar el Fondo Regional Compensatorio (FRC)</li> </ul>

El Programa Hábitat contempla como objetivo específico la integración de un sistema Urbano Nacional en sinergia con el desarrollo regional y en condiciones de sustentabilidad. Tiene como misión conformar un marco estratégico de actuación institucional para integrar un sistema urbano coherente, articulado y que corresponda adecuadamente a las nuevas dinámicas espaciales. Para cumplir su misión, el programa promueve los siguientes cuatro principios: gobernabilidad territorial, competitividad económica, cohesión social y cultural y planificación y gestión urbana; y

## I. ANTECEDENTES

la aplicación de un fondo: el Fondo Hábitat (FH) Red-Ciudad y Red Zonas Metropolitanas.

El Programa Hábitat, presenta el siguiente esquema general:

Objetivo General	Principios de actuación institucional	Objetivos específicos	Lineas estratégicas
Integrar un Sistema Urbano Nacional, en sinergia con el Desarrollo Regional en condiciones de sustentabilidad	Gobernabilidad territorial	Adecuar el proceso de toma de decisiones y reforzar la gobernabilidad y administración de ciudades y zonas metropolitanas en función de las nuevas dinámicas espaciales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover la cooperación intermunicipal</li> <li>• Definir los organismos de gobierno y de administración de la aglomeración urbana.</li> <li>• Definir el territorio urbano de actuación</li> <li>• Fortalecer la hacienda municipal y las finanzas locales</li> <li>• Integrar un sistema de indicadores de desarrollo urbano</li> </ul>
	Competitividad económica	Fomentar la competitividad y la complementariedad de territorios urbanos y regionales en función de las nuevas dinámicas espaciales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar la competitividad y la inversión</li> <li>• Insertar y proyectar a la ciudades y zonas metropolitanas en los ámbitos regional, nacional e internacional</li> <li>• Promover la instalación de Parques Tecnológicos</li> <li>• Conservar y mejorar el Patrimonio Social</li> <li>• Revitalizar Centros Históricos y Patrimonio</li> <li>• Mejorar la cobertura del equipamiento urbano</li> <li>• Mejorar el servicio de la infraestructura urbana</li> <li>• Mejorar la dotación de servicios urbanos</li> </ul>
	Cohesión social y cultural	Fomentar la integración social y cultural en territorios urbanos en función de las nuevas dinámicas espaciales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atender a las periferias urbanas y zonas marginadas</li> <li>• Fomentar la participación social</li> <li>• Valorar la relación urbano-ambiental</li> </ul>
	Planificación y gestión urbana	Fortalecer y actualizar el proceso de planificación y gestión en territorios urbanos en función de las nuevas dinámicas espaciales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualizar la normatividad urbana</li> <li>• Actualizar Planes de Desarrollo Urbano (generación 2025)</li> <li>• Actualizar las formas de gestión urbana (generación 2025)</li> </ul>
	Aplicación del Fondo Hábitat (FH)	Promover la inversión y el empleo en las zonas urbanas y metropolitanas a través del impulso al desarrollo urbano y el mejoramiento de la calidad de vida de la población	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar el Programa Red Ciudad 2025</li> <li>• Implementar el Programa Red Zonas Metropolitanas 2025</li> </ul>

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

Los proyectos que apoya el Fondo Habitat son de dos tipos:

- ◇ Proyectos tendentes a mejorar la eficiencia económica y elevar la competitividad de ciudades, se encuentran proyectos como:
  - Construcción de corredores metropolitanos de servicios
  - Obras de cabeza para el abastecimiento y saneamiento de agua, y el tratamiento y confinamiento de residuos sólidos.
  - Obras de regeneración de cauces y rescate de áreas inundables para el desarrollo de proyectos comerciales turísticos y recreativos.
  - Construcción, ampliación y modernización de libramientos periféricos y redes viales integradoras.
  - Impulso al transporte colectivo; y
- ◇ Proyectos de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos para fortalecer la cohesión social y cultural de las ciudades y zonas metropolitanas, que apoyan proyectos como:
  - Pavimentación de accesos y rutas de transporte urbano en colonias populares y zonas marginadas.
  - Proyectos de rescate comunitario en zonas marginadas y periféricas.
  - Proyectos integrales de regeneración y conservación de centros históricos, del patrimonio cultural y de la imagen urbana de las ciudades y zonas metropolitanas.
  - Desarrollo de complejos culturales y recreativos de alcance regional.

Por su parte, el Programa de Suelo y Reserva Territorial tiene como Objetivo específico el de integrar suelo apto para el desarrollo como instrumento de soporte para la expansión urbana satisfaciendo los requerimientos para la vivienda y el desarrollo urbano. El Programa Suelo y Reservas Territoriales, presenta el siguiente esquema general:

## I. ANTECEDENTES

Objetivo General	Principios de actuación institucional	Objetivos específicos	Lineas estratégicas
Integrar al suelo apto para el desarrollo como instrumento de soporte para la expansión urbana satisfaciendo los requerimientos de suelo para la vivienda y el desarrollo urbano	Identificación e inventario de suelo apto y demanda potencial	Constituir una bolsa de suelo para desarrollo urbano y vivienda en ciudades y zonas metropolitanas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar suelo apto para el desarrollo urbano</li> <li>• Identificar demanda potencial</li> <li>• Valorar la potenciabilidad del suelo identificado e inventariado</li> <li>• Coordinar con gobiernos municipales y estatales</li> </ul>
	Financiamiento y adquisición de reserva territorial	Obtener capacidad financiera para responder a los requerimientos de suelo para desarrollo urbano y vivienda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Articular la corresponsabilidad sectorial</li> <li>• Diseñar mecanismos e instrumentos de financiamiento</li> <li>• Integrar las acciones de CORETT-SRA-gobiernos estatales y municipales nacional e internacional</li> <li>• Incorporar reserva territorial</li> </ul>
	Programación de reserva territorial	Dotar de suelo apto para vivienda y desarrollo urbano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar normatividad de reserva territorial</li> <li>• Valorar e interrelacionar con planes de desarrollo urbano</li> <li>• Declarar la reserva territorial</li> </ul>
	Establecimiento del Polígono de Actuación Concertada (PAC)	Hacer confluir la actuación intergubernamental para constituir reserva territorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constituir el Polígono de Actuación Concertada (PAC)(gob mpales. y estatales, SEDESOL, CNFV, organismo promotor)</li> <li>• Entregar la reserva territorial a la CNFV</li> <li>• Dar seguimiento y evaluar la reserva territorial: informe de la CNFV</li> <li>• Aplicación del Fondo Suelo-Reserva Territorial (FS-RT)</li> </ul>

Para evaluar los resultados del Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial, la SEDESOL habla de rendir informes periódicos ante el Poder Legislativo y el Consejo Ciudadano de Desarrollo Social.

### **Plan Estatal de Desarrollo 2004-2009.**

Publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Colima", el sábado 3 de julio de 2004, el Plan Estatal de Desarrollo 2004-2009, es el instrumento soporte de la administración pública Estatal, que plantea las estrategias y metas que permitan llevar a cabo los objetivos de desarrollo que se ha planteado.



## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

Dos son los temas afectos al ordenamiento territorial que presenta el Plan en su apartado Desarrollo Sustentable: Regulación y Ordenamiento Urbano, y Sustentabilidad y Ordenamiento Territorial.

En el tema de Regulación y Ordenamiento Urbano, plantea que la regulación y el ordenamiento territorial son herramientas para administrar el espacio, con la finalidad de conservar ecosistemas estratégicos, mantener la biodiversidad y definir las áreas apropiadas para el desarrollo de actividades productivas y asentamientos humanos, equilibrando los elementos naturales coexistentes a través del tiempo.

En ese tenor, el gobierno del Estado orienta su política de planificación territorial basado en la armonía con los diferentes usos de la tierra, determinando la infraestructura y el equipamiento para el desarrollo urbano y rural y protegiendo y respetando las reservas municipales, estatales y federales.

Ya en el diagnóstico, señala que la planeación del desarrollo urbano presenta un rezago evidente, puesto que desde la formulación del Plan Estatal de Desarrollo Urbano en 1979 no se ha realizado ninguna actualización al mismo.

Esto implica que los Programas de Desarrollo Urbano que debieran ser el resultado de lo establecido en el Programa Estatal y en los Programas municipales de Desarrollo Urbano, no cuenten con dichos lineamientos, estructurándose en forma independiente, o en su defecto, basando sus políticas y estrategias en los ordenamientos del Plan Estatal y los Planes Municipales de Desarrollo. La carencia de estos instrumentos de planeación, ha propiciado que muchas de las obras y acciones emprendidas se lleven a cabo sin fundamento.

A pesar de ello, los Programas de Desarrollo Urbano presentan un aceptable nivel y, no obstante que existen algunos Programas Parciales de Mejoramiento Urbano, es necesario elaborar e instrumentar Programas Sectoriales de Desarrollo Urbano y Programas de Ordenamiento de Zonas Conurbanas.

Los objetivos que se plantea son los siguientes:

- Lograr un desarrollo urbano ordenado y sustentable de los centros de población, para planear su crecimiento hacia las áreas más aptas y respetar aquellas que por sus características ecológicas deben ser preservadas.
- Reducir los grandes desequilibrios existentes en la distribución espacial de la población en Colima.
- Lograr que la ciudadanía se involucre y que su opinión sea valorada en la toma de decisiones relacionadas al futuro de su ciudad-hábitat.

## I. ANTECEDENTES

---

- Agilizar procedimientos de autorización y de aprovechamiento urbano en el territorio estatal.
- Como estrategias y líneas de acción, señala:
- Actualizar los Programas de Desarrollo Urbano y Ordenamiento del Territorio en la entidad.
- Actualizar a los responsables de la planeación y control del desarrollo urbano local.
- Promover una mayor participación social a través de las Comisiones Estatal y Municipales de Desarrollo Urbano.
- Promover la difusión y comprensión de los Planes y Programas del Desarrollo Urbano.
- Promover una mayor concurrencia de autoridades en esta materia, garantizando el respeto a las atribuciones de cada una de ellas.
- Actualizar la normatividad en materia de desarrollo urbano.

En el tema de Sustentabilidad y Ordenamiento Territorial, señala que el desarrollo sustentable, preocupación constante a nivel mundial, comprende una serie de condicionantes necesarias para que vivan de una mejor manera los habitantes del planeta, pero además cobija a las futuras generaciones que también tienen el derecho a disfrutar de una vida armoniosa.

Reconoce que Colima es un Estado privilegiado, la contaminación generada al momento es reversible, pero para ello debe haber un trabajo conjunto entre los actores económicos, políticos y sociales que permitan la recuperación y preservación de los recursos naturales en todo el territorio.

En el diagnóstico apunta que los municipios que mantienen los recursos más valiosos y diversos son aquellos que presentan una fragilidad muy alta; tal es el caso de Manzanillo, Minatitlán, Coquimatlán, Armería, Comala, Cuauhtémoc y Villa de Álvarez. En consecuencia, es significativo que donde se encuentra la mayor actividad económica del Estado es también donde se pueden perder sus recursos con mayor facilidad.

Reconoce que la superficie afectada por la erosión alta y muy alta es de 211 mil hectáreas y 15 mil hectáreas, respectivamente, con una velocidad promedio anual de mil 921 hectáreas al año, que afectan principalmente a zonas de alta biodiversidad y de una fragilidad muy alta, lo que implica una alteración significativa en el régimen hidrológico, debido a una alta producción de sedimentos que se acumulan en cada estación de lluvias, tanto en los cuerpos de agua como en los humedales.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

La dinámica en los cambios de uso del suelo en el Estado no han sido rápidos; sin embargo, los cambios estimados desde 1980 son dirigidos hacia la ocupación de suelos de vocación agrícola transformados e incorporados a usos urbanos, principalmente. En los valles, en las topoformas de lomeríos y sierras con procesos de deforestación y desmontes para incrementar la frontera agrícola, se presenta una degradación en la condición espacial agrícola en 160 kilómetros cuadrados, una deforestación en 290 kilómetros cuadrados y una degradación forestal en 20 kilómetros cuadrados, aproximadamente.

Precisa que el volumen de extracción del agua subterránea es de aproximadamente 241 mil metros cúbicos, repartidos de la siguiente manera: el 66.50 por ciento para consumo agrícola; 30.98 por ciento al uso público-urbano; 0.08 por ciento para abrevadero y el 2.33 por ciento se destina a la industria. Así mismo, el volumen de recarga estimado es de 388 mil metros cúbicos, de lo cual se observa un superávit de 147 mil metros cúbicos en el balance hidrológico global de la entidad.

En cuanto al tratamiento y disposición final de los residuos sólidos municipales reconoce que es uno de los problemas de contaminación que más impacta al medio ambiente, a los recursos naturales, vegetación y fauna. En la actualidad se generan 636 toneladas al día de desechos, de los cuales el 47 por ciento son depositados en el relleno sanitario metropolitano, con graves problemas de operación. El resto de los mismos, son depositados en tiraderos a cielo abierto, situación que es altamente preocupante, dado que la vida útil del relleno sanitario metropolitano es de apenas tres meses, por lo que se tendrán serios problemas de no actuar de manera inmediata, dado que éste recibe alrededor de 293 toneladas al día de los municipio de Colima, Comala; Coquimatlán y Villa de Álvarez. Por otra parte, se generan residuos peligrosos que no están siendo totalmente controlados. Si bien estos desechos no son altamente tóxicos, ni generados en cantidades industriales, su presencia en tiraderos a cielo abierto, rellenos sanitarios o cuerpos de agua, perturban el equilibrio de los ecosistemas y ponen en riesgo la salud pública, debido a la presencia de materiales y sustancias corrosivas, reactivas, tóxicas o biológico-infecciosas.

Señala que existen riesgos latentes con las tendencias de crecimiento territorial, en los asentamientos humanos con los escurrimientos pluviales en las localidades de Colima-Villa de Álvarez, Manzanillo, Comala, Coquimatlán, Minatitlán, Ixtlahuacán, Tepames y El Trapiche. Además se pueden presentar riesgos en los asentamientos humanos ubicados en las proximidades de las microfallas geológicas como son Tecomán, Armería-Cofradía de Juárez, Minatitlán, Ixtlahuacán, Tecolapa y Tepames.

Finalmente concluye que el manejo adecuado de las condiciones físicas del Estado, determinará en buena medida su crecimiento futuro. Sin embargo, la incidencia de

## I. ANTECEDENTES

---

riesgos naturales obligará a regular, en un lapso corto, el crecimiento poblacional y deberá ponerse mayor énfasis en un crecimiento sustentable de las ciudades, considerando las reservas naturales y ecológicas disponibles.

Afirma que si continúa la tendencia actual, las políticas de desarrollo deberán encaminarse a los sectores de servicios y transporte; así mismo, es necesario otorgar mayores incentivos para el desarrollo forestal, agrícola, pecuario y de aprovechamiento de los recursos naturales. El crecimiento del puerto de Manzanillo y la ciudad de Tecomán, por una parte y, la conurbación de las ciudades de Colima, Villa de Álvarez, Comala, Cuauhtémoc y Coquimatlán, por otra, podrá traer ciertos beneficios económicos marginales, pero, con certeza, también representaría graves consecuencias si se siguen afectando las condiciones de fragilidad y calidad ecológica del territorio. Existen ya, en ciudades como Colima-Villa de Álvarez, Tecomán y Manzanillo, indicios de contaminación atmosférica originada por los vehículos automotores, agravándose por el desarrollo incipiente de sistemas alternativos de transporte urbano y por la insuficiente capacidad e inadecuada infraestructura en la red vial.

En la entidad se identifican cuatro oportunidades de desarrollo sustentable que permitirían resolver y proveer, a largo plazo, deterioros ambientales que ponen en peligro la biodiversidad del territorio estatal, estos son: la agroecología, la silvicultura sostenible, la acuacultura y el ecoturismo.

Con base al diagnóstico que construye, se plantea los siguientes objetivos:

- Reducir la contaminación de los recursos agua, aire y suelos, a fin de garantizar su calidad y disponibilidad para las generaciones futuras y al mismo tiempo, tener elementos que permitan elaborar lineamientos para el manejo integral de estos recursos.
- Garantizar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para lograr un desarrollo económico ordenado y asegurar su disponibilidad en el futuro.
- Revertir las tendencias de la pérdida del capital natural mediante la creación y aplicación de modelos de desarrollo regional que permitan la valoración de los beneficios ambientales y sociales que ofrecen los recursos naturales.
- Impulsar una gestión ambiental moderna que posibilite incorporar la variable ambiental en el sector privado, social y gubernamental para asegurar el cumplimiento legal, la participación social y la responsabilidad del sector productivo
- Para acceder a dichos escenarios, propone las siguiente estrategias y líneas de acción

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

- Fomentar el desarrollo de investigaciones sobre el uso de tecnologías, métodos y procesos de producción y comercialización que permitan la minimización o reciclado de residuos sólidos.
- Establecer estímulos fiscales y financieros que incentiven la inversión privada en infraestructura para tratar, reciclar o disponer los residuos peligrosos provenientes de la actividad económica.
- Promover la participación activa y responsable de la sociedad civil en el manejo integral de los residuos sólidos.
- Impulsar la participación social a través de la formación de promotores ambientales.
- Establecer programas de educación formal y no formal orientados a fomentar una cultura de reducción, reuso, reciclado y valorización de residuos sólidos.
- Promover el uso ambientalmente seguro y manejo responsable de los materiales y residuos peligrosos, así como de los contaminantes ambientales.
- Formular el Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos en coordinación con los tres órdenes de gobierno, que permitan definir estrategias y acciones intersectoriales para la prevención de la generación y el manejo integral de los residuos, considerando las variables económicas, sociales, ambientales, tecnológicas y sanitarias.
- Promover el tratamiento de aguas residuales y su reuso a fin de disminuir la contaminación de cuerpos de agua.
- Fortalecer el sistema de monitoreo de la calidad del agua de manera coordinada con la autoridad federal competente.
- Establecer un sistema de generación, sistematización y difusión de información confiable sobre las sustancias tóxicas y las emisiones de contaminantes nocivas para la salud.
- Evaluar la calidad del aire del Estado a fin de determinar las tendencias de su contaminación y establecer lineamientos y criterios para la prevención, garantizando con ello un ambiente adecuado para la salud de la población.
- Establecer los sitios de monitoreo de la calidad de aire y evaluar los principales centros de población.
- Regular e inducir el uso adecuado del territorio para lograr el desarrollo sustentable y garantizar un crecimiento ordenado y funcional.
- Fomentar la formación de agentes sociales vinculados al sector rural para que impulsen la utilización de prácticas productivas sustentables.
- Establecer las bases para la promoción del desarrollo económico y social con criterios de sustentabilidad en los principales polos de desarrollo del Estado.
- Conservar y desarrollar los recursos naturales con generación de beneficios económicos al sector rural.

## I. ANTECEDENTES

---

- Regular el crecimiento urbano a fin de garantizar a la población una adecuada calidad de vida.
- Homogeneizar la Ley Estatal de Asentamientos Humanos y la Ley Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado, en materia de asentamientos humanos.
- Conservar la cobertura vegetal y reducir los cambios de uso de suelo.
- Incrementar la calidad y cantidad de áreas boscosas y de humedales del Estado.
- Promover acciones para disminuir la degradación del suelo a fin de evitar la erosión.
- Incorporar prácticas de conservación y restauración de suelos en sistemas productivos primarios.
- Impulsar mecanismos para el desarrollo de esquemas de “servicios ambientales” que conduzcan hacia el desarrollo sustentable.
- Incrementar la superficie forestal nativa bajo programas de manejo sustentable.
- Promover la conservación de la biodiversidad endémica del Estado.
- Garantizar el cumplimiento y aplicación de la normatividad ambiental.
- Modernizar y formular la normatividad ambiental en el estado de Colima con esquemas normativos que permitan una clara aplicación de la ley.
- Informar y difundir a la sociedad, el cuidado del medio ambiente y la conservación, recuperación y aprovechamiento de los recursos naturales bajo el principio de sustentabilidad.
- Proponer los reglamentos municipales de acuerdo a la Ley Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado en Villa de Álvarez, Tecomán, Cuauhtémoc, Coquimatlán, Minatitlán, Comala y Armería.
- Desarrollar e implementar el Programa Estatal de Educación Ambiental.
- Promover una gestión ambiental integral y descentralizada para facilitar la política ambiental, en busca de la consolidación del desarrollo sustentable.
- Implementar la calidad total y certificación de los trámites y servicios ambientales que ofrece la autoridad ambiental estatal.
- Desarrollar mecanismos de evaluación y seguimiento de las políticas ambientales aplicadas, con el propósito de consolidar acciones o cambiar estrategias.
- Promover la formación de valores culturales y pautas de comportamiento en la sociedad, a fin de fortalecer la cultura ecológica, acorde con los cambios que implica el desarrollo sustentable.
- Definir criterios y esquemas de reconocimiento y seguimiento de mecanismos voluntarios para el cumplimiento de la normatividad ambiental por el sector privado.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

- Establecer las condiciones y mecanismos para promover la creación de organizaciones civiles que participen responsablemente en las acciones de protección ambiental.
- Informar y difundir a la sociedad, el cuidado del medio ambiente y la conservación, recuperación y aprovechamiento de los recursos naturales bajo el principio de sustentabilidad.

### **Plan Municipal de Desarrollo 2006-2009.**

En la sesión de Cabildo del 11 de enero de 2007, se aprobó el Plan Municipal de Desarrollo 2006-2009, que define las políticas que la Administración Municipal. El plan se ha planteado para fortalecer y consolidar la administración e impulsar el desarrollo social del municipio.

El plan reconoce la necesidad de actualizar el Programa de Desarrollo Urbano de 1997 a fin de garantizar un crecimiento ordenado y respetuoso del medio ambiente sin que se pierdan la fisonomía y las características históricas y culturales.

Afronta de manera directa, en varios capítulos la problemática que genera la comunidad urbana. Contempla para cada servicio los siguientes pronunciamientos:

- Agua Potable y Saneamiento:
  - 1.Gestionar recursos para la elaboración de estudios que permitan la construcción de fuentes de almacenamiento en escurrimientos al norte de la localidad.
  - 2.Reforestar las obras de toma de agua potable.
  - 3.Garantizar a la población el suministro de agua potable clorada.
  - 4.Instrumentar la rehabilitación de la red de agua potable y los pozos profundos.
  - 5.Evitar la contaminación con aguas residuales de los diferentes afluentes del municipio.
- Parques y Jardines:
  - 1.Dar mantenimiento adecuado a los trece jardines de la cabecera municipal.
  - 2.Reforestar los jardines de las colonias Trinidad, Cuauhtémoc y Francisco Ramírez Villarreal
- Alumbrado Público:
  - 1.Eficientar el servicio de alumbrado público, diseñando un programa preventivo de mantenimiento y modernizando las luminarias.
  - 2.Hacer rondines de electricistas para atender de inmediato los problemas.

## I. ANTECEDENTES

---

- Vivienda:
  1. Otorgar acciones de ampliación y mejoramiento de vivienda.
  2. Entregar 150 beneficios para piso en viviendas.
  3. Gestionar el otorgamiento de escrituras a 40 familiar que no tienen regularizada su vivienda.
- Educación:
  1. Eficientar la operación de la Biblioteca Municipal mediante asesores que ayuden a los estudiantes en sus tareas y trabajos.
- Salud:
  1. Gestionar la creación de un centro de salud en el barrio Los Aguajes.
- Recolección d Basura:
  1. Realizar la recolección de basura diariamente excepto los domingos.
  2. Adquirir una unidad recolectora de basura con compactador.
- Panteón Municipal:
  1. Gestionar recursos para la rehabilitación de andadores y las jardineras para tener un lugar más digno
  2. Construir un nuevo panteón, dotándolo de 1.5 hectáreas de reserva.

### **Programa Estatal de Desarrollo Urbano.**

Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 30 de junio de 2007. El programa plantea los siguientes objetivos:

- Apoyar a los municipios del Estado en la atención a los requerimientos de infraestructura básica, para la construcción de obras que fomenten e incentiven el desarrollo de la población en sus comunidades.
- Generar abasto de suelo con aptitud habitacional.
- Promover el equipamiento que impulse el desarrollo económico de la entidad.
- Gestionar la inversión federal, estatal y municipal en apoyo a la construcción de infraestructura de salud, educación, cultura y deporte.
- Conservar, modernizar, ampliar y adecuar la red carretera existente, así como la construcción de tramos nuevos para mejorar las condiciones de operación.
- Promover nuevas inversiones en la infraestructura de comunicaciones, con el fin de eficientar y mejorar los servicios.
- Regular e inducir el uso adecuado del territorio para lograr el desarrollo sustentable y lograr un crecimiento ordenado y funcional.
- Actualizar los Programas de Desarrollo Urbano y Ordenamiento del Territorio en la entidad.
- Promover una mayor participación social a través de las Comisiones Estatal y Municipales de Desarrollo Urbano.



## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

- Lograr el equilibrio poblacional de la entidad conforme a la capacidad de cada una de las regiones que la integran, considerando su extensión territorial, recursos naturales, industria y servicios, orientando las corrientes migratorias hacia los centros de población donde se defina una política de estímulo.
- Alentar la permanencia de la población en las ciudades de dimensiones medias y en el medio rural.
- Mejorar las condiciones ambientales de los centros de población.
- Estructurar la interrelación entre los centros de población. Con sus regiones y servicios que requieran para obtener el grado óptimo de autosuficiencia regional.
- Promover el asentamiento de la población dispersa en el medio rural y en centros de población que garanticen un mínimo de condiciones de infraestructura y servicios.
- Salvaguardar el patrimonio cultural del Estado.
- Estimular la participación solidaria de los distintos grupos que integran la comunidad en la realización de los planes y acciones que se deriven de este programa.

Define en su sistema de ciudades la Zona conurbada Colima-Villa de Álvarez como Localidad Prioritaria, y. se buscará alcanzar una posición más competitiva de la ZCCVA entre las ciudades de la región Centro-Occidente a través de la inversión selectiva en la infraestructura y servicios avanzados en telecomunicaciones, vialidad y transporte, financieros y turísticos. Además de equipamiento de carácter regional y un ordenamiento sustentable de su territorio regional.

### **Plan Municipal de Desarrollo Urbano.**

Publicado mediante Decreto No. 126 en el Periódico Oficial del Estado el 11 de abril de 1981, es el instrumento de planeación regional que engloba la totalidad del territorio municipal. Si bien las modificaciones a la legislación urbanística han dejado en la obsolescencia la mayoría de sus procedimientos, el Plan no ha sido sustituido por otro similar en cuanto al alcance de sus contenidos por lo que jurídicamente es vigente.

Dentro de sus objetivos, el Plan determina los siguientes:

- I. Racionalizar la distribución de las actividades económicas y de la población, localizándolas en las áreas geográficas de mayor potencial del municipio.
- II. Promover el desarrollo urbano integral y equilibrado de los centros de población.

## I. ANTECEDENTES

---

III. Propiciar condiciones favorables para que la población pueda satisfacer sus necesidades de suelo urbano, vivienda, servicios públicos, infraestructura y equipamientos urbanos.

IV. Mejorar y preservar el medio ambiente que conforma los asentamientos humanos.

Para llevar a cabo sus objetivos, propone la ejecución de varios programas de acción concertada, entre los que destacan por su impacto en las comunidades urbanas, los siguientes:

- PROENLACE, Programa de Sistemas de Enlace Interurbanos.
- PROEQUIPAMIENTO, Programa de Integración Municipal de Equipamiento Urbano.
- SERUC, Programa de Dotación de Servicios Rurales Concentrados.
- PROLIMITE, Programa de Delimitación de los Centros de Población.

y una serie de programas del sector asentamientos humanos, que son los siguientes:

V. Planeación de los Asentamientos Humanos;

VI. Suelo y Bienes Inmuebles;

VII. Agua Potable y Alcantarillado;

VIII. Urbanización;

IX. Vivienda Progresiva;

X. Vivienda Terminada;

XI. Mejoramiento de Vivienda;

XII. Equipamiento, y

XIII. Desarrollo de la Comunidad.

En el **Cuadro 1** se muestra la estructura de relaciones de las principales localidades que presenta el Plan como parte de su estrategia para garantizar el enlace de ciudades. Es conveniente aclarar que solo se incluyen localidades de más de 100 habitantes, y que para efectos de facilitar el cruce con la información estadística de INEGI, se usan en la tabla los nombres y las localidades que contemplan los instrumentos censales, ya que éstos no coinciden en el nivel localidad con los de la tabla que aparece en el Plan

**PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
DE COMALA**

**Cuadro 1**

<b>MEDIO</b>	<b>BASICO</b>	<b>SERUC</b>	<b>LOCALIDAD</b>
<b>COMALA</b>	<b>COFRADIA DE SUCHITLAN - SUCHITLAN</b>	<b>LA BECERRERA</b>	LA YERBABUENA LA MARIA SAN ANTONIO BARRANCA DEL AGUA
			LA NOGALERA PAREDES GRANDES AGOSTO LOS COLOMOS EL REMUDADERO COLOMITOS EL REMATE
			NOGUERAS LLANITOS SUCHITLAN CORRALES LOS MEZCALES LA CAÑADA GUADALUPE GUERRERO
		<b>ZACUALPAN</b>	LA CAJA AÑILERIA CAMPO N° 2 CAMPO N° 4 CAMPO N° 5

El Plan le asigna al centro de población de Comala, como el centro de población de nivel medio que estructura el norte del estado, aportando el equipamiento regional que requiere una vasta superficie que aglutina a más de 20 localidades.

Así mismo, determina como uno de sus principales objetivos específicos, lograr la consolidación del Núcleo Urbano en nivel Medio y en el rango de población mayor a los 10,000 habitantes, y menor a los 50,000. Define programas de equipamiento en apoyo a las diferentes actividades y sectores de la población: equipamiento para la cultura, comercio al detalle, abastos, transporte y administración pública. Propone medidas para el mejoramiento del medio ambiente y establece propuestas para el acondicionamiento y promoción regional de los recursos no explotados adecuadamente. A la vez sugiere que deben tomarse las medidas preventivas de organización de la comunidad para su autoayuda en caso de eventuales desastres.

## I. ANTECEDENTES

---

### I.3.- Necesidades Sentidas.

La participación social reflejada en el contenido de los instrumentos de planeación reviste una especial importancia en la administración del desarrollo urbano. La propia Ley de Asentamientos Humanos del Estado así lo considera y en su artículo 66, señala la obligación de promover dicha participación.

A fin de conocer en esta fase preliminar lo que la propia ciudadanía de Comala piensa de los problemas, obras prioritarias y oportunidades que ofrece el centro de población, se aplicó una entrevista de doce preguntas, dirigida de manera aleatoria al ciudadano común, tratando de que en ella se encuentren representados todos los sectores que forman la población: jóvenes, adultos hombres y mujeres, ancianos, profesionistas, etc., buscando además que estas estén distribuidas en todas las zonas de la ciudad en.

Se obtuvieron así más de cien respuestas a cada pregunta, que podemos considerar una opinión general. Las encuestas aplicadas arrojaron los siguientes resultados:

A la pregunta 1, ¿cuáles son los principales problemas del medio natural que genera la comunidad urbana?, el resultado es el siguiente:

<b>Respuestas</b>	<b>% del Total</b>
Contaminación de ríos	40.00
Basura	33.00
Deforestación	9.00
Ninguno	8.00
Contaminación en general	6.00
Ruido	3.00

A la pregunta 2, ¿cuáles puntos de valor paisajístico considera de mayor belleza o aprecio por la sociedad?, el resultado es el siguiente:

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

Respuestas	% del Total
Las lagunas María y Carrizalillo	32.00
Jardines y parques	16.00
Los volcanes	11.00
Nogueras	8.00
La vegetación	6.00
Todo el pueblo	5.00
Los portales	5.00
La iglesia	4.00
Las huertas	3.00
Jacal de San Antonio	2.00
La Unidad Deportiva	2.00
La zona mágica	2.00
Ninguno	2.00
Otros	1.00

A la pregunta 3, ¿cómo calificaría (bueno, regular o malo) el uso del suelo urbano?, el resultado es el siguiente:

Respuestas	% del Total
Bueno	64
Regular	25
Malo	9
No sabe	2

A la pregunta 4, ¿qué zonas de la ciudad (o edificio en particular) considera de valor, artístico histórico o de identificación con la comunidad?, el resultado es el siguiente:

Respuestas	% del Total
Los portales	23
Nogueras	20
El centro	19
La iglesia	16
Presidencia municipal	7
El museo de Juan Rulfo	4
La Casa de la Cultura	4
Los jardines	3
Otros	2
Jardín principal	1
Ninguno	1

A la pregunta 5, ¿qué usos cree que son molestos para la vida de la comunidad y deberían estar ubicados en otra parte o por lo menos solucionados de otra manera?, el resultado es el siguiente:

## I. ANTECEDENTES

---

Respuestas	% del Total
Ninguno	35
Los portales	25
Los talleres	9
Los botaneros	7
Otros	5
Los locales	4
El centro social	3
Entrada de máquinas	3
Restaurantes	2
La vialidad	2
Gente	2
El motel	1
La iglesia	1

A la pregunta 6, ¿cuáles son los principales problemas de la vialidad o que ocasiona la circulación de vehículos?, el resultado es el siguiente:

Respuestas	% del Total
Las calles de doble sentido	21
Ninguno	16
Calles angostas	12
Falta de estacionamiento	11
Mal estado de pavimentos	9
Embotellamientos	8
Una sola salida a Colima	4
Ruido	4
Falta de agentes de tránsito	3
Faltan semáforos	3
Entrada confusa	2
Falta de respeto al señalamiento	2
Exceso de velocidad	2
Falta de calles	1

A la pregunta 7, ¿cómo calificaría (bueno, regular o malo) el transporte urbano? por qué, el resultado es el siguiente:

Respuestas	% del Total
Bueno	76
Regular	19
Malo	5

Sobre el porqué, el 37% opinó que el servicio es puntual, el 22.2% que las unidades están en malas condiciones de mantenimiento, el 18.5% opinó que falta ampliar la cobertura del servicio a zonas periféricas y con menor proporción: que tardan en pasar.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

A la pregunta 8, ¿cómo calificaría (bueno, regular o malo) los servicios urbanos?: agua, drenaje, electricidad, teléfono, recolección y disposición final de la basura, seguridad pública, el resultado es el siguiente:

Respuestas	% del Total
Agua Potable	
Bueno	48
Regular	30
Malo	22
Drenaje	
Bueno	83
Regular	15
Malo	0
Electrificación	
Bueno	88
Regular	10
Malo	0
Teléfono	
Bueno	83
Regular	13
Malo	0
Recolección de basura	
Bueno	41
Regular	36
Malo	23

A la pregunta 9, ¿creé que existe suficiente trabajo y vivienda en la localidad?, el resultado es el siguiente:

Respuestas	% del Total
No	47
Si	31
Regular	22

A la pregunta 10, ¿qué edificio público cree que hace más falta?, el resultado es el siguiente:

## I. ANTECEDENTES

---

<b>Respuestas</b>	<b>% del Total</b>
Hospital / Centro de Salud	43
Cancha deportiva	11
Mercado	10
Ninguno	8
Centro recreativo	6
Un buen hotel	4
Centro de integración	3
Centro de rehabilitación	3
Parques mejor decorados	2
Farmacia bien equipada	2
Cine	2
Puentes	2
Auditorio	1
Para de autobús	1
Otros	1

A la pregunta 11, ¿cuál es la principal carencia de la comunidad urbana?, el resultado es el siguiente:

<b>Respuestas</b>	<b>% del Total</b>
Ninguna	21
Salud	20
Cultura	16
Empleo	16
Calles feas	4
Recreación, esparcimiento	4
Vigilancia / seguridad	4
Crédito para casas	4
Guarderías	2
Canchas deportivas	2
El agua	2
Vivienda	2
Centro de rehabilitación	2
Promoción turística	1

A la pregunta 12, ¿cuál es el principal problema de la comunidad urbana?, el resultado es el siguiente:



## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

<b>Respuestas</b>	<b>% del Total</b>
Drogadicción	34
Alcoholismo	24
Ninguno	9
Desempleo	8
Inseguridad	6
Tránsito	3
Salud	2
Pandillerismo, vandalismo	5
Delincuencia	5
Homosexualidad	1
concentración - dispersión	1
desintegración familiar	1
El agua	1
El transporte	1

La muestra de opinión, nos proporciona una idea de como el usuario de la ciudad percibe, tanto su relación con las estructuras que dan asiento a la ciudad, como de las autoridades que tienen a su cargo los servicios públicos. No necesariamente esta percepción coincide con el estado real de las estructuras o los servicios.

## I. ANTECEDENTES

---

### I.4.- Objetivos Generales del Programa de Desarrollo Urbano de Comala.

El presente Programa de Desarrollo Urbano de Comala tiene como su más alto objetivo el de establecer las estrategias que permitan orientar el desarrollo general y urbano hacia la elevación de la calidad de vida de sus habitantes en base a lo que establece la Ley de Asentamientos Humanos del Estado, y:

- Garantizar la congruencia del presente Programa con la legislación y los sistemas nacional y estatal de planeación del desarrollo urbano vigentes y constituirse en un documento rector del ordenamiento territorial y poblacional de Comala y herramienta de control municipal;
- Integrarse a las Políticas, Lineamientos y Estrategias Generales del Desarrollo del Estado;
- Fungir como instrumento rector en la toma de decisiones y orientador de las inversiones en general, de acuerdo a las condiciones, potencialidades y restricciones del territorio y a la imagen objetivo del Centro de Población de Comala, como una alternativa urbana dentro de la zona metropolitana de Colima;
- Prever las condiciones de planeación y de diseño urbano para el idóneo desarrollo de las familias en términos de identificación social, seguridad, tranquilidad y estabilidad emocional de los individuos, alentando el arraigo de la población;
- Propiciar una estructura urbana adecuada para las áreas de futuro crecimiento y su integración al entorno natural y urbano inmediato, como un esfuerzo de planeación de tipo institucional basada en el consenso social en apoyo a la autoridad municipal para su estricta aplicación;
- Adecuar la distribución de la población y de las actividades económicas, de acuerdo a las condiciones de su territorio;
- Propiciar la integración socioeconómica entre las diferentes partes que forman el centro de población;
- Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano;

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

- Preservar y mejorar las áreas forestadas, ríos, escurrimientos y acuíferos en el centro de población y sus áreas de apoyo;
- Salvaguardar el Patrimonio Urbano Arquitectónico del Estado, preservando los edificios y conjuntos arquitectónicos de valor histórico, cultural o que identifiquen la fisonomía del lugar;
- Distribuir adecuadamente las actividades urbanas para el óptimo funcionamiento del centro de población;
- Facilitar la comunicación y los desplazamientos de la población, promoviendo la integración de un sistema eficiente de vialidad;
- Ofrecer una estrategia para dar respuesta a las demandas de la población en materia de suelo urbano, infraestructura, equipamiento, servicios municipales, vivienda y demás obras materiales necesarias en forma planificada, constituyéndose el Programa de Desarrollo en elemento ordenador del suelo y de control del mercado inmobiliario, y
- Ser el instrumento por el cual se ejecutan las decisiones de la población en cuanto al rumbo e imagen que es más conveniente para la localidad.

---

### II.-DIAGNOSTICO.

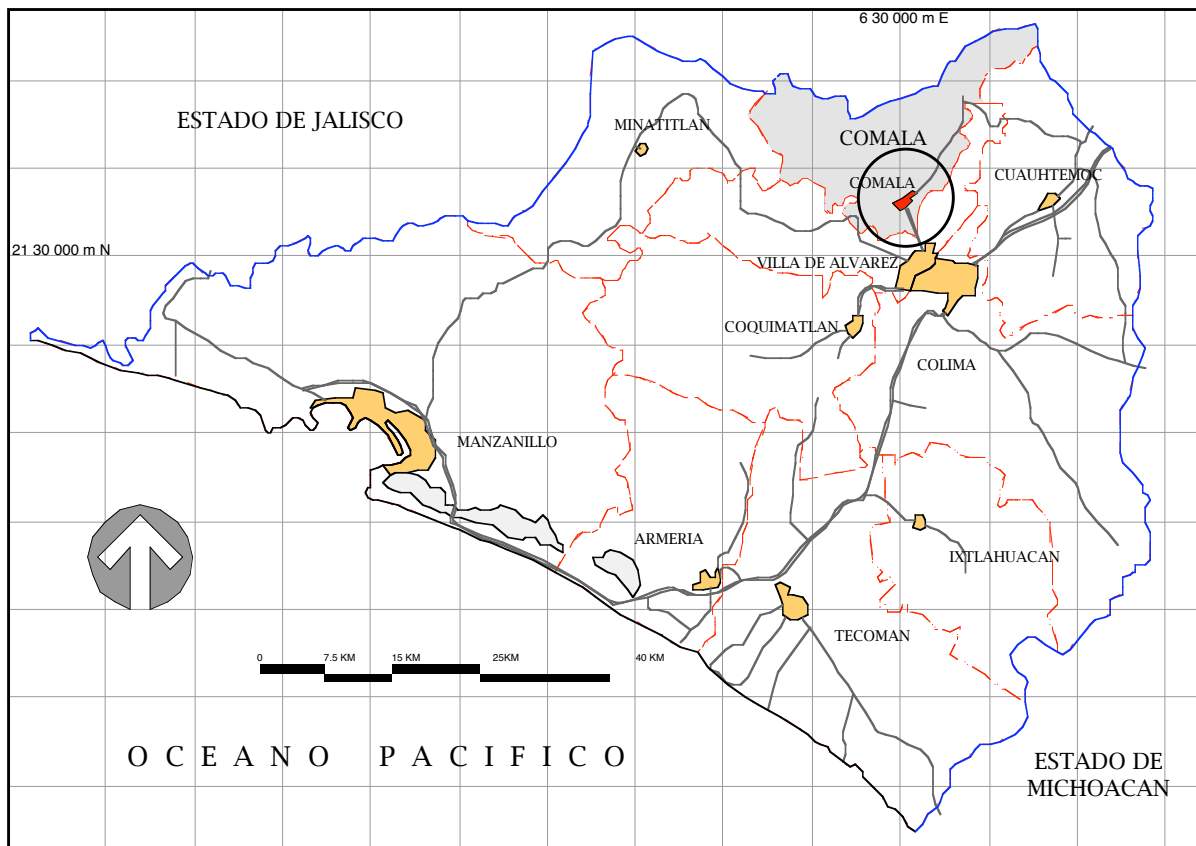
#### II.1 Delimitación y localización del Área de Estudio.

El Estado de Colima se localiza en la porción centro-occidente de la República Mexicana. Sus coordenadas geográficas extremas son: al Norte  $19^{\circ} 31'$  y al Sur  $18^{\circ} 41'$  de latitud Norte; al Este  $103^{\circ} 29'$  y al Oeste  $104^{\circ} 35'$  de longitud Oeste. El Estado de Colima es uno de los tres más pequeños, representando el 3 % de la superficie del País. Colima colinda al Norte con el Estado de Jalisco, al Este con los Estados de Michoacán y nuevamente con Jalisco, al Oeste colinda de nuevo con Jalisco y al Sur con el Océano Pacífico.

Su territorio está formado por 10 municipios, con una superficie total de 5,421 kilómetros cuadrados.

La Cabecera Municipal de Comala, se localiza entre los  $19^{\circ} 18' 50''$  y los  $19^{\circ} 20' 00''$  de latitud Norte y entre los  $103^{\circ} 44' 20''$  y los  $103^{\circ} 45' 55''$  de longitud Oeste; con una altitud promedio de 620 metros de altura sobre el nivel del mar. Ver Gráfico.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA



El área de estudio tiene una superficie aproximada de 4,153.70 hectáreas comprendidas dentro de un rectángulo delimitado de la siguiente manera:

Al Norte por la línea que forma la coordenada 2,140,213.00 norte, del sistema UTM; al sur, la coordenada UTM 2,134,392.00 Norte; al poniente la coordenada 627,361.00 este; y al oriente la coordenada 634,497.00 este del mismo sistema.

Esta superficie abarca parte del territorio de los municipios de Comala y Villa de Alvarez.

## II. DIAGNOSTICO

---

### II.2- Delimitación y ubicación del Area de Aplicación.

El área de aplicación tiene una superficie aproximada de 2,373.50 hectáreas, comprendidas totalmente dentro del área de estudio, la cual se encuentra delimitada de la siguiente manera:

Al Oriente, del **punto A**, de coordenadas UTM 632,382.55 E, 2,139,562.60 N, que se encuentra sobre el eje de la carretera Comala-Suchitlán, aproximadamente a 1832 metros a partir de donde termina la curva a la salida del centro de población, al **punto B** de coordenadas UTM 633,933.33 E, 2,136,790.00 N, en dirección sur oriente con una distancia de 3,176.83 mts. hasta llegar al limite con el Municipio de Villa de Alvarez, parte al **punto C** de coordenadas UTM 631,932.03 E, 2,135,088.00 N, siguiendo el límite entre ambos Municipios en dirección aproximada surponiente con una distancia de 2,627 mts al vértice del límite entre ambos municipios en donde se cruzan el camino a Nogueras con el arroyo, del punto C, parte al **punto D** de coordenadas UTM 631,106.51 E, 2,134,413.93 N, en dirección aproximada surponiente con una distancia de 1067.77 mts, hasta el eje de la carretera Villa de Alvarez-Comala, unos 2,235 metros antes de llegar al puente sobre el arroyo la Tía Barragana;

Al Sur, del punto D, al **punto E** de coordenadas UTM 629,758.04 E, 2,134,413.93 N, en dirección poniente con una distancia de 1,348.47 mts, este punto se encuentra sobre el límite con el Municipio de Villa de Alvarez; del punto E, el límite del área de aplicación, sigue el límite con el Municipio de Villa de Alvarez, una distancia aproximada de 1845.06 mts. para llegar al **punto F** de coordenadas UTM 628,123.22 E, 2,135,269.29 N;

Al Poniente del punto F en dirección norte con una distancia de 4,293.31 mts al **punto G** de coordenadas UTM 628,123.22 E, 2,139,562.60 N; y,

Al norte, del **punto G**, parte al oriente, una distancia de 4,259.33 mts. hasta el punto de partida A.

De acuerdo con el Artículo 13 del *Reglamento de Zonificación*, el área de aplicación, es el ámbito territorial del programa de desarrollo urbano, para regular, dentro de sus límites, el aprovechamiento de las áreas y predios. El polígono descrito en el párrafo anterior, se expresa gráficamente en el **Plano D1**, que forma parte del anexo gráfico del presente programa

### **II.3 Medio Físico Natural.**

La topografía, el clima, la hidrología, la geología, la edafología, el uso actual y potencial del suelo, ponderan las condiciones de viabilidad del desarrollo urbano y el desarrollo en general del Centro de Población.

#### **II.3.1 Fisiografía.**

De acuerdo con la clasificación de las provincias fisiográficas de la República Mexicana (INEGI 1981) el municipio de Comala, se encuentra ubicado en su totalidad en la provincia del Eje Neovolcánico (X) en su porción sur.

La provincia del Eje Neovolcánico, se divide a su vez en subprovincias. La porción nor-oriental del Estado de Colima se encuentra así en la Subprovincia Volcanes de Colima, cuya extensión territorial en el estado es de 910 km<sup>2</sup>.

Esta subprovincia se caracteriza por presentar una topografía de valle en la porción sur, donde se encuentra asentado el centro de población, y abrupta en el Volcán de Colima (3,800 msnm, activo).

#### **II.3.2 Climatología.**

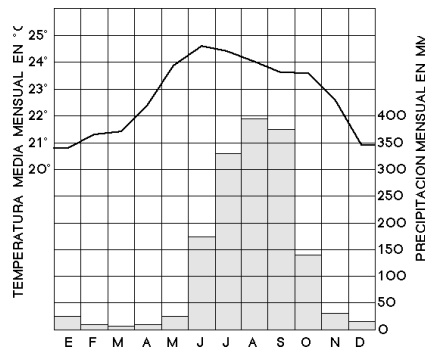
El clima y sus dos principales elementos, temperatura y precipitación, se encuentran directamente relacionados con el ciclo hidrológico, tienen efectos directos en la vegetación, el drenaje natural, el grado de humedad y el balance hídrico.

El centro de población de Comala, se encuentra según la clasificación climática de Köppen, en el tipo A(w2), cálido subhúmedo (el más húmedo de los cálidos subhúmedos) con lluvias en verano. Es un clima isotermal; la oscilación entre el mes más frío y el más cálido es de 5°C, con una temperatura media anual de 26.3°C y una precipitación total anual de 709.7 mm, y es a su vez el clima con mayor extensión territorial en el Estado ya que influye sobre el 78% de su superficie total.

Sin embargo, su cercanía con la frontera en la que el clima A(w) pasa a ser ACw (Semicálido subhúmedo), conforme el terreno se eleva en las faldas del volcán, permiten que Comala tenga una menor temperatura anual, y una mayor precipitación que el promedio de la zona definida como A(w).

## II. DIAGNOSTICO

La estación Climática ubicada en la cabecera municipal, arroja una temperatura media anual de 22.8°C y una precipitación de 885.6 mm (1981).



Los vientos dominantes son del sur este al nor oeste, entre las 6:00 horas y las 12:00 horas con una velocidad máxima de 7.4 km/hr, cambiando de nor oeste a sur este entre las 12:00 horas hasta las 6:00 horas del día siguiente con una velocidad máxima de 11.11 km/hr

La traza urbana es adecuada en relación al clima, ya que está orientada noreste-suroeste y noroeste-sureste o 45° con respecto al norte, siendo la más recomendable al permitir con el paso de los vientos provenientes del sureste y noroeste, temperaturas agradables. Además por contar con elementos que contribuyen a mitigar el calor por la abundante vegetación.

### II.3.3 Topografía.

La representación del relieve en la zona de estudio, que abarca el centro de población de Comala, va desde la cota 580 msnm en su parte más baja en el Fraccionamiento la Cañada, hasta la 680 msnm en la más elevada, en la Colonia Francisco Ramírez Villarreal.

La zona de estudio delimitada para el análisis del centro de población, se encuentra justo antes de la frontera que limita el Valle de Colima, con el cuerpo montañoso del Volcán de Colima, localizada ésta en la curva de nivel de altura 1000 msnm.



## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

El Volcán de Colima, es sin duda el hito topográfico más importante, y su presencia es el origen de las diferentes características del relieve en la zona. Conforme se acerca a la montaña el terreno va subiendo, y en la zona estudiada el ascenso es de aproximadamente 100 metros.

### **Análisis de Pendientes.**

Este análisis contiene las zonas en rangos de pendientes que se presentan en el área y que son de:

0-3% en zonas localizadas al sur y Suroeste de la localidad. Presentan ciertos problemas de drenaje natural al tendido de redes de infraestructura e instalaciones técnicas de abasto y desecho, por lo que se clasifica como una pendiente adecuada para tramos cortos, pero inadecuada para tramos largos en que los costos de urbanización resultarán elevados.

3-5% pendiente sobre la cual se asienta la actual área urbana de la localidad, localizándola también en áreas inmediatas al oeste, noroeste y norte y más lejanas al Sureste. Estas áreas no presentan problemas de drenaje natural ni al tendido de redes de infraestructura, vialidad, construcción y obra civil, por lo que se clasifican como óptimas.

5-15% ubicadas al noreste de la localidad, en pequeñas zonas al este, Sureste, Suroeste y noroeste, conformando una sola área. Plantea ligeros problemas en su uso urbano y el costo de construcción y obra civil resultará poco elevado, por lo que se clasifica como una pendiente adecuada pero no óptima.

15-30% ubicadas al noroeste sobre los cauces de arroyos que atraviesan y delimitan al Sureste la localidad. Su uso presenta dificultades en la planeación de redes de infraestructura, vialidad y construcción, entre otras. Su pendiente se clasifica como moderada.

Las pendientes mayores al 30% se localizan solamente en algunos puntos de las barranca de los arroyos que cruzan el asentamiento.

## II. DIAGNOSTICO

---

### II.3.4- Hidrología.

El área de estudio, se encuentra ubicada en la Región Hidrológica RH-16, denominada “Armería-Coahuayana”.

La Región Hidrológica RH-16 está formada por dos cuencas: la del Río Armería y la del Coahuayana. La zona que nos interesa, se encuentra ubicada en la cuenca del armería justo al poniente del parteaguas de la zona drenada por la cuenca del Armería, y la desalojada por la cuenca del Coahuayana.

El Río Armería nace en la sierra de Cacoma en el Estado de Jalisco a 1800 msnm, y desemboca en la Boca de Pascuales, en el Océano Pacífico. De los arroyos que cruzan la zona de estudio, los más importantes son el arroyo Los Mezcales, el San Juan-Comala, el Suchitlán, el Tía Barragana y el Carrizal. Todos ellos juntan sus aguas para formar el Arroyo Seco (Comala), que desemboca en el cauce del Armería en Los Amiales, al Sur de Coquimatlán.

#### **Análisis Hidrológico**

Es de interés el conocimiento de la ubicación de cuerpos y escurrimientos de aguas superficiales y subterráneos, no tan solo por conocerlos, sino para formular estrategias de conservación y usos dentro del proceso de planeación del Desarrollo Urbano.

**Cuenca del Armería.-** La presa más importante de esta cuenca para el aprovechamiento del agua en el Estado de Colima, es la derivadora Peñitas, que beneficia la unidad de riego del mismo nombre. Aguas abajo se encuentra la derivadora Jala, que riega el distrito de riego de Tecomán en la zona de Tecuanillo. El mayor aprovechamiento de aguas superficiales en el estado, se lleva a cabo en esta cuenca y los usos principales a que se dedica son el riego, el doméstico y el pecuario.

Asimismo, la cuenca del Armería es también receptáculo de la contaminación más grande en el Estado, según el Estudio Hidrológico del Estado de Colima (INEGI 1990), las más importantes son:

- En el municipio de Colima; el rastro municipal, embotelladoras e industrias menores y las aguas residuales de la ciudad lo contaminan a través de las corrientes del Colima, Pereyra y Manrique.
- El municipio de Villa de Alvarez, aporta sus drenajes sobre el arroyo Pereyra.
- El municipio de Comala aporta los contaminantes de la beneficiadora de café y de sus aguas residuales, que vierte sobre el arroyo Comala.
- En el municipio de Coquimatlán, la industria minera descarga en las corrientes metales sólidos y sustancias químicas, que se unen a las aguas residuales de la población.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

El agua del Armería al pasar por la estación Peñitas, registra un índice de calidad (ICA) de 65.93 considerado como poco contaminada, al pasar por la estación Puente Pueblo Juárez, el índice es ya de 48.66 correspondiente a agua contaminada.

### **Aguas Subterráneas.**

El área de estudio se localiza en el Valle de Colima. Los principales materiales aflorantes son conglomerado y asociaciones de arenisca-conglomerado además de suelo aluvial, todos ellos producto del intemperismo, erosión y retrabajo de las rocas que constituyen el volcán y el nevado de Colima. En los cortes litográficos los materiales dominantes son: aglomerado volcánico empacado en arena. brecha volcánica, arcilla con arena, grava y arenisca, los que rellenan un graben. En el centro del valle los pozos han llegado a atravesar espesores de 300 mt en los materiales mencionados.

Existen fuertes variaciones de permeabilidad de estos materiales; los principales acuíferos son de tipo libre, pero debido a la asociación permeables con impermeables (clásticos finos, piroclásticos) en algunos sitios presenta semiconfinamiento.

La dirección del flujo subterráneo del agua tiene dos componentes principales: de noreste a suroeste y de norte a sur. El rendimiento de estos acuíferos presenta grandes oscilaciones debido a la heterogeneidad de los materiales que lo conforman.

Los pozos destinados al uso público urbano, son los más profundos, se construyen entre 60 y 200 mts. La recarga global del acuífero está calculada en 65 millones de m<sup>3</sup> y la extracción en 44, por lo que el balance es positivo.

### **Almacenamientos.**

En esta zona no se localizan almacenamientos de importancia. El aprovechamiento se hace directamente de los escurrimientos superficiales y de algunas explotaciones del subsuelo, en forma combinada, para usos agrícolas.

## II. DIAGNOSTICO

---

### II.3.5- Geología.

La zona de estudio se encuentra asentada sobre un lomerío de rocas consideradas por su origen como ígneas, esto es que están formadas a partir de materiales existentes en el interior de la corteza terrestre, los cuales están sometidos a presiones y temperaturas muy elevadas, y pequeñas zonas metamórficas. Entre las primeras, del mesozoico tenemos dioritas, granodioritas y granitos, del cretácico y del cenozoico superior, dacitas tobas dacíticas y andecíticas, del terciario superior tobas no diferenciadas y de edad plio-cuaternaria, rocas ígneas extrusivas de composición intermedia, procedentes principalmente de depósitos de lahares y de materiales piroclásticos (tobas cenizas y aglomerados volcánicos, pumitas etc.) acompañadas de fragmentos y bloques angulares de andesitas y traquiandesitas. En cuanto a las segundas, sus principales representantes son los esquistos, gneis y anfíboles del paleozoico y rocas metamórficas del contacto del terciario.

Los depósitos de lahar son avalanchas de lodos volcánicos depositados por gravedad durante las erupciones volcánicas, cuyos contactos no están bien diferenciados y por tanto no se precisa si proceden del Paleo Fuego o del Nevado de Colima.

Estos depósitos presentan variación en textura de grano fino o grano medio (tamaño arena) la coloración varía de café-café rojizo a gris, la matiz es fina formando horizontes que por lo general se acumulan en forma lenticular; los aglomerados volcánicos varían en tamaño y forma, unos presentan tamaños de 2 a 3 cm. (tamaño grava) hasta fragmentos que miden 40 o 50 cms. de diámetro, la forma que presentan es angular y en algunos casos sub redondeada.

Los fragmentos de rocas andesíticas y traquiandesíticas son bloques grandes que en ocasiones miden más de un metro. La “Piedra Lisa” es un ejemplo de ese material. Debe su lisura al hecho de haber sufrido glaciación. Esta roca, perteneció a un punto de la cumbre volcánica de nieves perpetuas cuya fricción fue responsable de su pulida superficie. Dichos bloques son angulares y subangulares, de color gris oscuro depositados en forma de derrame durante una erupción volcánica explosiva de hace entre 4,000 y 10,000 años.

Finalmente los suelos que presenta la región, varían en composición como arcillo-arenosos, areno gravosos y areno-arcillosos acumulados por la descomposición, desintegración o disgregación depositados en los valles por efectos fluviales.

En la porción norte, noreste y este del Estado, se localizan algunos alineamientos disectados por los ríos y arroyos cuyas orientaciones son NE-SW manifestadas por fracturas y fisuras característico del comportamiento estructural de esta región, que ha

## **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA**

---

dado origen a nuestro actual relieve y por tanto no presentan fallamiento, ni desplazamiento que puedan originar áreas de desequilibrio o inestabilidad para los asentamientos humanos.

El Estado, es cruzado por una serie de fallas geológicas activas, que generan importante actividad sísmica.

La falla del Pacífico de tipo continental, está localizada a 50 km. al sur del territorio, paralela a la línea de litoral. La falla regional del Clarión, cruza la entidad de este a oeste pasando por los municipios de Manzanillo, Armería, Tecomán e Ixtlahuacán. La falla regional de Chilpancingo, en la parte sur del Estado, cruza los municipios de Armería y Tecomán.

En el área urbana no existen zonas sujetas a derrumbes ni deslizamientos.

### **II.3.6- Edafología.**

Haciendo un análisis a la carta edafológica de INEGI, se identifican y delimitan los suelos con problemas para uso urbano.

Se observa que el área de estudio presenta al sur, suelos de tipo feozem o háplico y regozol o eútrico, ambos con una clase textural media en los 30 centímetros superficiales del suelo pedregosa con fragmentos mayores de 7.5 cm., que impiden el uso de maquinaria de alta capacidad agrícola y no son problemáticas al desarrollo urbano.

Al oeste, noroeste y parte del norte, se tienen suelos de tipo acrisol o luvisol vértico o feozem háplico, ambos con una clase textural fina en los 30 centímetros superficiales del suelo y en el cauce del arroyo San Juan, al norte y noroeste suelos de tipo regosol eútrico y feozem háplico, ambos con una clase textural gruesa en los 30 centímetros superficiales del suelo pedregosa con fragmentos mayores de 7.5 cm. que impiden el uso de maquinaria pero de media capacidad agrícola, no problemáticos al desarrollo urbano.

Al noreste del área urbana, encontramos una zona con edafología de tipo regional eútrico. Se presenta en playas y laderas de cauces hidrológicos, con baja capacidad agrícola, de alta capacidad forestal y no problemáticas al desarrollo urbano.

La parte norte, noreste y cauces de arroyos del área de estudio presenta suelos con una capacidad forestal alta.

## II. DIAGNOSTICO

---

En el resto del área de estudio, el suelo cuenta con una capacidad forestal de tipo media.

El área donde convergen los cauces de los arroyos, al suroeste del área urbana de la localidad, presenta una capacidad forestal de tipo bajo.

La parte norte, noreste y cauces de arroyos del área de estudio presenta niveles con una alta capacidad forestal. Y el resto del área con una media capacidad forestal.

### **II.3.7- Vegetación y uso potencial del suelo.**

El propósito de su análisis es señalar los diferentes usos del suelo y tipos de vegetación que rodean a la localidad para que en la planeación del desarrollo urbano sean consideradas, protegidas y preservadas, con lo que se pueden lograr beneficios ecológicos, económicos y sociales.

La vegetación que se encuentra en la zona de estudio, es típica en la porción septentrional del valle de Colima, en donde el relieve topográfico produce hondas barrancas y planicies de lomerío suave.

Sobre las planicies, encontramos la presencia de agricultura de temporal, con sistemas de riego de apoyo no consolidados y pastizales naturales o inducidos. El cultivo predominante es la caña de azúcar, aunque también son significativos los de maíz y de arroz.

Es importante señalar que es muy frecuente encontrar sobre los caminos y las fronteras entre las parcelas agrícolas, especies arbóreas nativas en abundancia, entre las que destaca la Parota, la Higuera, la Primavera, el Zalate, el Cóbano, el Cuajote, el Mojo y el Huizilacate.

Mención aparte merecen las huertas localizadas al Sureste de la localidad formada por cafetos, mamey, tamarindo, plátano, parota, mango y limón. Y decretada como Área Natural Protegida.

El fondo de las barrancas se ofrece una vegetación de galería propia de esas áreas, en que por un lado se encuentran dadas las condiciones favorables de humedad local y por otro, al no ser atractivas a las actividades económicas no han sido alteradas de manera importante. Estas barrancas ofrecen el escenario más atractivo de la vegetación local, con abundancia de las especies arbóreas antes mencionadas, asociadas con vegetación baja que aprovecha la humedad local y la sombra de los arboles. La carta de uso de INEGI tipifica estas barrancas como SM que corresponde a Selva Mediana.

### **II.3.8- Paisaje Natural**

El paisaje natural, ofrece numerosas variantes al observador y favorece a la ubicación de diversos sitios de interés para la recreación. Es importante analizar tanto las características propias del paisaje como el relieve de fondo que en momentos lo enmarca

No cabe duda que el paisaje natural está dominado por la presencia del volcán. Su estructura determina el fondo con el que se enmarca el horizonte desde prácticamente cualquier lugar. La presencia del volcán, es además sumamente apreciada por los habitantes, que han sabido convivir con él y mantienen una relación mas de admiración, aprecio y orgullo que de temor.

Otros relieves de interés son: al sur oriente, la pendiente permite apreciar la zona urbana de Colima, rematada por el cerro de la Cumbre, éste además con un hito arquitectónico, y al poniente el relieve del Cerro Grande, que desde la perspectiva de la ciudad, forma el marco característico del atardecer.

Otros sitios de interés, por su valor paisajístico, son las barrancas por donde corren los arroyos, donde la humedad ha propiciado una abundante vegetación nativa, y un ecosistema muy poco alterado por las actividades económicas del hombre.

La mayoría de los puntos de interés paisajístico, están relacionados con la presencia de los ríos o arroyos. Así podemos nombrar, los arbolados de las antiguas huertas al sur poniente del centro histórico, las barrancas de los arroyos Suchitlán y Tía Barragana y los macizos arbolados al sur del asentamiento.

### **II.3.9- Problemática Ambiental.**

El principal impacto sobre el medio natural motivado por las actividades humanas, es el de la contaminación de los cuerpos de agua, por efecto de las aguas residuales que allí se depositan sin tratamiento alguno. Si bien las descargas clandestinas, se han ido eliminando en los cauces a su paso por la ciudad, tanto el Comala como el Suchitlán reciben la totalidad de las aguas residuales de la población, en el punto en donde se alejan de la zona urbana. Desde este punto, las aguas corren por el cauce del arroyo seco, llevando la contaminación hasta que su caudal es recibido por el Río Armería para ser depositadas en el mar. El efecto multiplicador que ese foco contaminante tiene en la vida humana no ha sido dimensionado por las autoridades competentes, pero basta considerar que aguas abajo, las mismas aguas son utilizadas para irrigar tierras y para el consumo humano.

## II. DIAGNOSTICO

---

Importante mención hace la contaminación que hacen los desechos del rastro municipal, que son depositados directamente al arroyo Comala

En el tramo urbano de los arroyos Comala y Suchitlán, una importante problemática corresponde a la gran cantidad de desechos sólidos que se depositan en sus cauces, sobre todo en las áreas donde pasan entre viviendas, y éstas han ocupado gran parte de su zona de protección

Los desechos sólidos que produce la comunidad urbana, son depositados en un relleno sanitario, localizado en el Municipio de Villa de Alvarez al poniente de la zona urbana, sobre la carretera a Minatitlán. En él, mediante convenio, depositan sus desechos los Municipios de Colima, Coquimatlán, Comala y Villa de Alvarez.

El diseño y construcción del relleno, en su momento fueron los adecuados no así su operación que se vino dando con algunas deficiencias. El relleno se saturó y actualmente la operación ha sido rebasada por lo que los desechos se depositan sin la aplicación de las normas correspondientes.

El futuro del relleno es incierto y las autoridades de Colima y Villa de Alvarez están trabajando con la meta de encontrar una solución de largo plazo.

El problema de contaminación que la basura genera dentro del territorio del Municipio, radica en la que se produce por deficiencias en la transportación. Los vehículos que trasladan la basura a su disposición final, no se cubren debidamente, por lo que es frecuente encontrar basura que cae de los camiones a lo largo de la carretera a Villa de Alvarez.

Los desechos hospitalarios biológico infecciosos del Centro de Salud, son depositados con el resto de los desechos y recolectados por el servicio municipal para trasladarlos al relleno sanitario.

Por lo que respecta a aceites y grasas de desecho, dos empresas particulares las reciben de los puntos donde se generan, para ser destruidas en las industrias adecuadas, como las cementeras. El ayuntamiento vigila que no sean depositadas en el drenaje sanitario ni en el relleno sanitario.

El caso de la contaminación por llantas, está solo medianamente resuelto. Existe un área dentro del relleno sanitario donde se reciben, pero solo un pequeño porcentaje son recicladas. El proceso que se sigue es su molienda para ser incorporadas al concreto asfáltico.



## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

Las baterías a base de ácido, otro contaminante del suelo, no es recibido en el relleno, y corresponde a los talleres, regresarlas a los distribuidores quienes tienen las reciben para su disposición o reciclaje.

En cuanto a la contaminación atmosférica, no se han detectado concentraciones de contaminación vehicular.

Por otra parte, la costumbre de quemar la caña para su corte, produce emisiones que son significativas, sobre todo de sólidos en suspensión, en razón de la afectación a las áreas urbanas, sin embargo éstas son más molestas que nocivas para la población, y sus efectos no han sido estudiados.

La deforestación, que afecta tanto la recarga del acuífero en el norte del estado, como el comportamiento de las avenidas de los ríos, es un problema que se padece en la ciudad que se lleva a cabo tanto en el norte del municipio de Comala como en el de Cuauhtémoc y en el de Villa de Alvarez, por lo que su análisis corresponde a otro nivel de planeación.

La contaminación por ruido, es la que más denuncias lleva a la Dirección de Ecología del Gobierno del Estado, quién a falta de una local hace las funciones; básicamente ésta se encuentra asociada a usos inadecuados del suelo que generan molestias al vecindario, como son: talleres, herrerías, carpinterías, centros de diversión y otros giros similares incrustados en zonas habitacionales.

---

### II.3.10- Síntesis del Medio Físico Natural.

Su objetivo es clasificar las zonas cuyas características naturales las hacen ponderables para el desarrollo urbano.

Las áreas topográficamente en su mayoría, se clasifican como convenientes para el desarrollo urbano, existiendo al noroeste zonas clasificadas como óptimas y en los cauces de arroyos se señalan en forma puntual las áreas clasificadas como de topografía para usos especiales o de recreación.

Del análisis geológico no se encontraron zonas con riesgos determinantes. Las condiciones en general son convenientes para el desarrollo urbano.

En el análisis edafológico encontramos que la zona que se determina como de alta capacidad agrícola, forestal y frutícola, es precisamente la que por otros factores se torna como factible, conveniente y óptima para el desarrollo urbano; ponderación que tendrá que tomarse en consideración.

La vegetación relevante en el área de estudio se localiza en los márgenes de los cauces y en forma dispersa en macizos arbolados con especies propias de esta región. Así mismo, se pondera como favorable la comunidad vegetal formada por especies que caracterizan una selva media caducifolia en los cauces y barrancas, en las cuales se hace necesaria su conservación y mejoramiento, con lo que se pudieran alcanzar beneficios ambientales y sociales protegiendo el medio, así como económicos al ponderarse como potencial turístico al ofrecerse como senderos interpretativos en apoyo al turismo ecológico.

Mención aparte merece la zona conocida como las huertas, que cuenta con un decreto de conservación realmente obsoleto en términos de la legislación actual y si consideramos su imposibilidad de cumplir a cabalidad, es imprescindible un nuevo instrumento que no solo intente conservar sino ayude a desarrollar la zona que contiene uno de los paisajes de mayor valor ambiental en el Estado

En cuanto a la relación climatológica, no constituye problema alguno, sino por el contrario su ponderación se torna óptima para el desarrollo urbano, al presentar condiciones naturales que lo significan como excelentes, sobre todo hacia la parte noroeste del área urbana actual, asimismo, se ponderan como tales el asoleamiento, los vientos dominantes adecuados a la traza urbana, las precipitaciones anuales, la humedad relativa; nos dan la pauta para inducir el crecimiento del área urbana,

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

logrando la zonificación adecuada acorde al potencial natural y la ponderación característica de cada uno de los factores que integran el Medio Físico Natural.

Como sitios de interés paisajístico, se han considerado las innumerables vistas a la montaña que constituye el volcán y el Cerro Grande. Así mismo, las barrancas de los arroyos, que en combinación con la vegetación, se significan como sitios de gran valor escénico. En este rubro los ríos Comala, Suchitlán y Tía Barragana se presentan como el principal recurso paisajístico que encontramos en la zona urbana.

En el aspecto ambiental, se localizan y observan varios focos de contaminación, invariablemente relacionados con los cauces de los arroyos. El problema se agudiza al sur poniente, en donde convergen los arroyos San Juan-Comala, Suchitlán y Tía Barragana, éstos se convierten prácticamente en el drenaje sanitario del área urbana.

La síntesis de las condicionantes del medio natural que se han analizado y que de manera mas determinante condicionan la planeación del desarrollo urbano se han expresado en el **Plano D-2**, que forma parte del anexo gráfico del presente Programa

---

### II.4.- Medio social y económico.

#### II.4.1. Características Demográficas.

##### **Población Regional o área de influencia servida.**

El área de influencia de la Comala (la población de Nogueras se considera como localidad aparte en el conteo 2005 con 293 habitantes), según lo indica el Plan Municipal de Desarrollo Urbano, está integrada por la cabecera municipal, la cual está caracterizada atendiendo a su jerarquía como de nivel Básico, y las localidades que para la satisfacción de sus servicios básicos dependen de ella, y que son las siguientes: Suchitlán (4,083 habitantes), Zacualpan (1,724 habitantes), Cofradía de Suchitlán (1,601 habitantes), La Caja (640 habitantes), El Remudadero (370 habitantes), La Becerrera (274 habitantes), Los Colomos (253 habitantes), La Nogalera (339 habitantes), La Yerbabuena (31 habitantes) Agosto (187 habitantes) El Remate (107 habitantes) y Lagunitas (71 habitantes). En su conjunto la población de Comala y su microregión contaban en el 2005 con 19,249 habitantes.

De acuerdo a la categorización de los centros de población con relación a sus funciones regionales, establecida en el artículo 124 del Reglamento de Zonificación, en el Municipio de Comala y según los datos del Censo de INEGI para 2005, la población en la región se distribuye de la siguiente manera:

No hay centros de población con servicios de nivel Medio.

Nivel Básico, (con población entre 5 mil y 10 mil habitantes) con una sola localidad: Comala, con 9,569 habitantes. El 49.71 % de la población de la región, vive en una sola población de este nivel.

Nivel de concentración rural, (con población entre 2,500 y 5 mil habitantes) con una población de 4,083 habitantes. El 21.21 % de la población de la región vive en un solo asentamiento de concentración rural que es Suchitlán.

Nivel de Centros de Población Rurales, (con población entre 500 y 2,500 habitantes) con una población de 3,965 habitantes. El 20.60 % de la población de la región vive en 3 localidades de nivel rural: Cofradía de Suchitlán, La Caja y Zacualpan.

Otros centros de población rurales, con población menor de 500 y mayor de 100 habitantes son: El Remudadero, La Becerrera, Los Colomos, La Nogalera, Agosto y El Remate. (Es importante considerar que para efectos de esta relación, se consideraron exclusivamente aquellas localidades mayores de cien habitantes, pero para efecto de

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

la contabilidad de la población sí se considera aquella que vive en las localidades menores). La Yerbabuena y Lagunitas que en el Censo 2000 tenían más de 100 habitantes, en el conteo 2005 disminuyeron por debajo de esa marca

Lo anterior suma el 98.74 % de la población municipal, el restante 1.26 % (246 habitantes) vive en pequeñas localidades dispersas, menores de 50 habitantes.

El total de la región atendida desde la cabecera municipal de Comala es de 17,525 habitantes. ( La población de Zacualpan es atendida en su equipamiento por Villa de Alvarez)

### **Población Municipal.**

El Municipio de Comala se constituyó como tal, desde la formación del Estado, el 5 de febrero de 1857.

En 1970 contaba con una población de 12,526 habitantes que era el 5.19 % de la estatal y de acuerdo con el XI Censo General de Población y Vivienda de 1990, su población había ascendido a 16,909 personas, que representó el 3.94 % del total. Ya para 1995, el Censo arrojó una población municipal de 17,601 habitantes, el 3.60 % de la estatal y para el año 2000 la población alcanza 19,384 habitantes, el 3.57 % de la estatal.

El crecimiento de la población en la década de 1970 a 1980, se incrementó escasamente, con una tasa del 0.88 %; para la de 1980 a 1990, se presenta una tasa del 2.28 % y para el periodo de 1990 se reduce hasta llegar al 0.68 %, la más baja de su historia, con excepción de la de 1921. Para el año 2000 vuelve a tener un moderado incremento, para llegar a una tasa de crecimiento del 1.95%, y en 2005 apenas un 0.114%, para llegar a 19,495 habitantes.

Esta situación tiene su origen, entre otras causas, a la ausencia de oportunidades económicas locales, que anima la migración de jóvenes hacia la zona metropolitana del centro del Estado, las ciudades de Manzanillo y Tecmán y los Estados Unidos de Norteamérica.

### **Población de la Localidad.**

La localidad de Comala, contaba para 1960 con una población de 4,943 habitantes, dentro de un descenso y estancamiento demográfico notorio, de 1900 a 1960 la población solo aumentó en 1,029 habitantes; en 1970 había ascendido a 5,592 habitantes con una tasa media anual de crecimiento del 1.24 %. En 1980 había aumentado a 7,308 con la tasa de crecimiento anual del 2.71%. Para 1990 mediante una baja tasa del 0.35%, la población apenas alcanzó 7,570 habitantes.

## II. DIAGNOSTICO

Para 2000 ascendió a 8,273 personas. Sumando las poblaciones de la colonia Francisco Ramírez Villareal, (215) y Nogueras, (314); son 8,802 habitantes, esto significó apenas una tasa del 1.49 % anual. La población de la Cabecera Municipal representó para 2000 el 45.41 % de la población total del Municipio, en el conteo 2005, la población apenas creció con una tasa del 0.932, por abajo del 1% para totalizar 9,569 habitantes.

El área urbana actual tiene una superficie de 185.63 hectáreas, para una densidad general de 53.49 habitantes por hectárea.

**Cuadro 2. Población municipal, regional y de la localidad**

Año	Población Estado	Tasa de crecimiento	Población Colima - Villa de Alvarez	Tasa de crecimiento	Población Municipal de Comala.	Tasa de crecimiento	Población de Comala	Tasa de crecimiento
1960	164,450	3.880	47,481		11,512		4,943	
1970	241,153	3.902	67,124	3.523	12,526	0.848	5,592	1.241
1980	346,293	3.685	103,492	4.425	15,823	2.364	7,308	2.712
1990	428,510	2.153	142,834	3.274	16,909	0.666	7,570	0.353
1995	488,028	2.635	174,959	4.141	17,601	0.805	7,683	0.297
2000	542,627	2.144	197,463	2.450	19,384	1.949	8,802	1.491
2005	567,996	0.918	221,298	2.305	19,495	0.114	9,569	0.932
2009	589,142	0.918	242,418	2.305	19,584	0.114	9,931	0.932

Fuente: INEGI, Censos Generales de Población y Vivienda 1960, 1970, 1980, 1990, Conteo 1995.XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Conteo 2005.. Los datos del 2009 son estimados con la misma tendencia.

### **Distribución de la población según grupos de edad.**

Según el Censo de Población y Vivienda del año 2000 la distribución de la población del área urbanizada de Comala (solo los AGEBS urbanos, contenidos todos en el Área de Aplicación) en grupos de edad, nos arroja la siguiente información:

De 0 a 4 años, niños en edad no escolar, pero que requieren atención de guardería cuando son hijos de madres trabajadoras: 709, que corresponde al 8.57 % de la población;

De 4 a 6 años, 484 niños en edad no escolar, pero que requieren educación preescolar: que corresponde al 5.85% de la población;

De 6 a 12 años, niños en edad de educación primaria: 959, que corresponde al 11.56% del total de la población;

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

De 12 a 15 años, población en edad de educación secundaria: 546, que corresponde al 6.6% del total;

De 15 a 18 años, población que accede a la educación preparatoria, o se integra a la vida productiva: 549, que es el 6.64 % de toda la población;

De 18 a 24 años, población en edad productiva y reproductiva: 717, que corresponde al 8.67% del total;

De 24 a 60 años, población en edad productiva: 3,447, que son el 41.67% de la población total, y

De 60 años en adelante, que conforman la tercera edad: 865, con una proporción del 10.46 % del total.

Dado que los períodos no son equitativos en número de años, no se pueden establecer comparaciones directas de los porcentajes, sin embargo se plantea esa división por ser más útil en términos de la dotación de equipamiento.

Si establecemos un comparativo con la población general del Estado si podemos obtener información de como se están comportando los grupos de edad con relación al resto del territorio estatal.

Por una parte, los tres grupos de edad a que pertenecen los niños hasta finalizar primaria se encuentran en menor proporción que los mismos grupos a nivel estado. Los dos grupos de edad correspondientes a la secundaria y la preparatoria son prácticamente iguales a los datos estatales. El grupo de inicio de la edad reproductiva y productiva, de 18 a 24 años muestra la más dramática diferencia del 33% menos de 12.88% en el estado a 8.66% en Comala. El siguiente grupo se comporta dentro de una variación del 12% y finalmente el grupo de la tercera edad tiene de nuevo una diferencia de un 33% pero esta vez a favor.

Con estos datos, podemos hacer una lectura preliminar de lo que nos dicen los datos demográficos: los matrimonios jóvenes y los jóvenes que inician su edad productiva, están optando por hacerlo fuera de la localidad, así tenemos una reducción en el porcentaje de grupos como los niños y el grupo de 18 a 24 años; el segmento mayor de edad productiva nos señala que se sigue el mismo patrón de migración que el del resto del estado, finalmente el segmento de mayores de 60 años nos habla de un 33% mas de adultos mayores que el resto del estado, esta no es una variable de corto plazo, sino el producto de décadas de tasas de crecimiento menores a las registradas

## II. DIAGNOSTICO

en el estado que nos hablan de décadas de migración de los habitantes en edades productivas. Ver **Cuadro 3**.

Se agrega también una tabla en la que se presentan los grupos de edad tomando como base la población del año 2003, a fin de contar con las cantidades de población actual de cada grupo de edad. Ver **Cuadro 4**.

**Cuadro 3. Distribución de la población por grupos de edad**

GRUPOS DE EDAD	POBLACION ESTATAL	%	Población urbana de Comala	%
De 0 a 4 años	53,295	9.822	709	8.570
De 4 a 6 años	43,043	7.932	484	5.850
De 6 a 12 años	68,398	12.605	956	11.556
De 12 a 15 años	34,701	6.395	546	6.600
De 15 a 18 años	33,797	6.228	549	6.636
De 18 a 24 años	69,907	12.883	717	8.667
De 24 a 60 años	201,392	37.115	3,447	41.666
De 60 años y más.	38,094	7.020	865	10.456
TOTAL:	589,142	100.000	8,273	100.000

Fuente: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000, la población de Comala corresponde exclusivamente los Agebs urbanos por así presentarlo INEGI.

**Cuadro 4. Distribución de la población por grupos de edad, actualizada la población al estimado del 2009**

GRUPOS DE EDAD	POBLACION ESTATAL	%	Población urbana de Comala	%
De 0 a 4 años	57,866	9.822	851	8.570
De 4 a 6 años	46,731	7.932	581	5.850
De 6 a 12 años	74,261	12.605	1,148	11.556
De 12 a 15 años	37,676	6.395	655	6.600
De 15 a 18 años	36,692	6.228	659	6.636
De 18 a 24 años	75,899	12.883	861	8.667
De 30 a 60 años	218,660	37.115	4,138	41.665
De 60 años y más.	41,358	7.020	1,038	10.456
TOTAL:	589,142	100.000	9,931	100.000

Fuente: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000, como base, proyectadas las poblaciones al 2009



## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

### **Población económicamente activa**

#### **Empleo de la población económicamente activa.**

A fin de poder establecer un análisis comparativo del comportamiento de los factores económicos de la población, además de exponer las variables que afectan a Comala, se anexan también las mismas variables a nivel Estado y Municipio.

La población económicamente activa (PEA) del Estado de Colima, para 2000 era de 201,964\* personas (incluye ocupados y desocupados), que representó el 37.21 % de la población total. De la PEA, en el Estado, el 16.78 % \*\* con 33,898 habitantes se ocupan en actividades del sector primario, que comprende: agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca; el 19.96 % con 40,315 personas trabajaron en el sector secundario, que comprende: la minería, industria manufacturera y construcción; el 59.89 % con 120,940 habitantes al sector terciario, que es la primera fuente de trabajo y comprende: comercio y servicios; 4,539 habitantes con actividades insuficientemente especificadas representaron el 2.24 %; y población desocupada, 2,272 que corresponden al 1.13 % de la P.E.A. (*Fuente XII Censo Cuadros \*Empleo 1 y \*\*Empleo 7.*)

La población económicamente activa (PEA) del Municipio de Comala para 2000 era de 7,005 personas (incluye la población desocupada), que representó el 36.13 % de la población total, ligeramente menor a la registrada a nivel estatal, la que para ese mismo período fue de 37.21 %. De la PEA, en el municipio, el 32.89 % con 2,304 habitantes se ocupaban en actividades del sector primario, mucho mayor proporción que el general del Estado; el 23.89 % con 1,674 personas trabajaron en el sector secundario; el 40.74 % con 2,854 habitantes al sector terciario que es la principal fuente de trabajo; 91 habitantes con actividades insuficientemente especificadas representaron el 1.29 %; y la población desocupada fue de 82 personas que corresponden al 1.17 % de la P.E.A.

En la zona urbanizada de Comala, la población económicamente activa significó el 40.47 % con 3,348 habitantes; el sector primario a diferencia que en el Estatal no corresponde como era de esperarse a la más alta fuente de trabajo con solo 605 personas ocupadas y que representó el 18.07 %; en el sector secundario se tuvieron 836 personas dedicadas a estas actividades con el 24.97 %; el sector terciario ocupa el primer lugar como fuente de trabajo de la población urbanizada con 1,907 habitantes dedicados a él, que significan el 56.96 %; y la desocupada, 23 que corresponden al 0.69 % de la P.E.A.

La información se sintetiza en el **Cuadro 5.**

## II. DIAGNOSTICO

**Cuadro 5 Empleo de la población económicamente activa Estatal, Municipal y de la ciudad de Comala.**

SECTOR	ACTIVIDAD	ESTADO		MUNICIPIO		CIUDAD	
		Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%
Primario	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	33,898	16.78	2,304	32.89	248	7.41
Secundario	Minería, manufacturas, construcción.	40,315	19.96	1,674	23.90	836	24.97
Terciario	Comercio, restaurantes, transportes, comunicaciones y servicios comunales, sociales y personales	120,940	59.88	2,854	40.74	1,907	56.96
-	Actividades insuficientemente especificadas.	4,539	2.25	91	1.30	334	9.97
-	Población desocupada.	2,272	1.12	82	1.17	23	0.69
	<b>TOTAL:</b>	<b>201,964</b>	<b>100.0</b>	<b>7,005</b>	<b>100.0</b>	<b>3,348</b>	<b>100.0</b>

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

La distribución del ingreso de la población económicamente activa por grupos de edad en el **municipio** de Comala analizada en cinco rangos presentó los siguientes datos: el primero con el 3.21 % de la PEA, lo conforman los jóvenes de 12 a 14 años; el segundo con 14.05 % de la PEA, entre las edades de 15 a 19 años; el tercero lo forma la población de 20 a 29 años con el 27.09 % de la PEA; el 47.00 % de la PEA, es de 30 a 59 años y el 8.65 % de 60 años y más, sintetizándose en el siguiente **Cuadro 6**.

**PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
DE COMALA**

**Cuadro 6. Distribución de la población económicamente activa, según grupos de edad.**

Grupos de edad	ESTADO				MUNICIPIO			
	PEA del grupo de edad	% del total	Total del grupo de edad	% de PEA del grupo de edad	PEA del grupo de edad	% del total	Total del grupo de edad	% de PEA del grupo de edad
De 12 a 14 años	3,857	1.910	34,701	9.183	225	3.212	1,357	10.065
De 15 a 19 años	22,107	10.946	54,826	14.508	984	14.047	2,102	15.591
De 20 a 29 años	58,460	28.946	92,188	24.395	1,898	27.095	3,108	23.053
De 30 a 59 años	105,824	52.397	158,082	41.833	3,292	46.995	5,220	38.718
De 60 años y más	11,716	5.801	38,094	10.081	606	8.651	1,695	12.572
<b>TOTAL:</b>	<b>201,964</b>	<b>100.000</b>	<b>377,891</b>	<b>100.000</b>	<b>7,005</b>	<b>100.000</b>	<b>13,482</b>	<b>100.000</b>

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

**Distribución del ingreso.**

En cuanto a los ingresos que percibe la población económicamente activa en la localidad de Comala, en 2000, tenemos que el 13.82 % percibe hasta un salario mínimo, el 37.56 % de más de 1 a menos de 2 salarios mínimos, el 35.02 % de 2 a 5 salarios mínimos, el 7.85 % de más de 5 salarios mínimos. 181, el 5.75 % no percibe ingreso.

La población que gana más de dos salarios y menos de cinco, se mantiene prácticamente constante en el Estado y la localidad, dentro del rango de 35 %, en el municipio es menor en 10 puntos porcentuales. La población que gana de 1 a 2 SM, es mucho mayor en el municipio y la localidad, con 43.16 % y 37.56 % de la PEA contra el 31.85 % que se presenta en el Estado. Lo mismo sucede con los que ganan menos de un salario, de los que encontramos el 14.74 % y el 13.82 % en el Municipio y la localidad, contra el 10.95 % de la PEA que se presenta en el Estado. El sector de la población que gana más de 5 salarios mínimos, es también sensiblemente menor que el que se observa en el Estado, con el 7.85 % de la PEA para la localidad, 4.45 % para el Municipio y la ciudad y el 12.41 % que ofrece el Estado en su totalidad.

**Cuadro 7.**

## II. DIAGNOSTICO

**Cuadro 7. Distribución del ingreso en el Estado, Municipio y Ciudad**

ACTIVIDAD	ESTADO		MUNICIPIO		COMALA	
	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%
Mas de cinco salarios	24,772	12.405	308	4.450	247	7.850
Mas de dos salarios y hasta cinco	71,137	35.623	1,791	25.878	1102	35.020
Mayor de uno, menor de dos	63,594	31.846	2,987	43.159	1182	37.560
Menor o igual al salario mín.	21,906	10.970	1,020	14.738	435	13.820
No percibe ingreso	10,348	5.182	513	7.412	181	5.750
No especificado	7,935	3.974	302	4.364	*	0.000
	199,692	100.000	6,921	100.000	3,147	100.000

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

### **Nivel de satisfacción de necesidades básicas.**

Este apartado es complemento de la localización del equipamiento urbano indicado en el Planos D-4; aquí se detectan los déficit o carencias actuales, con objeto de programar su implementación. En el presente diagnóstico se toman como base las normas básicas de equipamiento urbano contenidas en el Capítulo XIII “Reglamentación de zonas de equipamiento urbano”, del Reglamento de Zonificación, y las que se señalan en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la SEDESOL, Por ser el equipamiento educativo una característica particular de la composición demográfica local, se usaron las normas que resultan del análisis del equipamiento existente. Con base a la población servida se determinó la demanda de unidades de servicio por elemento, información que viene sintetizada en el **Cuadro 10**.

**PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
DE COMALA**

**Cuadro 8. Nivel de satisfacción de necesidades básicas.**

*	Elemento	Población Servida	Norma General	Según norma	Equip. Existente	(+) Superávit (-) Déficit (S) Servida
			Habitantes / Unidades de Servicio	Unidades de Servicio	Unidades de Servicio	
L	Jardín de niños	9,931 Habs.	665 / Aula	14	15	+ 1
L	Escuela Primaria	9,931 Habs.	420 / Aula	22	40	+ 18
L	Escuela Secundaria	9,931 Habs.	880 / Aula	10	17	+ 7
M	Escuela Preparatoria	19,584 Habs.	3330 / Aula	7	13	+ 6
L	Unidad Médica	9,931 Habs.	4260/Consult.	2	2	(S)
L	Mercado Público	9,931 Habs.	130 / Puesto	71	34	- 37
L	Canchas Deportivas	9,931 Habs.	0.4 / mt2	23,005	17,200	- 5805
L	Unidad Deportiva	9,931 Habs.	1.3 / mt2	7,078	27,834	+ 20,755
L	Biblioteca	9,931 Habs.	475 / silla	20	48	+ 28
L	Auditorio	9,931 Habs.	120 / Butaca	77	150	+ 73
M	Casa de la Cultura	19,584 Habs.	35 / mt2	587	1,200	(S)
L	Guardería	9,931 Habs.	80 / cuna o silla	115	8	-107
L	Cementerio	9,931 Habs.	400 / fosa / año	21 / año	45	Cap: 2 años
L	Rastro	9,931 Habs.	50 / mt2	184.04	200	(S)
L	Plaza Cívica	9,931 Habs.	6 / mt2	1,534	2,512	+ 978
L	Jardín Vec. y de B.	9,931 Habs.	0.5 / mt2	18,404	14,931	- 3,473

Indica el rango de influencia del equipamiento: L= local, M= municipal y R= regional, ver Cuadro 2. Fuente, Reglamento de Zonificación del Estado de Colima, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL.

\* Población Derechohabiente, IMSS, ISSSTE, para 1997, Anuario Estadístico Municipal, proyectado para 2000 y para la población total de la Región que atiende

**Administración del desarrollo urbano.**

En los aspectos de la administración urbana los tres niveles de gobierno tienen una participación directa tanto en la planeación como la realización de obras y servicios en el Municipio de Comala.

El Gobierno Federal, recientemente ha venido restringiendo su participación directa asumiendo en mayor medida un papel normativo en la planeación, regulación y supervisión. Según la Ley General de Asentamientos Humanos, la Secretaría de Desarrollo Social, es el órgano de la administración pública federal competente en el ámbito del desarrollo urbano, y dentro de sus facultades señala las de: asesorar a los municipios en la elaboración de los programas de desarrollo urbano, y en la capacitación técnica de su personal y promover la construcción de obras de

## II. DIAGNOSTICO

---

infraestructura y equipamiento para el desarrollo regional y urbano, en coordinación con los gobiernos estatal y municipal.

El Municipio de Comala participa en las actividades relativas al desarrollo urbano, principalmente en obras de carácter local, pues cualquier desarrollo de impacto significativo o que requiera la intervención de los Gobiernos Federal o Estatal, es atraída a esos ámbitos. La Dirección de Obras Publicas, es la dependencia encargada de realizar y dar seguimiento a la gestión de los trámites relativos de la obra, tanto pública como privada, de ella dependen la gestión del desarrollo urbano. Por su parte los trámites relativos al impacto de las acciones humanas en el medio ambiente, requieren ser canalizadas a la dependencia estatal de Ecología ya que el Ayuntamiento no cuenta con dicha oficina.

### **El manejo de los servicios públicos urbanos.**

La Presidencia Municipal cuenta para su organización, con las oficinas de Tesorería, Oficialía Mayor, y Secretaría. Para la administración de las funciones propias del municipio, cuenta con seis direcciones: la de Seguridad Pública y Vialidad, Desarrollo Agropecuario, Educación Cultura, Deporte y Turismo, el Coplade Municipal, Servicios Públicos y Obras Públicas.

La Dirección de Servicios Públicos, tiene bajo su responsabilidad atender el aseo público, el alumbrado, el rastro, el panteón y el mantenimiento de parques y jardines.

El servicio de recolección de basura se realiza con 3 unidades de volteo y una equipada como recolector de basura, de las cuales se destinan tres para dar servicio a las comunidades y dos para la población de Comala donde se generan alrededor de 16 toneladas de desechos diarios.

La basura se deposita en un relleno sanitario ubicado sobre la carretera Villa de Alvarez-Minatitlán, en el territorio del municipio de Villa de Alvarez, en donde disponen sus residuos sólidos los ayuntamientos de Colima, Comala y Villa de Alvarez. Este relleno opera en un terreno de aproximadamente 4.57 hectáreas de propiedad particular, en base a un convenio firmado por los tres ayuntamientos que lo trabajan, la operación del relleno está a cargo del Ayuntamiento de Colima, hace varios años que el relleno opera en su límite, por lo cual se requiere una inmediata solución a la disposición de los desechos.

Las instalaciones del Rastro Municipal de Comala, cuentan con una superficie de terreno de 1200 m2., y una superficie construida de aproximadamente 200 m2. Se

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

realiza un promedio de 90 sacrificios de reses (unos 18,000 kg.de carne en canal) y de 240 cerdos al mes (unos 11,700 kg.de carne en canal).

Existen 6 panteones que atiende la autoridad municipal, el Panteón de Comala, que sirve también a las localidades de Nogueras y los Mezcales, el de La caja, Suchitlán, El Remate, Cofradía de Suchitlán, al que acuden las localidades de Remudadero, Colomos, Agosto La Yerbabuena y La Becerrera. Las localidades de Lagunitas y Campo Cuatro, utilizan un cementerio no registrado por la autoridad municipal. El cementerio de Comala tiene capacidad para 45 fosas más, lo que según las normas nos habla de una vida útil de dos años.

Por su parte la Dirección de Obras Públicas, atiende el área de la gestión del desarrollo urbano, la supervisión y la construcción de la obra pública

Para la administración del servicio de agua potable y alcantarillado existe un organismo denominado Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Comala (COMAPAC) que es la responsable del mantenimiento y conservación de las redes y el servicio, funciona como un organismo descentralizado de la administración municipal.

Las Oficinas de Correos se ubican en la calle Benito Juárez No. 2, las de Telégrafos operan en Guillermo Prieto No 205, no se cuenta con oficinas de Teléfonos, solo existe una central telefónica sin atención al público, el pago del servicio se hace en la oficina de telégrafos

En la localidad de Comala existen varias organizaciones a través de las cuales la sociedad participa directamente en la problemática urbana: uno es la Comisión de Desarrollo Urbano que de acuerdo a la Ley de Asentamientos Humanos sesiona regularmente, la unión de colonos volcán de Colima, la asociación ganadera local, la unión de pequeños propietarios y la asociación cívica de Comala.

### II.5- Medio Físico Transformado.

#### II.5.1-Estructura Urbana y Tenencia del Suelo.

Elementos componentes de la estructura urbana.

La localidad de Comala se encuentra a 7 kilómetros de la capital del estado con buena comunicación carretera, al norte hacia Cofradía de Suchitlán, San Antonio y al sur con Villa de Alvarez y Colima.

Para el año 2005 el área urbanizada alcanzó una población de 9,569 habitantes, según datos del Censo 2005 del INEGI, integrando a la comunidad de Nogueras, más los Agcebs urbanos en donde está considerada el área de equipamiento regional conformado al sur de la localidad. El área urbana actual está integrada en 19 colonias o barrios.

El área urbana actual tiene una superficie de 185.63 hectáreas, para una densidad general de 52.74 habitantes por hectárea. Aunque dentro del área urbana se encuentran desde zonas con densidades hasta de 10 habitantes por hectárea (en colonias en proceso de consolidación), hasta densidades de 40 habitantes por hectárea en colonias Centro y Barrio Alto, hasta 60 habitantes por hectárea en Los Aguajes y La Trinidad, lo que indica que la mayoría de los habitantes originales de la Comala siguen habitando su centro tradicional, y la ocupación de las periferias cuyo formato de lotificación permitirá densidades hasta de 150 habitantes por hectárea se ha dado de manera muy lenta.

La estructuración e identidad de los barrios y las colonias tienen un origen diverso; algunos atienden a una tradición histórica; otros, que se han formado a partir de un fraccionamiento y venta de terrenos, guardan la homogeneidad socio-cultural que naturalmente se da al ofertarse a un segmento preciso del mercado y otros, que por ser producto de la urbanización espontánea no siguen ningún patrón. Para este trabajo hemos partido de la división barrial que los propios habitantes reconocen como tal. Ver **Cuadro 9**. La estructura urbana se encuentra gráficamente expresada en el **Plano D3** que forma parte del anexo gráfico del presente programa.



**PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
DE COMALA**

**Cuadro 9. Estructura urbana actual**

Colonia	Extensión	Población	Densidad	Equipamiento			
	Aproximada en Hectáreas	Estimada Habitantes	General Habs/ha.	Centro Urbano	Corredor Distrito	Centro Barrio	Unidad Vecinal
Centro	28.670	1161	40.500	*			
Barrio Alto	29.719	1123	37.800		*		
Lomas de Comala	7.954	79	9.932				
Fco Ramírez Villarreal	3.048	136	44.510				*
Los Aguajes	16.582	1005	60.630				*
La Trinidad	28.300	1716	60.630			*	
El Pedregal	8.345	506	60.630				*
Cuauhtémoc	3.870	235	60.630				*
El Piojo	4.450	180	40.470				
Campo Verde **	3.067	0	0.000				
Santa Cecilia **	5.640	0	0.000				
Aguajitos	9.852	143	14.490			*	
Celsa Virgen	13.254	276	20.824				*
La Cañada (norte)	9.448	36	3.790				
La Cañada (sur)	21.143	80	3.790				
Lázaro Cárdenas	3.239	122	37.780				*
Miguel de la Madrid **	2.735	0	0.000				
Llanitos	0.730	15	20.000				
Real Nogueras	2.320	46	20.000				
Nogueras	6.840	315	46.053			*	
<b>Total Area Urbanizada ***</b>	<b>209.206</b>						

\* La delimitación de los diferentes barrios no coincide con los AGEBS censados por INEGI, la población se estimó asignando a cada uno de ellos una densidad promedio de los AGEBS que los componen o de los que forman parte. Por esa razón la suma de la población no es la censada. Los datos corresponden al Censo 2000

(\*\*) El Censo 2000 no asigna población en esta colonia, actualmente ya aloja un número de habitantes que no se encuentran censados en la colonia.

(\*\*\*) El Area Urbanizada no coincide con el Area Urbana por las grandes zonas urbanizadas no habitadas que se encuentran en el centro de población

La zona central o centro urbano que concentró históricamente al grueso de la población, sigue soportando una parte importante de ésta, y solamente se encuentra comercio de distrito o de centro en esa zona sobre todo sobre los corredores Fco I Madero y Miguel Hidalgo.

**Tenencia del suelo.**

Según los diferentes tipos de posesión de la tierra, al interior del área de aplicación; ésta se desglosa en forma general, de la siguiente manera:

## II. DIAGNOSTICO

**Cuadro 10. Tenencia del Suelo fuera del Area Urbanizada**

Tenencia	Sup. Aproximada	%
Polígono Urbano	2,205,589	9.293
Propiedad ejidal	5,222,788	22.005
Propiedad particular rural	12,269,384	51.693
Zonas federales de arroyos y ríos	2,088,889	8.801
Equipamiento fuera del área urbana	163,773	0.690
Infraestructura	1,784,570	7.519
Total Area de Aplicación	23,734,993	100.000

La superficie cuantificada dentro de la infraestructura, es de propiedad diversa, atendiendo a su tipo, en la que encontramos: carreteras, canales de riego y caminos de propiedad federal, así como caminos de responsabilidad estatal y municipal.

En el caso de la propiedad ejidal, es importante comentar, que esta atiende a la dotación original. La actual legislación permite que los titulares de las mismas soliciten el dominio pleno sobre ellas y como resultado salgan del régimen ejidal, lo que implica un proceso dinámico en el que constantemente están saliendo parcelas del régimen ejidal.

Al interior de la zona urbana, la propiedad se encuentra dividida, en términos generales, en 5 grandes apartados: Grandes baldíos urbanos, que se refieren solamente a los baldíos interurbanos que permanecen en estado rústico y han sido abrazados por la estructura urbana, en el caso de Comala, éstos son todos de propiedad privada; Predios urbanos de propiedad privada, independientemente del uso al que se dedican; Equipamiento o predios para destinos, que pueden ser de propiedad municipal, de propiedad estatal, de propiedad federal y de propiedad privada; Las zonas federales de los ríos y arroyos que se encuentran dentro de la zona urbana; predios urbanos producto de urbanizaciones no formales de propiedad privada y ejidal que requieran de un proceso de regularización y finalmente las vías públicas.

**Cuadro 11. Tenencia del Suelo al interior del Area Urbanizada**

Tenencia	Sup. Aproximada	%
Grandes baldíos de propiedad privada	30,380	1.377
Predios urbanos de propiedad privada	1,370,013	62.116
Equipamiento o predios para destinos	195,545	8.866
Zonas federales de arroyos y ríos	83,149	3.770
Zonas urbanas irregulares	304,060	13.786
Vías públicas	222,442	10.085
Total Area Urbana	2,205,589	100.000

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

La propiedad federal está constituida por los predios donde se localizan equipamientos como las iglesias, los edificios propios de la administración pública federal y las zonas federales de los ríos y arroyos en general. Los predios de propiedad municipal están formados por los edificios propios para la administración pública municipal, las plazas y jardines, predios necesarios para la prestación de los servicios públicos, como el panteón entre otros, equipamientos afectos a la administración municipal como canchas deportivas, centros de usos múltiples, y bibliotecas. La propiedad estatal se refleja sobre todo en los planteles educativos y de salud, así como los edificios donde se desarrollan las actividades propias de la administración pública estatal.

Es importante aclarar que dentro de los predios que forman el equipamiento, se encuentran algunos de propiedad particular, como son las instituciones educativas, de salud y deportivas que son de carácter privado pero atienden un sector importante de la población.

Las Vías públicas son conformadas por los espacios libres que dan estructura vial al asentamiento. Estas están según lo manda la propia Constitución Federal, bajo la responsabilidad del Ayuntamiento.

Los predios que constituyen el equipamiento urbano, así como los grandes baldíos urbanos, se ubican en el plano de utilización actual del suelo, **Plano D-4**.

### **Zonas de valor patrimonial histórico y fisonómico.**

De acuerdo a las características de la fisonomía que presenta el área de estudio actualmente, se identifican en ella algunas fincas que podrían estar catalogadas como patrimonio histórico, y zonas más extensas que poseen características fisonómicas susceptibles de conservar como parte del patrimonio cultural.

El Reglamento de Zonificación del Estado de Colima, reconoce tres niveles distintos tanto de protección como de responsabilidad de la misma:

I. Las áreas de protección al patrimonio histórico, corresponden a aquellas fincas de indudable valor patrimonial y que por su edad son monumentos por ministerio de ley, y están bajo el régimen de protección de la *Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas*.

II. Las áreas de protección al patrimonio cultural, son aquellas no clasificadas como patrimonio histórico, pero contienen traza urbana y edificaciones de valor histórico cultural y arquitectónico, que pueden formar un conjunto de relevancia cultural para el Estado.

## II. DIAGNOSTICO

---

III. Las áreas de protección a la fisonomía urbana, son aquellas que sin ser afectas al patrimonio histórico ni al patrimonio cultural, contienen traza urbana y edificaciones que pueden formar un conjunto fisonómico de interés municipal.

El 30 de noviembre de 1988 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el decreto presidencial que declara una zona de monumentos históricos de la ciudad de Comala.

El propio decreto señala dos polígonos que contienen 51 manzanas que están sujetas a la protección de su fisonomía

El mismo decreto señala aquellas construcciones dentro del perímetro protegido que por ser anteriores a 1900 corresponden Patrimonio Histórico, dichos predios son los siguientes:

Calle Venustiano Carranza, Nos. 6, 8, 24, 51, 52, 55, 58, 61, 64, 66, 80, 93, 99, 102, 104, 107, 110, 111, 115, 120, 123, 133, 135, 137, 140, 150. Para un total de 26 inmuebles.

Calle Francisco I Madero, Nos. 4 al 25, 31, 33, 52, 53, 56, 60, 62, 70, 71, 73-A, 73, 74, 77, 95, 96, 97, 99, 100, 103, 104, 107, 108, 115, 116, 119, 121, 125, 128, 127, 153, 155, 137, 143, 147, 148, 165, 167, 171, 183, 188, 190, 200, 201, 205, 207, 210, 216, 230, 234, 227, 233, 239, 240, 244, 246, 247, 250, 251, 256, 260, 261, 264, 266, 208, 272, 274, 280, 282, 254, 286, 283, 290, 292. Para un total de 94 inmuebles.

Calle Ignacio Allende Nos. 2, 1, 7, 7B, 11, 12, 13, 15, 16, 19, 25, 27, 28, 33, 38, 39, 43, 48, 26, 36, 48, 44, 50, 56, 60, 68, 80, 88, 90, 98, 100, 125, 149. Para un total de 33 inmuebles.

Calle Miguel Hidalgo Nos. 29, 29 al 40, 46, 27, 78, 83, 85, 87, 89, 133, 136, 140, 145, 151, 156, 161, 163, 199, 263, 183, 289, 301, 317, 321, 339, 341. Para un total de 36 inmuebles.

Calle 5 de Mayo Nos. 2, 5, 7, 15, 43, 45, 51, 53, 54, 61, 69, 67, 69-B, 70, 72, 74, 76, 90, 80, 91, 99, 102, 103, 130, 141, 145. Para un total de 26 inmuebles.

Calle Benito Juárez Nos. 1, 8, 20, 22, 25, 35, 38, 42, 43, 46, 47, 49, 50, 56, 60, 63, 64, 68, 71, 72, 73 al 97, 100, 106, 108, 110, 116, 147, 152, 164, 172, 173, 181, 183, 187, 188, 197, 198, 201, 207, 208, 222, 254, 286. Para un total de 66 inmuebles.

Calle Guillermo Prieto Nos. 5, 11, 17, 33, 42, 50, 72, 74, 78, 32, 90, 92, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 105. Para un total de 20 inmuebles.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

Calle Ignacio López Rayón Nos. 2, 5, 12, 15, 16, 18, 20, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 37, 39. 50, 53, 55, 59, 66, 72, 73, 75, 77, 79, 80, 82, 83, 85, 86, 88, 93, 100, 102, 106. Para un total de 36 inmuebles.

Calle Corregidora Nos. 4, 12, 13, 13A, 16, 28, 26. Para un total de 7 inmuebles.

Calle Francisco Villa Nos. 2, 3, 7, 9, 11, 17, 21, 25, 32, 34, 35, 36, 39, 44, 71, 73, 79, 93, 97, 107, 120, 122, 124, 126, 128, 129, 130, 132, 135, 143, 145, 149, 153. Para un total de 26 inmuebles.

Calle Progreso Nos. 5, 15, 25, 35, 43, 43B, 49, 50, 51, 83, 90, 91, 93, 95, 97, 99, 100, 101, 107, 113, 115, 147, 149, 150, 151, 157, 170, 190, 192, 198, 200. Para un total de 31 inmuebles.

Calle Aquiles Serdán Nos. 12, 22, 30, 32, 42, 43. Para un total de 6 inmuebles.

Calle Morelos Nos. 3, 9, 10, 11, 13. Para un total de 5 inmuebles.

Calle Alvaro Obregón Nos. 29, 47, 45. Para un total de 3 inmuebles.

Calle Capitán A Llerenas Nos. 1, 4, 6, 8, 12, 20, 22, 29, 32, 64, 66, 70. Para un total de 12 inmuebles.

Calle Matamoros Nos. 9, 23, 36, 48. Para un total de 4 inmuebles.

Calle Cuauhtémoc No. 16. Para un total de un inmueble.

Calle Degollado Nos. 6, 29, 45, 61, 69, 75, 77. Para un total de 7 inmuebles.

Calle Ocampo Nos. 31, 33, 37, 39, 45, 51, 56. Para un total de 7 inmuebles.

Calle Zaragoza Nos. 15, 18, 19, 23, 27, 120, 128, 132, 135. Para un total de 9 inmuebles.

Calle Guadalupe Victoria Nos. 14, 18, 20, 22, 38, 46, 48, 62, 64, 66, 72. Para un total de 11 inmuebles.

Calle 16 de Septiembre Nos. 7, 20, 24, 25, 28, 31, 45, 49, 70, 73, 74, 81, 83, 91, 93, 100. Para un total de 16 inmuebles.

## II. DIAGNOSTICO

---

Calle 1o de Mayo Nos. 1, 11, 15, 19, 45, 47. Para un total de 6 inmuebles.

Calle Constitución Nos. 24, 25, 27, 28, 30, 32, 44, 46, 97. Para un total de 9 inmuebles.

Calle Reforma Nos. 14, 20, 24, 25, 27, 30, 35, 69, 75, 79, 111, 113, 115, 199. Para un total de 14 inmuebles.

Calle M. Mendoza Nos. 20, 21, 23, 25, 28, 30, 33, 39, 40, 47, 48. Para un total de 11 inmuebles.

Calle Libertad Nos. 14, 19, 22, 23, 24, 25, 33, 36, 48, 50. Para un total de 10 inmuebles.

Calle Pípila Nos. 13, 20, 35. Para un total de 3 inmuebles.

Calle Revolución Nos. 30, 48, 52. Para un total de 3 inmuebles.

Inmuebles de la calle Aldama. (el decreto no señala cuales)

Asimismo, la propia declaratoria, reconoce que dentro del polígono reconocido como Zona de Monumentos de Centro Histórico, independientemente de las citadas, todas las fincas están sujetas a un determinado grado de control. Este polígono declarado como Zona de Monumentos, se ubica gráficamente en el **Plano D3**, referente a la estructura urbana del centro de población.

### **Asentamientos irregulares y en regularización.**

Dada la particularidad de que Comala se encuentra rodeada la mayor parte de los asentamientos informales al poniente de la ciudad se dan sobre predios particulares, solo al surponiente, sobre parcelas del ejido El Pedregal encontramos algunas manzanas que entran en esta categoría.

Como asentamientos informales, reconocemos los denominados Campo Verde, Santa Cecilia y Celsa Virgen.

Dentro de suelo Ejidal, la colonia El Pedregal, sobre parcelas del ejido del mismo nombre congrega algunas pocas manzanas al sur poniente de Comala.

Actualmente, en lo que fue una parcela del propio ejido, IVECOL construye un desarrollo habitacional sin las autorizaciones correspondientes, por lo que debe

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

considerarse como asentamiento informal y su trámite de autorización como uno de regularización.

### **II.5.2.- Uso actual del Suelo.**

El uso actual del suelo, así como la presencia del equipamiento urbano, se encuentra graficado el **Plano D-4**.

#### **Aprovechamiento de los recursos naturales.**

El Aprovechamiento de los recursos naturales comprende todas aquellas actividades relacionadas con el aprovechamiento y explotación racional de los recursos naturales del territorio, pueden ser explotación forestal/silvícola, piscícola, minera o actividad extractiva.

Dentro del área de aplicación, solamente las barrancas por las que corren los arroyos están sujetas a actividades de tipo silvícola con un uso sumamente incipiente.

#### **Actividades agropecuarias.**

Las actividades agropecuarias en el área de aplicación, las encontramos principalmente de dos tipos, las que dependen principalmente del temporal de lluvias que se encuentran sobre todo al norte y al poniente y son las dedicadas al cultivo de caña de azúcar, y la zona que tiene el beneficio del riego, estas básicamente dependen del almacenamiento de represas sobre los arroyos Suchitlán y la Barragana. La más atractiva zona de riego de este tipo son las huertas al suroriente de la población.

Un elemento importante de mencionar, es la reciente introducción del sistema de riego en el ejido El Pedregal, al oriente de la localidad. Esta acción, es de singular importancia, ya que con ello se fortalece la base económica del poblado, se fomenta la mecanización de la actividad agrícola y en el corto y mediano plazo la creación de agroindustrias.

Comala, es el principal productor y distribuidor de café, en el Estado, ampliando su mercado a nivel nacional e internacional, por lo que la atracción de ingresos hacia el centro de población es fuerte, beneficiándose los trabajadores con sueldo mayor que en otros lugares.

Para la transformación del café, se cuenta en la localidad, con dos plantas beneficiadoras particulares y dos más ejidales, las cuales constituyen, toda la planta industrial del lugar. A este respecto, también es conveniente resaltar, la necesidad de un centro de acopio, donde los agricultores concentren su producción y con ello, lograr

## II. DIAGNOSTICO

mejores condiciones de venta y distribución de sus productos. Al norte del poblado existen grandes zonas de pastizales, las cuales pueden ser utilizadas para la producción ganadera, con importantes resultados.

### Alojamiento temporal y uso turístico.

Entre los recursos de potencial económico, que pueden ser factibles de explotación y a su vez, una fuente de ingresos al centro de población, los recursos naturales presentan amplias posibilidades para el desarrollo de la actividad turística, contando para ello con las lagunas: “Carrizalillos”, “La María” y “El Jabalí”, que han sido dotadas de infraestructura capaz de brindar servicios a los visitantes. Sin embargo, cabe aclarar, que el probable beneficio económico, no sería significativo; cuando menos en el corto plazo, ya que por el momento, Comala sólo representa un lugar de paso hacia estos lugares. Se cuenta a la fecha con 7 restaurantes, los cuales son muy concurridos, tanto por turistas como por la gente de la región.

### Uso habitacional.

La superficie sobre la que se asienta el área urbana es de 220.60 has. Para la elaboración del presente programa se llevó a cabo el estudio de campo en el que se recorrió toda la población, se contó con el apoyo de la información catastral y un levantamiento del uso del suelo por zonas. Actualmente se tienen registrados en la zona catastral de Comala, 8571 predios, entre lo cuales Catastro Municipal incluye 1418 que permanecen en estado rústico y 753 ejidales.

Los predios dentro del área urbana de Comala suman 3906, (en todo el municipio existen 6400 predios urbanos) de ellos 1969 son construidos y 1937 permanecen baldíos, el 49.59%, que es un porcentaje exageradamente alto. La distribución de los predios es como sigue:

**Cuadro 12. Distribución de Predios**

Total de Predios	3,906	<b>100.00</b>	%
Numero total de Predios Construidos	1,969	<b>50.41</b>	%
Predios Construidos dedicados a la Vivienda *	1,643	83.44	%
Predios Construidos dedicados al Comercio **	185	9.40	%
Predios Construidos dedicados a la Manufactura **	25	1.27	%
Predios Construidos dedicados a los Servicios **	63	3.20	%
Predios Construidos Dedicados al Equipamiento ***	53	2.69	%
Predios Baldíos	1,937	<b>49.59</b>	%

\* Fuente: Diferencia entre el dato de predios de Catastro, y los predios dedicados a actividades económicas y fines públicos.

\*\* Fuente: Censo Económico 1994, el dato de 1993 se actualizó a los datos de población actuales conservando la misma proporción de incidencia.

\*\*\* Investigación de Campo.



## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

El 49.59 % de lotes baldíos, es muy superior al observado en otras localidades del mismo Estado ( la comparación ineludible es con la ciudad de Colima cuyo porcentaje de baldíos es del 14.79%), el impacto de los fraccionamientos ya incorporados donde los predios permanecen vacíos ha motivado este indicador tan alto, por otro lado, afecta también una característica de la población en ahorrar conservando predios urbanos, aunque en una proporción menor, mucho más parecida al 14 % que presenta Colima. Esta característica se va a reflejar en los predios de la reserva urbana por lo que al cuantificar ésta, es necesario considerar esa variable. Los lotes baldíos representan un problema para la administración urbana, por lo que independiente a la cuantificación, es importante promover que ese porcentaje se incline a la baja.

La gran mayoría de las viviendas que se encuentran son viviendas unifamiliares, que van generalmente entre las densidades de 30 a 40 hab/ha. Densidades mayores a los 50 hab/ha, las encontramos solamente en las colonias Los Aguajes, La Trinidad y El Pedregal.

Es importante llamar la atención que aun cuando actualmente se encuentran con una ocupación muy baja, y por lo tanto con densidades bajas, la disposición y tamaño de lotes de las colonia Campo Verde, Santa Cecilia, Aguajitos y Celsa Virgen permitirán densidades de hasta 150 hab/hectárea, lo que en su umbral de saturación alcanzarán una población de 4770 habitantes, que es 54% de la población en el 2000 de Todo el centro de población

El valor catastral de los terrenos dentro del área de la zona urbana es muy variable atendiendo fundamentalmente a su ubicación. Este va desde \$80.00 en los fraccionamientos de la periferia hasta \$200 en las zonas habitacionales del centro de la ciudad. El valor comercial depende de la zona: el más alto lo localizamos en los portales con \$1000 y el más bajo en la colonia Santa Cecilia con \$80.00 por metro. Intermedios se encuentran diversos valores: \$200 a \$300, en los asentamientos del centro histórico; \$300 a \$350 sobre las calles comerciales; \$400 a \$600, en las zonas más comerciales del par Madero-Carranza, Hidalgo-Allende.

### **Uso comercial y de servicios.**

Los usos comerciales y de servicios en la cabecera se encuentran ubicados de una manera muy clara sobre los corredores de más tráfico. Destacan por esa característica, el que se forma sobre la Av Fco I Madero y la Miguel Hidalgo el resto del comercio de distrito se ubica en el centro. En las periferias solamente encontramos el comercio de consumo básico diario.

## II. DIAGNOSTICO

---

### **Usos mixtos.**

Sobre todo en las zonas donde se ubica la población de menores recursos, es muy común el comercio asociado a la vivienda, y existe una abundancia de oferta comercial de ese tipo, que atiende básicamente las necesidades de comercio del barrio: pequeños abarrotes, misceláneas, tortillerías, papelerías y cenadurías de atención vecinal.

### **Oficinas administrativas.**

La administración pública municipal, concentra sus edificios de atención al público en el centro histórico de la localidad. También se ubican allí las oficinas de correos y telégrafos. Las únicas dependencias del ámbito de la administración pública estatal, son el Centro Estatal para Menores y dependencias del sector Educación y desarrollo Agropecuario, todas al sur de la población y desintegradas de su trama urbana.

### **Abastos, almacenamiento y talleres especiales.**

Por lo que respecta al abasto, no existe una central de ese tipo, tampoco existe un mercado de carácter municipal que cumpla con las actividades de abasto que requiere la ciudad, la construcción del Mercado Municipal, que tenía varios años de abandono fue sustituida para construir la Casa de la Cultura.

La vecindad de la ciudad de Colima es otro factor para que aún no existiendo inmuebles dedicados a la oferta de bienes, los consumidores no se quejen de desabasto.

El abasto de Gasolina en la localidad se encuentra satisfecho con la estación de servicio que se ubica en la salida carretera al sur del poblado.

El Gas LP, se distribuye a partir de una planta en el municipio de Colima, que por sus condiciones de ubicación no representa molestias a la población. Ultimamente se ha difundido el uso de gas para carburación, se cuenta solamente con una estación distribuidora de gas para vehículos en la zona metropolitana y se encuentra ubicada en el municipio de Villa de Alvarez.

El Rastro Municipal de Carnes, que administra el Ayuntamiento de Comala, garantiza el abasto de ese alimento, opera con grandes problemas de contaminación como una empresa municipal y se ubica en el fondo del barrio del Piojo.

En apoyo al abasto popular, opera en Comala un tianguis con 37 puestos en el Barrio La Trinidad los lunes por la mañana..

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

### **Manufacturas y usos industriales.**

A pesar de que la transformación no es la principal actividad económica, los Censos Económicos de 1994, nos muestran la existencia de 243 unidades económicas correspondientes a ese sector. Como sobresalientes encontramos 24 dedicadas al subsector 31, industria de alimentos bebidas y tabaco; 8 al subsector 32, textiles, prendas de vestir y cuero; y una dedicada al subsector 33, industria y productos de madera.

Es importante mencionar que a este sector pertenecen la elaboración importantes productos locales, que ayudan a consolidar culturalmente a la región como son la fabricación de el pan, el ponche, el café y los muebles finos.

Es importante evaluar la presencia de tales actividades económicas en zonas habitacionales, básicamente en el cuadro tradicional de la población, donde se localizan la mayoría de estos establecimiento.

Es importante establecer estrategias que permitan, no la fuga de esas actividades económicas, sino la sana vecindad que permita al mismo tiempo el desarrollo de las actividades económicas y por el otro el cuidado del medio ambiente y la correcta fluidez en el tránsito de mercancías.

### **Educación y cultura.**

#### **Nivel Preescolar.**

Se cuenta con 4 jardines de niños en Comala, tres públicos y uno privado. Juntos aportan 15 aulas con las cuales se satisface la demanda de la población, que es de 13 aulas. 229 niños son atendidos por el sistema de educación pública y la aportación de la institución privada en territorio, llama la atención el dato de que hay en Comala 484 niños en edad preescolar y existiendo la oferta de aulas estas se encuentran subutilizadas. El detalle de la dotación de este equipamiento se muestra en el siguiente Cuadro

**Cuadro 13. Jardines de Niños**

NOMBRE	TURNO	N° DE AULAS	ALUMNOS	PUB/PRIV
Mercedes Guzmán Gonzalez	TM	5	80	PUB
María de Jesús Madrid Murguía	TM	6	180	PUB
Centro Educativo Golondrinas	TM	3	60	PRIV
Pre escolar S/N Nogueras	TM	1	9	PUB

## II. DIAGNOSTICO

### Nivel Primaria.

Se localizan 6 escuelas primarias en Comala, en 2 de ellas se toman los turnos matutino y vespertino. De ese total, dos son instituciones privadas. Entre todas aportan 40 aulas, y el equipamiento se encuentra en una situación de superávit con respecto a la demanda. 1,176 niños son atendidos por el sistema de educación pública y por el sistema privado. El detalle de la dotación de este equipamiento se muestra en el siguiente Cuadro

**Cuadro 14. Primarias**

NOMBRE	TURNO	N° DE AULAS	ALUMNOS	PUB/PRIV
José María Morelos	TM/TV	12 / 6	340 / 150	PUB
José María Morelos (Nogueras)	TM	3	60	PUB
Benito Juárez	TM/TV	12 / 3	250 / 36	PUB
Benito Juárez García	TM	2	60	PUB
Colegio Comala	TM	6	180	PUB
Centro Educativo Golondrinas	TM	5	100	PUB

### Nivel Secundaria.

En Comala hay 2 Secundarias, una pública y otra privada, entre ambas participan con 17 aulas para cubrir la demanda, que se presenta menor que la oferta según las normas. 540 jóvenes son atendidos por el sistema de educación pública y privado. El detalle de la dotación de este equipamiento se muestra en el siguiente Cuadro

**Cuadro 15. Secundarias**

NOMBRE	TURNO	N° DE AULAS	ALUMNOS	PUB/PRIV
Pablo Silva García	TM	14	450	PUB
Colegio Comala	TM	3	90	PRIV

### Nivel Preparatoria.

Existen 2 instituciones de nivel bachillerato en Comala, entre los dos aportan 13 aulas para satisfacer la demanda. Ambos planteles atienden a 754 alumnos de ese nivel. El detalle de la dotación de este equipamiento se muestra en el siguiente Cuadro

**Cuadro 16. Preparatorias**

NOMBRE	TURNO	N° DE AULAS	ALUMNOS	PUB/PRIV
Centro Bachillerato Tec Agr No148 / SAETA	TM	10 / 5	350 / 150	PUB
Bachillerato Tec No17	TM / TV	3	142 / 112	PUB

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

### **Salud y asistencia pública.**

En el Centro de Población opera un Centro de Salud de la Secretaría de Salud del estado que cuenta con dos consultorios y dos camas.

En el rubro de asistencia pública, es importante mencionar que Comala cuenta con el Centro Estatal para Menores Infractores y un consejo tutelar

### **Recreación y deporte.**

La ciudad cuenta con una unidad deportivas pública que hace una aportación de 27,834 metros cuadrados al equipamiento deportivo.

Además se cuenta con un buen número de canchas deportivas, en su mayoría públicas, que completan la dotación.

Hay un lienzo charro, ubicado al poniente de la ciudad, que funciona de manera errática, más como un centro de espectáculos que como espacio para ejercicio del deporte charro.

La distribución de los espacios verdes abiertos, se presenta desequilibrada desde el punto de vista espacial: existen zonas que carecen del equipamiento y abunda en otras zonas. Es importante destacar que los grandes crecimientos populares, salvo algunas excepciones, se encuentran bien dotados del equipamiento, la carencia es en esos casos la construcción y consolidación de algunos de ellos.

No existe en la ciudad ninguna gran extensión arbolada con la categoría de parque urbano, sin embargo el equilibrio medioambiental es más que positivo por la presencia de grandes espacios arbolados que quedaron atrapados en el cuadro del centro histórico, y que pertenecían a antiguas huertas. Es importante la reflexión seria sobre el futuro de esas áreas, sin perjuicio de sus propietarios de manera que puedan conservarse como patrimonio ambiental de los habitantes. El único equipamiento que se presenta como parque es el Eco parque de la Universidad de Colima en Nogueras.

Es inevitable mencionar la importancia que las corrientes de agua a su paso por la zona urbana pueden llegar a tener como aportadoras de espacios verdes abiertos de calidad, pues entre ellas aportan 83,149 metros cuadrados que bien podrían pasar a sumar metros cuadrados de jardines

Comala, cuenta con suficiente equipamiento dedicado a la cultura, la Secretaría de Cultura del Estado y la Universidad de Colima ofrecen a la población suficientes espacios como bibliotecas, museos, Casa de la Cultura y Centro Cultural.

## II. DIAGNOSTICO

6,800 mts2. se dedican en la ciudad de Comala al culto religioso. Aunque las instalaciones son mayoritariamente del rito católico, también se cuentan algunas instalaciones dedicadas a otros credos.

El equipamiento se distribuye de la siguiente manera:

**Cuadro 18. Equipamiento para la Recreación**

JARDIN	PARQUE	CANCHAS	U. DEPORTIVA	CULTURA	CULTO
17,444	15,000	17,200	27,834	7,622	6,800

### **Crecimiento del área urbana.**

Es tradicional observar que la tenencia del suelo determina en forma importante las tendencias de crecimiento, y finalmente la morfología de las ciudades, Comala es un buen ejemplo del caso.

Es precisamente la posibilidad de encontrar suelo de rápida incorporación al desarrollo urbano, por encontrarse en propiedad privada, lo que ha determinado el desarrollo hacia el norte y poniente de la localidad.

Por otra parte los importantes activos paisajísticos y la topografía de los ríos han inhibido las otras direcciones.

Es importante mencionar que los desarrollos con que la expansión se ha dado al norte y poniente son las colonias Francisco Ramírez Villarreal, Lomas de Comala, Miguel de la Madrid, Campo Verde, Aguajitos y Celsa Virgen muestran importantes deficiencias de consolidación, todas tienen densidades muy bajas (el Censo del 2000 no contó a Lomas de Comala, Miguel de la Madrid, Campo Verde y Santa Cecilia como Agebs urbanos), presentan también grandes deficiencias de infraestructura.

Las otras direcciones de crecimiento han privilegiado los desarrollos que pueden servirse de los valores ambientales de la zona así tenemos desarrollos como Campestre La Cañada y con menores pretensiones Real Nogueras

El uso del suelo y el equipamiento urbano se encuentran gráficamente representados en el **Plano D-4**, que forma parte del anexo gráfico del presente programa.

### **II.5.3.- Vialidad y transporte.**

#### **Jerarquía Vial.**

La vialidad interurbana esta conformada por el tramo carretero estatal de 4 carriles no. 175 Colima-Comala que comunica a la zona conurbada de Villa de Alvarez al sur, y

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

que cruza la localidad en su extremo oriente. En su tramo urbano el par vial Ignacio Allende-Miguel Hidalgo-Venustiano Carranza-Fco I Madero, sirve de conexión a la carretera estatal Colima-San Antonio que comunica a Cofradía de Suchitlán y a las zonas turísticas de San Antonio, Lagunas de la María y Carrizalillo; la cual sirve de enlace a la microregión que le da servicio con la capital del estado, comunicando a su vez al poblado de Nogueras.

Por el par vial antes mencionado y por la carretera se tiene un volumen de tránsito importante de composición variada y durante todo el día, notándose mayor circulación los fines de semana, en que son muy visitadas las lagunas. La distancia entre el área urbana de Comala y la zona conurbada de Colima-Villa de Alvarez es de 7 kms.

La estructura vial presenta una traza urbana lineal reticular cuyos ejes principales que a su vez constituyen la vialidad primaria son las calles Ignacio Allende-Miguel Hidalgo que son continuación con sentido sur a norte y Francisco I. Madero y Venustiano Carranza que también son continuación y tienen sentido de norte a sur, las cuales conforman un par vial y/o corredor principal que comunican la zona central con los dos accesos carreteros.

Dentro de la zona urbana existen otras vialidades primarias que son la calle progreso continuidad Aquiles Serdán, cuyo sentido es poniente-oriental y la calle Degollado con sentido oriente-poniente que comunican también directamente con la zona centro.

Por la calle Constitución se realiza la comunicación hacia la localidad o poblado denominado "Los Mezcales" hacia el poniente de Comala a través de un camino de tercería, que mas adelante comunica a la localidad de "la caja", existen además caminos rurales y caminos sacacosechas.

El resto de la localidad tiene una estructura vial conformada por vialidades secundarias y terciarias o locales. Las calles tienen un trazo regular con una sección variable, en algunos casos es 5.50, 6.00 hasta 9.00 mts. De ancho, esto debido al trazo irregular que presentan la mayoría de las calles.

Como Vías Principales (*Reglamento de Zonificación art. 197 frac. III*), operan las siguientes:

- La Av. Ignacio Allende-Miguel Hidalgo.
- La Av Venustiano Carranza-Fco I Madero.

## II. DIAGNOSTICO

---

Este Sistema de Vialidad Primaria, está servido o apoyado por un grupo de calles que operan como Arterias Colectoras (*Reglamento de Zonificación art. 197 frac. IV*), y que son las siguientes:

- La Av. Constitución Reforma.
- La Av. Progreso-5 de mayo-Benito Juárez.
- La Av. Obregón-Cuauhtémoc.
- El circuito formado por Degollado-Salvador Rangel-Luis Spota.

Los polos principales de atracción son indiscutiblemente, el Centro Histórico, y los equipamientos educativos así como la liga con la zona metropolitana que aporta una importante cantidad de fuentes de trabajo a la población.

### **Conflictos Viales.**

Según la información obtenida, los accidentes viales en Comala son escasos. La carencia de suficiente señalización informativa hace difícil el movimiento vehicular de los turistas. Comala no cuenta con estacionamientos públicos, los cuales son necesarios principalmente los días de fiesta.

### **Parque Vehicular.**

El parque vehicular de la cabecera municipal de Comala en 1994 (dato censado más reciente) registra un total de 1,678 vehículos, distribuidos de la siguiente manera:

AUTOS	CAMIONES	CAMIONETAS
607	13	1,058

No se encontró estadística de los años de 1991, a 1994, por lo que no se pueden establecer hipótesis de los incrementos que se han tenido en cantidades y porcentajes, sin embargo, de acuerdo a estadísticas del **INEGI**, a nivel municipio se observa que de 1988 a 1994 el registro de vehículos descendió de 702 a 615, el de camiones de pasajeros aumento en ese mismo periodo, de 5 a 13 y el de camiones de carga tuvo un aumento considerable de 453 a 1,075.

### **Estacionamiento.**

En cuanto al estacionamiento, en la zona centro de Comala es excesivo, creando ciertos conflictos, esto debido a que se concentran actividades institucionales, comerciales, religiosas y sobretodo recreativas, como son los restaurantes “botaneros” que son los que mas atraen la afluencia vehicular. Además de ser el centro, punto de reunión o de concentración de los habitantes.



## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

Por la calle Aquiles Serdán a partir de V. Carranza hacia el oriente se estacionan o se permite el estacionamiento en ambos lados de la banqueta, asimismo es permitido frente al palacio municipal y en ambos portales, aunque cabe señalar que el que se encuentra por la calle progreso es donde mas autos se estacionan aunque existen señalamientos restrictivos que lo prohíben, también por la calle degollado los autos se estacionan en ambos lados de la banqueta.

El tipo de estacionamiento que existe es en la vía pública y considerando que todas las calles son de un sentido de circulación y la mayor parte de ellas tienen secciones transversales variables pero muy angostas, permitiendo solo un carril de estacionamiento y uno de circulación, esto dificulta el flujo del tránsito.

Además de las calzadas reducidas, la mayoría de las calles tienen banquetas muy estrechas, dificultando la circulación peatonal y poniendo en peligro la seguridad de los peatones. Algunas de las viviendas cuentan con espacio para cochera, sin embargo la gran mayoría de los vehículos son estacionados en la vía pública.

### **Transporte Público.**

Para el transporte al interior del centro de población, Comala cuenta con tres líneas: una que une las colonias del norte y la colonia Cuauhtémoc con el centro de población; otra que establece la comunicación entre la colonia Lázaro Cárdenas al oriente con la colonia Aguajitos al poniente, pasando por el centro; finalmente la que une el centro con la localidad de Nogueras, que fue la primera en ofrecer el servicio interurbano.

En relación al transporte suburbano o interurbano de pasajeros la localidad cuenta con los servicios de segunda clase de la empresa “sociedad cooperativa Colima-Comala-Hacienda San Antonio, scl.” Los autobuses que prestan el servicio Colima-Comala son cuatro, con una frecuencia de salidas cada 15 minutos; y los autobuses que salen de Colima a San Antonio lo hacen con un intervalo de una hora.

Solo existen 3 sitios de taxis con 11 unidades, el primero se ubica a un costado del jardín principal por la calle Fco. I. Madero., Otro en el templo la trinidad al poniente de la localidad con dos autos y el otro con dos autos en el mercado municipal “la rojeña”.

Comala no cuenta con una terminal de autobuses o un lugar adecuado para la concentración de estos que satisfaga las necesidades de los usuarios que son la mayoría de los habitantes residentes y algunos visitantes; actualmente el ascenso y descenso de pasajes se realiza en la zona centro, frente al templo, a un costado del jardín o plaza principal, contribuyendo al incremento de conflictos viales y al congestionamiento vehicular.

## II. DIAGNOSTICO

---

En El **Plano D-5** se señalan las calles cubiertas en el recorrido de todos los derroteros autorizados.

### **Delegación de Vialidad.**

En el municipio de Comala la problemática derivada de la vialidad es delegada a la Dirección de Seguridad Pública y Vialidad, desde el punto de vista de su organización, dependen del Director, dos subdirecciones, la de seguridad pública y la de vialidad.

La dirección cuenta con 26 elementos: 1 director, 26 agentes, 1 comandante, 2 agentes de vialidad y 3 oficiales de seguridad. El servicio de las patrullas se concentra en Comala que es donde se encuentra el mayor porcentaje del parque vehicular y por lo mismo se agudizan los problemas, se cuenta con 3 patrullas de seguridad y una de vialidad, que atienden a la cabecera municipal y hacen rondines por las comunidades

No existe un área específica de Ingeniería de Tránsito.

### **Pavimentos:**

Los tipos de pavimentos que existen en la zona urbana de Comala son:

- **Asfalto:** Solamente los accesos carreteros están construidos en concreto asfáltico.
- **Mixto:** Las huellas de Rodamiento a base de concreto con empedrado y empedrado sobre tierra, han sido un sistema, que para los volúmenes de tránsito que se manejan, ha dado un buen servicio, al mismo tiempo que ofrece una superficie de rodamiento estable, se conserva la fisonomía tradicional del empedrado, además de mantener las buenas condiciones climáticas y de filtración de agua al subsuelo que se alcanzan con ellas. Se ha ensayado este sistema sobre todo en arterias primarias como la Carranza-Madero y la Allende-Hidalgo y en la Luis Spota.
- **Empedrado:** Existe en la mayoría de las vialidades locales del área urbana de Comala, presenta en lo general un estado de bueno a regular en la zona centro del asentamiento, y de regular a malo, en las colonias populares.
- **Terracería:** El área de estudio presenta un porcentaje de vialidades sin pavimento alguno, destacan por su mal estado prácticamente la totalidad de la colonia Celsa Virgen, Campo Verde y Santa Cecilia.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

Existen grandes zonas que no cuentan con banquetas para circulación peatonal, sobre todo aquellas colonias en que la vivienda se va a construir por etapas y las banquetas son en ese caso consideradas erróneamente por los desarrolladores como parte de la vivienda. Esta situación se da casi en todos los desarrollos no concluidos.

Es claro, que la cada vez más compleja estructura vial, obliga a la transformación de vialidades locales en otras con mayor responsabilidad de tránsito. Este proceso deja algunas vialidades con malas superficies de rodamiento, señalamiento y diseño en general, con la necesidad de soportar más tráfico pero sin ofrecer las mínimas condiciones para ello.

El problema más grave del tránsito es la mala estructura del sistema vial, no existe la posibilidad de fluir correctamente oriente a poniente.

La estructura y la problemática vial se encuentra gráficamente representada en el **Plano D5**, que forma parte del anexo gráfico del presente programa.

### **II.5.4.- Infraestructura.**

La factibilidad de ampliación de las redes de infraestructura en el área de aplicación, se deduce del diagnóstico de cada una de las obras de cabeza correspondientes a las instalaciones técnicas de abasto y desecho presentes en la zona, según se explica a continuación:

#### **Agua potable.**

El sistema de agua potable es abastecido de manera mixta, durante el estiaje, que es variable cada año pero que aproximadamente va de abril a junio, el sistema se alimenta de cuatro pozos profundos, y durante la época de lluvias el agua se capta de tres tomas en los arroyos San Juan, Tía Barragana y Suchitlán.

El pozo No 1 es el denominado Los Aguajes su encuentra al norte de la colonia de ese nombre, tiene una concesión para suministrar 270,000 mt<sup>3</sup> al año.

El pozo No 2 es llamado Rancho Blanco, se ubica al norte de la colonia Campo Verde, y es capaz de suministrar 19 litros / segundo.

El pozo No 3 se ubica al poniente de la colonia Lomas de Comala y su concesión es de 328,000 mt<sup>3</sup> al año.

Finalmente el pozo 4 se encuentra junto al campo de fútbol de Llanitos y puede suministrar hasta 124,000 mt<sup>3</sup> por año.

## II. DIAGNOSTICO

---

De las tomas en los Ríos, cada una se conecta a través de tubería de 8" y son capaces de suministrar en promedio 30,000 mt<sup>3</sup> por temporada.

El sistema cuenta con 6 tanques reguladores, asociados con los pozos y las tomas de río.

El tanque 1 se encuentra entre los pozos 1 y 2 cuyo líquido recibe y distribuye desde el poniente de la localidad.

Los tanques 2, 3 y 4 se encuentran en batería asociados al pozo 3. Con una capacidad de 180 y 194 m<sup>3</sup>, los tanques interconectados y que suministran agua a la zona centro y el tercero de 203 m<sup>3</sup> que deriva el líquido a la zona poniente.

Los tanques 1, 2, 3 y 4 abastecen la zona central y poniente de la localidad.

El tanque 5 se encuentra en la colonia Fco Ramírez Villarreal y recibe las tomas de los arroyos San Juan y Suchitlán. este tanque se comunica con la batería de los tanque 2, 3 y 4.

El tanque 6 de 585 m<sup>3</sup>, se ubica junto al pozo de Llanitos y además recibe la toma del arroyo Tía Barragana de dicho tanque, la línea principal baja por la calle Luis Spota doblando a la derecha por la calle Santos y conectándose a todo el sistema en una caja de válvulas ubicada en la esquina de Aquiles Serdán con Hidalgo.

de los tanques interconectados que abastecen la zona centro baja la línea de 6" 0 por la calle Francisco I. Madero conectándose al sistema de distribución en la caja de válvula ubicada en la esquina de la calle Constitución.

El tanque de abastecimiento de la zona poniente también baja su línea de alimentación por la calle Francisco I. Madero doblando a la derecha en calle Constitución para conectarse al sistema en la caja de válvulas de la esquina de la calle López Rayón. Para el crecimiento de población se tendrán que perforar pozos profundos para cubrir la demanda.

Toda la zona cuenta con el servicio de agua potable y es posible su ampliación al área de aplicación.

### **Drenaje.**

Al estar dividida Comala en 3 secciones se facilita la concentración de su drenaje en el mismo número de redes. La primera en la sección oriental baja un colector por la calle

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

Luis Spota atravesando la carretera interurbana y continuando por el callejón de la cañada en el fraccionamiento campestre para descargar a cielo abierto en el río Suchitlán con tubería de 10" 0.

En la zona centro se aporta el mayor volumen, recibiendo el drenaje captado entre los 2 ríos, siendo el área que actualmente cuenta con la mas alta densidad de población. Estas líneas se unen en la parte baja al colector de 10" 0 de la calle Emiliano Zapata para descargar las aguas negras al río Suchitlán. La tercera sección que se refiere a la zona poniente, colecta las aguas negras del área en que se ha presentado mayor crecimiento, y de la cual se observa que tiene vocacionamiento para un incremento a corto y mediano plazo de su población. Estas aguas negras son conectadas a la línea de la calle Corregidora pasando por la colonia Cuauhtémoc y descargando una tubería de 12"0 en cielo abierto al mismo río Suchitlán.

Como se observa el drenaje sanitario tiene sus descargas a cielo abierto en la zona sur de Comala sin tratamiento previo, por lo que se estima impostergable la construcción de una planta o laguna de oxidación.

Cabe señalar la gravedad de la descarga del drenaje de la colonia conocida como del P.R.I., ya que vierte al río Suchitlán al norte de Comala contaminando el caudal antes de cruzar la población. Lo recomendable es conectarse a la red de la localidad.

La zona urbana, está actualmente dotada al 100% del servicio de la red de drenaje. En la zona de crecimiento estimado de la población de Comala se ha construido el colector poniente que presta el servicio a esa área de expansión.

El Centro Urbano de Comala, es donde se encuentra la red más antigua, a pesar de que se han ido reponiendo con el tiempo partes dañadas, o se han repuesto otras aprovechando diversas obras, aun quedan muchos tramos por sustituir.

### **Alumbrado público.**

El alumbrado público presenta en general buenas condiciones de servicio. Sus deficiencias atienden principalmente a alguna de las siguientes causas:

- Equipo obsoleto,
- Luminarias montadas en postes del servicio eléctrico a distancias no recomendables,
- Equipo deficiente en zonas con mayores requerimientos de iluminación,
- Urbanización espontánea.

## II. DIAGNOSTICO

---

La mayoría del área urbana, cuenta con alumbrado público, excepto pequeñas áreas, que se localizan en la periferia del área urbanizada. Predomina el alumbrado mercurial con arbotantes, cuya distancia varía entre 30 y 50 m.

Las principales zonas que tienen alumbrado pública deficiente o que simplemente no tienen alumbrado, se grafican en el **Plano D5**.

### II.5.5.- Síntesis del medio físico transformado.

La estructura urbana de la ciudad, está determinada por las diferentes etapas de su desarrollo, la primera está conformada por su etapa de primera fundación y desarrollo, entre los cauces de los ríos Suchitlán y San Juan, limitado al sur por huertos de frutales y al norte por zona de lomerío. El primer impulso al crecimiento fuera de la primera fundación es al poniente, posibilitado por los dos puentes que cruzan el río San Juan, para constituir el barrio Los Aguajes y La Trinidad. La siguiente etapa se determina como un crecimiento de colonias al norte, y al poniente sin buscar una integración con la zona urbana tradicional de la ciudad, y paralelamente el crecimiento de colonias de finalidad campestre al sur y oriente. Es importante mencionar el aprovechamiento que han venido experimentando las huertas entre los ríos Suchitán y Tía Barragana, que a pesar de estar protegidas por un decreto presidencial han venido transformandose de entidades productivas en activos paisajísticos para la vivienda campestre y en muchos casos vivienda definitiva.

No hay actualmente demanda de vivienda se percibe un exceso de oferta de predios al poniente de la localidad.

Se tiene un aceptable nivel de vida y los servicios y comercios son los suficientes para cubrir sus demandas primarias

Usos mixtos, estos son bien vistos por la población ya que abundan y son bien aceptados, ya que se han ido adecuando dentro de los espacios subutilizados .

Respecto a los espacios educativos actualmente , satisfacen las necesidades por lo que no se necesitan ser ampliados. En cuestión cultural existe una aceptable oferta de espacios.

Salud y asistencia publica, se cuenta con lo elemental de acuerdo al centro de población. Por lo cual satisface la primeras necesidades. es importante insistir en el tratamiento de los desechos hospitalarios.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

Recreación y deporte, de momento no se requiere de otra unidad deportiva, ya que las canchas están bien distribuidas, pero sería conveniente que se dotaran de este tipo de instalaciones en la zona oriente donde se están construyendo las nuevas zonas habitacionales.

Comercio y abasto, este se satisface a través de las tiendas de abarrotes, el mercado demostró no ser el modelo de abasto buscado por la población por lo que entró en desuso y fue cancelado. La población en lo general prefiere buscar mejores precios en el consumo trasladándose a la zona metropolitana.

Servicios públicos, cumplen con su función, carecen de recursos económicos para poder satisfacer en mayor número de demandas de la población.

Comunicación y transporte, se puede decir que cuentan con los servicios de taxis y camiones que comunican sin problema alguno a la población.

La carretera intermunicipal 175 que se convierte dentro de la localidad en un par vial, se comporta como una vialidad primaria y comunica a la zona norte del municipio, estas arterias están en dirección norte-sur y sería deseable se mejorara su pavimento empedrado sin modificar su aspecto para que el tráfico sea un poco más fluido principalmente los fines de semana en que aumenta en casi al 200 % respecto al día normal

La comunicación oriente-poniente es deficiente, por lo que se requiere construir un puente que comunique la zona centro y la poniente en su tramo intermedio.

Los sitios de mayor conflicto vial son los accesos al poblado, en la zona perimetral al jardín principal, y a lo largo del par vial, lo anterior originado por una parte por la deficiencia en empedrado y señalización

La carencia de suficiente señalización informativa hace difícil el movimiento vehicular de los turistas. Comala no cuenta con un estacionamiento público, el cual es necesario principalmente los días de fiesta.

El pavimento en Comala es 95 % empedrado, del cual el 65 % está en buen estado, el 20 % en estado regular y el 15 % en malas condiciones; para estas 2 últimas tasas sería conveniente plantear su reparación.

La localidad de Comala tiene una buena cobertura de energía eléctrica ya que se suministra el servicio al 95 % de la superficie urbanizada.

## II. DIAGNOSTICO

---

La línea de alta tensión que proporciona la energía a la zona es la serie de torres que pasa al poniente de Comala, muy cerca de la plaza de toros. Se observa que para su crecimiento no hay obstáculo para el suministro.

El sistema de alumbrado público es a base de luminarias de aditivos metálicos con soporte a postes de concreto, metálico y de madera, generalmente utilizando el mismo poste que conduce el cableado de la energía eléctrica, razón por la cual el 90% de la soportería es de concreto propiedad de la C.F.E. -

La iluminación esta colocada en un 95% sobre postería de un solo lado generalmente es el derecho; con una separación aproximada de 25.00 mts. Con excepción de la calle francisco I. Madero e hidalgo que aparecen luminarias a menor distancia, principalmente en la zona centro.

Por razones naturales la colonia poco poblada del noroeste no cuenta con servicios de iluminación.

La cobertura de la energía eléctrica es del 80% faltando únicamente del servicio la colonia "solidaridad". La iluminación está proporcionada por lamparas a cada 25.00 mts , y a cada 15.00 mts. En la zona centro. El soporte de lampara esta instalado sobre el 95% de la postería propiedad de la C.F.E., faltando de cubrir la colonia "solidaridad" al poniente e Comala

El servicio de agua potable, actualmente cubre la demanda al 100% de la población sin embargo la mayor parte del año el suministro es directo de las tomas de agua rodada, que contiene contaminantes de agroquímicos y biológicos que es importante cuantificar, para lo cual es importante que se tengan los estudios de alternativas e abastecimiento.

El drenaje pluvial no presenta problemas serios, dada las características topográficas cuyas pendientes van de un 3 a 5% descargando directamente a los cuerpos de agua existentes en la localidad .

Toda la población cuenta con el servicio del drenaje sanitario con el gran inconveniente de que sus descargas son a cielo abierto al río Suchitlán representando un grave problema de contaminación y posibles riesgos a la salud.-

Comala esta comunicado con los municipios de Villa de Alvarez y Colima por la carretera intermunicipal 175 que se convierte dentro de la localidad en un par vial que se comporta como una vialidad primaria y comunica a la zona norte del municipio. Estas arterias se orientan con una en dirección norte-sur y seria deseable se mejorara



## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

su pavimento empedrado para que el tráfico sea un poco más fluido principalmente los fines de semana en que aumenta en casi el 200% respecto al día normal.

La comunicación oriente-poniente es deficiente, debido a la falta de puentes que crucen los ríos Comala y Suchitlán ya que de las 8 calles que comunican la zona centro a la poniente, sitio donde se está presentando el crecimiento de la localidad, solo hay 3 estructuras ubicadas en los extremos norte y sur faltando uno en la zona media.

Una comunicación primaria en el sentido oriente-poniente es la calle Constitución, que comunica la cabecera municipal con las poblaciones de la caja, los Mezcales, etc.

El ancho de calles fluctúan entre 5.60 mts. A 9.00 mts. Y los sitios de mayor conflicto vial son los accesos al poblado, en la zona perimetral al jardín principal y a lo largo del par vial. Lo anterior, originado por una parte por la deficiencia en empedrados y señalización.

Según la información obtenida, los accidentes viales en Comala son escasos. La carencia de suficiente señalización informativa hace difícil el movimiento vehicular de los turistas. Comala no cuenta con estacionamientos públicos, los cuales son necesarios principalmente los días de fiesta.

El transporte urbano ofrece un servicio aceptable, y así lo expresa la población en la encuesta de opinión.

El transporte intermunicipal con Villa de Alvarez y Colima es bueno ya que se registra una salida de camión cada 15 minutos. En este aspecto es deseable la reubicación del paradero del transporte, ya que se crea un conflicto vial frente a la iglesia, sitio donde hacen sus salidas los autobuses.

La comunicación con el resto de las comunidades es satisfactoria.

Al respecto de las actividades agropecuarias, es conveniente señalar la necesidad de un centro de acopio, donde los agricultores concentren su producción y con ello lograr mejores condiciones de venta y distribución de sus productos.

En cuestión turística el centro de población carece de servicios que pudieran brindar al visitante varias opciones: por ejemplo no se cuentan con posadas, para pasar la noche logrando con esto una estadía mayor; no hay restaurantes variados solo botaneros o cenadurías, dejando en este aspecto un rubro muy importante sin atender.

### III. BASES Y CRITERIOS DE ORDENAMIENTO

---

#### III. Bases y Criterios de Ordenamiento.

##### III.1. Perspectivas de crecimiento demográfico.

Teniendo como antecedentes los datos históricos del crecimiento demográfico del centro de población, así como las expectativas actuales, se tienen las proyecciones de población esperadas para cada uno de los horizontes de planeación, definidas en base a los trienios de gobierno municipal y estatal:

**Corto plazo: 2012**

**Mediano plazo: 2015**

**Largo plazo: 2025**

Se plantean 3 hipótesis de crecimiento que definen escenarios posibles dentro de los que podría evolucionar la población de la ciudad.

Para la primera hipótesis, Hipótesis "A", se parte de un supuesto de la continuidad. Se plantea un escenario en el que la ciudad de Comala conserva la tendencia actual con un crecimiento similar al 1.0% anual

La segunda hipótesis, Hipótesis "B", parte de el impulso de ciertas actividades económicas que mantiene anclada a la población local sin generar mayores flujos migratorios. En ese caso la tasa tenderá a equilibrarse con la estatal y se consideran crecimientos del orden del 2.14% anual.

La tercera hipótesis, Hipótesis "C", se apoya en una influencia directa de la zona metropolitana de Colima. En tal escenario se plantea que además de cumplirse las expectativas económicas de la segunda hipótesis, Comala se convierte en receptor de población que continúa sus actividades económicas en la zona conurbada dentro de un franco proceso de suburbanización. Este es el caso de mayor dificultad para prever una tasa adecuada ya que esta depende totalmente de factores externos a los de la población local, pero pensando conservadoramente se puede plantear una tasa del orden del 2.7% a 3% anual de crecimiento. **Cuadro 20.**

**PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
DE COMALA**

**Cuadro 20 Perspectivas de crecimiento demográfico**

HISTORICO			HIPOTESIS					
Año	Población	Tasa	A		B		C	
			Población	Tasa	Población	Tasa	Población	Tasa
1960	4,943							
1970	5,592	1.241						
1980	7,308	2.712						
1990	7,570	0.353						
1995	7,683	0.297						
2000	8,802	1.491						
2005	9,569	0.932						
2009	9,931	0.932						
2012			10,232	1.00	10,570	2.10	10,726	2.60
2015			10,573	1.10	11,263	2.14	11,585	2.80
2018			10,926	1.10	12,002	2.14	12,586	2.80
2025			11,796	1.10	13,920	2.14	15,270	2.80

La primera hipótesis es la de dejar que las cosas se den, implica una nula promoción al desarrollo contrario a los objetivos que han motivado este programa.

Las hipótesis con mayor sustento son la segunda, "B" y la tercera "C". En ambas se requiere un esfuerzo de los niveles estatal y local de gobierno, así como del sector económico de la población para sentar las bases de una mayor generación y diversidad de las fuentes de empleo.

La Hipótesis C, que contempla por un lado la promoción del trabajo local como un factor externo que es la incorporación al fenómeno de suburbialización de la zona metropolitana, se presenta como la hipótesis de crecimiento mas viable.

La zona urbana cuenta con una población de 9,931 habitantes en el año 2009, a partir de la cual se han fijado 3 horizontes de planeación: al corto plazo, año 2012 con una tasa anual de crecimiento del 2.60%, para llegar a los 10,726 habitantes; para el 2012-2015, la tasa seguirá creciendo hasta alcanzar el 2.80% anual y llegar a los 11,585 habitantes en el año 2015. A partir de entonces la tasa se equilibra con tendencia a igualarse en toda la zona urbana conurbada con un crecimiento del 2.80% para contar 12,586 habitantes en el año 2018, y continuar con el mismo crecimiento

### III. BASES Y CRITERIOS DE ORDENAMIENTO

del 2,80% anual que permitirá suponer en el año 2025, al cumplirse el largo plazo los 15,270 habitantes.

En virtud de que el equipamiento urbano que se concentra en el centro de población puede tener carácter municipal o regional, se calculan los incrementos de la población de cada uno de los territorios a cubrir, utilizando el mismo criterio de crecimiento de la tasa que se ha escogido para el desarrollo de la localidad, afectado a la baja por considerar el alto grado de ruralización que conserva el territorio a nivel municipal. Este crecimiento se detalla en el **Cuadro 21**, y solo se utiliza para los cálculos de déficit de equipamiento de carácter municipal.

**Cuadro 21 Perspectiva de crecimiento demográfico regional**

Año	Población Estatal	Tasa*	Incremento	Población Municipal	Tasa	Incremento	Población Local	Tasa	Incremento
2009	589,142	0.92	-	19,584	1.94	-	9,931	1.49	-
2012	610,064	1.17	20,922	20,783	2.00	1,199	10,726	2.60	795
2015	629,484	1.05	19,420	22,120	2.10	1,337	11,585	2.80	859
2018	647,210	0.93	17,726	23,612	2.20	1,492	12,586	2.80	1,001
2025	683,385	0.78	36,175	27,686	2.30	4,074	15,270	2.80	2,684

#### III.2.- Demanda Del Suelo Urbano.

Se presentan las superficies de suelo urbano que serán requeridas durante los próximos 16 años para absorber el crecimiento de la ciudad de Comala, considerando para éste fin el escenario de la Hipótesis "C" del cuadro 20.

La densidad bruta de la población de Comala para el año 2009, es de 53.49 habitantes por hectárea y su actual superficie ocupada (restando las grandes áreas de zonas federales que generan las riveras de los ríos y las zonas de equipamiento regional al sur de la localidad) es de 185.63 hectáreas.

Para obtener la demanda de superficie para soportar este crecimiento demográfico se ha propuesto una densidad media general de 70 habitantes por hectárea, con el fin de consolidar la zona urbana actual, considerando la redensificación de sus predios baldíos, lo que dará como resultado la densidad propuesta.

Este rango de densidad ha sido definido a partir de la observación de los patrones de agrupamiento de la vivienda en la localidad, que se mueven en densidades bajas, que tiende en su mayoría a cambiar los usos habitacionales por giros económicos, antes

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

que densificar el uso del suelo habitacional. La mayor densidad que encontramos en la ciudad, es de 61 habitantes por hectárea, localizada en la colonia Los Aguajes. A pesar de que la mayoría de los desarrollos de vivienda planificada en Comala son dotados con lotes unifamiliares que van de 150 mt<sup>2</sup> en Lomas de Comala a 200 mt<sup>2</sup> en las demás urbanizaciones, que fácilmente pueden alcanzar densidades de 150 a 200 habitantes por hectárea, en su comportamiento local apenas ha alcanzado densidades de la cuarta parte de esa cifra.

Conviene reflexionar que los desarrollos que presentan densidades entre 150 y 200 habitantes por hectárea casi son el 30% del área urbana.

Para el cálculo final de la demanda de suelo urbano no se consideró el enorme porcentaje de los predios baldíos como parte de la reserva, dado que el ahorro a través de la posesión del suelo es más bien una cualidad de la comunidad urbana que tenderá a repetirlo en cuanto se abran a la urbanización las nuevas superficies. Sin embargo si se ha considerado la anexión al mercado de suelo de los grandes lotes baldíos que se encuentran sin urbanizar dentro del área urbana **Cuadro 22.**

**Cuadro 22 Demanda de suelo urbano**

DATOS ACTUALES	Población (habitantes):		9931	Densidad neta:	53.499	Area		
	Area ocupada (has):		185.63	Baldíos:	30.38	Urbana:	220.55	
PROYECCIONES DE POBLACION				DENSI- DAD	Area Requerida	TIPO DE AREA		
Períodos	Al inicio del Período	Al fin del Período	Incremento	Hab/Ha	Hectáreas	Uso de Baldíos	Nuevas Areas *	Area Urb. Total (Has)
2009-2012	9,931	10,726	795	70	11	6	6	227
2012-2015	10,726	11,585	859	70	12	6	7	234
2015-2018	11,585	12,586	1,001	80	13	8	5	239
2018-2025	12,586	15,270	2,684	80	34	10	27	266
		<b>TOTALES</b>	<b>5,339</b>		<b>70</b>	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>266</b>

\*Las Areas Nuevas se calculan a partir del área requerida, menos la absorción de baldíos en manos de promotores mas el 14% de los baldíos considerados como ahorro

### III. BASES Y CRITERIOS DE ORDENAMIENTO

---

#### III.3.- Requerimientos de equipamiento urbano.

A partir del diagnóstico formulado para los principales elementos de equipamiento urbano, se han establecido los requerimientos necesarios para satisfacer la demanda por el crecimiento poblacional en el corto, mediano y largo plazo (dividido en largo plazo 2018 y largo plazo 2025), según se presenta en los **cuadros 23, 24, 25 y 26**.

En los casos en que el “Total de Unidades de Servicio del Período” sea menor que los requerimientos de unidades de servicio “Por Incremento de Población”, la diferencia en las cantidades se debe a que el equipamiento que se tiene actualmente presenta un superávit y absorbe dicha diferencia en la demanda de unidades de servicio.

Se ha tratado de distribuir la carga de las acciones necesarias, para subsanar los déficit existentes entre los tres plazos, con el fin de no saturar ninguno de los períodos.

El **Cuadro 23** presenta los requerimientos a corto plazo, es decir para el período entre los años de 2009 y 2012. Como se apreció en el Cuadro 8 “nivel de satisfacción de necesidades básicas” algunos equipamientos presentan déficit, y es conveniente abordarlos, es necesario incrementar el equipamiento en los siguientes rubros:

- En el equipamiento educativo, es el mejor servido de la localidad, todos sus rubros muestran superávit, solo es necesario el mantenimiento para conservarlo en buen estado.
- El equipamiento para la asistencia, presenta déficit en seis aulas de Guardería capaces de dar asistencia a 116 niños en seis aulas.
- Se requieren para este período un modulo con al menos 7,700 metros cuadrados de canchas deportivas.
- Es necesario para este período habilitar 5,000 metros cuadrados de jardines vecinales.
- Es necesario abrir un nuevo cementerio, para este período el antiguo estará saturado y se requieren 95 fosas nuevas.
- Aunque el Rastro no presenta déficit en su servicio, su ubicación es mala respecto a los aprovechamientos humanos del entorno, se requiere la construcción de un nuevo rastro en una ubicación más acorde con el servicio.

**PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
DE COMALA**

**Cuadro 23 Requerimientos de equipamiento urbano al Corto Plazo,  
Horizonte de planeación: 10,726 habitantes (local), 20,783 habitantes (municipal)**

Elemento	Habitantes/ Unidad de Servicio (U.S.)	Absorción Déficit (unidad servicio)	Por inc. de población (unidad servicio)	Total del Período (unidad servicio)	Promedio U.S./elem	Elementos Requeridos
L Jardín de niños	665 / Aula	+ 1	1	-	9	-
L Escuela Primaria	420 / Aula	+ 18	2	+ 16	18	-
L Escuela Secundaria	880 / Aula	+ 7	1	+ 6	15	-
M Escuela Preparatoria	3330 / Aula	+ 6	-	+ 6	6	-
L Unidad Médica	4260/Consult.	-	-	-	6	-
L Guardería	80 / cuna o silla	-107	9	116	16 / aula	6 aulas
L Biblioteca	475 / silla	+ 28	1	+ 27	48	-
M Casa de la Cultura	35 / mt2	+ 613	35	578	2,500	-
M Auditorio	120 / Butaca	+ 73	10	+ 63	800a1600	-
L Canchas Deportivas	0.4 / mt2	- 5805	1,842	7,647	8,400	1
L Unidad Deportiva	1.3 / mt2	+ 20,755	589	+ 20,166	67,000	-
L Plaza Cívica	6 / mt2	+ 978	122	856	16,000	-
L Jardín Vec. y de B.	0.5 / mt2	- 3,473	1,474	4,947	10,000	1
M Cementerio	400 / fosa / año	- 21	74	95	11,630	1
R Rastro	50 / mt2	-	-	-	990	1

En el **Cuadro 24** se presentan los requerimientos de equipamiento urbano a mediano plazo para el período entre los años de 2012 a 2015; se propone una población de proyecto cercana a 11,585.

### III. BASES Y CRITERIOS DE ORDENAMIENTO

**Cuadro 24 Requerimientos De Equipamiento Urbano al Mediano Plazo, Horizonte De Planeación: 11,585 hab. (local), 22,120 hab. (municipal)**

Elemento	Habitantes/ Unidad de Servicio (U.S.)	Absorción Déficit (unid servicio)	Por inc. de población (unid servicio)	Total del Período (unid servicio)	Promedio U.S./elem	Elementos Requeridos
L Jardín de niños	665 / Aula	-	1	- 1	9	-
L Escuela Primaria	420 / Aula	+ 16	2	+ 14	18	-
L Escuela Secundaria	880 / Aula	+ 6	1	+ 5	15	-
M Escuela Preparatoria	3330 / Aula	+ 6	1	+ 5	10	-
L Unidad Médica	4260/Consult.	-	-	-	6	-
L Guardería	80 / cuna o silla	- 11	11	- 22	16 / aula	1 aula
L Biblioteca	475 / silla	+ 27	2	+ 25	48	-
M Casa de la Cultura	35 / mt2	+ 578	47	+ 531	2,500	-
M Auditorio	120 / Butaca	+ 63	7	+ 56	800a1600	-
L Canchas Deportivas	0.4 / mt2	-	2,145	2,145	8,400	1
L Unidad Deportiva	1.3 / mt2	+ 20,166	660	+ 19,506	67,000	-
L Plaza Cívica	6 / mt2	+ 856	143	713	16,000	-
L Jardín Vec. y de B.	0.5 / mt2	-	1,716	- 1716	10,000	-
M Cementerio	400 / fosa / año	-	81	81	11,630	81
R Rastro	50 / mt2	-	15	15		-

Para este período las necesidades más importantes son las siguientes:

- Para el equipamiento educativo continua con superávit para este período.
- El equipamiento para la para la asistencia requiere fundar una nueva guardería y construir en ella un aula para 16 niños.
- El equipamiento deportivo sigue reportando déficit, se requiere la construcción de un módulo con al menos 2,200 metros cuadrados de canchas.
- Este período requiere de 81 fosas en el panteón.

Por último se presentan los requerimientos de equipamiento urbano a largo plazo, divididos en dos períodos, el comprendido entre los años de 2015 al 2018, y el comprendido entre los años 2018 y 2025. Estimándose una población de 12,586



**PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
DE COMALA**

habitantes para el 2015. Los resultados se grafican en el **Cuadro 25**, y de 15,270 habitantes para el 2025, los resultados se grafican en el **Cuadro 26**.

**Cuadro 25 Requerimientos De Equipamiento Urbano a Largo Plazo 2018,  
Horizonte De Planeación: 12,586 hab. (local), 23,612 hab. (municipal)**

Elemento	Habitantes/ Unidad de Servicio (U.S.)	Absorción Déficit (unid servicio)	Por inc. de población (unid servicio)	Total del Período (unid servicio)	Promedio U.S./elem	Elementos Requeridos
L Jardín de niños	665 / Aula	-1	2	- 3	9	1
L Escuela Primaria	420 / Aula	+ 14	3	+ 11	18	-
L Escuela Secundaria	880 / Aula	+ 5	1	+ 4	15	-
M Escuela Preparatoria	3330 / Aula	+ 5	-	+ 5	10	-
L Unidad Médica	4260/Consult.	-	1	1	6	1 UBS
L Guardería	80 / cuna o silla	- 8	15	- 23	16 / aula	1 aula
L Biblioteca	475 / silla	+ 25	3	+ 22	48	-
M Casa de la Cultura	35 / mt2	+ 531	47	+ 484	2,500	-
M Auditorio	120 / Butaca	+ 56	10	+ 46	800a1600	-
L Canchas Deportivas	0.4 / mt2	-	3,000	- 3,000	8,400	1
L Unidad Deportiva	1.3 / mt2	+ 19,506	923	+ 18,583	67,000	-
L Plaza Cívica	6 / mt2	+ 713	200	+ 513	16,000	-
L Jardín Vec. y de B.	0.5 / mt2	- 1716	2,400	- 4,116	10,000	1
M Cementerio	400 / fosa / año	81	37	118	11,630	118
R Rastro	50 / mt2	- 15	24	39		-

Considerando el crecimiento que se estima que presentará la población en el período 2015 - 2018, los requerimientos principales son los siguientes:

- Para el sector educación se requiere un jardín de niños de tres aulas, ubicándolo donde el radio de cobertura del actual muestre problemas de traslado.
- Para el sector Salud, se requiere ampliar en un consultorio más el centro de salud.
- Se requiere un aula más para 16 niños en la guardería fundada en el período pasado.

### III. BASES Y CRITERIOS DE ORDENAMIENTO

- Se tendrán que incrementar las áreas para la recreación y el deporte con una superficie de 3,000 mt<sup>2</sup>, de cancha de barrio.
- Se requiere para este período la habilitación de 4,116 metros cuadrados de jardines vecinales.
- Se necesita dotar de otras 118 fosas en el panteón

**Cuadro 26 Requerimientos De Equipamiento Urbano a Largo Plazo 2025, Horizonte De Planeación: 15,270 hab. (local), 27,686 hab. (municipal)**

Elemento	Habitantes/ Unidad de Servicio (U.S.)	Absorción Déficit (unidad servicio)	Por inc. de población (unidad servicio)	Total del Período (unidad servicio)	Promedio U.S./elem	Elementos Requeridos
L Jardín de niños	665 / Aula	-	5	- 3	9	5 UBS
L Escuela Primaria	420 / Aula	+ 11	8	+ 13	18	-
L Escuela Secundaria	880 / Aula	+ 4	4	-	15	-
M Escuela Preparatoria	3330 / Aula	+ 5	2	+ 3	10	-
L Unidad Médica	4260/Consult.	-	1	1	6	1 UBS
L Guardería	250 / cuna o silla	- 7	40	- 47	16 / aula	3 aulas
L Biblioteca	475 / silla	+ 22	7	+ 15	48	-
M Casa de la Cultura	35 / mt2	+ 484	143	+ 341	2,500	-
M Auditorio	120 / Butaca	+ 46	27	+ 19	800a1600	-
L Canchas Deportivas	0.4 / mt2	-	8,000	- 8,000	8,400	1
L Unidad Deportiva	1.3 / mt2	+ 18,583	2,461	+ 16,122	67,000	-
L Plaza Cívica	6 / mt2	+ 513	533	-	16,000	-
L Jardín Vec. y de B.	0.5 / mt2	-	6,400	- 6,400	10,000	-
M Cementerio	400 / fosa / año	-	303	303	11,630	303
R Rastro	50 / mt2	- 39	64	103		

Considerando el crecimiento que se estima que presentará la población en el período 2018 - 2025, los requerimientos principales son los siguientes:

- Para el sector educación se requiere la construcción de 5 aulas en el jardín de niños fundado en el período pasado.
- Para el sector salud, se requiere un consultorio más en el Centro de Salud Urbano, con lo cual llegaría a cuatro.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

- Se requiere tres aulas de guardería para 48 niños.
- Nuevamente se tendrán que incrementar las áreas para la recreación y el deporte con una superficie de 8,000 mt<sup>2</sup>, que puede cubrirse con la construcción en todo el período de un conjunto de cancha de barrio de aproximadamente 8,000 mt<sup>2</sup> o con dos de 4000 mt<sup>2</sup> cada uno.
- Se requiere la dotación de 303 fosas en el panteón.

### **III.4 Objetivos específicos del programa.**

#### **De la planeación urbana.**

- Organizar la estructura urbana del área de aplicación, jerarquizando las unidades territoriales respectivas y proponiendo la asignación de usos y destinos mas acorde con su potencial de desarrollo.
- Permitir la mezcla de usos que facilite la ubicación de espacios de trabajo dentro o lo más próximos a las zonas de habitación, bajo estrictas normas de operación que permitan la convivencia con los usos habitacionales.
- Identificar las áreas sujetas a la ejecución de programas parciales de conservación, mejoramiento y crecimiento.
- Identificar las áreas sujetas a la especial conservación del patrimonio natural y/o histórico.
- Considerar la conformación actual del centro de población en dos unidades territoriales a nivel de barrios compuestas por las áreas a cada lado del Río Comala.

#### **De el suelo urbano.**

- Promover la densificación del suelo en áreas servidas de infraestructura. Apoyar por todos los medios al alcance del ayuntamiento la ocupación de los predios en las colonias Campo Verde, Santa Cecilia, Aguajitos y Celsa Virgen.
- Promover la consolidación de vivienda en el Centro Histórico, diseñando para este fin beneficios fiscales y de dotación de servicios e infraestructura.
- Propiciar una estructura urbana adecuada para las áreas de futuro crecimiento a través de los programas parciales y su integración al entorno natural y urbano inmediato, como un esfuerzo de coordinación de la planificación urbana que ejecutan los particulares en congruencia con el

### III. BASES Y CRITERIOS DE ORDENAMIENTO

---

presente instrumento de planeación institucional, en apoyo a la autoridad municipal para su estricta aplicación.

#### **De el equipamiento urbano.**

- Establecer una estrategia de dotación y ubicación del equipamiento por barrios y unidades vecinales, con el fin de posibilitar que los espacios públicos sean sitios que alienten el acercamiento y la identificación de las personas y la sociabilización de los grupos.
- Diseñar una estrategia que permita a corto plazo dotar y habilitar más espacios deportivos que permitan la convivencia y la recreación de los jóvenes.
- Buscar la disponibilidad de suelo accesible, para la dotación de equipamiento urbano de primera necesidad.

#### **De la infraestructura.**

##### ◇ **De vialidad y transporte.**

- Plantear la estructuración de la red vial primaria y secundaria del área de aplicación acorde con las expectativas de crecimiento futuro de las unidades territoriales inmediatas y las propuestas.
- Definir con claridad las vías principales, y las arterias colectoras, sobre las cuales puede circular el transporte urbano, prohibiendo su circulación por las calles de distribución y las calles locales según lo señala el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.
- Participar en el rediseño el derrotero de las rutas de transporte urbano, según lo señala el inciso h de la fracción V del artículo 115, que a la letra dice, que el Municipio está facultado para: “Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial”.
- Mejorar las características físicas del medio de rodamiento de las vialidades de mayor uso. Identificar los proyectos que se requieren para permitir el funcionamiento apropiado de todas las vialidades principales y las arterias colectoras.
- Promover e impulsar mediante programas oficiales la pavimentación adecuada de las colonias que carecen de ella, con la aplicación racional de las “acciones por colaboración” según lo señala el artículo 173 de la *Ley de Asentamientos Humanos*, privilegiando el empedrado o adoquín en todas las calles locales.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

- Promover la construcción de banquetas, y en donde la utilidad sea general, exigir a los desarrolladores el compromiso de construirlas.

### ◇ **De agua potable.**

- Aplicar un programa para la potabilización de las aguas surtidas de los ríos.
- Diseñar un sistema de financiamiento que permita prescindir de la dotación de agua de río.

### ◇ **De drenaje sanitario y saneamiento.**

- Promover la construcción de un emisor que concentre las aguas residuales en un solo punto.
- Conducir la totalidad de las descargas clandestinas a los ríos hacia la red de alcantarillado sanitario.
- Afrontar el problema del tratamiento de aguas residuales mediante el tratamiento con lagunas de oxidación en una primera etapa y planta de tratamiento como meta final.
- Considerar y proyectar la ampliación de las redes de infraestructura en las zonas de crecimiento y su rehabilitación en las áreas más antiguas.

### ◇ **De alumbrado público.**

- Suministrar luminarias en las zonas en que la falta de alumbrado obedezca a la falta de luminaria.
- Considerar y proyectar la ampliación de las redes de infraestructura en las zonas de urbanización progresiva.
- Promover la sustitución de luminarias por otras más eficientes, y por la construcción de redes que permitan solicitar a CFE la medición del servicio.
- Sustituir en el Centro Histórico las luminarias de punta de poste por faroles metálicos de diseño apropiado.

### ◇ **De protección ambiental y riesgos urbanos.**

- Mantener las condiciones de las áreas no alteradas significativamente y mejorar las condiciones ambientales de las riberas de los arroyos.
- Promover la ejecución del Programa de Mejoramiento de los arroyos San Juan y Suchitlán.

### III. BASES Y CRITERIOS DE ORDENAMIENTO

---

- Impedir el derribo de arboles, mediante un registro de las principales especies, e intensificar la reforestación de las vías públicas.

- Promover la cultura de “riesgo volcánico”, y usar y difundir las investigaciones que en ese sentido, y financiadas por SIMORELOS, ha elaborado la Universidad de Colima, con el H. Ayuntamiento de Comala como usuario.

#### ◇ **De imagen urbana y patrimonio urbano-arquitectónico.**

- Impulsar la elaboración del Programa Parcial de Conservación del Centro Histórico y soportar los trabajos del INAH en la preservación del patrimonio histórico.

- Insistir en el respeto a las fincas que deben ser afectas al patrimonio histórico o cultural en los términos que lo señala la Declaratoria Presidencial y el *Reglamento de Zonificación*.

- Promover el cambio de uso de las fincas consideradas patrimoniales y cuyo deterioro sea ya considerado peligroso, a fin de que sean dedicadas a los usos que les permitan ser atractivas a la inversión.

#### ◇ **De desarrollo Comunitario.**

- Prever las condiciones de planeación y de diseño urbano para el idóneo desarrollo de las familias en términos de identificación social, seguridad, tranquilidad y estabilidad familiar.

- Identificar posibles empresas generadoras de fuentes de trabajo, y facilitar su instalación en la localidad.

- Promover masivamente las actividades deportivas, culturales y sociales que alejen a la comunidad del abuso del alcohol.

### III.5 Opciones De Desarrollo Urbano.

Debido a la presencia de las dos importantes zonas de conservación ecológica y patrimonial de “Huertas de Comala” y “Huachimontones” así como de las condiciones restrictivas que impone la topografía por el paso de cauces de ríos y arroyos en la zona sur y oriente, las opciones de crecimiento válidas se reducen únicamente a los predios con aptitud urbana ubicados al norte y poniente. Así mismo hacia el oriente se encuentran las zonas ejidales de Comala y Nogueras y al surponiente el pequeño ejido de El Pedregal, lo que constituyen tierras de propiedad social que deben tener una prioridad secundaria en cuanto a su incorporación al desarrollo urbano, en

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

relación a la propiedad privada, en términos de costos y facilidad de la adquisición. Además la presencia de redes de infraestructura en esa zona permiten su extensión a costos normales.

El poniente de la ciudad, se presenta como la opción más lógica para la expansión de la misma. El problema que este rumbo presenta es la falta de una adecuada estructura con el centro de la población.

Desde el punto de vista de la topografía y el drenaje pluvial, la zona poniente presenta atractivos interesantes al presentarse pendientes suaves, con presencia de arroyos en dirección aproximada norte sur que a distancias que resultan convenientes, permiten un buen drenaje pluvial de la zona.

Como se asienta en las Bases y Criterios de Ordenamiento, el desarrollo pronosticado para la localidad, registrará un crecimiento sostenido durante los próximos 16 años, según la hipótesis esperada. Se requerirá para el año 2025, haber aumentado en 45 hectáreas el suelo urbanizado, con el fin de satisfacer las demandas generadas por una población de 5.339 habitantes, que se sumaran a la población actual, para un total de 15,270 habitantes.

En la Fase Conceptual, se establecen como áreas de reserva urbana, las zonas ubicadas al norte y poniente de Comala, colindantes con el área urbana actual. Asimismo, se requiere la incorporación al mercado urbano, de los predios actualmente baldíos, valorando los corredores urbanos que mezclen los usos habitacionales, con otros usos económicos que faciliten la generación de empleos para la comunidad urbana.

Las áreas de mayor potencial paisajístico y medioambientalista, que se ubican al poniente de la población hasta Nogueras, significan un ACTIVO INVALUABLE para el futuro económico de la localidad, no se deben permitir en dicha zona urbanizaciones con mayor densidad de 10 viviendas por hectárea, a fin de conservar la belleza del lugar.

Es indispensable manifestar la conservación de las áreas afectas a los arroyos que cruzan la población, a fin de que se integren a los usos recreativos y deportivos de la ciudad, exaltando y promoviendo sus valores paisajísticos.

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

### IV.1 Estrategia General.

La razón de los lineamientos estratégicos del Programa, es la de constituir una plataforma programática, para la toma de decisiones y de definición de políticas y acciones, para lograr los objetivos y la orientación permanente hacia el logro de la imagen objetivo planteada en las bases y criterios de ordenamiento.

En un primer nivel de estrategia regional, se debe considerar un equilibrio en los programas e inversiones de las dependencias públicas, considerando que se fortalezcan las actividades regionales y en consecuencia el arraigo de la población en sus lugares actuales de residencia.

Según el análisis de crecimiento de población y tomando en cuenta la hipótesis C de las bases y criterios de ordenamiento o hipótesis alta, el área urbana de Comala deberá estar preparada para absorber un incremento que le permita participar con el crecimiento proporcional a su población evitando las corrientes migratorias fuera de la localidad, más una participación del crecimiento de la zona conurbada, mediante la estrategia de ofrecer suelo para el desarrollo urbano suficiente y atractivo. Comala alcanzará una población cercana a los 11,000 habitantes para el año 2012, y al largo plazo, el año 2025, tendrá una población de casi 16,000 habitantes.

A fin de garantizar que la dotación de la reserva no sea objeto de especulación que incremente drásticamente su costo, ya que es parte de las políticas de este programa la oferta expedita de suelo, es conveniente dotar una cantidad de reserva convenientemente mayor que la requerida; a fin de garantizar su existencia.

La orientación de la traza urbana actual, considerada como conveniente, deberá ser conservada en su actual disposición, y deberá procurarse en lo futuro, que guarde el equilibrio y cualidades de la traza original.

Se deberá buscar la ocupación y saturación de las 30.38 hectáreas de baldíos urbanos dispersos en el centro de población, sobre todo en las colonias de reciente fundación, como las Santa Cecilia, Aguajitos, Celsa Virgen, Fco Ramírez, Lomas de Comala y Miguel de la Madrid. Se propiciará la redensificación urbana en lo posible, en función de la baja densidad de ocupación, sobre todo en las áreas subutilizadas, cuidando siempre los valores de la tipología de lotes y edificaciones.

Como estrategia de estructuración urbana la principal orientación del crecimiento, según se expuso en Opciones de Desarrollo, deberá ser hacia el poniente y sur



## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

poniente del área urbana actual, en congruencia con la valoración de los elementos del medio natural que enriquecen el entorno y la fisonomía de Comala, preservando los suelos con gran contenido ambientalista del poniente, y las áreas naturales de protección ecológica.

### IV.2.- Delimitación del centro de población.

Para los efectos del Programa de Desarrollo Urbano de Comala, se establecen los límites del centro de población que se definen por un polígono con una superficie aproximada de 911 hectáreas, que a continuación se describe y en el cual la secuencia de ocupación y las obras que se realicen, se sujetarán a las disposiciones jurídicas aplicables. **Plano E-1.**

El polígono queda comprendido de la siguiente manera:

**Al Norte:** A partir del punto 1, que se ubica en las coordenadas Norte 2,138,715 y Este 629,645 del sistema geográfico nacional UTM (coordenadas referenciadas a mojoneras de Catastro del Estado), una línea recta que parte con rumbo S 89°10'39" E y una distancia de 1,288.63 mt donde se ubica el punto 2, que se encuentra en el eje de el arroyo San Juan; del cual parte con rumbo S 72°11'54" E y una distancia de 773.32 mt donde se ubica el punto 3, que está en el eje del de la carretera Comala-Suchitlán, aproximadamente 560 metros al norte de la curva de salida de la población; cual parte con rumbo S 43°21'20" E y una distancia de 1,198.18 mt donde se ubica el punto 4, que se encuentra en el eje de el arroyo Suchitlán.

**Al Oriente:** A partir del punto 4, una línea recta que parte con rumbo exacto norte sur, con una distancia de 1,070.00 mt para llegar al punto 5, que se encuentra en el camino de terracería que va al sur de Nogueras hacia el oriente.

**Al Sur:** A partir del punto 5, se parte con rumbo S 56°45'16" O y una distancia de 2,037.47 mt donde se ubica el punto 6, que está en la esquina nor oriente de la parcela 44 del ejido Comala; de ahí parte con rumbo S 71°2'50" O y una distancia de 1,926.08 mt donde se ubica el punto 7; del cual parte con rumbo N 83°11'23" O y una distancia de 774.77z mt donde se ubica el punto 8, que está en el eje del arroyo Las Juntas.

**Al Poniente:** A partir del punto 8 se parte con rumbo N 0°14'28" E y una distancia de 2.077.36 mt donde se ubica el punto 9; del cual parte con rumbo N 40°24'42" E y una distancia de 1,789.46 mt , hasta encontrar de nuevo el punto inicial 1 cerrando el

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

polígono del límite del Centro de Población, que se encuentra expresado gráficamente en el plano E-1.

Z

Las áreas que integran el Centro de Población, comprendidas en el límite descrito, tienen una superficie de 1,111.76 Hectáreas.

### IV.3. Clasificación de áreas.

Según se indica en el Artículo 15, Capítulo III, del Reglamento de Zonificación, los Programas de Desarrollo Urbano de Centro de Población establecen la Clasificación de áreas y predios, en función de las condicionantes que resulten de las características del medio físico natural y transformado, las que según su índole requerirán de diverso grado de control y de participación de autoridades competentes en la materia a que se refiere cada tipo de área, ya sea para obtener o para conservar la adecuada relación ambiental, así como para normar, cuando sea permisible, el aprovechamiento urbano que en dichas áreas se pretenda realizar. Las áreas que integran la clasificación del centro de población Comala se señalan en el **Plano E-2**, y su reglamentación se señala en el Capítulo VI del Reglamento de Zonificación. Las áreas son las que a continuación se describen:

#### IV.3.1.- Areas Urbanizadas AU.

##### Areas Incorporadas, AU

Las Areas Incorporadas, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**AU-1** Area urbanizada que corresponde a la colonia Miguel de la Madrid entre las áreas de protección de dos brazos del arroyo s/n afluente del Suchitlán y áreas agrícolas al norte y sur. Con una superficie de 2.46 has.

**AU-2** Corresponde a la colonia Real Comala, que limita al poniente con el camino a Nogueras, al sur y oriente con la reserva RU-MP-1, y al norte con la calle Salvador Rangel. Con una superficie de 3.01 has.

**AU-3** Area que corresponde a la fracción norte del fraccionamiento Campestre Comala, limitada por el área de protección AP-5 que corresponde a los arroyos Tía Barragana y Comala. Tiene una superficie de 8.80 has.

**AU-4** Area que corresponde a la fracción sur del fraccionamiento Campestre Comala, limitada por las áreas de protección CA-9 que corresponde a los arroyos Tía Barragana y Comala y AP-6. Tiene una superficie de 20.34 has.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

### Áreas de Renovación Urbana, RU.

Las Áreas de Renovación Urbana, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**AU-RN-1** Área correspondiente a las colonias Fco Ramírez y Lomas de Comala, limitada por la Carretera a Suchitlán y el área AR-ARG-1 . Con una superficie de 11.26 has.

**AU-RN-2** Área limitada por las calles Madero, Hidalgo, Pablo Reyes y carretera a Suchitán,. Con una superficie de 2.63 has.

**AU-RN-3** Área, limitada por la av Hidalgo y las áreas AP-1 y AU-PF-3,. Con una superficie de 3.12 has.

**AU-RN-4** Área, limitada por las áreas AU-PF-3, AU-PF-6, RU-CP-5 y RU-CP-7. Con una superficie de 2.52 has.

**AU-RN-5** Área limitada por la av Constitución y el área RU-MP-3. Con una superficie de 1.82 has.

**AU-RN-6** Área correspondiente al barrio Los Aguajes, limitada por la av Constitución, la Ignacio Zaragoza las áreas AP-4, y AU-PF-4. Con una superficie de 7.54 has.

**AU-RN-7** Área correspondiente a las colonias Aguajitos y Celsa Virgen, limitada por la calle Constitución, y las áreas RU-MP-5, AU-UP-2 y RU-LP-3. Con una superficie de 13.14 has.

**AU-RN-8** Área correspondiente al barrio de la Trinidad, limitada por la calles Ignacio Zaragoza, y las áreas AU-PF-7, AU-UP-3 y AP-4. Con una superficie de 7.47 has.

**AU-RN-9** Área correspondiente a una fracción al sur del Centro Histórico y la colonia Cuauhtémoc, limitada por la calle Obregón, y las áreas RU-CP-9, RU-CP-11 y el área de protección del arroyo Comala AP-3. Con una superficie de 15.06 has.

**AU-RN-10** Área correspondiente a la Colonia Lázaro Cárdenas, limitada por las calles Salvador Rangel, Luis Spota, Reforma, y el área de ANe-6. Con una superficie de 2.83 has.

**AU-RN-11** Área correspondiente al Barrio Llanitos, limitada por las calles Salvador Rangel y Luis Spota y por la áreas ANe-1, ANe-2 y AT-2. Con una superficie de 4.76 has.

**AU-RN-12** Área correspondiente a la fracción sur de Nogueras. Con una superficie de 1.98 has.

**AU-RN-13** Área correspondiente a la fracción norte de Nogueras. Con una superficie de 1.17 has.

**AU-RN-14** Área correspondiente al colegio Vasco de Quiroga. Con una superficie de 3.09 has.

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

**AU-RN-15** Area limitada por la carretera a Colima, el área AP-5 y el vial de proyecto AC-2. Con una superficie de 1.25 has..

**AU-RN-16** Area correspondiente a Artesanías Comala y el equipamiento Estatal. Con una superficie de 6.66 has..

**AU-RN-17** Area correspondiente a la escuela secundaria técnica No 3 y los predios frente a ella. Con una superficie de 2.48 has..

**AU-RN-18** Area correspondiente al bachillerato CBTA. Con una superficie de 3.40 has..

### **Areas de Urbanización Progresiva, UP**

Las Areas de Urbanización Progresiva, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**AU-UP-1** Corresponde a la colonia Santa Cecilia, se limita por la calle Constitución, y las áreas RU-LP-2 y AP-4. Tiene una superficie de 8.39 has.

**AU-UP-2** Corresponde a la colonia Celsa Virgen, se limita por las áreas RU-LP-3, AU-RN-7 y AU-MP-6 y la vialidad de proyecto AC-5. Tiene una superficie de 9.60 has.

**AU-UP-3** Corresponde suelo del ejido El Pedregal, se limita por las áreas AU-RN-8, AP-4, RU-CP-8, AU-RN-9 y AU-PF-7. Tiene una superficie de 5.57 has.

### **Areas de Protección a la Fisonomía Urbana, PF.**

Las Areas de Protección a la Fisonomía Urbana, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**AU-PF-1 al AU-PF-9** Fracción de la zona centro que envuelve al centro histórico, corresponde al polígono considerado patrimonio por el INAH, esta formado por la totalidad de los barrios que conforman el Centro Histórico, se limita por el arroyo Suchitlán, la calles Pablo Reyes, el arroyo Comala, la calle Constitución, calle J.M. Alcaráz y Obregón, incluyendo el Barrio de El Piojo. Tiene una superficie de 56.69 has

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

### **Areas de Protección al Patrimonio Cultural, PC.**

Las Areas de Protección al Patrimonio Cultural, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**AU-PC-1 y AU-PC-2** Fracción de la zona centro, corresponde al Perímetro A del Decreto presidencial de protección. Tiene una superficie de 9.44 has

**AU-PC-3** La zona centro, de la comunidad de Nogueras, a la que corresponden las edificaciones de la Hacienda y la plaza y calle principal. Tiene una superficie de 2.16 has

### **Areas de Protección al Patrimonio Histórico, PH.**

Las Areas de Protección al Patrimonio Histórico, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima* para ese tipo de zonas, y particularmente cumplir con las disposiciones del Capítulo XXXVII “De la conservación del patrimonio histórico” del propio Reglamento

**AU-PF-1** Corresponde a la zona de monumentos prehispánicos conocida como Huachimontones, se limita por las áreas AR-ARG-4 y AP-1 Tiene una superficie de 39.80 has.

**AU-PF-2** Dentro del perímetro AU-PF-1 al AU-PF-9, y AU-PC-1 y AU-PC-2, que corresponde al centro histórico se encuentran un buen número de fincas con atributos suficientes para ser declaradas afectas al patrimonio histórico del Estado, y por tanto están bajo la protección de la *Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas Artísticas e Históricas*.

Las fincas afectas al Patrimonio Histórico, son las que a continuación se detallan:

Calle Venustiano Carranza, Nos. 53, 55, 58, 61, 64, 65, 66, 93, 99, 101, 102, 103, 115, 120, 128, 132, 138, 140, 149. Para un total de 19 inmuebles.

Calle Francisco I Madero, Nos. 1, 2, 10, 14, 19, 27, 31, 33, 52, 54, 60, 62, 67, 70, 75, 74, 77, 100, 103, 104, 107, 108, 110, 115, 116, 119, 121, 128, 137, 147, 165, 171, 183, 200, 201, 205, 207, 210, 216, 230, 234, 227, 233, 239, 240, 244, 246, 250, 251, 256, 260, 264, 266, 206, 272, 280, 282, 286, 288, 280, 292. Para un total de 61 inmuebles.

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

Calle Ignacio Allende Nos. 7, 7B, 11, 13, 15, 19, 33, 39, 43, 48, 26, 46, 149. Para un total de 13 inmuebles.

Calle Miguel Hidalgo Nos. 29, 30, 43, 45, 47, 48, 49, 51, 56, 68, 83, 85, 87, 89, 128, 145, 148, 150, 165, 178, 180, 182, 263, 283, 290, 297, 317, 321. Para un total de 28 inmuebles.

Calle 5 de Mayo Nos. 5, 15, 39, 43, 49, 50, 51, 52, 54, 61, 69, 67, 70, 80, 88, 91, 99, 102, 103, 145. Para un total de 20 inmuebles.

Calle Benito Juárez Nos. 1, 2, 20, 35, 38, 42, 49, 52, 56, 60, 63, 96, 97, 100, 108, 116, 162, 164, 168, 172, 173, 181, 183, 187, 207, 222, 254, 286. Para un total de 28 inmuebles.

Calle Guillermo Prieto Nos. 33, 42, 72, 74, 88, 97, 100. Para un total de 7 inmuebles.

Calle Ignacio López Rayón Nos. 2, 15, 16, 18, 28, 29, 30, 54, 59, 80, 86, 110. Para un total de 12 inmuebles.

Calle Corregidora No. 16. Para un total de un inmueble.

Calle Francisco Villa Nos. 3, 44, 71, 73, 79, 97, 120, 124, 132, 149. Para un total de 10 inmuebles.

Calle Progreso Nos. 5, 15, 25, 35, 42, 43, 46, 43B, 49, 51, 53, 90, 99, 100, 114, 120, 192, 198, 200. Para un total de 19 inmuebles.

Calle Aquiles Serdán Nos. 30, 32, 42. Para un total de 3 inmuebles.

Calle Morelos Nos. 3, 9. Para un total de 2 inmuebles.

Calle Alvaro Obregón Nos. 46, 47, 45. Para un total de 3 inmuebles.

Calle Capitán A Llerenas Nos. 1, 4, 6, 8, 12, 20, 22, 29, 42, 41. Para un total de 10 inmuebles.

Calle Matamoros No. 23. Para un total de un inmueble.

Calle Cuauhtémoc Nos. 4, 10, 11. Para un total de 3 inmuebles.

Calle Degollado Nos. 11, 45, 59, 61. Para un total de 4 inmuebles.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

Calle Ocampo Nos. 2, 9, 37, 39, 45, 51, 56. Para un total de 7 inmuebles.

Calle Zaragoza Nos. 15, 17, 19, . Para un total de 3 inmuebles.

Calle Guadalupe Victoria Nos. 17, 18, 22, 25, 46, 62. Para un total de 6 inmuebles.

Calle 16 de Septiembre Nos. 7, 9, 31, 37, 45, 49, 50, 51, 74, 81. Para un total de 10 inmuebles.

Calle 1o de Mayo Nos. 26, 47. Para un total de 2 inmuebles.

Calle Constitución Nos. 24, 28. Para un total de 2 inmuebles.

Calle Reforma Nos. 14, 27, 30, 32, 35, 75, 79, 115. Para un total de 8 inmuebles.

Calle M. Mendoza Nos. 23, 25, 39, 48. Para un total de 4 inmuebles.

Calle Libertad Nos. 14, 19, 22, 33, 36, 48, 50. Para un total de 7 inmuebles.

Calle Pípila No. 13. Para un total de un inmueble.

Calle Revolución No. 48. Para un total de un inmueble.

Calle Aldama. No. 2. Para un total de un inmueble.

La calle E. Zapata, si está incluida dentro del área de protección del decreto, pero no se encuentran listadas sus fincas patrimoniales, por lo que aquí se agregan:

Calle Zapata Nos. 8, 19, 18, 20, 25, 49, 55, 61, 63, 70. Para un total de 10 inmuebles.

En el área de aplicación, se reconocen 305 predios que conservan características suficientes de la arquitectura doméstica comalteca, por lo que pueden considerarse Patrimonio Histórico.

Además de las viviendas características que ya se citaron, el decreto reconoce como pertenecientes al Patrimonio Histórico los siguientes edificios públicos:

- La Iglesia Parroquial;
- La Presidencia Municipal;
- El puente sobre el Río San Juan (Comala) en la calle Progreso;
- El Portal sobre la calle A. Llerenas frente al jardín principal;
- El Portal sobre la calle Leona Vicario frente al jardín principal;

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

- El Portal sobre la calle Progreso frente al jardín principal, y
- El Panteón Municipal

### IV.3.2.- Areas de Reserva Urbana RU.

Las Areas de Reserva Urbana, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

#### Areas de Reserva Urbana de Corto Plazo.

**RU-CP-1** Area de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 9.75 hectáreas. Delimitada al norte por el área AR-AGR-6; al oriente por el área AU-RN-1; al sur la carretera a Suchitlán; y al poniente por camino vecinal.

**RU-CP-2** Area de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 12.27 hectáreas. Delimitada al norte por el área AR-AGR-1; al oriente por camino vecinal; al sur vialidad de proyecto AC-2; y al poniente por el área CA-5.

**RU-CP-3** Area de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 7.10 hectáreas. Delimitada al norte por la vialidad de proyecto AC-2, al oriente por la calle Madero; al sur el área AU-PF-1; y al poniente por el área AP-3.

**RU-CP-4** Area de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 2.18 hectáreas. Delimitada al norte por la calle Pablo Silva, al oriente y sur por la vialidad de proyecto AC-1; y al poniente por el área de protección AP-2.

**RU-CP-5** Area de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 6.22 hectáreas. Delimitada al norte por el área AP-2; al oriente por la vialidad de proyecto AC-1; y al sur la calle Reforma y al poniente por el área RU-CP-5.

**RU-CP-6** Area de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 5.17 hectáreas. Delimitada al norte por el área AP-1; al oriente, por el área ANe-1; al sur por la calle Salvador Rangel; y al poniente por la calle Reforma.

**RU-CP-7** Area de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 2.16 hectáreas. Delimitada al norte por el área AU-RN-4; al oriente por la calle Reforma; al sur la vialidad de proyecto AC-1; y al poniente por la calle Zaragoza.

**RU-CP-8** Area de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 1.23 hectáreas. Delimitada al norte por el área AU-UP-3; al oriente sur y poniente por el área AP-4.

**RU-CP-9** Area de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 14.39 hectáreas. Delimitada al norte y poniente por el área AP-4; al oriente por las áreas AU-RN-9 y AU-UP-3 y al sur por la vialidad de proyecto AC-2.

**RU-CP-10** Area de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 3.20 hectáreas. Delimitada al norte y poniente por el área AP-3; al oriente por el área AU-PF-9, que corresponde al barrio de El Piojo; al sur por el área AP-5.



## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

**RU-CP-11** Area de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 3.77 hectáreas. Delimitada al norte y poniente por el área AU-RN-9; al oriente por el área AP-3 y la vialidad de proyecto CD-6; y al sur por la vialidad de proyecto AC-2.

**RU-CP-12** Area de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 1.55 hectáreas. Delimitada al norte por la vialidad de proyecto AC-6; al oriente por la vialidad de proyecto AC-2; al sur por camino vecinal; y al poniente por el área AR-ARG-14.

**RU-CP-13** Area de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 0.90 hectáreas. Delimitada al norte por camino vecinal; al oriente por la vialidad de proyecto AC-2; al sur por la vialidad de proyecto CD-6; y al poniente por el área AR-ARG-14.

**RU-CP-14** Area de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 5.47 hectáreas. Delimitada al norte por el área AR-ARG-13; al oriente y sur por el área CA-8; y al poniente por el área AR-ARG-13.

**RU-CP-15** Area de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 18.12 hectáreas. Delimitada al norte por las áreas AU-RN-16 y AP-6; al oriente por la vialidad de proyecto CD-10; al sur por el área AR-ARG-17; y al poniente por el área AP-6.

### **Areas de Reserva Urbana a Mediano Plazo.**

**RU-MP-1** Area de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 6.89 hectáreas. Delimitada al norte por la calle Salvador Rangel; al oriente por el área AR-ARG-27; al sur por el camino a Nogueras; y al poniente por el área de protección AU-2.

**RU-MP-2** Area de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 1.28 hectáreas. Delimitada al norte por el área rústica AR-ARG-7; al oriente por el área CA-5; al sur la por vialidad de proyecto AC-2; y al poniente por la vialidad de proyecto AC-3.

**RU-MP-3** Area de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 18.54 hectáreas. Delimitada al norte por la vialidad de proyecto AC-2; al oriente por el área de protección AP-3 que corresponde al arroyo San Juan-Comala; al sur por la calle Constitución y el área AU-RN-5; y al poniente por la vialidad de proyecto AC-3.

**RU-MP-4** Area de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 8.50 hectáreas. Delimitada al norte por la vialidad de proyecto AC-2; al oriente por la vialidad de proyecto AC-3; al sur por la calle Constitución; y al poniente por por el área de protección AP-4.

**RU-MP-5** Area de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 2.35 hectáreas. Delimitada al norte y al poniente por las áreas AU-UP-2 y AU-RN-7; al oriente por la vialidad de proyecto AC-6; y al sur por la vialidad de proyecto AC-5.

**RU-MP-6** Area de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 18.07 hectáreas. Delimitada al norte por la vialidad de proyecto AC-5; al oriente por la vialidad de proyecto AC-6; al sur por el área AP-4 y la vialidad de proyecto AC-2; y al poniente por el área RU-LP-5.

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

**RU-MP-7** Area de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 1.80 hectáreas. Delimitada al norte por el área AP-4; al oriente por la vialidad de proyecto AC-6; al sur poniente por la vialidad de proyecto AC-2.

**RU-MP-8** Area de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 1.21 hectáreas. Delimitada al norte por el área CA-8; al oriente por la vialidad de proyecto AC-2; al sur por la vialidad de proyecto AC-6; y al poniente por el área AR-AGR-14.

**RU-MP-9** Area de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 19.12 hectáreas. Delimitada al norte por el área CA-10; al oriente por el camino vecinal; al sur y al poniente por el área CA-10.

### **Areas de Reserva Urbana a Largo Plazo.**

**RU-LP-1** Area de Reserva a Largo Plazo, con una superficie de 6.11 hectáreas. Delimitada al norte por las áreas AR-AGR-8, AR-AGR-9 y AR-AGR-10, ; al oriente por la vialidad de proyecto AC-3; al sur por la vialidad de proyecto AC-2; y al poniente por la vialidad de proyecto AC-4.

**RU-LP-2** Area de Reserva a Largo Plazo, con una superficie de 23.87 hectáreas. Delimitada al norte y poniente por la vialidad de proyecto AC-2; al oriente por el área de protección AP-2 y al sur por la vialidad de proyecto AC-4 y por el área AU-UP-1.

**RU-LP-3** Area de Reserva a Largo Plazo, con una superficie de 8.74 hectáreas. Delimitada al norte por la vialidad de proyecto AC-4; al oriente por las áreas AU-RN-7 y AU-UP-2; al sur por la vialidad de proyecto AC-5; y al poniente por la vialidad de proyecto AC-2.

**RU-LP-4** Area de Reserva a Largo Plazo, con una superficie de 3.49 hectáreas. Delimitada al norte por la vialidad de proyecto AC-5; al oriente por la vialidad de proyecto AC-2; al sur por la vialidad de proyecto AC-5 y al poniente por el área AR-ARG-13.

**RU-LP-5** Area de Reserva a Largo Plazo, con una superficie de 24.57 hectáreas. Delimitada al norte la vialidad de proyecto AC-5; al oriente por el área de reserva RU-MP-6; y al sur y poniente por la vialidad de proyecto AC-2.

**RU-LP-6** Area de Reserva a Largo Plazo, con una superficie de 15.47 hectáreas. Delimitada al norte por la vialidad de proyecto AC-5; al oriente por la vialidad de proyecto AC-2; al sur por el área CA-8; y al poniente por el área CA-8 y por el área AR-ARG-13.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

### **IV.3.3.- Area de Restricción a Infraestructuras o de instalaciones Especiales IE.**

Las Areas de Restricción a Infraestructuras o Instalaciones Espaciales, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**IE-SC-1** Area de Restricción por Vialidad Regional, localizada al norte de la ciudad y corresponde al área de la Carretera estatal Comala-San Antonio.

**IE-SC-2** Area de Restricción por Vialidad Regional, localizada al poniente de la ciudad, que corresponde a la carretera estatal Comala-La Caja-El Remate.

**IE-SC-3** Area de Restricción por Vialidad Regional, localizada al sur de la ciudad y corresponde al área de la carretera estatal Comala-Villa de Alvarez.

**IE-IE-1 al 4** Areas de Restricción por el paso de líneas de conducción de alta tensión.

**IE-RS-1** Area de Instalaciones de Readaptación Social, corresponde al Centro Estatal para Menores.

**IE-DR-1** Area de Instalaciones de Drenaje, corresponde al área destinada para el tratamiento de las aguas residuales.

**IE-AB-1** Area de Instalaciones de Agua Potable, corresponde al área destinada para la ubicación de los tanques de almacenamiento y regulación del servicio ubicados al norte de la ciudad.

### **IV.3.4.- Areas Naturales Protegidas AN.**

Las Areas Rústicas, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

#### **Areas de Protección de Recursos Naturales.**

**ANe-1** Area de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 10.61 hectáreas. Delimitada al norte por el área AP-1, que corresponde al área de protección del arroyo Suchitlán; al oriente por el área AT-1; al sur por la calle Salvador Rangel; y al poniente por el área RU-CP-6.

**ANe-2** Area de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 3.65 hectáreas. Delimitada al norte por la calle Salvador Rangel; al oriente por el camino a Nogueras; al sur por la calle Luis Spota; y al poniente por la calle Reforma.

**ANe-3** Area de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 2.26 hectáreas. Delimitada al norte por el área de protección AP-5, que corresponde a el área de protección del arroyo Tía Barragana; al oriente sur y poniente por el área de transición AT-3.

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

**ANe-4** Área de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 26.16 hectáreas. Delimitada al norte por la calle Luis Spota ; al oriente por área de transición AT-2; al sur por el área de protección AP-5 , que corresponde a el área de protección del arroyo Tía Barragana; y al poniente por la carretera Comala-Villa de Alvarez.

**ANe-5** Área de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 3.65 hectáreas. Delimitada al norte por el área AP-1, que corresponde al área de protección del arroyo Suchitlán; al oriente por la calle Reforma; al sur por la calle Salvador Rangel; y al poniente por la calle Victoria.

**ANe-6** Área de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 0.53 hectáreas. Delimitada al norte por la calle Salvador Rangel; al oriente por el área AU-RN-10; al sur por la calle Luis Spota; y al poniente por la calle Victoria.

**ANe-7** Área de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 0.83 hectáreas. Delimitada al norte por la calle Salvador Rangel; al oriente por la calle Victoria; al sur por la calle Luis Spota; y al poniente por la calle Degollado.

**ANe-8** Área de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 1.14 hectáreas. Delimitada al norte por el área AP-1, que corresponde al área de protección del arroyo Suchitlán; al oriente por la calle Victoria; al sur por la calle Salvador Rangel; y al poniente por la calle Degollado.

**ANe-9** Área de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 6.13 hectáreas. Delimitada al norte por el área AP-1, que corresponde al área de protección del arroyo Suchitlán; al oriente por la calle Degollado; al sur por la calle Luis Spota; y al poniente por la carretera Comala-Villa de Alvarez.

### IV.3.5.- Areas Rústicas AR.

Las Areas Rústicas, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**AR-AGR-1, 2, 3, 4 y 5** Areas Rústicas Agropecuarias, localizadas al nor oriente del centro de población, y limitadas por el Río Suchitlán y la carretera estatal Comala-San Antonio y, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AR-AGR-6 hasta AR-AGR-12** Areas Rústicas Agropecuarias, localizadas al nor poniente del centro de población, y limitadas por la carretera estatal Comala-La Caja y la carretera Comala-San Antonio, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AR-AGR-13 y 14** Areas Rústicas Agropecuarias, localizadas al poniente del centro de población, y limitadas por la carretera estatal Comala-La Caja y el área de protección del cauce del Río Comala (Las Juntas), entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

**AR-AGR-15, 16, 17 y 18** Areas Rústicas Agropecuarias, localizadas al sur poniente del centro de población, y limitadas por el área de protección del cauce del Río Comala (Las Juntas) y la carretera estatal Villa de Alvarez-Comala, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AR-AGR-19 hasta AR-AGR-24** Areas Rústicas Agropecuarias, localizadas al sur oriente del centro de población, y limitadas por la carretera estatal Villa de Alvarez-Comala y el área de protección del cauce del arroyo Tía Barragana, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AR-AGR-25, 26 y 27** Areas Rústicas Agropecuarias, localizadas al poniente del centro de población, y limitadas por el área de protección del cauce del arroyo Tía Barragana y el área de protección del cauce del arroyo Suchitlán, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

### IV.3.6.- Areas de Prevención Ecológica AP.

Las Areas de Prevención Ecológica, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**AP-1** Areas de Prevención Ecológica, localizadas al oriente de la ciudad cruzándola de norte a sur y corresponden a la zona federal del arroyo Suchitlán en su área de influencia del centro de población.

**AP-2** Area de Prevención Ecológica, localizada al oriente de la ciudad, y corresponde a la zona federal del arroyo que nace arriba de la colonia Miguel de la Madrid y que es afluente del Suchitlán.

**AP-3** Areas de Prevención Ecológica, localizadas en el centro de la ciudad cruzándola de norte a sur y corresponden a la zona federal del arroyo San Juan-Comala en su área de influencia del centro de población.

**AP-4** Areas de Prevención Ecológica, localizadas en el poniente de la ciudad cruzándola de norte a sur y corresponden a la zona federal del arroyo que divide la colonia Aguajitos del barrio Los Aguajes en su área de influencia del centro de población.

**AP-5** Areas de Prevención Ecológica, localizadas al sur de la ciudad, cruzándola de oriente a poniente y corresponden a la zona federal del arroyo La Tía Barragana en su área de influencia del centro de población.

**AP-6** Area de Prevención Ecológica, localizada al sur de la ciudad, corresponde a la zona arbolada que separa la colonia Campestre Comala de los terrenos de equipamiento del Estado.

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

### IV.3.7.- Areas de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA.

Las Areas de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**CA-1** Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo Suchitlán, localizado al nor oriente de la ciudad.

**CA-2, CA-3 y CA-4** Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua de los arroyos que corren paralelos a la carretera y desembocan en el Suchitlán, localizados al nor oriente de la ciudad.

**CA-5** Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo San Juan, localizado al norte de la ciudad.

**CA-6** Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo El Chico, localizado al nor poniente de la ciudad.

**CA-7** Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo El Mezcal, localizado al nor poniente de la ciudad.

**CA-8** Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo que divide la colonia Aguajitos del barrio Los Aguajes , localizado al poniente de la ciudad.

**CA-9** Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del Río Comala (Las Juntas), localizado al poniente de la ciudad.

**CA-10** Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo La Cañada, localizado al sur poniente de la ciudad.

**CA-11** Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo sin nombre afluente de el Comala, localizado al sur de la ciudad.

**CA-12** Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo Los Sauces o El Carrizal, localizado al sur oriente de la ciudad.

**CA-13** Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo La Tía Barragana, localizado al sur oriente de la ciudad.

**CA-14** Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo sin nombre que nace al norte de Nogueras y alimenta el Tía Barragana, localizado al sur oriente de la ciudad.

#### **IV.4. Acciones de Conservación, Mejoramiento y Crecimiento.**

##### **IV.4.1. Acciones de Conservación**

Las acciones de conservación que se establecen para Comala corresponden a las siguientes áreas definidas en el apartado IV.3., que son: Areas de Protección a la Fisonomía AU-PF, Areas de Protección al Patrimonio Cultural AU-PC y Areas de Protección al Patrimonio Histórico AU-PF.

##### **IV.4.2. Acciones de Mejoramiento**

Las acciones de mejoramiento que se establecen para Comala corresponden a las siguientes áreas definidas en el apartado IV.3., que son: Areas de Renovación Urbana AU-RN- 1 a la AU-RN-18, y Areas de Urbanización Progresiva AU-UP-1 a la AU-UP-3.

##### **IV.4.3. Acciones de Crecimiento**

Las acciones de crecimiento que se establecen para Comala corresponden a las siguientes áreas definidas en el apartado IV.3., que son: Areas de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP-1 hasta la RU-CP-13; Areas de Reserva Urbana a Mediano Plazo RU-MP-1, hasta la RU-MP-7, y Areas de Reserva Urbana a Largo Plazo RU-LP-1, a la RU-LP-6.

#### **IV.5- Zonificación urbana: utilización general del suelo.**

Según lo define el Artículo 18 del Reglamento de Zonificación, para formular la zonificación, los programas de desarrollo urbano subdividirán un área territorial en distintos tipos de zonas, que identifican y determinan los aprovechamientos predominantes que se permiten en las mismas, y se norman por la Reglamentación de Zonas que el propio Reglamento establece en los capítulos VII al XIII.

El **Plano E-3**: Zonificación, determina la posición y delimitación geográfica de cada zona así como su identificación, y se describen a continuación:

##### **IV.5.1. Zonas Agropecuarias.**

Las Zonas Agropecuarias, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

**AG-I. al AG-5** Zonas Agropecuarias, que corresponden a las áreas Rústicas Agropecuarias AR-AGR-1, 2, 3, 4 y 5, localizadas al norte del centro de población, y limitadas por la carretera estatal Comala-San Antonio y el arroyo Suchitlán, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AG-6 al AG-13** Zonas Agropecuarias, que corresponden a las áreas Rústicas Agropecuarias AR-AGR-6, hasta AR-AGR-12, localizadas al nor poniente del centro de población, y limitadas por la carretera estatal Comala-La Caja y la carretera Comala-San Antonio, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AG-14, AG-15, AG-16 y AG-17** Zonas Agropecuarias, que corresponden a las áreas Rústicas Agropecuarias AR-AGR-13 y 14, localizadas al poniente del centro de población, y limitadas por la carretera estatal Comala-La Caja y el área de protección del cauce del Río Comala (Las Juntas), entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AG-18 al AG-22** Zonas Agropecuarias, que corresponden a las áreas Rústicas Agropecuarias AR-AGR-15, hasta AR-ARG-18, localizadas al sur poniente del centro de población, y limitadas por el área de protección del cauce del Río Comala (Las Juntas) y la carretera estatal Villa de Alvarez-Comala, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AG-23 al AG-32** Zonas Agropecuarias, que corresponden a las áreas Rústicas Agropecuarias AR-AGR-19, hasta AR-ARG-24, localizadas al sur oriente del centro de población, y limitadas por la carretera estatal Villa de Alvarez-Comala y el área de protección del cauce del arroyo Tía Barragana, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AG-33 al AG-36** Zonas Agropecuarias, que corresponden a las áreas Rústicas Agropecuarias AR-AGR-19, hasta AR-ARG-24, localizadas al poniente del centro de población, y limitadas por el área de protección del cauce del arroyo Tía Barragana y el área de protección del cauce del arroyo Suchitlán, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

### IV.5.2. Zonas de actividades silvestres.

Zonas de actividades silvestres contempladas por el programa, implican solamente acciones de conservación silvícola, quedando prohibidas en ellas todas las acciones de aprovechamiento urbano del suelo, así como el aprovechamiento de las especies vegetales o animales presentes en dichos habitat.

**F-1.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área AP-1 y áreas CA-1, CA-2 y CA-3 Areas de Prevención Ecológica y de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del sistema que forma el arroyo Suchitlán, localizado al norte de la ciudad, antes de entrar a la zona de influencia del área urbana.



## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

**F-2.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-4 Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo paralelo a la carretera, localizado al norte de la ciudad, antes de entrar a la zona de influencia del área urbana.

**F-3.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-5 Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo San Juan, localizado al norte de la ciudad, antes de entrar a la zona de influencia del área urbana.

**F-4.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-6 Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo El Chico, localizado al nor poniente de la ciudad.

**F-5.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-7 Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo El Mezcal, localizado al nor poniente de la ciudad.

**F-6.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-8 Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo s/n que baja entre Los Aguajes y la colonia Aguajitos, localizado al poniente de la ciudad.

**F-7.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-9 Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo Comala (Las Juntas), localizado al sur poniente de la ciudad.

**F-8.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-10 Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo La Cañada, localizado al sur poniente de la ciudad.

**F-9.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área AP-6 Area de Prevención Ecológica de la zona arbolada atrás del equipamiento estatal, localizado al sur poniente de la ciudad.

**F-10.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-11 Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo sin nombre afluente de el Comala, localizado al sur de la ciudad.

**F-11.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-12 Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo Los Sauces o El Carrizal, localizado al sur oriente de la ciudad, antes de entrar a la zona de influencia del área urbana.

**F-12.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-13 Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo Tía Barragana, localizado al oriente de la ciudad, antes de entrar a la zona de influencia del área urbana.

**F-13.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-14. Area de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo sin nombre que nace al norte de Nogueras y alimenta el Tía Barragana, localizado al sur oriente de la ciudad.

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

### IV.5.3. Zonas habitacionales unifamiliar campestre de Las Huertas (Zona Núcleo de las Huertas).

Esta zona no se especifica en el *Reglamento de Zonificación*, se dota en el presente programa a fin de delimitar zonas de densidad muy baja en las que se privilegie la naturaleza y los espacios abiertos a los edificados, y atenderá a los siguientes usos:

ZONA	CATEGORIA	GRUPOS PERMITIDOS
H1H	Predominante	Vivienda Unifamiliar
HABITACION	Compatible	Vivienda Aislada
CAMPESTRE	Compatible	Granjas y Huertos
LAS HUERTAS	Compatible	Alojamiento Temporal Restringido
	Compatible	Espacios Abiertos

Los lotes, predios y las edificaciones construidas dentro de las zonas Habitacional Unifamiliar Campestre de Las Huertas, **H1H**, estarán sujetas al cumplimiento de los siguientes lineamientos:

- I. La *densidad máxima* será de 20 habitantes por hectárea, lo que representa 4 viviendas por hectárea;
- II. La *superficie mínima del lote* será de 2500 metros cuadrados;
- III. El *frente mínimo del lote* será de 40 metros lineales;
- IV. El *índice de edificación* será de 2500 metros cuadrados por vivienda;
- V. El *coeficiente de ocupación del suelo* no será mayor de 0.20 y, consecuentemente, la superficie edificable no deberá ocupar más del 20 por ciento de la superficie total del lote;
- VI. El *coeficiente de utilización del suelo* no deberá ser superior a 0.3 y, por tanto, la superficie construida máxima no excederá al 30 por ciento de la superficie total del lote.
- VII. La *altura máxima* de las edificaciones será de dos niveles, pero nunca mayor a la que resulte de aplicar los coeficientes de ocupación y utilización del suelo;
- VIII. Se deberá tener dentro del lote un *área de estacionamiento* con capacidad mínima para cuatro automóviles;

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

IX. La *restricción frontal* será de ocho metros, en esta superficie se deberá tener un mínimo del 80 por ciento como área jardinada;

X. La *restricciones laterales* serán de cinco metros a cada lado;

XI. La *restricción posterior* será de ocho metros; y

XII. El *modo de edificación* será abierto.

Por lo que respecta a el resto de las normas referentes a la dotación de infraestructura y cesión para destinos de equipamiento, se aplicarán en estas zonas las que el Reglamento determina para el Habitacional Campestre H1

**H1H-1** Zona habitacional unifamiliar campestre de las huertas. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-6 y al área ANE-1, con una superficie aproximada de 11.67 ha..

**H1H-2** Zona habitacional unifamiliar campestre de las huertas. Corresponde al área natural protegida ANE-2, con una superficie aproximada de 2.99 ha..

**H1H-3** Zona habitacional unifamiliar campestre de las huertas. Corresponde al área natural protegida ANE-5 con una superficie aproximada de 5.68 ha..

**H1H-4** Zona habitacional unifamiliar campestre de las huertas. Corresponde al área natural protegida ANE-8, con una superficie aproximada de 1.14 ha..

**H1H-5** Zona habitacional unifamiliar campestre de las huertas. Corresponde al área natural protegida ANE-6, con una superficie aproximada de 0.53 ha..

**H1H-6** Zona habitacional unifamiliar campestre de las huertas. Corresponde al área natural protegida ANE-7, con una superficie aproximada de 0.83 ha..

**H1H-7** Zona habitacional unifamiliar campestre de las huertas. Corresponde al área natural protegida ANE-9, con una superficie aproximada de 6.13 ha..

**H1H-8** Zona habitacional unifamiliar campestre de las huertas. Corresponde al área natural protegida ANE-4, con una superficie aproximada de 26.16 ha..

### **IV.5.4. Zonas habitacionales unifamiliar campestre.**

Las zonas habitacionales unifamiliar campestre, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo IX del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**H1-1** Zona habitacional unifamiliar campestre. Corresponde a las áreas ANE-1 y AT-1, con una superficie aproximada de 7.04 ha..

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

**H1-2** Zona habitacional unifamiliar campestre. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-1, con una superficie aproximada de 6.89 ha..

**H1-3** Zona habitacional unifamiliar campestre. Corresponde al área natural protegida ANe-4, con una superficie aproximada de 11.30 ha..

**H1-4** Zona habitacional unifamiliar campestre. Corresponde al área de Transición AT-3, con una superficie aproximada de 27.61 ha..

**H1-5** Zona habitacional unifamiliar campestre. Corresponde al área de Transición AT-4, con una superficie aproximada de 6.02 ha..

**H1-6** Zona habitacional unifamiliar campestre. Corresponde al área de Transición AT-4, con una superficie aproximada de 22.10 ha..

**H1-7** Zona habitacional unifamiliar campestre. Corresponde al área urbana AU-3, con una superficie aproximada de 8.07 ha..

**H1-8** Zona habitacional unifamiliar campestre. Corresponde al área urbana AU-4, con una superficie aproximada de 20.33 ha..

### IV.5.5. Zonas habitacionales de densidad baja.

Las zonas habitacionales de densidad baja, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo IX del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**H2-1** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-5 y al las áreas AU-RN-4 y AU-PF-3, con una superficie aproximada de 9.11 ha..

**H2-2** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-7 y al las áreas AU-RN-4 y AU-PF-6, con una superficie aproximada de 3.64 ha..

**H2-3** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana AU-PF-8, con una superficie aproximada de 1.09 ha..

**H2-4** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde a las áreas urbanas AU-PF-5 y AU-PC-1, con una superficie aproximada de 3.79 ha..

**H2-5** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana AU-PF-9, con una superficie aproximada de 1.65 ha..

**H2-6** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-10 y al área AU-PF-9, con una superficie aproximada de 3.27 ha..

**H2-7** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-10, con una superficie aproximada de 0.98 ha..

**H2-8** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana AU-RN-11, con una superficie aproximada de 0.60 ha..

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

**H2-9** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana AU-RN-11, con una superficie aproximada de 0.99 ha..

**H2-10** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana AU-2, con una superficie aproximada de 3.01 ha..

**H2-11** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana AU-RN-12, con una superficie aproximada de 1.73 ha..

**H2-12** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana AU-RN-13, con una superficie aproximada de 1.17 ha..

**H2-13** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana AU-PC-3, con una superficie aproximada de 2.16 ha..

**H2-14** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana RU-MP-9, con una superficie aproximada de 19.12 ha..

### **IV.5.6. Zonas habitacionales de densidad media.**

Las zonas habitacionales de densidad media, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo IX del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**H3-1** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-4, con una superficie aproximada de 3.31 ha..

**H3-2** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-7, con una superficie aproximada de 4.06 ha..

**H3-3** Zona habitacional de densidad media. Corresponde a las áreas urbanas AU-RN-6, AU-RN-8 y AU-PF-4, con una superficie aproximada de 13.34 ha..

**H3-4** Zona habitacional de densidad alta. Corresponde al área de reserva urbana AU-RN-1, con una superficie aproximada de 11.26 ha..

**H3-5** Zona habitacional de densidad media. Corresponde a el área de reserva urbana RU-MP-5 y a las áreas urbanas AU-RN-7 y AU-UP-2, con una superficie aproximada de 22.80 ha..

**H3-6** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área urbana AU-UP-1, con una superficie aproximada de 7.14 ha..

**H3-7** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-3 y el área urbana AU-PF-1, con una superficie aproximada de 15.13 ha..

**H3-8** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-3 y al área urbana AU-RN-5, con una superficie aproximada de 16.96 ha..

**H3-9** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-9, con una superficie aproximada de 5.58 ha..

**H3-10** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-2, con una superficie aproximada de 19.66 ha..

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

**H3-11** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-3, con una superficie aproximada de 6.41 ha..

**H3-13** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-6, con una superficie aproximada de 10.20 ha..

**H3-14** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-11 y al área urbana AU-RN-9, con una superficie aproximada de 10.32 ha..

**H3-15** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-3, con una superficie aproximada de 0.37 ha..

**H3-16** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área urbana AU-1, con una superficie aproximada de 2.46 ha..

**H3-17** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-4, con una superficie aproximada de 1.40 ha..

**H3-18** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área urbanas AU-PF-7, con una superficie aproximada de 1.68 ha..

**H3-19** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área urbanas AU-RN-10, con una superficie aproximada de 2.83 ha..

**H3-20** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-4, con una superficie aproximada de 0.82 ha..

**H3-21** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-15, con una superficie aproximada de 16.30 ha..

**H3-22** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-2, con una superficie aproximada de 10.32 ha..

**H3-23** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-1, con una superficie aproximada de 9.31 ha..

### IV.5.7. Zonas habitacionales de densidad alta.

Las zonas habitacionales de densidad alta, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo IX del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**H4-1** Zona habitacional de densidad alta. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-9 y a las áreas urbanas AU-UP-3 y AU-RN-9, con una superficie aproximada de 27.15 ha..

**H4-2** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-7, con una superficie aproximada de 0.81 ha..

**H4-3** Zona habitacional de densidad media. Corresponde a las áreas de reserva urbana RU-LP-5 y RU-MP-6, con una superficie aproximada de 35.00 ha..

#### IV.5.8. Zonas Mixtas de Barrio.

Las zonas Mixtas de Barrio, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo X del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**MB-1** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-4, con una superficie aproximada de 2.21 ha..

**MB-2** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-UP-1 y a la reserva urbana RU-LP-2, con una superficie aproximada de 2.11 ha..

**MB-3** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-RN-7 y la reserva urbana RU-LP-3, con una superficie aproximada de 1.71 ha..

**MB-4** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-3 y al área urbana AU-RN-5, con una superficie aproximada de 3.41 ha..

**MB-5** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde a las áreas urbanas AU-RN-6 y AU-PF-4, con una superficie aproximada de 1.63 ha..

**MB-6** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-4, con una superficie aproximada de 1.27 ha..

**MB-7** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-3, con una superficie aproximada de 0.33 ha..

**MB-8** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde a área urbana AU-PF-7, con una superficie aproximada de 1.31 ha..

**MB-9** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-6, con una superficie aproximada de 0.76 ha..

**MB2-9** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-6, con una superficie aproximada de 0.76 ha..

**MB-10** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde a las áreas urbanas AU-PF-7 y AU-RN-8, con una superficie aproximada de 0.99 ha..

**MB-11** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-7, con una superficie aproximada de 0.20 ha..

**MB-12** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde a las áreas urbanas AU-PF-7 y AU-RN-8, con una superficie aproximada de 0.55 ha..

**MB-13** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-RN-8, con una superficie aproximada de 0.11 ha..

**MB-14** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana RU-MP-6, con una superficie aproximada de 0.38 ha..

**MB-15** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-UP-2 y al área de reserva RU-MP-5, con una superficie aproximada de 1.20 ha..

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

**MB-16** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-5, con una superficie aproximada de 0.89 ha..

**MB-17** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-6, con una superficie aproximada de 2.06 ha..

### IV.5.9. Zonas Corredor Urbano Mixto.

Las zonas Corredor Urbano Mixto, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo X del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**MD-1** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-RN-3, con una superficie aproximada de 0.54 ha..

**MD-2** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde a las áreas urbanas AU-RN-2 y AU-PF-2, con una superficie aproximada de 7.17 ha..

**MD-3** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-3 y al área urbana AU-RN-2, con una superficie aproximada de 2.03 ha..

**MD-4** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-3, con una superficie aproximada de 1.26 ha..

**MD-5** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde a las áreas urbanas AU-PF-5 y AU-PC-2, con una superficie aproximada de 0.91 ha..

**MD-6** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde a las áreas urbanas AU-PF-5 y AU-PC-2, con una superficie aproximada de 3.10 ha..

**MD-7** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-6, con una superficie aproximada de 0.75 ha..

**MD-8** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-8, con una superficie aproximada de 0.56 ha..

**MD-9** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-8, con una superficie aproximada de 0.89 ha..

**MD-10** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-8, con una superficie aproximada de 0.20 ha..

**MD-11** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-9, con una superficie aproximada de 0.26 ha..

**MD-12** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-RN-15, con una superficie aproximada de 1.23 ha..

**MD-13** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana RU-CP-15, con una superficie aproximada de 1.83 ha..



## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

**MD-14** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana RU-CP-13, con una superficie aproximada de 0.10 ha..

**MD-15** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana RU-CP-4, con una superficie aproximada de 0.78 ha..

**MD-16** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana RU-CP-5, con una superficie aproximada de 0.75 ha..

**MD-17** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana RU-CP-7, con una superficie aproximada de 0.79 ha..

**MD-18** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-8, con una superficie aproximada de 0.39 ha..

### IV.5.10. Zona Comercial y de Servicios de Barrio.

Las zonas Comercial y de Servicios de Barrio, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo XI del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**CB-1** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde al área urbana AU-PF-5, con una superficie aproximada de 0.69 ha..

**CB-2** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde al área urbana AU-PF-1, con una superficie aproximada de 0.71 ha..

**CB-3** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde a las áreas urbanas AU-PF-3 y AU-RN-4, con una superficie aproximada de 1.05 ha..

**CB-4** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde a las áreas urbanas AU-PF-6 y AU RN-4, con una superficie aproximada de 1.07 ha..

**CB-5** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde al área urbana AU-PF-7, con una superficie aproximada de 0.12 ha..

**CB-6** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde al área urbana AU-PF-7, con una superficie aproximada de 0.72 ha..

**CB-7** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde al área urbana AU-RN-9, con una superficie aproximada de 1.13 ha..

**CB-8** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde al área urbana AU-PF-9, con una superficie aproximada de 0.23 ha..

**CB-9** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde al área urbana AU-PF-9, con una superficie aproximada de 0.13 ha..

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

### IV.5.11. Zona Comercial y de Servicios Central.

Las zonas Comercial y de Servicios Central, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo XI del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**CC-1** Zona Comercial y de Servicios Central. Corresponde a las áreas urbanas AU-PC-2 y AU-PH-2, con una superficie aproximada de 10.67 ha..

### IV.5.12. Zonas de Servicios a la Industria y al Comercio.

Las zonas de Servicios a la Industria y al Comercio, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo XI del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**S-1** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-3, con una superficie aproximada de 0.51 ha..

**S-2** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-1, con una superficie aproximada de 0.43 ha..

**S-3** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde a las áreas de reserva urbana RU-CP-3, con una superficie aproximada de 1.42 ha..

**S-4** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-2, con una superficie aproximada de 1.72 ha..

**S-5** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-3, con una superficie aproximada de 1.11 ha..

**S-6** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-2, con una superficie aproximada de 1.28 ha..

**S-7** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-4, con una superficie aproximada de 0.73 ha..

**S-8** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-1, con una superficie aproximada de 1.79 ha..

**S-9** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-1, con una superficie aproximada de 0.88 ha..

**S-10** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-2, con una superficie aproximada de 3.79 ha..

**S-11** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-1, con una superficie aproximada de 3.44 ha..

**S-12** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-4, con una superficie aproximada de 2.66 ha..

**S-13** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-3, con una superficie aproximada de 2.15 ha..

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

**S-14** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-5, con una superficie aproximada de 4.76 ha..

**S-15** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-6, con una superficie aproximada de 5.28 ha..

**S-16** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-7, con una superficie aproximada de 0.98 ha..

**S-17** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-8, con una superficie aproximada de 1.21 ha..

**S-18** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde a las áreas de reserva urbana RU-CP-9, con una superficie aproximada de 1.87 ha..

**S-19** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-12, con una superficie aproximada de 1.55 ha..

**S-20** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-13, con una superficie aproximada de 0.90 ha..

**S-21** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-11, con una superficie aproximada de 0.33 ha..

### **IV.5.13. Zonas de Industria Ligera y de Bajo Impacto.**

Las zonas de Industria Ligera y de Bajo Impacto, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Reglamento de Zonificación del Estado de Colima.

**I1-1** Zona de Industria Ligera y de Bajo Impacto. Corresponde al área urbana AU-RN-16, con una superficie aproximada de 2.04 ha..

### **IV.5.14. Zona de Equipamiento Institucional.**

Las zonas de Equipamiento institucional, son todas aquellas que se señalan en el **plano E-3**, con el color o trama correspondiente, llevando cada una de ellas el símbolo que indica el destino que se ha aplicado en ellas, o a al que deban destinarse. Estas deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo XIII del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

### IV.5.15. Zona de Equipamiento Especial.

Las zonas de Equipamiento Especial, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Reglamento de Zonificación del Estado de Colima.

**EE-1** Corresponde a equipamiento especial de Cementerio Municipal, con una superficie aproximada de 1.53 Has.

**EE-2** Corresponde a equipamiento especial de estación de servicio de gasolina, con una superficie aproximada de 0.6 Has.

**EE-3** Corresponde a equipamiento especial de Cementerio Municipal, con una superficie aproximada de 5 Has.

### IV.5.16. Zona de Espacios Verdes Abiertos.

Las zonas de Espacios Verdes Abiertos, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Reglamento de Zonificación del Estado de Colima.

**EV-1** Zona de Espacios Verdes Abiertos, Corresponde a la zona federal del arroyo La Tía Barragana, dentro de la zona de influencia del área urbana.

**EV-2** Zona de Espacios Verdes Abiertos, Corresponde a la zona federal del arroyo Suchitlán, dentro de la zona de influencia del área urbana.

**EV-3** Zona de Espacios Verdes Abiertos, Corresponde a la zona federal de los arroyos La Tía Barragana y Suchitlán, dentro de la zona de influencia del área urbana.

**EV-4** Zona de Espacios Verdes Abiertos, Corresponde a la zona federal del arroyo San Juan o Comala, dentro de la zona de influencia del área urbana.

**EV-5** Zona de Espacios Verdes Abiertos, Corresponde a la zona federal del arroyo que separa el barrio Los Aguajes de las colonias Aguajitos y Celsa Virgen, dentro de la zona de influencia del área urbana.

### IV.5.17. Zona Parque Arqueológico Huachimontones.

Zonas de actividades silvestres que se contempla para proteger el entorno ambiental del sitio arqueológico conocido como Huachimontones, implican solamente acciones de conservación silvícola, quedando prohibidas en ellas todas las acciones de aprovechamiento urbano del suelo, así como el aprovechamiento de las especies vegetales o animales presentes en dicho habitat.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

**PA-1** Zona Parque Arqueológico. Corresponde al área urbana AU-PH-1, con una superficie aproximada de 39.80 ha..

### IV.6. Estructura Urbana.

La Estructura Urbana se integra fundamentalmente por dos sistemas: la Estructura Territorial y la Estructura Vial. La propuesta de Estructura Territorial del Programa de Desarrollo Urbano de Villa de Alvarez, se expresa gráficamente en el **plano E-4**.

#### IV.6.1 Estructura Territorial

##### IV.6.1 1 Unidades Vecinales.

Son las células primarias de la estructura urbana, con un rango de población entre 2,500 y 5,000 habitantes, que justifica la necesidad de equipamiento escolar básico, áreas verdes y pequeño comercio para el abasto cotidiano, de preferencia concentrado en el *centro vecinal*. Las unidades vecinales dentro del área urbana se encuentran consolidadas y corresponden a barrios, colonias o fraccionamientos descritos en el punto II.5.1 del Diagnóstico. La relación y descripción de Unidades Vecinales **UV**, corresponde solamente a aquellas que se encargan de estructurar el futuro crecimiento del Centro de Población. Todos los aprovechamientos urbanos del suelo que se proyecten en las áreas de reserva, deberán observar los destinos de vialidad previstos para constituir las Unidades Vecinales, y ubicar las áreas de cesión para destinos de tal manera que permitan la radicación y desarrollo de los Centros Vecinales.

**CV-1.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide en la reserva urbana al norte del centro de población, entre las vialidades de proyecto AC-2 y AC-3, y el límite del área de reserva. Con una superficie de 20.05 Has.

**CV-2.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide en la reserva urbana al norte del centro de población, entre las vialidades de proyecto AC-2 AC-4 y AC-3, y el área urbana. Con una superficie de 25.31 Has.

**CV-3.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide en la reserva urbana al poniente del centro de población, entre las vialidades de proyecto AC2, AC5 y AC-6. Con una superficie de 38.29 Has.

**CV-4.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal en la colonia Cuauhtémoc que se propone se consolide en la reserva urbana al sur poniente del

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

centro de población, entre las vialidades de proyecto AC-6, AC-2 y CD-7. Con una superficie de 22.42 Has.

**CV-5.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide las áreas urbanas al oriente del centro de población en la colonia Lázaro Cárdenas.

**CV-6.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que forma la Colonia Miguel de la Madrid.

**CV-7.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que forman las colonias Francisco Ramírez Villarreal y Lomas de Comala.

**CV-8.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide las áreas urbanas al oriente del centro de población en la colonia Real Nogueras y Llanitos.

**CV-9.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide las áreas urbanas pertenecientes a la localidad de Nogueras.

**CV-10.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide en la reserva urbana al sur del centro de población, al poniente de la vialidad de proyecto CD-10. Con una superficie de 16.30 Has.

**CV-11.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide en la reserva urbana al sur poniente del centro de población, como prolongación del fraccionamiento Cañadas del Sur. Con una superficie de 19.12 Has.

**CV-12.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide en la reserva urbana al norte del centro de población, anexa al fraccionamiento Lomas de Comala. Con una superficie de 19.86 Has.

### IV.6.1 2 Unidades y Centros de Barrio.

La Unidad de Barrio es la célula fundamental de la estructura urbana, con un rango de población entre los 10,000 y los 20,000 habitantes, se integra a partir de unidades vecinales en torno a un "Centro de Barrio", que concentra el equipamiento urbano principal que requieren las unidades vecinales que está integrando: equipamiento vecinal, escolar medio básico, plazas, jardines, instalaciones deportivas, mercado o instalaciones comerciales suficientes para el abasto, instalaciones culturales, religiosas, para el desarrollo de la comunidad y la administración pública.

Las unidades de barrio dentro del área urbana se encuentran consolidadas y corresponden a barrios, colonias o fraccionamientos descritos en el punto II.5.1 del Diagnóstico. La relación y descripción de Unidades de Barrio **UB**, corresponde solamente a aquellas que se encargan de estructurar el futuro crecimiento del Centro de Población. Todos los aprovechamientos urbanos del suelo que se proyecten en las áreas de reserva, deberán observar los destinos de vialidad previstos para constituir

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

los Centros de Barrio, y ubicar en su posición las áreas de cesión para destinos de tal manera que permitan la radicación y desarrollo de los Centros de Barrio. Para asegurar la suficiente dotación de suelo para su desarrollo, las autoridades municipales al observar el contenido del artículo 14 del *Reglamento de Zonificación*, cuidarán que cada una de las unidades vecinales que se vayan constituyendo, aporten su parte proporcional de cesión para destinos a fin de integrar el suelo que requiere el Centro de Barrio.

**CB-1.** Centro de Barrio, localizado al norte del centro de población. Integra a las unidades vecinales CV-7, CV-6 y el Barrio Alto, y aporta el equipamiento que estas requieren.

**CB-2.** Centro de Barrio, localizado al norte del centro de población. Integra a las unidades vecinales CV-1 y CV-2, así como la colonia Santa Cecilia, y aporta el equipamiento que estas requieren.

**CB-3.** Centro de Barrio, localizado al poniente del centro de población. Integra a las unidades vecinales que forman los Barrios Los Aguajes, La Trinidad, El Pedregal y el CV-4, y aporta el equipamiento que estas requieren.

**CB-4.** Centro de Barrio, localizado al poniente del centro de población. Integra a las colonias Los Aguajes y Celsa Virgen con el CV-3, y aporta el equipamiento que estas requieren.

### IV.6.1.3. Centro Urbano.

Corresponde al mayor nivel de jerarquía de los elementos urbanos de estructuración, su área de influencia es la totalidad del centro de población. Su centro cívico es el punto de mayor concentración de servicios y equipamiento urbano y el lugar de ubicación de las principales funciones cívicas, sede de autoridades municipales, estatales y federales.

**CU Centro Urbano.** Se desarrolla sobre los principales ejes viales del primer cuadro de la localidad. Alberga al centro histórico, comercial, financiero y es la sede donde se asientan las autoridades e instituciones político-administrativas. En el sentido más amplio, el centro urbano se encuentra circunscrito por las calles 5 de Mayo, Allende, Guadalupe Victoria y Cuauhtémoc.

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

### IV.6.2. Estructura vial.

#### IV.6.2.1. Vialidad Regional

**VR-1** Vialidad Regional, que constituye la carretera estatal, que parte del norte de la ciudad, y que comunica a Comala con San Antonio.

**VR-2** Vialidad Regional, que constituye la carretera estatal, que parte del poniente de la ciudad, y que comunica a Comala con La Caja.

**VR-3** Vialidad Regional, que constituye la carretera estatal, que parte del poniente de la ciudad, y que comunica a Comala con Villa de Alvarez.

#### IV.6.2.2 Vialidad Primaria.

El sistema de vialidad primaria, de acuerdo a la regulación del *Reglamento de Zonificación* se divide en dos tipos de vialidad: las Vías de Acceso Controlado (que no existen en el centro de población), y las Vías Principales. Este sistema debe alojar la mayor parte del transporte público.

##### b) Vías Principales, VP

Al interior del área urbana, como Vías Principales (*Reglamento de Zonificación art. 197 frac. III*), operan las siguientes:

- La Av. Ignacio Allende-Miguel Hidalgo.
- La Av Venustiano Carranza-Fco I Madero.

Dado el tamaño del centro de población, no existen vías principales de proyecto.

#### IV.6.2.3. Vialidad Secundaria.

El sistema de vialidad secundaria, de acuerdo a la regulación del *Reglamento de Zonificación* se divide en dos tipos de vialidad: las Arterias Colectoras, y las Calles de Distribución. Según el artículo 197 del *Reglamento de Zonificación* solamente las Arterias Colectoras pueden alojar el transporte público, no así las Calles de Distribución.



## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

### a) Arterias Colectoras, AC

Al interior del área urbana, el Sistema de Vialidad Primaria, está servido o apoyado por un grupo de calles que operan como Arterias Colectoras (*Reglamento de Zonificación art. 197 frac. IV*), y que son las siguientes:

- La Av. Constitución Reforma.
- La Av. Progreso-5 de mayo-Benito Juárez.
- La Av. Obregón-Cuauhtémoc.
- El circuito formado por Degollado-Salvador Rangel-Luis Spota.

Las Arterias Colectoras de proyecto son las siguientes.

**AC-1** Arteria Colectora, corre de sur a norte, en dos sentidos a partir de la calle 16 de septiembre, opera como malecón al arroyo Suchitlán hasta que cruza la calle reforma, puede hacer las fusiones de vía alterna para cruzar la ciudad para el tráfico que va a la carretera de San Antonio. El derecho de vía (a partir de la calle 16 de septiembre) debe ser de 25.00 metros y debe ajustarse a las normas que establece el *Reglamento de Zonificación* en su artículo 214. Del entronque de la carretera a la calle 16 de septiembre, requiere un proyecto especial por lo particular del problema del malecón, debe alojar dos carriles de sur a norte y uno de estacionamiento.

**AC-2** Arteria Colectora, forma un anillo exterior por el poniente, para estructurar las reservas urbanas que alojen el crecimiento en esa dirección. Puede funcionar como vía alterna para cruzar la ciudad de norte a sur. El derecho de vía debe ser de 25.00 metros y debe ajustarse a las normas que establece el *Reglamento de Zonificación* en su artículo 214.

**AC-3** Arteria Colectora, es la continuación de la calle Insurgentes. El derecho de vía (para las reservas) debe ser de 25.00 metros y debe ajustarse a las normas que establece el *Reglamento de Zonificación* en su artículo 214.

**AC-4** Arteria Colectora, es la continuación de la calle Constitución. El derecho de vía (para las reservas) debe ser de 25.00 metros y debe ajustarse a las normas que establece el *Reglamento de Zonificación* en su artículo 214.

**AC-5** Arteria Colectora, es la continuación de la calle Progreso. El derecho de vía (para las reservas) debe ser de 25.00 metros y debe ajustarse a las normas que establece el *Reglamento de Zonificación* en su artículo 214. En su paso frente a la preparatoria, el derecho de vía está muy limitado por lo que puede reducirse en ese frente a 17 metros.

**AC-6** Arteria Colectora, corre de norte a sur paralela al arroyo que divide los barrios de los Aguajes, la Trinidad y el Pedregal con las nuevas colonias del poniente. El derecho

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

de vía debe ser de 25.00 metros y debe ajustarse a las normas que establece el *Reglamento de Zonificación* en su artículo 214.

### b) Calles de Distribución, CD

Al interior del área urbana, las Arterias Colectoras están servidas o apoyadas por un grupo de calles que operan como Calles de Distribución (*Reglamento de Zonificación art. 197 frac. V*), y que son las siguientes:

- La calle Ignacio Zaragoza (se requiere abrir y construir un puente).
- La calle Corregidora-Fco. Villa.
- La calle Emiliano Zapata.
- La calle Libertad-Revolución.
- La calle Pablo Silva García.
- La calle Salvador Valencia Bravo.

Las Calles de Distribución de proyecto son las siguientes.

**CD-1** Calle de Distribución, es la continuación al norte de la calle Fco Villa. El derecho de vía se ajustará según su intensidad como se indica en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación* y debe ajustarse a las normas que se establecen en el mismo artículo.

**CD-2** Calle de Distribución, es la continuación al poniente de la calle Libertad, tiene como función estructurar las unidades territoriales de los barrios CB-2, CV-1 y CV-2. El derecho de vía se ajustará según su intensidad como se indica en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación* y debe ajustarse a las normas que se establecen en el mismo artículo.

**CD-3** Calle de Distribución, es la prolongación al oriente de la calle Zaragoza. El derecho de vía se ajustará según su intensidad como se indica en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación* y debe ajustarse a las normas que se establecen en el mismo artículo.

**CD-4** Calle de Distribución, es la prolongación al norte y al sur de la calle Salvador Valencia Bravo. El derecho de vía se ajustará según su intensidad como se indica en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación* y debe ajustarse a las normas que se establecen en el mismo artículo.

**CD-5** Calle de Distribución, es la prolongación al oriente y al poniente de la calle Jesús Valencia Salazar. El derecho de vía se ajustará según su intensidad como se indica en

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación* y debe ajustarse a las normas que se establecen en el mismo artículo.

**CD-6** Calle de Distribución, es la continuación al sur de la calle Fco Villa-Corregidora. El derecho de vía se ajustará según su intensidad como se indica en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación* y debe ajustarse a las normas que se establecen en el mismo artículo.

**CD-7** Calle de Distribución, es la prolongación al sur de la calle Emiliano Zapata. El derecho de vía se ajustará según su intensidad como se indica en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación* y debe ajustarse a las normas que se establecen en el mismo artículo.

**CD-8** Calle de Distribución, es la calle que limita al norte la unidad deportiva, y es la penetración para la colonia Miguel de la Madrid. El derecho de vía se ajustará según su intensidad como se indica en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación* y debe ajustarse a las normas que se establecen en el mismo artículo.

**CD-9** Calle de Distribución, es la calle que permite acceder al panteón. El derecho de vía es de 16.60 metros, y debe ajustarse a las normas que se establecen en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación*.

**CD-10** Calle de Distribución, es la calle lateral a la vía principal, debe construirse fuera del derecho de vía de la carretera, a través de ella se accederá a los predios que se generen en el corredor. El derecho de vía es de 12.00 metros, que corresponden a dos carriles de circulación de 3.50 metros y una banqueta de 5.00 metros. Debe ajustarse a las normas que se establecen en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación*.

**CD-11** Calle de Distribución, es la calle que penetra y da servicio a la nuevas unidades CV-10 y CV-11. Debe ajustarse a las normas que se establecen en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación*.

### IV.7.- Propuestas De Acción Urbana.

Se programan como requerimientos de acción urbana, las acciones que por sus prioridades de atención se identifican como indispensables (**A**) necesarias (**B**) y convenientes (**C**), agrupadas en 11 vertientes del Sector Desarrollo Urbano, señalándose para cada una de ellos sus metas, necesidades programáticas al corto, mediano y largo plazo y la corresponsabilidad sectorial para su implementación.

#### Planeación del desarrollo urbano

- Elaborar o aplicar mecanismos que faciliten la elaboración de las acciones y los programas parciales identificados como indispensables y necesarios:

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

- ◇ Programa Parcial de Mejoramiento que determine la reglamentación de las áreas AU-PF de protección a la Fisonomía, AU-PC de protección al Patrimonio Cultural y AU-PH de protección al Patrimonio Histórico en el Centro Histórico. **(C)** (1 Programa) (Corto Plazo) (Municipio, Gob del Edo, INAH)
- ◇ Programa Parcial de Mejoramiento que determine la reglamentación de las áreas AU-PC de protección al Patrimonio Cultural, en la localidad de Nogueras. **(C)** (1 Programa) (Corto Plazo) (Municipio)
- ◇ Programas Parciales de Crecimiento urbano, en las áreas definidas como Reserva. **(C)** (diversos programas) (Mediano y Largo Plazo) (Municipio-Particulares)
- ◇ Estudio para integrar al Programa de Desarrollo Urbano la base catastral en un sistema GIS, para la inmediata consulta de la regulación urbana predio por predio. **(B)** (estudio) (Mediano Plazo) (Municipio)
- ◇ Promover la elaboración de Programas Parciales de Urbanización de terrenos campestres, a fin de promover el turismo rural. **(C)** (diversos programas) (Mediano y Largo Plazo) (Municipio-Particulares)
- ◇ Promover la regularización mediante la elaboración de Programas Parciales de Urbanización de terrenos campestres, a fin de actualizar la base catastral y autorizar las LICENCIAS DE CONSTRUCCION. **(C)** (diversos programas) (Mediano y Largo Plazo) (Municipio-Particulares)

### Administración urbana.

- De planeación.
  - ◇ Instrumentación jurídica y difusión del Programa de Desarrollo Urbano. **(A)** (1 Programa) (Corto Plazo) (Municipio)
  - ◇ Impresión de una edición de consulta del Programa de Desarrollo Urbano. **(A)** (Edición) (Corto Plazo) (Municipio-Promotores Inmobiliarios)
  - ◇ Edición y difusión de la Carta Síntesis del Programa de Desarrollo Urbano. **(C)** (Impresión, Gestión) (Corto Plazo) (Municipio)
- Acciones de servicios y administración de recursos.
  - ◇ Creación, modernización, y fortalecimiento de la Unidad de Desarrollo Urbano. **(C)** (Gestión) (Corto Plazo) (Municipio)
  - ◇ Creación de la Dirección de Ecología. **(C)** (Gestión) (Corto Plazo) (Municipio)
  - ◇ Promover ante el Congreso del Estado la tipificación catastral de PREDIO CAMPESTRE, con una tasa similar al predio residencial. **(C)** (Gestión) (Corto Plazo) (Municipio)

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

- De normatividad
  - ◇ Elaboración del Reglamento de Construcción. **(B)** (Reglamento) (Corto Plazo) (Municipio)

### Suelo urbano y reserva territorial

- Gestionar la integración de un capital semilla, que permita que en las colonias Santa Cecilia, Los Aguajes, Celsa Virgen y El Pedregal, con obras de urbanización incompletas, se ejecute la construcción de las mismas mediante el procedimiento de acciones por colaboración, previstas en el Capítulo II de la *Ley de Asentamientos Humanos del Estado*, que asegura el retorno de los recursos. **(A)** (Gestión) (Corto Plazo) (Municipio-Colonos)
- Adquisición de 10 hectáreas de suelo para constituir una reserva territorial que permita al Ayuntamiento ofertar lotes a las familias de más escasos recursos, interviniendo así en el mercado de los urbanizadores informales, mediante el sistema de urbanización progresiva, reservado exclusivamente para las autoridades según los artículos 300 y 301 de la *Ley de Asentamientos Humanos del Estado*. **(B)** (Adquisición y Gestión) (Corto Plazo) (Municipio)
- Ejercer un control más estricto sobre las áreas de reserva a fin de evitar los asentamientos no formales. **(A)** (Política) (Corto Plazo) (Municipio)
- Promover la construcción de obras de urbanización para la renovación urbana, previstas en la fracción II del artículo 260 de la *Ley de Asentamientos Humanos del Estado*, en grandes áreas cercanas al centro histórico, que no aprovechan su ventaja locacional ni la existencia de infraestructura suficiente. **(C)** (Gestión) (Mediano Plazo) (Municipio-Particulares)
- Promover mecanismos para la conversión de la vivienda popular tradicional en usos culturales, comerciales o turísticos. **(C)** (Gestión) (Mediano Plazo) (Municipio/Secretaría de Turismo/Secretaría de Cultura)

### Vivienda.

- Establecer la promoción de saturación de lotes baldíos en las colonias Aguajitos Santa Cecilia Celsa Virgen Lomas de Comala, Fco Ramírez y Miguel de la Madrid, mediante programas de vivienda por autoconstrucción. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio / IVECOL / SEDESOL)
- Promover mecanismos para la ampliación y mejoramiento de la vivienda popular tradicional y fomentar en los residentes la estima por esta tipología. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio/IVECOL/SEDESOL)
- Promover programas de vivienda y urbanización terminada, dentro de las reservas que se abren para su utilización. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio / IVECOL / SEDESOL)

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

### Infraestructura y servicios.

- Agua Potable.
  - ◇ Programa de Mantenimiento y Rehabilitación general de las redes. **(A)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio/COMAPAC/Comisión Estatal)
  - ◇ Regularizar la tenencia del suelo donde se ubican los tanques de regulación. **(A)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio/COMAPAC/Comisión Estatal)
  - ◇ Programa de Potabilización de Agua. **(A)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio/COMAPAC/Comisión Estatal)
  - ◇ Programa de sustitución de agua rodada por agua bombeada. **(A)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio/COMAPAC/CNA/Comisión Estatal)
  - ◇ Elaborar el proyecto general de la red, considerando la presencia ubicación y demanda de las nuevas reservas, así como la rehabilitación en las áreas mas antiguas. **(C)** (Proyecto) (Corto Plazo) (Municipio / COMAPAC)
  
- Drenaje.
  - ◇ Construcción del Emisor Recolector de aguas residuales. **(A)** (Obra) (Corto Plazo) (Municipio/COMAPAC/Comisión Estatal)
  - ◇ Construcción de Sistema de Tratamiento. **(A)** (Obra) (Mediano Plazo) (Municipio/COMAPAC/SEDUR/Comisión Estatal)
  - ◇ Restituir la red en los barrios con sistema de drenaje más antiguo. **(A)** (Obra) (Mediano Plazo) (Municipio/COMAPAC/SEDUR/Comisión Estatal).
  - ◇ Construcción de red de drenaje en las calles que carecen de la misma. **(A)** (Obra) (Corto Plazo) (Colonos/Municipio/COMAPAC/Comisión Estatal)
  - ◇ Elaborar un Programa de Mantenimiento y Rehabilitación de Redes. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio/COMAPAC/Comisión Estatal)
  - ◇ Erradicar al 100% las descargas de aguas residuales a los ríos urbanos. **(A)** (Obra) (Corto Plazo) (Municipio/COMAPAC/Comisión Estatal)
  
- Electricidad
  - ◇ Promover, ante la Comisión Federal de Electricidad, la transformación de las instalaciones eléctricas en las áreas AU-PF, AU-PC y AU-PH del centro histórico de la ciudad a sistema subterráneo. **(B)** (Obra) (Corto Plazo) (Municipio / CFE)

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

- Teléfonos
  - ◇ Promover, ante la Telmex, la transformación de las instalaciones telefónicas en las áreas AU-PF, AU-PC y AU-PH del centro histórico de la ciudad a sistema subterráneo. **(B)** (Obra) (Corto Plazo) (Municipio / CFE)
- Alumbrado Público.
  - ◇ Sustituir las luminarias en las áreas AU-PF, AU-PC y AU-PH del centro histórico de la ciudad por otras de diseño adecuado, privilegiando los faroles adosados a la pared en aquellas zonas donde la banqueta no permita la instalación de postes. **(A)** (Obra eléctrica) (Corto Plazo) (Municipio)
  - ◇ Reforzar con luminarias las zonas en penumbra identificadas en este programa. **(A)** (Obra eléctrica) (Corto Plazo) (Municipio)
  - ◇ Modificar las luminarias poco eficientes por sistemas que permitan un mejor servicio a un menor consumo eléctrico. **(A)** (Política) (Corto Plazo) (Municipio)
  - ◇ Iniciar campaña para la sustitución de los circuitos de alumbrado, a fin de posibilitar la medición de la energía que consumen. **(A)** (Política) (Corto Plazo) (Municipio)
  - ◇ Modernizar el área encargada del alumbrado público, a fin de que cuente con el inventario de las luminarias que le permita además de eficientar el servicio hacer efectivas las garantías de las lamparas. **(C)** (Gestión) (Corto Plazo) (Municipio)

### **Vialidad.**

- Implementar programa de mejoramiento de la superficie de rodamiento en todas las vialidades catalogadas como Vías Principales, o Arterias Colectoras. **(B)** (Programa-Obra) (Mediano Plazo) (Municipio)
- Rediseñar y Reconstruir, las vías principales y arterias colectoras dentro del área urbana, aplicando las normas que para el efecto fija la fracción XVIII del artículo 213 y la fracción XIII del artículo 214 del *Reglamento de Zonificación*. **(A)** (Programa) (Corto-Mediano-Largo Plazo) (Municipio)
- Definir con claridad las vías principales, y las arterias colectoras, sobre las cuales puede circular el transporte urbano, prohibiendo su circulación por las calles de distribución y las calles locales según lo señala el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*. **(A)** (Programa) (Mediano Plazo) (Municipio)
- Rediseñar y reconstruir los siguientes cruces:

AC-2 y carretera a Villa de Alvarez

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

Inicio de Av. Allende con inicio de AC-1  
AC-1 con carretera a San Antonio  
AC-1 con Degollado  
AC-1 con 16 de septiembre

**(B)** (Proyecto y Obra) (Corto y Mediano Plazo) (Municipio)

- Estimular la construcción de estacionamientos públicos en la zona centro, y implantar y operar dispositivos para el cobro de estacionamiento en la vía pública en las principales calles del centro histórico. **(B)** (Obras varias) (Corto-Mediano Plazo) (Particulares / Municipio)
- Programa de construcción de empedrados y banquetas mediante el sistema de Acciones por Colaboración previsto por la Ley de Asentamientos Humanos en las colonias Santa Cecilia, Celsa Virgen y Lomas de Comala. **(B)** (Obras varias) (Corto-Mediano Plazo) (Colonos/Municipio)

### Transporte.

- Rediseñar el derrotero de las rutas de transporte urbano. **(A)** (Proyecto) (Corto Plazo) (Municipio)
- Reglamentar el comportamiento de las rutas de transporte urbano fijando paradas y prohibiendo estrictamente los movimientos de pasaje fuera de ellas. **(A)** (Reglamento) (Corto Plazo) (Municipio)
- Construcción de paradores para transporte público más acorde a las expectativas de la población. **(C)** (Obra) (Mediano Plazo) (Municipio)

### Equipamiento urbano.

- Educación
  - ◇ Construcción de un Jardín de niños. **(A)** (obra) (Largo Plazo) (Municipio /SEP/CAPESE)
  - ◇ Programa de mantenimiento de infraestructura. **(A)** (obra) (Corto Plazo) (Municipio / SEP / CAPESE)
- Salud
  - ◇ Construcción de centro de salud urbano con cuatro consultorios. **(B)** (obra) (Largo Plazo) (Municipio /SSA/IMSS)
- Asistencia Pública
  - ◇ Construcción una Guardería con capacidad para 116 niños. **(A)** (obra) (Corto Plazo) (Municipio /IMSS/DIF)



## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

- ◇ Construcción un aula en una nueva Guardería con capacidad para 16 niños cada una. **(A)** (obra) (Mediano Plazo) (Municipio /IMSS/DIF)
- ◇ Construcción de cuatro aulas de Guardería con capacidad para 64 niños. **(A)** (obra) (Largo Plazo) (Municipio /IMSS/DIF)
- Recreación y Deporte
  - ◇ Dotar 7,700 mt2 para equipamiento deportivo (Canchas de Barrio). **(A)** (obra) (Corto Plazo) (Municipio)
  - ◇ Dotar un conjunto de barrio para equipamiento deportivo 2,200 mt2. **(B)** (obra) (Mediano Plazo) (Municipio)
  - ◇ Dotar 3 conjuntos de barrio para equipamiento deportivo de 4,000 mt2 cada uno. **(B)** (obra) (Largo Plazo) (Municipio)
- Cultura
  - ◇ Programa de mantenimiento y promoción de instalaciones. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio /Gov. del Edo.)
- Espacios abiertos.
  - ◇ Transformar los cauces de los arroyos en sus tramos urbanos en Parques lineales. **(A)** (obra) (Largo Plazo) (Municipio /Gov. del Edo.)
  - ◇ Construcción de Jardines Vecinales y de Barrio. **(A)** (obra) (Corto -5,000 mt2-, Mediano -4,000 mt2- y Largo -4,000 mt2- Plazo) (Municipio / Promotores inmobiliarios.)
  - ◇ Construcción de Plaza Cívica. **(B)** (obra) (Largo Plazo) (Municipio.)
- Abasto y Servicios Públicos
  - ◇ Reubicación mediante promoción o construcción directa de un Rastro Municipal. **(A)** (obra) (Corto Plazo) (Municipio)
  - ◇ Construcción de un nuevo Panteón Municipal. **(A)** (obra) (Corto Plazo) (Municipio)

### Protección ambiental y riesgos urbanos.

- Legislación, Planeación y Gestión Ambiental.
  - ◇ Programa Municipal de Ordenamiento Ecológico. **(A)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio /SEDUR.)
  - ◇ Elaboración del Reglamento de Ordenamiento Ecológico. **(A)** (Reglamento) (Corto Plazo) (Municipio /SEDUR.)
  - ◇ Integración de la Comisión Municipal de Ecología. **(A)** (Integración) (Corto Plazo) (Municipio /SEDUR.)

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

- ◇ Elaboración de Convenios de Concertación. **(B)** (Convenios) (Mediano Plazo) (Municipio /SEDUR/SEMARNAP)
- Concientización y Educación Ambiental
  - ◇ Programa de Educación Ambiental. **(C)** (Programa) (Mediano Plazo) (Municipio /SEDUR.)
- Saneamiento Ambiental
  - ◇ Participar en la transformación y modernización del Relleno Sanitario de Villa de Alvarez. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio / SEDESOL / SEMARNAP / Ayto de Colima, Ayto de Villa de Alvarez / SEDUR.)
  - ◇ Programa de Reubicación de Fuentes Contaminantes. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio /SEDUR.)
  - ◇ Solicitar a favor del Ayuntamiento las zonas Federales de los arroyos S/N en Col Aguajitos, San Juan, Suchitlán y Tía Barragana, declaradas Areas de Prevención Ecológicas en el **plano E-1**. **(A)** (Solicitud) (Corto Plazo) (Municipio/CNA.)
  - ◇ Construir Parques Ecológicos Municipales en las áreas de Prevención Ecológica de los arroyos antes mencionados. **(B)** (Obra) (Corto Plazo) (Municipio /SEDUR/SEMARNAP/CNA.)
  - ◇ Usar y difundir las investigaciones de “riesgo volcánico”, que financiadas por SIMORELOS, ha elaborado la Universidad de Colima, con el H. Ayuntamiento de Villa de Comala como usuario. **(A)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio /UdeC.)
- Regulación de áreas vulnerables
  - ◇ Elaboración del Mapa de Riesgo Municipal. **(B)** (Mapa) (Corto Plazo) (Municipio /UdeC/Protección Civil)
  - ◇ Programa Operativo de Contingencias Urbanas. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio /UdeC/Protección Civil)
  - ◇ Formar grupos de protección civil en colonias, barrios y comunidades rurales. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio / Protección Civil)
  - ◇ Elaborar la simbología para identificar sistemas afectables, de apoyo y generadores de riesgo encadenables. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio / Protección Civil)

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

### Imagen urbana y Patrimonio arquitectónico.

- Aplicar recursos para mejorar la imagen urbana del Centro Histórico. **(B)** (Proyecto/Obra) (Corto Plazo) (Municipio /SEDESOL)
- Enfatizar el recurso paisajístico de la arquitectura tradicional. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio /Gov. del Edo.)
- Solicitar ante el INAH la creación impulso y construcción de obras de apoyo del “Parque Arqueológico de Huachimontones”. **(C)** (Gestión) (Corto Plazo) (Municipio /INAH)
- Impulsar un programa para elaboración de esculturas *de calidad*, mediante becas a creadores, para ser colocadas en espacios urbanos como plazas y calles peatonales, dando prioridad a escultores del estado. **(C)** (Gestión) (Corto Plazo) (Municipio /CONACULTA)

### De Participación social y desarrollo Comunitario.

- Promover y aprovechar la Comisión Municipal de Desarrollo Urbano, como el órgano de participación social en la materia. **(A)** (Acción) (Corto Plazo) (Municipio)
- Aprovechamiento de los Comites de Barrio, como instancias de participación social en el Desarrollo Urbano. **(A)** (Acción) (Corto Plazo) (Municipio)
- Programa de Orientación y Capacitación en la Participación Social. **(B)** (Programa) (Mediano Plazo) (Municipio/SEDESOL)
- Difusión en barrios y colonias del contenido del Programa de Desarrollo Urbano. **(B)** (Acción) (Corto Plazo) (Municipio)
- Prever las condiciones de planeación y de diseño urbano para el idóneo desarrollo de las familias en términos de identificación social, seguridad, tranquilidad y estabilidad de las familias. **(A)** (Política) (Corto Plazo) (Municipio/ DIF/Gov. del Edo.)

## IV ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

---

### Comentario Final.

Como se señala en la “Ley de Asentamientos Humanos del Estado”, el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano, tenderán a mejorar las condiciones de vida de la población urbana y rural, mediante:

- El aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación en beneficio social, sin menoscabo del equilibrio ecológico y la calidad ambiental;
- El desarrollo socioeconómico de la región, armonizando la interrelación de la ciudad y el campo, en forma que se distribuyan equitativamente los beneficios y costos del proceso de urbanización;
- La eficiente interacción entre los sistemas de convivencia y de servicios de cada centro de población. la creación y mejoramiento de condiciones favorables para la relación adecuada entre zonas de trabajo vivienda y recreación;
- El fomento de ciudades de dimensiones apropiadas, a fin de evitar las que por su crecimiento irregular producen impactos económicos negativos y grave deterioro humano, social y ecológico;
- La preservación y mejoramiento del ambiente y el aprovechamiento adecuado de los recursos naturales en relación con los asentamientos humanos;
- El mejoramiento de los satisfactores que determinan la calidad de la vida urbana y rural;
- La mayor participación social en la solución de los problemas que genera la convivencia en los asentamientos humanos;
- La promoción de obras y servicios para que los habitantes del Estado tengan una vivienda digna y decorosa;
- La zonificación del suelo, para determinar, regular y controlar las provisiones, usos, destinos y reservas de los centros de población;

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE COMALA

---

- La dotación suficiente, adecuada y el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento urbano, así como la prestación de los servicios públicos;
- La protección, conservación y mejoramiento del patrimonio urbano arquitectónico y la imagen urbana en los centros de población de la Entidad, y
- La promoción y aplicación de acciones de financiamiento del desarrollo urbano y la vivienda.

Cada una de las anteriores premisas fue debidamente ponderada a fin de que el “Programa de Desarrollo Urbano de Comala” llenara en lo posible las expectativas de desarrollo de su población urbana.

Corresponde a las autoridades concurrentes, y a la sociedad organizada de Comala, llevar a la práctica las estrategias que el programa concluye, a fin de cumplir los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución General de la República.

H. Ayuntamiento Constitucional del Municipio de Comala

## ACUERDO

### Y "PROGRAMA DE DESARROLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE COMALA, COLIMA".

**JESÚS SILVERIO CAVAZOS CEBALLOS, Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Colima**, en ejercicio de la facultad que al Ejecutivo a mi cargo le confiere el artículo 58, fracción III, de la Constitución Política Local, y con fundamento en lo previsto por los artículos 58, fracción XXXIV, del propio texto Constitucional y 71, 283 y 284 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado; y

#### CONSIDERANDOS

**PRIMERO.-** Mediante oficio número 01.418/09 de fecha 6 de agosto del año 2009, y recibido en la Dirección General de Gobierno el día 10 de agosto del año en curso, el Secretario de Desarrollo Urbano solicitó del Ejecutivo a mi cargo, la publicación en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional "El Estado de Colima", del "**PROGRAMA DE DESARROLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE COMALA, COLIMA**", el cual es promovido por el H. Ayuntamiento de Comala, Colima.

**SEGUNDO.-** Que el H. Cabildo Constitucional de Comala, Col., en Sesión de Cabildo celebrada el día 23 de abril del año 2009, aprobó el "**PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE COMALA, COLIMA**", según se asiente en la certificación expedida el 14 de julio del año en curso, por el Secretario del H. Ayuntamiento Constitucional de Comala, Colima, misma que se encuentra archivada en el expediente correspondiente que tiene a su cargo la Dirección General de Gobierno.

**TERCERO.-** El C. Ing. Eduardo Gutiérrez Navarrete, Secretario de Desarrollo Urbano, en ejercicio de la facultad que a la dependencia a su cargo le confiere el artículo 20, fracción X, de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado, dictaminó la congruencia del "**PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE COMALA, COLIMA**", según consta en el documento que remite para su publicación.

**CUARTO.-** Por haberse cumplido los requisitos previstos en la Ley de la materia y para que surta los efectos legales correspondientes, es procedente publicar en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional "El Estado de Colima", del "**PROGRAMA DE DESARROLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE COMALA, COLIMA**".

En tal virtud he tendido a bien expedir el siguiente:

#### ACUERDO

**ÚNICO.-** Por haberse cumplido con las disposiciones legales correspondiente, se ordena la publicación, en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional "El Estado de Colima", del "**PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE COMALA, COLIMA**", mismo que el H. Cabildo del Municipio de Comala, Colima aprobó en sesión de Cabildo celebrada el día 23 de abril del año 2009.

#### TRANSITORIO

**ÚNICO.-** El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional "El Estado de Colima".

Por lo tanto mando se imprima, publique, circule y observe.

Dado en la Residencia del Poder Ejecutivo, en Palacio de Gobierno el día once de agosto del año dos mil nueve.

Atentamente. SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN. EL GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO, LIC. JESÚS SILVERIO CAVAZOS CEBALLOS. Rúbrica. LA SECRETARIA GENERAL DE GOBIERNO, LICDA. YOLANDA VERDUZCO GUZMÁN. Rúbrica. EL SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO, ING. EDUARDO GUTIÉRREZ NAVARRETE. Rúbrica.

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
**DE COMALA, MUNICIPIO DE COMALA.**

El Cabildo del H. Ayuntamiento de Comala, Colima.

**CONSIDERANDOS:**

**PRIMERO:** Que por mandato de la fracción V del artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se reitera en el artículo 87 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Colima, 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 9º y 35 de la Ley General de Asentamientos Humanos; en los artículos 45, fracción II y 47 fracción II de la Ley del Municipio Libre del Estado de Colima; y en particular por las disposiciones de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Colima.

**SEGUNDO:** Que conforme el 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 la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Colima.

**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 de Comala, Colima, determinando los aprovechamientos predominantes en las áreas que integran y delimitan el centro de población 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 Comala, 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 **Programa de Desarrollo Comala, Colima**, donde se determinen las áreas que por su valor ecológico y productivo, serán objeto de protección, respecto de las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento del Centro de Población.

**QUINTO:** Que para proceder a formular el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población, se dispuso realizar estudios para 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 en los centros de población ubicados en el territorio municipal.

**SEXTO:** Que en particular, el Programa de Desarrollo Urbano de Comala, Colima, es congruente con el Programa Estatal y los planes y programas de desarrollo urbano aplicables en su territorio, como expresamente dictaminó la Secretaría de Desarrollo Urbano, mediante oficio No. DROU-01.341/2009, con fecha 03 de Julio del 2009.

**SÉPTIMO:** Que de acuerdo con el artículo 18 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Colima, es facultad del Congreso del Estado fijar los límites del Centro de Población de Comala, con base en la iniciativa elevada por este Ayuntamiento, una vez aprobado este Programa, que sirve como fundamento técnico para tal delimitación.

**OCTAVO:** Que observando las disposiciones de los artículos 48 y 49 de la Ley General de Asentamientos Humanos y el procedimiento previsto en los artículos 66, 67, 68 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado, se verificó la

consulta pública del proyecto de Programa de Desarrollo Urbano de Comala, integrándose al mismo las recomendaciones recibidas que se dictaminaron procedentes por los asesores técnicos y autoridades.

**NOVENO:** Que las Comisiones del Cabildo relacionadas con la planeación, infraestructura y servicios públicos y su reglamentación, con fundamento en la fracción I del artículo 21 y 56, de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Colima, analizaron el proyecto de Programa de Desarrollo Urbano de Comala y dictaminaron precedente su autorización por este 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 General de la República, precepto que en materia de asentamientos humanos se ratifica en el artículo 87 de la Constitución Política para el Estado de Colima; conforme las disposiciones del artículo 45, fracción II y del artículo 47 fracción II de la Ley del Municipio Libre del Estado de Colima; y en particular, en materia de ordenamiento y regulación de los centros de población, en ejercicio de las facultades definidas en los artículos 9º y 35 de la Ley General de Asentamientos Humanos y en los artículos 21 y 56, la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Colima; en sesión de fecha 23 de Abril del 2009, se expide el:

## **Programa de Desarrollo Urbano de Comala, Municipio de Comala, Colima y su Zonificación.**

### **CAPÍTULO I Disposiciones Generales.**

**Artículo 1.** El Programa de Desarrollo Urbano de Comala, Municipio de Comala, Colima, establece:

- I. Las normas de control del aprovechamiento o utilización del suelo en las áreas y predios que lo integran y delimitan; y
- II. Las normas aplicables a la acción urbanística, a fin de regular y controlar las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento que se proyecten y realicen en el mismo.

**Artículo 2.** Las normas de ordenamiento y regulación que se integran en el Programa de Desarrollo Urbano de Comala, son de orden público e interés social. Se expiden para dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, desglosados en el artículo 3º de la Ley General de Asentamientos Humanos.

**Artículo 3.** Para los efectos del presente Programa de Desarrollo Urbano de Comala, se designará como:

- I. **Ley General:** la Ley General de Asentamientos Humanos;
- II. **Ley Municipal:** la Ley del Municipio Libre del Estado de Colima;
- III. **Ley Estatal:** la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Colima;
- IV. **Reglamento:** el Reglamento de Zonificación del Estado de Colima;
- V. **Municipio:** el Municipio de Comala, Colima.
- VI. **Centro de Población:** el centro de población de Comala.
- VII. **Programa ó Programa de Desarrollo Urbano:** el Programa de Desarrollo Urbano de Comala, Colima.
- VIII. **Documento técnico:** el conjunto de estudios, análisis, criterios y lineamientos que integran la información, conclusiones, recomendaciones y propuestas, relativos a los elementos del medio físico natural y transformado, así como los aspectos socioeconómicos y jurídicos, que constituyen las bases reales de la planeación, programación, ordenamiento y regulación para el desarrollo ecológico y urbanístico del Programa;
- IX. **Anexo gráfico:** el conjunto de planos impresos o en archivos digitalizados, que forman parte de este Programa;



- X. Documento básico:** el conjunto de disposiciones reglamentarias que precisan el área de aplicación del Programa, las normas de zonificación urbana, las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento, así como las obligaciones a cargo de las autoridades y de los particulares derivadas del mismo;
- XI. La Secretaría:** la dependencia del Gobierno del Estado competente en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, en este caso la Secretaría de Desarrollo Urbano; y
- XII. Dependencia Municipal:** la dependencia técnica y administrativa competente para expedir los dictámenes, autorizaciones y licencias en materia de urbanización y edificación, de este Ayuntamiento, como se precisa en el artículo 31 del presente Ordenamiento.

**Artículo 4.** El Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población, del que forman parte integral los anexos gráficos y archivos de datos, contienen la expresión de los resultados de los estudios técnicos, físicos, geográficos, medio natural y socioeconómicos, relativos a la planeación, programación, ordenamiento y regulación para el desarrollo ecológico y urbanístico su área de aplicación, mismos que constituyen los instrumentos para proveer soluciones viables a la problemática de los asentamientos humanos, actividades productivas y acciones de conservación y mejoramiento del medio ambiente, así como para la consecución de los objetivos que se determinan en el mismo Programa.

**Artículo 5.** El Programa de Desarrollo Urbano de Comala, se deriva del Plan Municipal de Desarrollo Urbano y sus disposiciones atienden y guardan congruencia con:

- I. El Plan Nacional de Desarrollo;
- II. El Programa Nacional de Desarrollo Urbano;
- III. El Plan Estatal de Desarrollo; y
- IV. El Programa Estatal de Desarrollo Urbano.

**Artículo 6.** El área de aplicación del Programa constituye su ámbito territorial para regular el aprovechamiento de las áreas y predios. Para los efectos de la fracción I inciso b del artículo 55 de la Ley Estatal, en relación con lo dispuesto en la fracción XXI del artículo 2 de la Ley General de Asentamientos Humanos, comprende:

- I. Las áreas que integran el Centro de Población; y
- II. Las áreas que delimitan el Centro de Población y sus aprovechamientos que tienen una relación directa con el asentamiento humano, en función de sus características naturales, usos en actividades productivas, así como su viabilidad para constituir futuras reservas.

**Artículo 7.** El Área de Aplicación del Programa se ubica en la región denominada Comala, tiene una superficie aproximada de 2,373.50 Hectáreas y su límite es el polígono que forman los siguientes vértices:

**Al Oriente,** del **punto A**, de coordenadas UTM 632,382.55 E, 2,139,562.60 N, que se encuentra sobre el eje de la carretera Comala-Suchitlán, aproximadamente a 1832 metros a partir de donde termina la curva a la salida del centro de población, al **punto B** de coordenadas UTM 633,933.33 E, 2,136,790.00 N, en dirección sur oriente con una distancia de 3,176.83 mts. hasta llegar al límite con el Municipio de Villa de Álvarez, parte al **punto C** de coordenadas UTM 631,932.03 E, 2,135,088.00 N, siguiendo el límite entre ambos Municipios en dirección aproximada surponiente con una distancia de 2,627 mts al vértice del límite entre ambos municipios en donde se cruzan el camino a Nogueras con el arroyo, del punto C, parte al **punto D** de coordenadas UTM 631,106.51 E, 2,134,413.93 N, en dirección aproximada surponiente con una distancia de 1067.77 mts, hasta el eje de la carretera Villa de Álvarez - Comala, unos 2,235 metros antes de llegar al puente sobre el arroyo la Tía Barragana;

**Al Sur,** del punto D, al **punto E** de coordenadas UTM 629,758.04 E, 2,134,413.93 N, en dirección poniente con una distancia de 1,348.47 mts, este punto se encuentra sobre el límite con el Municipio de Villa de Álvarez; del punto E, el límite del área de aplicación, sigue el límite con el Municipio de Villa de Álvarez, una distancia aproximada de 1845.06 mts. para llegar al **punto F** de coordenadas UTM 628,123.22 E, 2,135,269.29 N;

**Al Poniente,** del punto F en dirección norte con una distancia de 4,293.31 mts al **punto G** de coordenadas UTM 628,123.22 E, 2,139,562.60 N; y,

**Al Norte**, del punto **G**, parte al oriente, una distancia de 4,259.33 mts. hasta el punto de partida A.

El área de aplicación se determina y precisa en el Plano D-1 del Anexo Gráfico.

**Artículo 8.** El límite del Centro de Población que comprende las áreas que integran al mismo, es el polígono que a continuación se describe:

**Al Norte:** A partir del punto 1, que se ubica en las coordenadas Norte 2,138,715 y Este 629,645 del sistema geográfico nacional UTM (coordenadas referenciadas a mojoneras de Catastro del Estado), una línea recta que parte con rumbo S 89°10'39" E y una distancia de 1,288.63 mt donde se ubica el punto 2, que se encuentra en el eje de el arroyo San Juan; del cual parte con rumbo S 72°11'54" E y una distancia de 773.32 mt donde se ubica el punto 3, que está en el eje de la carretera Comala-Suchitlán, aproximadamente 560 metros al norte de la curva de salida de la población; cual parte con rumbo S 43°21'20" E y una distancia de 1,198.18 mt donde se ubica el punto 4, que se encuentra en el eje de el arroyo Suchitlán.

**Al Oriente:** A partir del punto 4, una línea recta que parte con rumbo exacto norte sur, con una distancia de 1,070.00 mt para llegar al punto 5, que se encuentra en el camino de terracería que va al sur de Nogueras hacia el oriente.

**Al Sur:** A partir del punto 5, se parte con rumbo S 56°45'16" O y una distancia de 2,037.47 mt donde se ubica el punto 6, que está en la esquina nor oriente de la parcela 44 del ejido Comala; de ahí parte con rumbo S 71°2'50" O y una distancia de 1,926.08 mt donde se ubica el punto 7; del cual parte con rumbo N 83°11'23" O y una distancia de 774.77z mt donde se ubica el punto 8, que está en el eje del arroyo Las Juntas.

**Al Poniente:** A partir del punto 8 se parte con rumbo N 0°14'28" E y una distancia de 2.077.36 mt donde se ubica el punto 9; del cual parte con rumbo N 40°24'42" E y una distancia de 1,789.46 mt , hasta encontrar de nuevo el punto inicial 1 cerrando el polígono del límite del Centro de Población, que se encuentra expresado gráficamente en el plano E-1

Una vez aprobado el presente Programa, el H. Ayuntamiento elevará al Congreso del Estado la propuesta del Límite de Centro de Población, a fin de que éste expida el decreto correspondiente.

**Artículo 9.** Las áreas que integran el Centro de Población, comprendidas en el límite descrito en el artículo anterior, tienen una superficie aproximada de 911 Hectáreas.

## **CAPÍTULO II**

### **De los objetivos generales del Programa de Desarrollo Urbano de Comala, Colima.**

**Artículo 10.** Son objetivos generales del Programa:

- I. Garantizar la congruencia del presente Programa con la legislación y los sistemas nacional y estatal de planeación del desarrollo urbano vigentes y constituirse en un documento rector del ordenamiento territorial y poblacional de Comala y herramienta de control municipal;
- II. Integrarse a las Políticas, Lineamientos y Estrategias Generales del Desarrollo del Estado;
- III. Fungir como instrumento rector en la toma de decisiones y orientador de las inversiones en general, de acuerdo a las condiciones, potencialidades y restricciones del territorio y a la imagen objetivo del Centro de Población de Comala;
- IV. Prever las condiciones de planeación y de diseño urbano para el idóneo desarrollo de las familias en términos de identificación social, seguridad, tranquilidad y estabilidad emocional de los individuos, alentando el arraigo de la población;
- V. Propiciar una estructura urbana adecuada para las áreas de futuro crecimiento y su integración al entorno natural y urbano inmediato, como un esfuerzo de planeación de tipo institucional basada en el consenso social en apoyo a la autoridad municipal para su estricta aplicación;

- VI. Adecuar la distribución de la población y de las actividades económicas, de acuerdo a las condiciones de su territorio;
- VII. Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano;
- VIII. Ser el instrumento por el cual se ejecutan las decisiones de la población en cuanto al rumbo e imagen que es más conveniente para la localidad.

### **CAPÍTULO III. De la zonificación.**

**Artículo 11.** Todas las obras y construcciones que se realicen en predios comprendidos en el Área de Aplicación del Programa, sean públicas o privadas, deberán sujetarse a las normas de zonificación, conforme lo ordenan los artículos 11, 94, 126 y 252 de la Ley Estatal. Sin este requisito no se otorgará autorización o licencia para efectuarlas.

**Artículo 12.** La utilización del suelo comprendido en el Área de Aplicación se sujetará a las normas de zonificación del Programa que se aprueba y a las disposiciones que establecen:

- I) La Ley General de Asentamientos Humanos;
- II) La Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Colima;
- III) El Reglamento de Zonificación del Estado de Colima;
- IV) La Ley Agraria;
- V) Las leyes, reglamentos y disposiciones en materia de vías generales de comunicación;
- VI) Las leyes, reglamentos y disposiciones federales y estatales aplicables en materia de aguas;
- VII) Las leyes, reglamentos y disposiciones federales, estatales y municipales en materia de monumentos arqueológicos, históricos o artísticos;
- VIII) Las leyes, reglamentos y disposiciones federales, estatales y municipales en materia de equilibrio ecológico y mejoramiento del ambiente;
- IX) Los reglamentos y disposiciones municipales de edificación;
- X) Los reglamentos y disposiciones de observancia general que expida este H. Ayuntamiento, para la ejecución de acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento.
- XI) Las normas y disposiciones de los decretos, acuerdos y convenios, expedidos con participación de las autoridades federales, estatales y municipales, para establecer y administrar reservas territoriales; y
- XII) Los reglamentos y disposiciones estatales y municipales que regulen la vialidad, imagen urbana y otros ordenamientos aplicables.

**Artículo 13.** Conforme lo dispuesto en los artículos 4º, fracción IV, y 35 de la Ley General, disposiciones aplicables la Ley Estatal y el Reglamento, se aprueban como elementos de la zonificación urbana:

- I. La **clasificación de áreas** contenida en el **Plano E-2** del Anexo Gráfico;
- II. La **determinación de zonas y utilización general del suelo**, establecida en el **Plano E-3** del Anexo Gráfico; y
- III. La **estructura urbana** que se define en el **Plano E-4** del Anexo Gráfico.

**Artículo 14.** La clasificación de áreas, la determinación de usos, destinos y reservas conforme los Planos E-2, E-3 y E-4, son las normas de Zonificación Urbana y determinación de Usos, Destinos y Reservas, en relación con las áreas y predios que en los mismos se especifican y se autorizan con los efectos de la Zonificación que establece la Ley.

**Artículo 15.** La clasificación de áreas se establece en función de las condicionantes que resultan 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 que en dichas áreas se pretenda realizar, en caso de ser factible.

Las áreas que se establecen en el presente Programa, son las que se señalan gráficamente en el **Plano E-2**, identificadas con las claves y sub-claves indicadas en el artículo 16 del Reglamento, adecuando los símbolos gráficos que complementan esta identificación con objeto de obtener una mayor claridad mismas que a continuación se describen:

## **I. Áreas urbanizadas AU.**

### **a) Áreas Incorporadas, AU**

Las Áreas Incorporadas, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**AU-1** Área urbanizada que corresponde a la Colonia Miguel de la Madrid entre las áreas de protección de dos brazos del arroyo s/n afluente del Suchitlán y áreas agrícolas al norte y sur. Con una superficie de 2.46 has.

**AU-2** Corresponde a la Colonia Real Comala, que limita al poniente con el camino a Nogueras, al sur y oriente con la reserva RU-MP-1, y al norte con la calle Salvador Rangel. Con una superficie de 3.01 has.

**AU-3** Área que corresponde a la fracción norte del fraccionamiento Campestre Comala, limitada por el área de protección AP-5 que corresponde a los arroyos Tía Barragana y Comala. Tiene una superficie de 8.80 has.

**AU-4** Área que corresponde a la fracción sur del fraccionamiento Campestre Comala, limitada por las áreas de protección CA-9 que corresponde a los arroyos Tía Barragana y Comala y AP-6. Tiene una superficie de 20.34 has.

### **b) Áreas de Renovación Urbana, RU.**

Las Áreas de Renovación Urbana, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**AU-RN-1** Área correspondiente a las Colonias Fco Ramírez y Lomas de Comala, limitada por la Carretera a Suchitlán y el área AR-ARG-1. Con una superficie de 11.26 has.

**AU-RN-2** Área limitada por las calles Madero, Hidalgo, Pablo Reyes y carretera a Suchitlán, Con una superficie de 2.63 has.

**AU-RN-3** Área, limitada por la Av. Hidalgo y las áreas AP-1 y AU-PF-3,. Con una superficie de 3.12 has.

**AU-RN-4** Área, limitada por las áreas AU-PF-3, AU-PF-6, RU-CP-5 y RU-CP-7. Con una superficie de 2.52 has.

**AU-RN-5** Área limitada por la Av. Constitución y el área RU-MP-3. Con una superficie de 1.82 has.

**AU-RN-6** Área correspondiente al barrio Los Aguajes, limitada por la Av. Constitución, la Ignacio Zaragoza las áreas AP-4, y AU-PF-4. Con una superficie de 7.54 has.

**AU-RN-7** Área correspondiente a las Colonias Aguajitos y Celsa Virgen, limitada por la calle Constitución, y las áreas RU-MP-5, AU-UP-2 y RU-LP-3. Con una superficie de 13.14 has.

**AU-RN-8** Área correspondiente al barrio de la Trinidad, limitada por la calles Ignacio Zaragoza, y las áreas AU-PF-7, AU-UP-3 y AP-4. Con una superficie de 7.47 has.

**AU-RN-9** Área correspondiente a una fracción al sur del Centro Histórico y la Colonia Cuauhtémoc, limitada por la calle Obregón, y las áreas RU-CP-9, RU-CP-11 y el área de protección del arroyo Comala AP-3. Con una superficie de 15.06 has.

**AU-RN-10** Área correspondiente a la Colonia Lázaro Cárdenas, limitada por las calles Salvador Rangel, Luis Spota, Reforma, y el área de ANe-6. Con una superficie de 2.83 has.

**AU-RN-11** Área correspondiente al Barrio Llanitos, limitada por las calles Salvador Rangel y Luis Spota y por la áreas ANe-1, ANe-2 y AT-2. Con una superficie de 4.76 has.

**AU-RN-12** Área correspondiente a la fracción sur de Nogueras. Con una superficie de 1.98 has.

**AU-RN-13** Área correspondiente a la fracción norte de Nogueras. Con una superficie de 1.17 has.

**AU-RN-14** Área correspondiente al Colegio Vasco de Quiroga. Con una superficie de 3.09 has.

**AU-RN-15** Área limitada por la carretera a Colima, el área AP-5 y el vial de proyecto AC-2. Con una superficie de 1.25 has..

**AU-RN-16** Área correspondiente a Artesanías Comala y el equipamiento Estatal. Con una superficie de 6.66 has..

**AU-RN-17** Área correspondiente a la escuela secundaria técnica No 3 y los predios frente a ella. Con una superficie de 2.48 has..

**AU-RN-18** Área correspondiente al bachillerato CBTA. Con una superficie de 3.40 has..

### **c) Áreas de Urbanización Progresiva, UP**

Las Áreas de Urbanización Progresiva, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**AU-UP-1** Corresponde a la Colonia Santa Cecilia, se limita por la calle Constitución, y las áreas RU-LP-2 y AP-4. Tiene una superficie de 8.39 has.

**AU-UP-2** Corresponde a la Colonia Celsa Virgen, se limita por las áreas RU-LP-3, AU-RN-7 y AU-MP-6 y la vialidad de proyecto AC-5. Tiene una superficie de 9.60 has.

**AU-UP-3** Corresponde suelo del ejido El Pedregal, se limita por las áreas AU-RN-8, AP-4, RU-CP-8, AU-RN-9 y AU-PF-7. Tiene una superficie de 5.57 has.

### **d) Áreas de Protección a la Fisonomía Urbana, PF.**

Las Áreas de Protección a la Fisonomía Urbana, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**AU-PF-1 al AU-PF-9** Fracción de la zona centro que envuelve al centro histórico, corresponde al polígono considerado patrimonio por el INAH, está formado por la totalidad de los barrios que conforman el Centro Histórico, se limita por el arroyo Suchitlán, la calle Pablo Reyes, el arroyo Comala, la calle Constitución, calle J.M. Alcaraz y Obregón, incluyendo el Barrio de El Piojo. Tiene una superficie de 56.69 has

### **e) Áreas de Protección al Patrimonio Cultural, PC.**

Las Áreas de Protección al Patrimonio Cultural, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**AU-PC-1 y AU-PC-2** Fracción de la zona centro, corresponde al Perímetro A del Decreto presidencial de protección. Tiene una superficie de 9.44 has.

**AU-PC-3** La zona centro, de la comunidad de Noguerras, a la que corresponden las edificaciones de la Hacienda y la plaza y calle principal. Tiene una superficie de 2.16 has

### **f) Áreas de Protección al Patrimonio Histórico, PH.**

Las Áreas de Protección al Patrimonio Histórico, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima* para ese tipo de zonas, y particularmente cumplir con las disposiciones del Capítulo XXXVII "De la conservación del patrimonio histórico" del propio Reglamento.

**AU-PF-1** Corresponde a la zona de monumentos prehispánicos conocida como Huachimontones, se limita por las áreas AR-ARG-4 y AP-1 Tiene una superficie de 39.80 has.

**AU-PF-2** Dentro del perímetro AU-PF-1 al AU-PF-9, y AU-PC-1 y AU-PC-2, que corresponde al centro histórico se encuentran un buen número de fincas con atributos suficientes para ser declaradas afectas al patrimonio histórico del Estado, y por tanto están bajo la protección de la *Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas Artísticas e Históricas*.

Las fincas afectas al Patrimonio Histórico, son las que a continuación se detallan:

Calle Venustiano Carranza, Nos. 53, 55, 58, 61, 64, 65, 66, 93, 99, 101, 102, 103, 115, 120, 128, 132, 138, 140, 149. Para un total de 19 inmuebles.

Calle Francisco I Madero, Nos. 1, 2, 10, 14, 19, 27, 31, 33, 52, 54, 60, 62, 67, 70, 75, 74, 77, 100, 103, 104, 107, 108, 110, 115, 116, 119, 121, 128, 137, 147, 165, 171, 183, 200, 201, 205, 207, 210, 216, 230, 234, 227, 233, 239, 240, 244, 246, 250, 251, 256, 260, 264, 266, 206, 272, 280, 282, 286, 288, 280, 292. Para un total de 61 inmuebles.

Calle Ignacio Allende Nos. 7, 7B, 11, 13, 15, 19, 33, 39, 43, 48, 26, 46, 149. Para un total de 13 inmuebles.

Calle Miguel Hidalgo Nos. 29, 30, 43, 45, 47, 48, 49, 51, 56, 68, 83, 85, 87, 89, 128, 145, 148, 150, 165, 178, 180, 182, 263, 283, 290, 297, 317, 321. Para un total de 28 inmuebles.  
Calle 5 de Mayo Nos. 5, 15, 39, 43, 49, 50, 51, 52, 54, 61, 69, 67, 70, 80, 88, 91, 99, 102, 103, 145. Para un total de 20 inmuebles.  
Calle Benito Juárez Nos. 1, 2, 20, 35, 38, 42, 49, 52, 56, 60, 63, 96, 97, 100, 108, 116, 162, 164, 168, 172, 173, 181, 183, 187, 207, 222, 254, 286. Para un total de 28 inmuebles.  
Calle Guillermo Prieto Nos. 33, 42, 72, 74, 88, 97, 100. Para un total de 7 inmuebles.  
Calle Ignacio López Rayón Nos. 2, 15, 16, 18, 28, 29, 30, 54, 59, 80, 86, 110. Para un total de 12 inmuebles.  
Calle Corregidora No. 16. Para un total de un inmueble.  
Calle Francisco Villa Nos. 3, 44, 71, 73, 79, 97, 120, 124, 132, 149. Para un total de 10 inmuebles.  
Calle Progreso Nos. 5, 15, 25, 35, 42, 43, 46, 43B, 49, 51, 53, 90, 99, 100, 114, 120, 192, 198, 200. Para un total de 19 inmuebles.  
Calle Aquiles Serdán Nos. 30, 32, 42. Para un total de 3 inmuebles.  
Calle Morelos Nos. 3, 9. Para un total de 2 inmuebles.  
Calle Álvaro Obregón Nos. 46, 47, 45. Para un total de 3 inmuebles.  
Calle Capitán A Llerenas Nos. 1, 4, 6, 8, 12, 20, 22, 29, 42, 41. Para un total de 10 inmuebles.  
Calle Matamoros No. 23. Para un total de un inmueble.  
Calle Cuauhtémoc Nos. 4, 10, 11. Para un total de 3 inmuebles.  
Calle Degollado Nos. 11, 45, 59, 61. Para un total de 4 inmuebles.  
Calle Ocampo Nos. 2, 9, 37, 39, 45, 51, 56. Para un total de 7 inmuebles.  
Calle Zaragoza Nos. 15, 17, 19, . Para un total de 3 inmuebles.  
Calle Guadalupe Victoria Nos. 17, 18, 22, 25, 46, 62. Para un total de 6 inmuebles.  
Calle 16 de Septiembre Nos. 7, 9, 31, 37, 45, 49, 50, 51, 74, 81. Para un total de 10 inmuebles.  
Calle 1o de Mayo Nos. 26, 47. Para un total de 2 inmuebles.  
Calle Constitución Nos. 24, 28. Para un total de 2 inmuebles.  
Calle Reforma Nos. 14, 27, 30, 32, 35, 75, 79, 115. Para un total de 8 inmuebles.  
Calle M. Mendoza Nos. 23, 25, 39, 48. Para un total de 4 inmuebles.  
Calle Libertad Nos. 14, 19, 22, 33, 36, 48, 50. Para un total de 7 inmuebles.  
Calle Pípila No. 13. Para un total de un inmueble.  
Calle Revolución No. 48. Para un total de un inmueble.  
Calle Aldama. No. 2. Para un total de un inmueble.  
La calle E. Zapata, si está incluida dentro del área de protección del decreto, pero no se encuentran listadas sus fincas patrimoniales, por lo que aquí se agregan:  
Calle Zapata Nos. 8, 19, 18, 20, 25, 49, 55, 61, 63, 70. Para un total de 10 inmuebles.

En el área de aplicación, se reconocen 305 predios que conservan características suficientes de la arquitectura doméstica comalteca, por lo que pueden considerarse Patrimonio Histórico.

Además de las viviendas características que ya se citaron, el decreto reconoce como pertenecientes al Patrimonio Histórico los siguientes edificios públicos:

La Iglesia Parroquial;  
La Presidencia Municipal;  
El puente sobre el Río San Juan (Comala) en la calle Progreso;  
El Portal sobre la calle A. Llerenas frente al jardín principal;  
El Portal sobre la calle Leona Vicario frente al jardín principal;  
El Portal sobre la calle Progreso frente al jardín principal, y  
El Panteón Municipal

## **II. Áreas de Reserva Urbana RU.**

Las Áreas de Reserva Urbana, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

### **a) Áreas de Reserva Urbana de Corto Plazo PU-CP.**

**RU-CP-1** Área de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 0.43 hectáreas. Delimitada al norte por el área AR-AGR-1; al oriente por el área AU-RN-1; al sur la carretera a Suchitlán; y al poniente por camino vecinal.

**RU-CP-2** Área de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 1.72 hectáreas. Delimitada al norte por el área AR-AGR-1; al oriente por camino vecinal; al sur vialidad de proyecto AC-2; y al poniente por el área CA-5.

**RU-CP-3** Área de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 7.10 hectáreas. Delimitada al norte por la vialidad de proyecto AC-2, al oriente por la calle Madero; al sur el área AU-PF-1; y al poniente por el área AP-3.

**RU-CP-4** Área de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 2.18 hectáreas. Delimitada al norte por la calle Pablo Silva, al oriente y sur por la vialidad de proyecto AC-1; y al poniente por el área de protección AP-2.

**RU-CP-5** Área de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 6.22 hectáreas. Delimitada al norte por el área AP-2; al oriente por la vialidad de proyecto AC-1; y al sur la calle Reforma y al poniente por el área RU-CP-5.

**RU-CP-6** Área de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 5.17 hectáreas. Delimitada al norte por el área AP-1; al oriente, por el área ANe-1; al sur por la calle Salvador Rangel; y al poniente por la calle Reforma.

**RU-CP-7** Área de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 2.16 hectáreas. Delimitada al norte por el área AU-RN-4; al oriente por la calle Reforma; al sur la vialidad de proyecto AC-1; y al poniente por la calle Zaragoza.

**RU-CP-8** Área de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 1.23 hectáreas. Delimitada al norte por el área AU-UP-3; al oriente sur y poniente por el área AP-4.

**RU-CP-9** Área de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 14.39 hectáreas. Delimitada al norte y poniente por el área AP-4; al oriente por las áreas AU-RN-9 y AU-UP-3 y al sur por la vialidad de proyecto AC-2.

**RU-CP-10** Área de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 3.20 hectáreas. Delimitada al norte y poniente por el área AP-3; al oriente por el área AU-PF-9, que corresponde al barrio de El Piojo; al sur por el área AP-5.

**RU-CP-11** Área de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 3.77 hectáreas. Delimitada al norte y poniente por el área AU-RN-9; al oriente por el área AP-3 y la vialidad de proyecto CD-6; y al sur por la vialidad de proyecto AC-2.

**RU-CP-12** Área de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 1.55 hectáreas. Delimitada al norte por la vialidad de proyecto AC-6; al oriente por la vialidad de proyecto AC-2; al sur por camino vecinal; y al poniente por el área AR-ARG-14.

**RU-CP-13** Área de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 0.90 hectáreas. Delimitada al norte por camino vecinal; al oriente por la vialidad de proyecto AC-2; al sur por la vialidad de proyecto CD-6; y al poniente por el área AR-ARG-14.

**RU-CP-14** Área de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 5.47 hectáreas. Delimitada al norte por el área AR-ARG-13; al oriente y sur por el área CA-8; y al poniente por el área AR-ARG-13.

**RU-CP-15** Área de Reserva a Corto Plazo, con una superficie de 18.12 hectáreas. Delimitada al norte por las áreas AU-RN-16 y AP-6; al oriente por la vialidad de proyecto CD-10; al sur por el área AR-ARG-17; y al poniente por el área AP-6.

#### **b) Áreas de Reserva Urbana a Mediano Plazo RU-MP.**

**RU-MP-1** Área de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 6.89 hectáreas. Delimitada al norte por la calle Salvador Rangel; al oriente por el área AR-ARG-27; al sur por el camino a Nogueras; y al poniente por el área de protección AU-2.

**RU-MP-2** Área de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 1.28 hectáreas. Delimitada al norte por el área rústica AR-ARG-7; al oriente por el área CA-5; al sur por la vialidad de proyecto AC-2; y al poniente por la vialidad de proyecto AC-3.

**RU-MP-3** Área de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 18.54 hectáreas. Delimitada al norte por la vialidad de proyecto AC-2; al oriente por el área de protección AP-3 que corresponde al arroyo San Juan-Comala; al sur por la calle Constitución y el área AU-RN-5; y al poniente por la vialidad de proyecto AC-3.

**RU-MP-4** Área de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 8.50 hectáreas. Delimitada al norte por la vialidad de proyecto AC-2; al oriente por la vialidad de proyecto AC-3; al sur por la calle Constitución; y al poniente por el área de protección AP-4.

**RU-MP-5** Área de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 2.35 hectáreas. Delimitada al norte y al poniente por las áreas AU-UP-2 y AU-RN-7; al oriente por la vialidad de proyecto AC-6; y al sur por la vialidad de proyecto AC-5.

**RU-MP-6** Área de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 18.07 hectáreas. Delimitada al norte por la vialidad de proyecto AC-5; al oriente por la vialidad de proyecto AC-6; al sur por el área AP-4 y la vialidad de proyecto AC-2; y al poniente por el área RU-LP-5.

**RU-MP-7** Área de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 1.80 hectáreas. Delimitada al norte por el área AP-4; al oriente por la vialidad de proyecto AC-6; al sur poniente por la vialidad de proyecto AC-2.

**RU-MP-8** Área de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 1.21 hectáreas. Delimitada al norte por el área CA-8; al oriente por la vialidad de proyecto AC-2; al sur por la vialidad de proyecto AC-6; y al poniente por el área AR-AGR-14.

**RU-MP-9** Área de Reserva a Mediano Plazo, con una superficie de 19.12 hectáreas. Delimitada al norte por el área CA-10; al oriente por el camino vecinal; al sur y al poniente por el área CA-10.

### **c) Áreas de Reserva Urbana a Largo Plazo RU-LP.**

**RU-LP-1** Área de Reserva a Largo Plazo, con una superficie de 6.11 hectáreas. Delimitada al norte por las áreas AR-AGR-8, AR-AGR-9 y AR-AGR-10; al oriente por la vialidad de proyecto AC-3; al sur por la vialidad de proyecto AC-2; y al poniente por la vialidad de proyecto AC-4.

**RU-LP-2** Área de Reserva a Largo Plazo, con una superficie de 23.87 hectáreas. Delimitada al norte y poniente por la vialidad de proyecto AC-2; al oriente por el área de protección AP-2 y al sur por la vialidad de proyecto AC-4 y por el área AU-UP-1.

**RU-LP-3** Área de Reserva a Largo Plazo, con una superficie de 8.74 hectáreas. Delimitada al norte por la vialidad de proyecto AC-4; al oriente por las áreas AU-RN-7 y AU-UP-2; al sur por la vialidad de proyecto AC-5; y al poniente por la vialidad de proyecto AC-2.

**RU-LP-4** Área de Reserva a Largo Plazo, con una superficie de 3.49 hectáreas. Delimitada al norte por la vialidad de proyecto AC-5; al oriente por la vialidad de proyecto AC-2; al sur por la vialidad de proyecto AC-5 y al poniente por el área AR-ARG-13.

**RU-LP-5** Área de Reserva a Largo Plazo, con una superficie de 24.57 hectáreas. Delimitada al norte la vialidad de proyecto AC-5; al oriente por el área de reserva RU-MP-6; y al sur y poniente por la vialidad de proyecto AC-2.

**RU-LP-6** Área de Reserva a Largo Plazo, con una superficie de 15.47 hectáreas. Delimitada al norte por la vialidad de proyecto AC-5; al oriente por la vialidad de proyecto AC-2; al sur por el área CA-8; y al poniente por el área CA-8 y por el área AR-ARG-13.

### **III. Área de Restricción a Infraestructuras o de instalaciones Especiales**

#### **IE.**

Las Áreas de Restricción a Infraestructuras o Instalaciones Espaciales, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**IE-SC-1** Área de Restricción por Vialidad Regional, localizada al norte de la ciudad y corresponde al área de la Carretera estatal Comala-San Antonio.

**IE-SC-2** Área de Restricción por Vialidad Regional, localizada al poniente de la ciudad, que corresponde a la carretera estatal Comala-La Caja-El Remate.

**IE-SC-3** Área de Restricción por Vialidad Regional, localizada al sur de la ciudad y corresponde al área de la carretera estatal Comala-Villa de Alvarez.

**IE-IE-1 al 4** Áreas de Restricción por el paso de líneas de conducción de alta tensión.

**IE-RS-1** Área de Instalaciones de Readaptación Social, corresponde al Centro Estatal para Menores.

**IE-DR-1** Área de Instalaciones de Drenaje, corresponde al área destinada para el tratamiento de las aguas residuales.

**IE-AB-1** Área de Instalaciones de Agua Potable, corresponde al área destinada para la ubicación de los tanques de almacenamiento y regulación del servicio ubicados al norte de la ciudad.

### **IV. Áreas Naturales Protegidas AN.**

Las Áreas Rústicas, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

### **V. Áreas de Protección de Recursos Naturales.**

**ANe-1** Área de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 10.61 hectáreas. Delimitada al norte por el área AP-1, que corresponde al área de protección del arroyo Suchitlán; al oriente por el área AT-1; al sur por la calle Salvador Rangel; y al poniente por el área RU-CP-6.



**Ane-2** Área de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 3.65 hectáreas. Delimitada al norte por la calle Salvador Rangel; al oriente por el camino a Nogueras; al sur por la calle Luis Spota; y al poniente por la calle Reforma.

**Ane-3** Área de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 2.26 hectáreas. Delimitada al norte por el área de protección AP-5 , que corresponde a el área de protección del arroyo Tía Barragana; al oriente sur y poniente por el área de transición AT-3.

**Ane-4** Área de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 26.16 hectáreas. Delimitada al norte por la calle Luis Spota ; al oriente por área de transición AT-2; al sur por el área de protección AP-5 , que corresponde a el área de protección del arroyo Tía Barragana; y al poniente por la carretera Comala-Villa de Álvarez.

**Ane-5** Área de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 3.65 hectáreas. Delimitada al norte por el área AP-1, que corresponde al área de protección del arroyo Suchitlán; al oriente por la calle Reforma; al sur por la calle Salvador Rangel; y al poniente por la calle Victoria.

**Ane-6** Área de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 0.53 hectáreas. Delimitada al norte por la calle Salvador Rangel; al oriente por el área AU-RN-10; al sur por la calle Luis Spota; y al poniente por la calle Victoria.

**Ane-7** Área de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 0.83 hectáreas. Delimitada al norte por la calle Salvador Rangel; al oriente por la calle Victoria; al sur por la calle Luis Spota; y al poniente por la calle Degollado.

**Ane-8** Área de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 1.14 hectáreas. Delimitada al norte por el área AP-1, que corresponde al área de protección del arroyo Suchitlán; al oriente por la calle Victoria; al sur por la calle Salvador Rangel; y al poniente por la calle Degollado.

**Ane-9** Área de Protección de Recursos Naturales, con una superficie de 6.13 hectáreas. Delimitada al norte por el área AP-1, que corresponde al área de protección del arroyo Suchitlán; al oriente por la calle Degollado; al sur por la calle Luis Spota; y al poniente por la carretera Comala-Villa de Álvarez.

## **VI. Áreas Rústicas AR.**

Las Áreas Rústicas, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**AR-AGR-1, 2, 3, 4 y 5** Áreas Rústicas Agropecuarias, localizadas al nor oriente del centro de población, y limitadas por el Río Suchitlán y la carretera estatal Comala-San Antonio y, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AR-AGR-6 hasta AR-AGR-12** Áreas Rústicas Agropecuarias, localizadas al nor poniente del centro de población, y limitadas por la carretera estatal Comala-La Caja y la carretera Comala-San Antonio, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AR-AGR-13 y 14** Áreas Rústicas Agropecuarias, localizadas al poniente del centro de población, y limitadas por la carretera estatal Comala-La Caja y el área de protección del cauce del Río Comala (Las Juntas), entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AR-AGR-15, 16, 17 y 18** Áreas Rústicas Agropecuarias, localizadas al sur poniente del centro de población, y limitadas por el área de protección del cauce del Río Comala (Las Juntas) y la carretera estatal Villa de Álvarez-Comala, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AR-AGR-19 hasta AR-AGR-24** Áreas Rústicas Agropecuarias, localizadas al sur oriente del centro de población, y limitadas por la carretera estatal Villa de Álvarez-Comala y el área de protección del cauce del arroyo Tía Barragana, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AR-AGR-25, 26 y 27** Áreas Rústicas Agropecuarias, localizadas al poniente del centro de población, y limitadas por el área de protección del cauce del arroyo Tía Barragana y el área de protección del cauce del arroyo Suchitlán, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

## **VII. Áreas de Prevención Ecológica AP.**

Las Áreas de Prevención Ecológica, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**AP-1** Áreas de Prevención Ecológica, localizadas al oriente de la ciudad cruzándola de norte a sur y corresponden a la zona federal del arroyo Suchitlán en su área de influencia del centro de población.

**AP-2** Área de Prevención Ecológica, localizada al oriente de la ciudad, y corresponde a la zona federal del arroyo que nace arriba de la Colonia Miguel de la Madrid y que es afluente del Suchitlán.

**AP-3** Áreas de Prevención Ecológica, localizadas en el centro de la ciudad cruzándola de norte a sur y corresponden a la zona federal del arroyo San Juan-Comala en su área de influencia del centro de población.

**AP-4** Áreas de Prevención Ecológica, localizadas en el poniente de la ciudad cruzándola de norte a sur y corresponden a la zona federal del arroyo que divide la Colonia Aguajitos del barrio Los Aguajes en su área de influencia del centro de población.

**AP-5** Áreas de Prevención Ecológica, localizadas al sur de la ciudad, cruzándola de oriente a poniente y corresponden a la zona federal del arroyo La Tía Barragana en su área de influencia del centro de población.

**AP-6** Área de Prevención Ecológica, localizada al sur de la ciudad, corresponde a la zona arbolada que separa la Colonia Campestre Comala de los terrenos de equipamiento del Estado.

### **VIII. Áreas de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA.**

Las Áreas de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**CA-1** Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo Suchitlán, localizado al nor oriente de la ciudad.

**CA-2, CA-3 y CA-4** Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua de los arroyos que corren paralelos a la carretera y desembocan en el Suchitlán, localizados al nor oriente de la ciudad.

**CA-5** Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo San Juan, localizado al norte de la ciudad.

**CA-6** Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo El Chico, localizado al nor poniente de la ciudad.

**CA-7** Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo El Mezcal, localizado al nor poniente de la ciudad.

**CA-8** Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo que divide la Colonia Aguajitos del barrio Los Aguajes, localizado al poniente de la ciudad.

**CA-9** Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del Río Comala (Las Juntas), localizado al poniente de la ciudad.

**CA-10** Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo La Cañada, localizado al sur poniente de la ciudad.

**CA-11** Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo sin nombre afluente de el Comala, localizado al sur de la ciudad.

**CA-12** Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo Los Sauces o El Carrizal, localizado al sur oriente de la ciudad.

**CA-13** Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo La Tía Barragana, localizado al sur oriente de la ciudad.

**CA-14** Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo sin nombre que nace al norte de Nogueras y alimenta el Tía Barragana, localizado al sur oriente de la ciudad.

**Artículo 16.** 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, indicando su categoría como usos y destinos predominantes, según se especifican el **Plano E-3** del Anexo Gráfico.

**Artículo 17.** Las zonas que se establecen en el presente Programa y las normas específicas que regularán la utilización de los predios y fincas de las mismas, de conformidad a la clasificación prevista en el Capítulo IV del Reglamento, son:

#### **I. Zonas Agropecuarias.**

Las Zonas Agropecuarias, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**AG-I. al AG-5** Zonas Agropecuarias, que corresponden a las áreas Rústicas Agropecuarias AR-AGR-1, 2, 3, 4 y 5, localizadas al norte del centro de población, y limitadas por la carretera estatal Comala-San Antonio y el arroyo Suchitlán, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AG-6 al AG-13** Zonas Agropecuarias, que corresponden a las áreas Rústicas Agropecuarias AR-AGR-6, hasta AR-AGR-12, localizadas al nor poniente del centro de población, y limitadas por la carretera estatal Comala-La Caja y la carretera Comala-San Antonio, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AG-14, AG-15, AG-16 y AG-17** Zonas Agropecuarias, que corresponden a las áreas Rústicas Agropecuarias AR-AGR-13 y 14, localizadas al poniente del centro de población, y limitadas por la carretera estatal Comala-La Caja y el área de protección del cauce del Río Comala (Las Juntas), entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AG-18 al AG-22** Zonas Agropecuarias, que corresponden a las áreas Rústicas Agropecuarias AR-AGR-15, hasta AR-ARG-18, localizadas al sur poniente del centro de población, y limitadas por el área de protección del cauce del Río Comala (Las Juntas) y la carretera estatal Villa de Álvarez-Comala, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AG-23 al AG-32** Zonas Agropecuarias, que corresponden a las áreas Rústicas Agropecuarias AR-AGR-19, hasta AR-ARG-24, localizadas al sur oriente del centro de población, y limitadas por la carretera estatal Villa de Álvarez-Comala y el área de protección del cauce del arroyo Tía Barragana, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

**AG-33 al AG-36** Zonas Agropecuarias, que corresponden a las áreas Rústicas Agropecuarias AR-AGR-19, hasta AR-ARG-24, localizadas al poniente del centro de población, y limitadas por el área de protección del cauce del arroyo Tía Barragana y el área de protección del cauce del arroyo Suchitlán, entre la última reserva y el límite del área de aplicación.

## **II. Zonas de actividades silvestres.**

Zonas de actividades silvestres contempladas por el programa, implican solamente acciones de conservación silvícola, quedando prohibidas en ellas todas las acciones de aprovechamiento urbano del suelo, así como el aprovechamiento de las especies vegetales o animales presentes en dichos hábitat.

**F-1.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área AP-1 y áreas CA-1, CA-2 y CA-3 Áreas de Prevención Ecológica y de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del sistema que forma el arroyo Suchitlán, localizado al norte de la ciudad, antes de entrar a la zona de influencia del área urbana.

**F-2.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-4 Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo paralelo a la carretera, localizado al norte de la ciudad, antes de entrar a la zona de influencia del área urbana.

**F-3.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-5 Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo San Juan, localizado al norte de la ciudad, antes de entrar a la zona de influencia del área urbana.

**F-4.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-6 Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo El Chico, localizado al nor poniente de la ciudad.

**F-5.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-7 Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo El Mezcal, localizado al nor poniente de la ciudad.

**F-6.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-8 Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo s/n que baja entre Los Aguajes y la Colonia Aguajitos, localizado al poniente de la ciudad.

**F-7.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-9 Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo Comala (Las Juntas), localizado al sur poniente de la ciudad.

**F-8.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-10 Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo La Cañada, localizado al sur poniente de la ciudad.

**F-9.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área AP-6 Área de Prevención Ecológica de la zona arbolada atrás del equipamiento estatal, localizado al sur poniente de la ciudad.

**F-10.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-11 Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo sin nombre afluente de el Comala, localizado al sur de la ciudad.

**F-11.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-12 Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo Los Sauces o El Carrizal, localizado al sur oriente de la ciudad, antes de entrar a la zona de influencia del área urbana.

**F-12.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-13 Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo Tía Barragana, localizado al oriente de la ciudad, antes de entrar a la zona de influencia del área urbana.

**F-13.** Zona de Actividades Silvestres, que corresponde al área CA-14. Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua del arroyo sin nombre que nace al norte de Nogueras y alimenta el Tía Barragana, localizado al sur oriente de la ciudad.

## **III. Zonas habitacionales unifamiliar campestre de Las Huertas (Zona Núcleo de las Huertas).**

Esta zona no se especifica en el *Reglamento de Zonificación*, se dota en el presente programa a fin de delimitar zonas de densidad muy baja en las que se privilegie la naturaleza y los espacios abiertos a los edificados, y atenderá a los siguientes usos:

ZONA	CATEGORIA	GRUPOS PERMITIDOS
H1H HABITACION CAMPESTRE LAS HUERTAS	Predominante Compatible Compatible Compatible  Compatible	Vivienda Unifamiliar Vivienda Aislada Granjas y Huertos Alojamiento Temporal Restringido Espacios Abiertos

Los lotes, predios y las edificaciones construidas dentro de las zonas Habitacional Unifamiliar Campestre de las Huertas, **H1H**, estarán sujetas al cumplimiento de los siguientes lineamientos:

- I. La *densidad máxima* será de 20 habitantes por hectárea, lo que representa 4 viviendas por hectárea;
- II. La *superficie mínima del lote* será de 2500 metros cuadrados;
- III. El *frente mínimo del lote* será de 40 metros lineales;
- IV. El *índice de edificación* será de 2500 metros cuadrados por vivienda;
- V. El *coeficiente de ocupación del suelo* no será mayor de 0.20 y, consecuentemente, la superficie edificable no deberá ocupar más del 20 por ciento de la superficie total del lote;
- VI. El *coeficiente de utilización del suelo* no deberá ser superior a 0.3 y, por tanto, la superficie construida máxima no excederá al 30 por ciento de la superficie total del lote.
- VII. La *altura máxima* de las edificaciones será de dos niveles, pero nunca mayor a la que resulte de aplicar los coeficientes de ocupación y utilización del suelo;
- VIII. Se deberá tener dentro del lote un *área de estacionamiento* con capacidad mínima para cuatro automóviles;
- IX. La *restricción frontal* será de ocho metros, en esta superficie se deberá tener un mínimo del 80 por ciento como área jardinada;
- X. La *restricciones laterales* serán de cinco metros a cada lado;
- XI. La *restricción posterior* será de ocho metros; y
- XII. El *modo de edificación* será abierto.

Por lo que respecta a el resto de las normas referentes a la dotación de infraestructura y cesión para destinos de equipamiento, se aplicarán en estas zonas las que el Reglamento determina para el Habitacional Campestre H1

**H1H-1** Zona habitacional unifamiliar campestre de las huertas. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-6 y al área ANe-1, con una superficie aproximada de 11.67 ha.

**H1H-2** Zona habitacional unifamiliar campestre de las huertas. Corresponde al área natural protegida ANe-2, con una superficie aproximada de 2.99 ha.

**H1H-3** Zona habitacional unifamiliar campestre de las huertas. Corresponde al área natural protegida ANe-5 con una superficie aproximada de 5.68 ha.

**H1H-4** Zona habitacional unifamiliar campestre de las huertas. Corresponde al área natural protegida ANe-8, con una superficie aproximada de 1.14 ha.

**H1H-5** Zona habitacional unifamiliar campestre de las huertas. Corresponde al área natural protegida ANe-6, con una superficie aproximada de 0.53 ha.

**H1H-6** Zona habitacional unifamiliar campestre de las huertas. Corresponde al área natural protegida ANe-7, con una superficie aproximada de 0.83 ha.

**H1H-7** Zona habitacional unifamiliar campestre de las huertas. Corresponde al área natural protegida ANe-9, con una superficie aproximada de 6.13 ha.

**H1H-8** Zona habitacional unifamiliar campestre de las huertas. Corresponde al área natural protegida ANe-4, con una superficie aproximada de 26.16 ha.

#### **IV. Zonas habitacionales unifamiliar campestre.**

Las zonas habitacionales unifamiliar campestre, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo IX del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**H1-1** Zona habitacional unifamiliar campestre. Corresponde a las áreas ANe-1 y AT-1, con una superficie aproximada de 7.04 ha.

**H1-2** Zona habitacional unifamiliar campestre. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-1, con una superficie aproximada de 6.89 ha.

**H1-3** Zona habitacional unifamiliar campestre. Corresponde al área natural protegida ANe-4, con una superficie aproximada de 11.30 ha.

**H1-4** Zona habitacional unifamiliar campestre. Corresponde al área de Transición AT-3, con una superficie aproximada de 27.61 ha.

**H1-5** Zona habitacional unifamiliar campestre. Corresponde al área de Transición AT-4, con una superficie aproximada de 6.02 ha.

**H1-6** Zona habitacional unifamiliar campestre. Corresponde al área de Transición AT-4, con una superficie aproximada de 22.10 ha.

**H1-7** Zona habitacional unifamiliar campestre. Corresponde al área urbana AU-3, con una superficie aproximada de 8.07 ha.

**H1-8** Zona habitacional unifamiliar campestre. Corresponde al área urbana AU-4, con una superficie aproximada de 20.33 ha.

#### **V. Zonas habitacionales de densidad baja.**

Las zonas habitacionales de densidad baja, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo IX del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**H2-1** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-5 y a las áreas AU-RN-4 y AU-PF-3, con una superficie aproximada de 9.11 ha.

**H2-2** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-7 y a las áreas AU-RN-4 y AU-PF-6, con una superficie aproximada de 3.64 ha.

**H2-3** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana AU-PF-8, con una superficie aproximada de 1.09 ha.

**H2-4** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde a las áreas urbanas AU-PF-5 y AU-PC-1, con una superficie aproximada de 3.79 ha.

**H2-5** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana AU-PF-9, con una superficie aproximada de 1.65 ha.

**H2-6** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-10 y al área AU-PF-9, con una superficie aproximada de 3.27 ha.

**H2-7** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-10, con una superficie aproximada de 0.98 ha.

**H2-8** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana AU-RN-11, con una superficie aproximada de 0.60 ha.

**H2-9** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana AU-RN-11, con una superficie aproximada de 0.99 ha.

**H2-10** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana AU-2, con una superficie aproximada de 3.01 ha.

**H2-11** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana AU-RN-12, con una superficie aproximada de 1.73 ha.

**H2-12** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana AU-RN-13, con una superficie aproximada de 1.17 ha.

**H2-13** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana AU-PC-3, con una superficie aproximada de 2.16 ha.

**H2-14** Zona habitacional de densidad baja. Corresponde al área urbana RU-MP-9, con una superficie aproximada de 19.12 ha.

## **VI. Zonas habitacionales de densidad media.**

Las zonas habitacionales de densidad media, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo IX del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**H3-1** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-4, con una superficie aproximada de 3.31 ha.

**H3-2** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-7, con una superficie aproximada de 4.06 ha.

**H3-3** Zona habitacional de densidad media. Corresponde a las áreas urbanas AU-RN-6, AU-RN-8 y AU-PF-4, con una superficie aproximada de 13.34 ha.

**H3-4** Zona habitacional de densidad alta. Corresponde al área de reserva urbana AU-RN-1, con una superficie aproximada de 11.26 ha.

**H3-5** Zona habitacional de densidad media. Corresponde a el área de reserva urbana RU-MP-5 y a las áreas urbanas AU-RN-7 y AU-UP-2, con una superficie aproximada de 22.80 ha.

**H3-6** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área urbana AU-UP-1, con una superficie aproximada de 7.14 ha.

**H3-7** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-3 y el área urbana AU-PF-1, con una superficie aproximada de 15.13 ha.

**H3-8** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-3 y al área urbana AU-RN-5, con una superficie aproximada de 16.96 ha.

**H3-9** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-9, con una superficie aproximada de 5.58 ha.

**H3-10** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-2, con una superficie aproximada de 19.66 ha.

**H3-11** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-3, con una superficie aproximada de 6.41 ha.

**H3-13** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-6, con una superficie aproximada de 10.20 ha.

**H3-14** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-11 y al área urbana AU-RN-9, con una superficie aproximada de 10.32 ha.

**H3-15** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-3, con una superficie aproximada de 0.37 ha..

**H3-16** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área urbana AU-1, con una superficie aproximada de 2.46 ha.

**H3-17** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-4, con una superficie aproximada de 1.40 ha.

**H3-18** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-7, con una superficie aproximada de 1.68 ha.

**H3-19** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área urbana AU-RN-10, con una superficie aproximada de 2.83 ha.

**H3-20** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-4, con una superficie aproximada de 0.82 ha.

**H3-21** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área urbana RU-CP-15, con una superficie aproximada de 16.30 ha.

## **VII. Zonas habitacionales de densidad alta.**

Las zonas habitacionales de densidad alta, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo IX del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**H4-1** Zona habitacional de densidad alta. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-9 y a las áreas urbanas AU-UP-3 y AU-RN-9, con una superficie aproximada de 27.15 ha.

**H4-2** Zona habitacional de densidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-7, con una superficie aproximada de 0.81 ha.

**H4-3** Zona habitacional de densidad media. Corresponde a las áreas de reserva urbana RU-LP-5 y RU-MP-6, con una superficie aproximada de 35.00 ha.

## **VIII. Zonas Mixtas de Barrio.**

Las zonas Mixtas de Barrio, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo X del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**MB-1** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-4, con una superficie aproximada de 2.21 ha.

**MB-2** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-UP-1 y a la reserva urbana RU-LP-2, con una superficie aproximada de 2.11 ha.

**MB-3** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-RN-7 y la reserva urbana RU-LP-3, con una superficie aproximada de 1.71 ha.

**MB-4** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-3 y al área urbana AU-RN-5, con una superficie aproximada de 3.41 ha.

**MB-5** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde a las áreas urbanas AU-RN-6 y AU-PF-4, con una superficie aproximada de 1.63 ha.

**MB-6** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-4, con una superficie aproximada de 1.27 ha.

**MB-7** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-3, con una superficie aproximada de 0.33 ha.

**MB-8** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde a área urbana AU-PF-7, con una superficie aproximada de 1.31 ha.

**MB-9** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-6, con una superficie aproximada de 0.76 ha.

**MB2-9** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-6, con una superficie aproximada de 0.76 ha.

**MB-10** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde a las áreas urbanas AU-PF-7 y AU-RN-8, con una superficie aproximada de 0.99 ha.

**MB-11** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-7, con una superficie aproximada de 0.20 ha.

**MB-12** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde a las áreas urbanas AU-PF-7 y AU-RN-8, con una superficie aproximada de 0.55 ha.

**MB-13** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-RN-8, con una superficie aproximada de 0.11 ha.

**MB-14** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana RU-MP-6, con una superficie aproximada de 0.38 ha.

**MB-15** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-UP-2 y al área de reserva RU-MP-5, con una superficie aproximada de 1.20 ha.

**MB-16** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-5, con una superficie aproximada de 0.89 ha.

**MB-17** Zona Mixta de Barrio de intensidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-6, con una superficie aproximada de 2.06 ha.

## **IX. Zonas Corredor Urbano Mixto.**

Las zonas Corredor Urbano Mixto, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo X del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

**MD-1** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-RN-3, con una superficie aproximada de 0.54 ha.

**MD-2** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde a las áreas urbanas AU-RN-2 y AU-PF-2, con una superficie aproximada de 7.17 ha.

**MD-3** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-3 y al área urbana AU-RN-2, con una superficie aproximada de 2.03 ha.

**MD-4** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-3, con una superficie aproximada de 1.26 ha.

**MD-5** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde a las áreas urbanas AU-PF-5 y AU-PC-2, con una superficie aproximada de 0.91 ha.

**MD-6** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde a las áreas urbanas AU-PF-5 y AU-PC-2, con una superficie aproximada de 3.10 ha.

**MD-7** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-6, con una superficie aproximada de 0.75 ha.

- MD-8** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-8, con una superficie aproximada de 0.56 ha.
- MD-9** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-8, con una superficie aproximada de 0.89 ha.
- MD-10** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-8, con una superficie aproximada de 0.20 ha.
- MD-11** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-9, con una superficie aproximada de 0.26 ha.
- MD-12** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-RN-15, con una superficie aproximada de 1.23 ha.
- MD-13** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana RU-CP-15, con una superficie aproximada de 1.83 ha.
- MD-14** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana RU-CP-13, con una superficie aproximada de 0.10 ha.
- MD-15** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana RU-CP-4, con una superficie aproximada de 0.78 ha.
- MD-16** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana RU-CP-5, con una superficie aproximada de 0.75 ha.
- MD-17** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana RU-CP-7, con una superficie aproximada de 0.79 ha.
- MD-18** Corredor Urbano Mixto de intensidad media. Corresponde al área urbana AU-PF-8, con una superficie aproximada de 0.39 ha.

#### **X. Zona Comercial y de Servicios de Barrio.**

Las zonas Comercial y de Servicios de Barrio, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo XI del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

- CB-1** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde al área urbana AU-PF-5, con una superficie aproximada de 0.69 ha.
- CB-2** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde al área urbana AU-PF-1, con una superficie aproximada de 0.71 ha.
- CB-3** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde a las áreas urbanas AU-PF-3 y AU-RN-4, con una superficie aproximada de 1.05 ha.
- CB-4** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde a las áreas urbanas AU-PF-6 y AU RN-4, con una superficie aproximada de 1.07 ha.
- CB-5** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde al área urbana AU-PF-7, con una superficie aproximada de 0.12 ha.
- CB-6** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde al área urbana AU-PF-7, con una superficie aproximada de 0.72 ha.
- CB-7** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde al área urbana AU-RN-9, con una superficie aproximada de 1.13 ha.
- CB-8** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde al área urbana AU-PF-9, con una superficie aproximada de 0.23 ha.
- CB-9** Zona Comercial y de Servicios de Barrio de intensidad alta. Corresponde al área urbana AU-PF-9, con una superficie aproximada de 0.13 ha.

#### **XI. Zona Comercial y de Servicios Central.**

Las zonas Comercial y de Servicios Central, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo XI del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

- CC-1** Zona Comercial y de Servicios Central. Corresponde a las áreas urbanas AU-PC-2 y AU-PH-2, con una superficie aproximada de 10.67 ha.

#### **XII. Zonas de Servicios a la Industria y al Comercio.**

Las zonas de Servicios a la Industria y al Comercio, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo XI del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.



- S-1** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-3, con una superficie aproximada de 0.51 ha.
- S-2** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-1, con una superficie aproximada de 0.43 ha.
- S-3** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde a las áreas de reserva urbana RU-CP-3, con una superficie aproximada de 1.42 ha.
- S-4** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-2, con una superficie aproximada de 1.72 ha.
- S-5** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-3, con una superficie aproximada de 1.11 ha.
- S-6** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-2, con una superficie aproximada de 1.28 ha.
- S-7** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-4, con una superficie aproximada de 0.73 ha.
- S-8** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-1, con una superficie aproximada de 1.79 ha.
- S-9** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-1, con una superficie aproximada de 0.88 ha.
- S-10** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-2, con una superficie aproximada de 3.79 ha.
- S-11** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-1, con una superficie aproximada de 3.44 ha.
- S-12** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-4, con una superficie aproximada de 2.66 ha.
- S-13** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-3, con una superficie aproximada de 2.15 ha.
- S-14** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-5, con una superficie aproximada de 4.76 ha.
- S-15** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-LP-6, con una superficie aproximada de 5.28 ha.
- S-16** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-7, con una superficie aproximada de 0.98 ha.
- S-17** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-MP-8, con una superficie aproximada de 1.21 ha.
- S-18** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde a las áreas de reserva urbana RU-CP-9, con una superficie aproximada de 1.87 ha.
- S-19** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-12, con una superficie aproximada de 1.55 ha.
- S-20** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-13, con una superficie aproximada de 0.90 ha.
- S-21** Zona de Servicios a la Industria y al Comercio. Corresponde al área de reserva urbana RU-CP-11, con una superficie aproximada de 0.33 ha.

### **XIII. Zonas de Industria Ligera y de Bajo Impacto.**

Las zonas de Industria Ligera y de Bajo Impacto, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Reglamento de Zonificación del Estado de Colima.

- I1-1** Zona de Industria Ligera y de Bajo Impacto. Corresponde al área urbana AU-RN-16, con una superficie aproximada de 2.04 ha.

### **XIV. Zona de Equipamiento Institucional.**

Las zonas de Equipamiento institucional, son todas aquellas que se señalan en el **plano E-3**, con el color o trama correspondiente, llevando cada una de ellas el símbolo que indica el destino que se ha aplicado en ellas, o a al que deban destinarse. Estas deben ajustarse a las normas señaladas en el Capítulo XIII del *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*.

## **XV. Zona de Equipamiento Especial.**

Las zonas de Equipamiento Especial, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Reglamento de Zonificación del Estado de Colima.

**EE-1** Corresponde a equipamiento especial de Cementerio Municipal, con una superficie aproximada de 1.53 Has.

**EE-2** Corresponde a equipamiento especial de estación de servicio de gasolina, con una superficie aproximada de 0.6 Has.

**EE-3** Corresponde a equipamiento especial de Cementerio Municipal, con una superficie aproximada de 5 Has.

## **XVI. Zona de Espacios Verdes Abiertos.**

Las zonas de Espacios Verdes Abiertos, son las que a continuación se describen, y deben ajustarse a las normas señaladas en el Reglamento de Zonificación del Estado de Colima.

**EV-1** Zona de Espacios Verdes Abiertos, Corresponde a la zona federal del arroyo La Tía Barragana, dentro de la zona de influencia del área urbana.

**EV-2** Zona de Espacios Verdes Abiertos, Corresponde a la zona federal del arroyo Suchitlán, dentro de la zona de influencia del área urbana.

**EV-3** Zona de Espacios Verdes Abiertos, Corresponde a la zona federal de los arroyos La Tía Barragana y Suchitlán, dentro de la zona de influencia del área urbana.

**EV-4** Zona de Espacios Verdes Abiertos, Corresponde a la zona federal del arroyo San Juan o Comala, dentro de la zona de influencia del área urbana.

**EV-5** Zona de Espacios Verdes Abiertos, Corresponde a la zona federal del arroyo que separa el barrio Los Aguajes de las Colonias Aguajitos y Celsa Virgen, dentro de la zona de influencia del área urbana.

## **XVII. Zona Parque Arqueológico Huachimontones.**

Zonas de actividades silvestres que se contempla para proteger el entorno ambiental del sitio arqueológico conocido como Huachimontones, implican solamente acciones de conservación silvícola, quedando prohibidas en ellas todas las acciones de aprovechamiento urbano del suelo, así como el aprovechamiento de las especies vegetales o animales presentes en dicho hábitat.

**PA-1** Zona Parque Arqueológico. Corresponde al área urbana AU-PH-1, con una superficie aproximada de 39.80 ha.

**Artículo 18. La estructura urbana** define la característica, modo de operar y adecuada jerarquía de los diferentes elementos que integran el sistema de estructura territorial y el sistema vial.

Los elementos componentes de la estructura urbana existente y propuesto, para las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento, se describen y define en el **Plano E-4** del Anexo Gráfico, a efecto de regular su operación como también, respecto del carácter compatible o condicionado que implique su relación con los usos y destinos en los predios aledaños.

**Artículo 19.** En relación a sus funciones regionales, al centro de población corresponde la categoría de nivel **medio**. En consecuencia, de conformidad a los artículos 124, 125 y 126 del Reglamento, el sistema de estructura territorial y la dosificación de equipamiento urbano y servicios corresponde a partir de unidades barriales.

La estructura urbana para el Centro de Población se integrará por:

### **I. El sistema de estructura territorial:**

#### **a) Unidades Vecinales.**

**CV-1.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide en la reserva urbana al norte del centro de población, entre las vialidades de proyecto AC-2 y AC-3, y el límite del área de reserva. Con una superficie de 20.05 Has.

**CV-2.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide en la reserva urbana al norte del centro de población, entre las vialidades de proyecto AC-2 AC-4 y AC-3, y el área urbana. Con una superficie de 25.31 Has.

**CV-3.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide en la reserva urbana al poniente del centro de población, entre las vialidades de proyecto AC2, AC5 y AC-6. Con una superficie de 38.29 Has.

**CV-4.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal en la Colonia Cuauhtémoc que se propone se consolide en la reserva urbana al sur poniente del centro de población, entre las vialidades de proyecto AC-6, AC-2 y CD-7. Con una superficie de 22.42 Has.

**CV-5.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide las áreas urbanas al oriente del centro de población en la Colonia Lázaro Cárdenas.

**CV-6.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que forma la Colonia Miguel de la Madrid.

**CV-7.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que forman las Colonias Francisco Ramírez Villarreal y Lomas de Comala.

**CV-8.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide las áreas urbanas al oriente del centro de población en la Colonia Real Nogueras y Llanitos.

**CV-9.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide las áreas urbanas pertenecientes a la localidad de Nogueras.

**CV-10.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide en la reserva urbana al sur del centro de población, al poniente de la vialidad de proyecto CD-10. Con una superficie de 16.30 Has.

**CV-11.** Centro Vecinal que concentra el equipamiento de la unidad vecinal que se propone se consolide en la reserva urbana al sur poniente del centro de población, como prolongación del fraccionamiento Cañadas del Sur. Con una superficie de 19.12 Has.

#### **b) Unidades y Centros de Barrio.**

**CB-1.** Centro de Barrio, localizado al norte del centro de población. Integra a las unidades vecinales CV-7, CV-6 y el Barrio Alto, y aporta el equipamiento que estas requieren.

**CB-2.** Centro de Barrio, localizado al norte del centro de población. Integra a las unidades vecinales CV-1 y CV-2, así como la Colonia Santa Cecilia, y aporta el equipamiento que estas requieren.

**CB-3.** Centro de Barrio, localizado al poniente del centro de población. Integra a las unidades vecinales que forman los Barrios Los Aguajes, La Trinidad, El Pedregal y el CV-4, y aporta el equipamiento que estas requieren.

**CB-4.** Centro de Barrio, localizado al poniente del centro de población. Integra a las Colonias Los Aguajes y Celsa Virgen con el CV-3, y aporta el equipamiento que estas requieren.

#### **c) Centro Urbano.**

**CU Centro Urbano.** Se desarrolla sobre los principales ejes viales del primer cuadro de la localidad. Alberga al centro histórico, comercial, financiero y es la sede donde se asientan las autoridades e instituciones político-administrativas. En el sentido más amplio, el centro urbano se encuentra circunscrito por las calles 5 de Mayo, Allende, Guadalupe Victoria y Cuauhtémoc.

## **II. La estructura vial:**

Describe las vialidades regionales, principales y secundarias.

#### **a) Vialidad Regional**

**VR-1** Vialidad Regional, que constituye la carretera estatal, que parte del norte de la ciudad, y que comunica a Comala con San Antonio.

**VR-2** Vialidad Regional, que constituye la carretera estatal, que parte del poniente de la ciudad, y que comunica a Comala con La Caja.

**VR-3** Vialidad Regional, que constituye la carretera estatal, que parte del poniente de la ciudad, y que comunica a Comala con Villa de Álvarez.

## **b) Vialidad Primaria.**

El sistema de vialidad primaria, de acuerdo a la regulación del *Reglamento de Zonificación* se divide en dos tipos de vialidad: las Vías de Acceso Controlado (que no existen en el centro de población), y las Vías Principales. Este sistema debe alojar la mayor parte del transporte público.

Al interior del área urbana, como Vías Principales (*Reglamento de Zonificación art. 197 frac. III*), operan las siguientes:

La Av. Ignacio Allende-Miguel Hidalgo.  
La Av Venustiano Carranza-Fco I Madero.

Dado el tamaño del centro de población, no existen vías principales de proyecto.

## **c) Vialidad Secundaria.**

El sistema de vialidad secundaria, de acuerdo a la regulación del *Reglamento de Zonificación* se divide en dos tipos de vialidad: las Arterias Colectoras, y las Calles de Distribución. Según el artículo 197 del *Reglamento de Zonificación* solamente las Arterias Colectoras pueden alojar el transporte público, no así las Calles de Distribución.

### **1) Arterias Colectoras, AC**

Al interior del área urbana, el Sistema de Vialidad Primaria, está servido o apoyado por un grupo de calles que operan como Arterias Colectoras (*Reglamento de Zonificación art. 197 frac. IV*), y que son las siguientes:

La Av. Constitución Reforma.  
La Av. Progreso-5 de Mayo-Benito Juárez.  
La Av. Obregón-Cuauhtémoc.  
El circuito formado por Degollado-Salvador Rangel-Luis Spota.

Las Arterias Colectoras de proyecto son las siguientes.

**AC-1** Arteria Colectora, corre de sur a norte, en dos sentidos a partir de la calle 16 de Septiembre, opera como malecón al arroyo Suchitlán hasta que cruza la calle reforma, puede hacer las fusiones de vía alterna para cruzar la ciudad para el tráfico que va a la carretera de San Antonio. El derecho de vía (a partir de la calle 16 de Septiembre) debe ser de 25.00 metros y debe ajustarse a las normas que establece el *Reglamento de Zonificación* en su artículo 214. Del entronque de la carretera a la calle 16 de Septiembre, requiere un proyecto especial por lo particular del problema del malecón, debe alojar dos carriles de sur a norte y uno de estacionamiento.

**AC-2** Arteria Colectora, forma un anillo exterior por el poniente, para estructurar las reservas urbanas que alojen el crecimiento en esa dirección. Puede funcionar como vía alterna para cruzar la ciudad de norte a sur. El derecho de vía debe ser de 25.00 metros y debe ajustarse a las normas que establece el *Reglamento de Zonificación* en su artículo 214.

**AC-3** Arteria Colectora, es la continuación de la calle Insurgentes. El derecho de vía (para las reservas) debe ser de 25.00 metros y debe ajustarse a las normas que establece el *Reglamento de Zonificación* en su artículo 214.

**AC-4** Arteria Colectora, es la continuación de la calle Constitución. El derecho de vía (para las reservas) debe ser de 25.00 metros y debe ajustarse a las normas que establece el *Reglamento de Zonificación* en su artículo 214.

**AC-5** Arteria Colectora, es la continuación de la calle Progreso. El derecho de vía (para las reservas) debe ser de 25.00 metros y debe ajustarse a las normas que establece el *Reglamento de Zonificación* en su artículo 214. En su paso frente a la preparatoria, el derecho de vía está muy limitado por lo que puede reducirse en ese frente a 17 metros.

**AC-6** Arteria Colectora, corre de norte a sur paralela al arroyo que divide los barrios de los Aguajes, la Trinidad y el Pedregal con las nuevas colonias del poniente. El derecho de vía debe ser de 25.00 metros y debe ajustarse a las normas que establece el *Reglamento de Zonificación* en su artículo 214.

### **2) Calles de Distribución, CD**

Al interior del área urbana, las Arterias Colectoras están servidas o apoyadas por un grupo de calles que operan como Calles de Distribución (*Reglamento de Zonificación art. 197 frac. V*), y que son las siguientes:

La calle Ignacio Zaragoza (se requiere abrir y construir un puente).  
La calle Corregidora-Fco. Villa.  
La calle Emiliano Zapata.  
La calle Libertad-Revolución.  
La calle Pablo Silva García.  
La calle Salvador Valencia Bravo.

Las Calles de Distribución de proyecto son las siguientes.

**CD-1** Calle de Distribución, es la continuación al norte de la calle Fco Villa. El derecho de vía se ajustará según su intensidad como se indica en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación* y debe ajustarse a las normas que se establecen en el mismo artículo.

**CD-2** Calle de Distribución, es la continuación al poniente de la calle Libertad, tiene como función estructurar las unidades territoriales de los barrios CB-2, CV-1 y CV-2. El derecho de vía se ajustará según su intensidad como se indica en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación* y debe ajustarse a las normas que se establecen en el mismo artículo.

**CD-3** Calle de Distribución, es la prolongación al oriente de la calle Zaragoza. El derecho de vía se ajustará según su intensidad como se indica en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación* y debe ajustarse a las normas que se establecen en el mismo artículo.

**CD-4** Calle de Distribución, es la prolongación al norte y al sur de la calle Salvador Valencia Bravo. El derecho de vía se ajustará según su intensidad como se indica en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación* y debe ajustarse a las normas que se establecen en el mismo artículo.

**CD-5** Calle de Distribución, es la prolongación al oriente y al poniente de la calle Jesús Valencia Salazar. El derecho de vía se ajustará según su intensidad como se indica en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación* y debe ajustarse a las normas que se establecen en el mismo artículo.

**CD-6** Calle de Distribución, es la continuación al sur de la calle Fco Villa-Corregidora. El derecho de vía se ajustará según su intensidad como se indica en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación* y debe ajustarse a las normas que se establecen en el mismo artículo.

**CD-7** Calle de Distribución, es la prolongación al sur de la calle Emiliano Zapata. El derecho de vía se ajustará según su intensidad como se indica en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación* y debe ajustarse a las normas que se establecen en el mismo artículo.

**CD-8** Calle de Distribución, es la calle que limita al norte la unidad deportiva, y es la penetración para la Colonia Miguel de la Madrid. El derecho de vía se ajustará según su intensidad como se indica en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación* y debe ajustarse a las normas que se establecen en el mismo artículo.

**CD-9** Calle de Distribución, es la calle que permite acceder al panteón. El derecho de vía es de 16.60 metros, y debe ajustarse a las normas que se establecen en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación*.

**CD-10** Calle de Distribución, es la calle lateral a la vía principal, debe construirse fuera del derecho de vía de la carretera, a través de ella se accederá a los predios que se generen en el corredor. El derecho de vía es de 12.00 metros, que corresponden a dos carriles de circulación de 3.50 metros y una banqueta de 5.00 metros. Debe ajustarse a las normas que se establecen en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación*.

**CD-11** Calle de Distribución, es la calle que penetra y da servicio a la nuevas unidades CV-10 y CV-11. Debe ajustarse a las normas que se establecen en el artículo 215 del *Reglamento de Zonificación*.

**Artículo 20.** La zonificación definida en el Programa, que se establece en los planos correspondientes, son de observancia obligatoria para los siguientes aspectos:

- I. La demarcación de las zonas, subzonas, áreas y predios comprendidos en los mismos;
- II. Los dictámenes y señalamientos de usos, destinos y reservas, mediante las claves, subclaves y símbolos definidos en la nomenclatura de los mismos planos, conforme las normas de zonificación; y
- III. Las modalidades de utilización del suelo conforme a los lineamientos de estructura urbana.

Las demarcaciones y límites de áreas y predios específicos en este Programa, se establecen con base en la información territorial disponible, sin implicar un reconocimiento o decisión sobre el régimen de propiedad y la titularidad de sus propietarios o poseedores específicos.

**CAPÍTULO IV.**  
**De la renovación urbana: las acciones de conservación y mejoramiento  
en el Centro de Población.**

**Artículo 21.** En relación con las áreas y predios para los que se proponen acciones de conservación ecológica; mejoramiento, saneamiento y reposición de elementos de infraestructura o paisaje urbano, se procederá a expedir los programas parciales correspondientes, conforme las disposiciones del Título Octavo de la Ley Estatal, a fin de promover su identificación, conservación y mejoramiento, con la concurrencia de las autoridades estatales y federales competentes, para que tomen la participación que les corresponde conforme la legislación federal y estatal vigente.

**Artículo 22.** Se identifican y proponen como acciones urbanas programadas, clasificándolas como indispensables (**A**), necesarias (**B**) y convenientes (**C**), agrupadas en 11 vertientes del Sector Desarrollo Urbano, señalándose para cada una de ellos sus metas, necesidades programáticas al corto, mediano y largo plazo y la corresponsabilidad sectorial para su implementación, las siguientes:

**I. Planeación del desarrollo urbano**

- a) Elaborar o aplicar mecanismos que faciliten la elaboración de las acciones y los programas parciales identificados como indispensables y necesarios:
- 1) Programa Parcial de Mejoramiento que determine la reglamentación de las áreas AU-PF de protección a la Fisonomía, AU-PC de protección al Patrimonio Cultural y AU-PH de protección al Patrimonio Histórico en el Centro Histórico. (**C**) (1 Programa) (Corto Plazo) (Municipio, Gob. del Edo, INAH)
  - 2) Programa Parcial de Mejoramiento que determine la reglamentación de las áreas AU-PC de protección al Patrimonio Cultural, en la localidad de Nogueras. (**C**) (1 Programa) (Corto Plazo) (Municipio)
  - 3) Programas Parciales de Crecimiento urbano, en las áreas definidas como Reserva. (**C**) (diversos programas) (Mediano y Largo Plazo) (Municipio-Particulares)
  - 4) Estudio para integrar al Programa de Desarrollo Urbano la base catastral en un sistema GIS, para la inmediata consulta de la regulación urbana predio por predio. (**B**) (estudio) (Mediano Plazo) (Municipio)
  - 5) Promover la elaboración de Programas Parciales de Urbanización de terrenos campestres, a fin de promover el turismo rural. (**C**) (diversos programas) (Mediano y Largo Plazo) (Municipio-Particulares)
  - 6) Promover la regularización mediante la elaboración de Programas Parciales de Urbanización de terrenos campestres, a fin de actualizar la base catastral y autorizar las LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN. (**C**) (diversos programas) (Mediano y Largo Plazo) (Municipio-Particulares)

**II. Administración urbana.**

- a) De planeación.
- 1) Instrumentación jurídica y difusión del Programa de Desarrollo Urbano. (**A**) (1 Programa) (Corto Plazo) (Municipio)
  - 2) Impresión de una edición de consulta del Programa de Desarrollo Urbano. (**A**) (Edición) (Corto Plazo) (Municipio-Promotores Inmobiliarios)
  - 3) Edición y difusión de la Carta Síntesis del Programa de Desarrollo Urbano. (**C**) (Impresión, Gestión) (Corto Plazo) (Municipio)
- b) Acciones de servicios y administración de recursos.
- 1) Creación, modernización, y fortalecimiento de la Unidad de Desarrollo Urbano. (**C**) (Gestión) (Corto Plazo) (Municipio)
  - 2) Creación de la Dirección de Ecología. (**C**) (Gestión) (Corto Plazo) (Municipio)
  - 3) Promover ante el Congreso del Estado la tipificación catastral de PREDIO CAMPESTRE, con una tasa similar al predio residencial. (**C**) (Gestión) (Corto Plazo) (Municipio)
- c) De normatividad
- 1) Elaboración del Reglamento de Construcción. (**B**) (Reglamento) (Corto Plazo) (Municipio)

**III. Suelo urbano y reserva territorial**

- a) Gestionar la integración de un capital semilla, que permita que en las Colonias Santa Cecilia, Los Aguajes, Celsa Virgen y El Pedregal, con obras de urbanización incompletas, se ejecute la construcción de las mismas mediante el procedimiento de acciones por colaboración, previstas en el Capítulo II de la *Ley de Asentamientos Humanos del Estado*, que asegura el retorno de los recursos. (**A**) (Gestión) (Corto Plazo) (Municipio-Colonos)
- b) Adquisición de 10 hectáreas de suelo para constituir una reserva territorial que permita al Ayuntamiento ofertar lotes a las familias de más escasos recursos, interviniendo así en el mercado de los urbanizadores informales, mediante el sistema de urbanización progresiva, reservado exclusivamente para las autoridades según los artículos 300 y 301 de la *Ley de Asentamientos Humanos del Estado*. (**B**) (Adquisición y Gestión) (Corto Plazo) (Municipio)

- c) Ejercer un control más estricto sobre las áreas de reserva a fin de evitar los asentamientos no formales. **(A)** (Política) (Corto Plazo) (Municipio)
- d) Promover la construcción de obras de urbanización para la renovación urbana, previstas en la fracción II del artículo 260 de la *Ley de Asentamientos Humanos del Estado*, en grandes áreas cercanas al centro histórico, que no aprovechan su ventaja locacional ni la existencia de infraestructura suficiente. **(C)** (Gestión) (Mediano Plazo) (Municipio-Particulares)
- e) Promover mecanismos para la conversión de la vivienda popular tradicional en usos culturales, comerciales o turísticos. **(C)** (Gestión) (Mediano Plazo) (Municipio/Secretaría de Turismo/Secretaría de Cultura)

#### **IV. Vivienda.**

- a) Establecer la promoción de saturación de lotes baldíos en las Colonias Aguajitos, Santa Cecilia, Celsa Virgen, Lomas de Comala, Fco Ramírez y Miguel de la Madrid, mediante programas de vivienda por autoconstrucción. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio / IVECOL / SEDESOL)
- b) Promover mecanismos para la ampliación y mejoramiento de la vivienda popular tradicional y fomentar en los residentes la estima por esta tipología. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio/IVECOL/SEDESOL)
- c) Promover programas de vivienda y urbanización terminada, dentro de las reservas que se abren para su utilización. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio / IVECOL / SEDESOL)

#### **V. Infraestructura y servicios.**

- a) Agua Potable.
  - 1) Programa de Mantenimiento y Rehabilitación general de las redes. **(A)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio/COMAPAC/Comisión Estatal)
  - 2) Regularizar la tenencia del suelo donde se ubican los tanques de regulación. **(A)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio/COMAPAC/Comisión Estatal)
  - 3) Programa de Potabilización de Agua. **(A)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio/COMAPAC/Comisión Estatal)
  - 4) Programa de sustitución de agua rodada por agua bombeada. **(A)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio/COMAPAC/CNA/Comisión Estatal)
  - 5) Elaborar el proyecto general de la red, considerando la presencia ubicación y demanda de las nuevas reservas, así como la rehabilitación en las áreas mas antiguas. **(C)** (Proyecto) (Corto Plazo) (Municipio / COMAPAC)
- b) Drenaje.
  - 1) Construcción del Emisor Recolector de aguas residuales. **(A)** (Obra) (Corto Plazo) (Municipio/COMAPAC/Comisión Estatal)
  - 2) Construcción de Sistema de Tratamiento. **(A)** (Obra) (Mediano Plazo) (Municipio/COMAPAC/SEDUR/Comisión Estatal)
  - 3) Restituir la red en los barrios con sistema de drenaje más antiguo. **(A)** (Obra) (Mediano Plazo) (Municipio/COMAPAC/SEDUR/Comisión Estatal).
  - 4) Construcción de red de drenaje en las calles que carecen de la misma. **(A)** (Obra) (Corto Plazo) (Colonos/Municipio/COMAPAC/Comisión Estatal)
  - 5) Elaborar un Programa de Mantenimiento y Rehabilitación de Redes. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio/COMAPAC/Comisión Estatal)
  - 6) Erradicar al 100% las descargas de aguas residuales a los ríos urbanos. **(A)** (Obra) (Corto Plazo) (Municipio/COMAPAC/Comisión Estatal)
- c) Electricidad
  - 1) Promover, ante la Comisión Federal de Electricidad, la transformación de las instalaciones eléctricas en las áreas AU-PF, AU-PC y AU-PH del centro histórico de la ciudad a sistema subterráneo. **(B)** (Obra) (Corto Plazo) (Municipio / CFE)
- d) Teléfonos
  - 1) Promover, ante la Telmex, la transformación de las instalaciones telefónicas en las áreas AU-PF, AU-PC y AU-PH del centro histórico de la ciudad a sistema subterráneo. **(B)** (Obra) (Corto Plazo) (Municipio / CFE)
- e) Alumbrado Público.
  - 1) Sustituir las luminarias en las áreas AU-PF, AU-PC y AU-PH del centro histórico de la ciudad por otras de diseño adecuado, privilegiando los faroles adosados a la pared en aquellas zonas donde la banqueta no permita la instalación de postes. **(A)** (Obra eléctrica) (Corto Plazo) (Municipio)

- 2) Reforzar con luminarias las zonas en penumbra identificadas en este programa. **(A)** (Obra eléctrica) (Corto Plazo) (Municipio)
- 3) Modificar las luminarias poco eficientes por sistemas que permitan un mejor servicio a un menor consumo eléctrico. **(A)** (Política) (Corto Plazo) (Municipio)
- 4) Iniciar campaña para la sustitución de los circuitos de alumbrado, a fin de posibilitar la medición de la energía que consumen. **(A)** (Política) (Corto Plazo) (Municipio)
- 5) Modernizar el área encargada del alumbrado público, a fin de que cuente con el inventario de las luminarias que le permita además de eficientar el servicio hacer efectivas las garantías de las lámparas. **(C)** (Gestión) (Corto Plazo) (Municipio)

## VI. Vialidad.

- a) Implementar programa de mejoramiento de la superficie de rodamiento en todas las vialidades catalogadas como Vías Principales, o Arterias Colectoras. **(B)** (Programa-Obra) (Mediano Plazo) (Municipio)
- b) Rediseñar y Reconstruir, las vías principales y arterias colectoras dentro del área urbana, aplicando las normas que para el efecto fija la fracción XVIII del artículo 213 y la fracción XIII del artículo 214 del *Reglamento de Zonificación*. **(A)** (Programa) (Corto-Mediano-Largo Plazo) (Municipio)
- c) Definir con claridad las vías principales, y las arterias colectoras, sobre las cuales puede circular el transporte urbano, prohibiendo su circulación por las calles de distribución y las calles locales según lo señala el *Reglamento de Zonificación del Estado de Colima*. **(A)** (Programa) (Mediano Plazo) (Municipio)
- d) Rediseñar y reconstruir los siguientes cruces:
  - AC-2 y carretera a Villa de Álvarez
  - Inicio de Av. Allende con inicio de AC-1
  - AC-1 con carretera a San Antonio
  - AC-1 con Degollado
  - AC-1 con 16 de Septiembre**(B)** (Proyecto y Obra) (Corto y Mediano Plazo) (Municipio)
- e) Estimular la construcción de estacionamientos públicos en la zona centro, y implantar y operar dispositivos para el cobro de estacionamiento en la vía pública en las principales calles del centro histórico. **(B)** (Obras varias) (Corto-Mediano Plazo) (Particulares / Municipio)
- f) Programa de construcción de empedrados y banquetas mediante el sistema de Acciones por Colaboración previsto por la Ley de Asentamientos Humanos en las Colonias Santa Cecilia, Celsa Virgen y Lomas de Comala. **(B)** (Obras varias) (Corto-Mediano Plazo) (Colonos/Municipio)

## VII. Transporte.

- a) Rediseñar el derrotero de las rutas de transporte urbano. **(A)** (Proyecto) (Corto Plazo) (Municipio)
- b) Reglamentar el comportamiento de las rutas de transporte urbano fijando paradas y prohibiendo estrictamente los movimientos de pasaje fuera de ellas. **(A)** (Reglamento) (Corto Plazo) (Municipio)
- c) Construcción de paradores para transporte público más acorde a las expectativas de la población. **(C)** (Obra) (Mediano Plazo) (Municipio)

## VIII. Equipamiento urbano.

- a) Educación
  - 1) Construcción de un Jardín de niños. **(A)** (obra) (Largo Plazo) (Municipio /SEP/CAPESE)
  - 2) Programa de mantenimiento de infraestructura. **(A)** (obra) (Corto Plazo) (Municipio / SEP / CAPESE)
- b) Salud
  - 1) Construcción de centro de salud urbano con cuatro consultorios. **(B)** (obra) (Largo Plazo) (Municipio /SSA/IMSS)
- c) Asistencia Pública
  - 1) Construcción una Guardería con capacidad para 116 niños. **(A)** (obra) (Corto Plazo) (Municipio /IMSS/DIF)
  - 2) Construcción un aula en una nueva Guardería con capacidad para 16 niños cada una. **(A)** (obra) (Mediano Plazo) (Municipio /IMSS/DIF)
  - 3) Construcción de cuatro aulas de Guardería con capacidad para 64 niños. **(A)** (obra) (Largo Plazo) (Municipio /IMSS/DIF)
- d) Recreación y Deporte
  - 1) Dotar 7,700 mt2 para equipamiento deportivo (Canchas de Barrio). **(A)** (obra) (Corto Plazo) (Municipio)



- 2) Dotar un conjunto de barrio para equipamiento deportivo 2,200 mt2. **(B)** (obra) (Mediano Plazo) (Municipio)
  - 3) Dotar 3 conjuntos de barrio para equipamiento deportivo de 4,000 mt2 cada uno. **(B)** (obra) (Largo Plazo) (Municipio)
- e) Cultura
- 1) Programa de mantenimiento y promoción de instalaciones. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio /Gov. del Edo.)
- f) Espacios abiertos.
- 1) Transformar los cauces de los arroyos en sus tramos urbanos en Parques lineales. **(A)** (obra) (Largo Plazo) (Municipio /Gov. del Edo.)
  - 2) Construcción de Jardines Vecinales y de Barrio. **(A)** (obra) (Corto -5,000 mt2-Mediano -4,000 mt2- y Largo -4,000 mt2- Plazo) (Municipio / Promotores inmobiliarios.)
  - 3) Construcción de Plaza Cívica. **(B)** (obra) (Largo Plazo) (Municipio.)
- g) Abasto y Servicios Públicos
- 1) Reubicación mediante promoción o construcción directa de un Rastro Municipal. **(A)** (obra) (Corto Plazo) (Municipio)
  - 2) Construcción de un nuevo Panteón Municipal. **(A)** (obra) (Corto Plazo) (Municipio)

#### **IX. Protección ambiental y riesgos urbanos.**

- a) Legislación, Planeación y Gestión Ambiental.
- 1) Programa Municipal de Ordenamiento Ecológico. **(A)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio /SEDUR.)
  - 2) Elaboración del Reglamento de Ordenamiento Ecológico. **(A)** (Reglamento) (Corto Plazo) (Municipio / SEDUR.)
  - 3) Integración de la Comisión Municipal de Ecología. **(A)** (Integración) (Corto Plazo) (Municipio /SEDUR.)
  - 4) Elaboración de Convenios de Concertación. **(B)** (Convenios) (Mediano Plazo) (Municipio /SEDUR/ SEMARNAP)
- b) Concientización y Educación Ambiental
- 1) Programa de Educación Ambiental. **(C)** (Programa) (Mediano Plazo) (Municipio /SEDUR.)
- c) Saneamiento Ambiental
- 1) Participar en la transformación y modernización del Relleno Sanitario de Villa de Álvarez. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio / SEDESOL / SEMARNAP / Ayto de Colima, Ayto de Villa de Álvarez / SEDUR.)
  - Programa de Reubicación de Fuentes Contaminantes. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio /SEDUR.)
  - 2) Solicitar a favor del Ayuntamiento las zonas Federales de los arroyos S/N en Col Aguajitos, San Juan, Suchitlán y Tía Barragana, declaradas Áreas de Prevención Ecológicas en el **plano E-1**. **(A)** (Solicitud) (Corto Plazo) (Municipio/CNA.)
  - 3) Construir Parques Ecológicos Municipales en las áreas de Prevención Ecológica de los arroyos antes mencionados. **(B)** (Obra) (Corto Plazo) (Municipio /SEDUR/SEMARNAP/CNA.)
  - 4) Usar y difundir las investigaciones de "riesgo volcánico", que financiadas por SIMORELOS, ha elaborado la Universidad de Colima, con el H. Ayuntamiento de Villa de Comala como usuario. **(A)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio /U de C.)
- d) Regulación de áreas vulnerables
- 1) Elaboración del Mapa de Riesgo Municipal. **(B)** (Mapa) (Corto Plazo) (Municipio /U de C/Protección Civil)
  - 2) Programa Operativo de Contingencias Urbanas. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio /U de C/ Protección Civil)
  - 3) Formar grupos de protección civil en colonias, barrios y comunidades rurales. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio / Protección Civil)
  - 4) Elaborar la simbología para identificar sistemas afectables, de apoyo y generadores de riesgo encadenables. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio / Protección Civil)

#### **X. Imagen urbana y Patrimonio arquitectónico.**

- a) Aplicar recursos para mejorar la imagen urbana del Centro Histórico. **(B)** (Proyecto/Obra) (Corto Plazo) (Municipio /SEDESOL)
- b) Enfatizar el recurso paisajístico de la arquitectura tradicional. **(B)** (Programa) (Corto Plazo) (Municipio /Gov. del Edo.)

- c) Solicitar ante el INAH la creación impulso y construcción de obras de apoyo del "Parque Arqueológico de Huachimontones". (C) (Gestión) (Corto Plazo) (Municipio /INAH)
- d) Impulsar un programa para elaboración de esculturas *de calidad*, mediante becas a creadores, para ser colocadas en espacios urbanos como plazas y calles peatonales, dando prioridad a escultores del estado. (C) (Gestión) (Corto Plazo) (Municipio /CONACULTA)

#### **XI. De Participación social y desarrollo Comunitario.**

- a) Promover y aprovechar la Comisión Municipal de Desarrollo Urbano, como el órgano de participación social en la materia. (A) (Acción) (Corto Plazo) (Municipio)
- b) Aprovechamiento de los Comités de Barrio, como instancias de participación social en el Desarrollo Urbano. (A) (Acción) (Corto Plazo) (Municipio)
- c) Programa de Orientación y Capacitación en la Participación Social. (B) (Programa) (Mediano Plazo) (Municipio/SEDESOL)
- d) Difusión en barrios y colonias del contenido del Programa de Desarrollo Urbano. (B) (Acción) (Corto Plazo) (Municipio)
- e) Prever las condiciones de planeación y de diseño urbano para el idóneo desarrollo de las familias en términos de identificación social, seguridad, tranquilidad y estabilidad de las familias. (A) (Política) (Corto Plazo) (Municipio/DIF/Gob. del Edo.)

**Artículo 23.** Las acciones necesarias de conservación y mejoramiento a que se refiere el artículo anterior, se promoverán, autorizarán y ejecutarán conforme al programa parcial de urbanización correspondiente.

### **CAPÍTULO V**

#### **De las acciones de crecimiento en el Centro de Población**

**Artículo 24.** Conforme a las disposiciones del Programa, al autorizar y ejecutar acciones de crecimiento, aprobará la zonificación específica y la determinación de usos y destinos que procedan y gestionará su publicación y registro.

**Artículo 25.** Los propietarios de los predios comprendidos en las reservas a que se refiere la fracción II del artículo 15 de este Ordenamiento, sólo utilizarán los mismos, en forma que no presente obstáculo al futuro aprovechamiento, determinado por el Programa.

**Artículo 26.** El Ayuntamiento emprenderá las acciones a fin de:

- I. Promover el desarrollo de las obras de urbanización básicas; conforme a la fracción XVI del artículo 21 de la Ley Estatal.
- II. En coordinación con el Ejecutivo Estatal, ejercer el derecho de preferencia que se indica en el artículo 124 de la Ley Estatal y se regula conforme las disposiciones de la Ley General y la Ley Agraria; y
- III. Constituir reservas territoriales y promover su desarrollo.

### **CAPÍTULO VI**

#### **Del control usos y destinos en predios y fincas.**

**Artículo 27.** La utilización de las áreas y predios comprendidas dentro de los límites del Área de Aplicación del Programa, sea cual fuere su régimen de tenencia de la tierra, están sometidas a sus disposiciones, respetando las jurisdicciones establecidas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

**Artículo 28.** En toda obra de urbanización y edificación que emprendan las dependencias y organismos federales, estatales y municipales, así como los particulares, se deberán respetar y aplicar las normas y disposiciones del presente Programa, como condición necesaria para aprobar sus proyectos definitivos y expedir las licencias de urbanización y edificación, como se ordena en los artículos 7, 118, 126, 252 y 274 de la Ley Estatal.

**Artículo 29.** La Dependencia Municipal es autoridad competente para dictaminar respecto a la aplicación del Programa, interpretando sus normas con apoyo en los criterios técnicos y administrativos aplicables, de conformidad a las disposiciones de la legislación urbanística estatal y federal, respetando la competencia que corresponde a la Secretaría.

**Artículo 30.** Para mejor proveer al cumplimiento de las disposiciones del Programa, la asignación de los destinos queda delimitada en los **Planos E-2, E-3 y E-4** del Anexo Gráfico y se describe el fin ó aprovechamiento público a que estos prevén dedicarse.

Los propietarios de inmuebles sólo utilizarán los predios en forma que no presente obstáculo para el aprovechamiento previsto. La asignación de Destinos determina la utilidad pública y procedencia de las acciones que conlleven a la adquisición por parte del Ayuntamiento o del Estado de los predios y fincas, para proveer a la comunidad de los fines públicos establecidos en el Programa, según se señala en los artículos 120 y 121 de la Ley Estatal.

## **CAPÍTULO VII. De los derechos y obligaciones derivados del Programa de Desarrollo Urbano de Comala.**

**Artículo 31.** Los propietarios y poseedores de predios comprendidos en las áreas para las que se determinan los usos, destinos y reservas; los fedatarios que autoricen actos, convenios o contratos relativos a la propiedad, posesión o cualquier otro derecho respecto de los mismos predios; y las autoridades administrativas competentes para expedir permisos, autorizaciones o licencias relacionadas con el aprovechamiento del suelo, observarán las disposiciones que definen los efectos jurídicos de este Programa.

**Artículo 32.** Los dictámenes, autorizaciones, licencias y permisos que se expidan contraviniendo las disposiciones del Programa, estarán afectadas por la nulidad que establece la Ley Estatal.

**Artículo 33.** Conforme a lo dispuesto en los artículos 4º, 18, 19, 27, 28 y 37 al 39 de la Ley General, las autoridades federales, estatales y municipales son responsables de proveer lo necesario, dentro del ámbito de sus respectivas competencias, para el cumplimiento del Programa.

Asimismo, como disponen los artículos 10, 11, 94, 118 y 126 de la Ley Estatal, son obligatorias las disposiciones del Programa, en cuanto a la planeación y regulación de los asentamientos humanos para todas las personas físicas o morales y las entidades públicas y privadas cuyas acciones incluyan en el desarrollo urbano del centro de población.

**Artículo 34.** Para proveer a la aplicación del Programa, el Ayuntamiento de Comala, a partir de las propuestas que se formulen, celebrará acuerdos de coordinación con las autoridades federales y estatales, como también celebrará convenios de concertación con grupos, personas y entidades de los sectores social y privado, para establecer compromisos a realizar acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento, previstas en los artículos 7º, 9º, fracción VII; 10; 12, último párrafo y 41 de la Ley General, y los artículos 247 al 251 de la Ley Estatal.

**Artículo 35.** Los propietarios y poseedores de predios y fincas localizados en el Área de Aplicación del presente Programa, así como los habitantes del Centro de Población, dispondrán conforme al artículo 404 de la Ley Estatal, de un plazo de quince días hábiles posteriores a la publicación del presente Programa, para presentar el recurso de reconsideración, conforme al procedimiento previsto en los artículos 403 al 415 de la Ley Estatal.

## **TRANSITORIOS**

**Primero.** Las disposiciones del Programa de Desarrollo Urbano de Comala, del Municipio de Comala, Colima, entrarán en vigor a partir del día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial "El Estado de Colima" y en uno de los periódicos de mayor circulación en la Entidad.

**Segundo.** Una vez publicado el Programa deberá ser inscrito en las Oficinas del Registro Público de la Propiedad y del Comercio, dentro de los veinte días siguientes a su publicación.

**Tercero.** Al publicarse y entrar en vigencia el Programa y las determinaciones de usos, destinos y reservas que se aprueban para integrar su zonificación, quedan derogadas todas las disposiciones legales que se opongan al mismo Programa y sus normas de zonificación.

**Salón de Sesiones de Cabildo del H. Ayuntamiento de Comala.**

Colima, Colima, a 14 de Julio del 2009.