

---

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo  
Facultad de Arquitectura

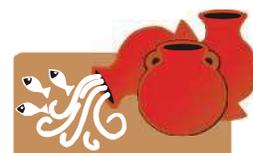
# **Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Cuitzeo del Porvenir, Michoacán.**

Presenta:  
Laura Luz Calderón Romero

Para obtener el título de  
Arquitecto  
por medio de experiencia profesional

Asesor:  
Ing. Arq. Gerardo Benjamín Escutia Loaiza

Morelia, Michoacán  
Febrero 2008

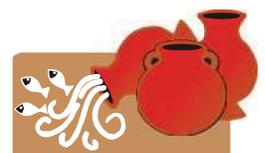


---

# ÍNDICE

## PRESENTACIÓN

## NIVEL ANTECEDENTES



# ÍNDICE

## PRESENTACIÓN

### 1. NIVEL ANTECEDENTES

#### 1.1 Introducción

1.1.1	Denominación	7
1.1.2	Reseña histórica de la localidad	7
1.1.3	Estructura del Programa	9

#### 1.2 Ámbito espacial de aplicación

1.2.1	Ubicación del área de estudio	10
1.2.2	Polígono del ámbito de aplicación	11
1.2.3	Infraestructura y equipamiento regional	12

#### 1.3 Diagnóstico

##### 1.3.1 Aspectos físicos

1.3.1.1	Topografía	13
1.3.1.2	Hidrografía	15
1.3.1.3	Geología	17
1.3.1.4	Edafología	19
1.3.1.5	Uso del suelo	21
1.3.1.6	Clima	22
1.3.1.7	Aptitud del suelo para el desarrollo urbano	24
1.3.1.8	Áreas no aptas para el desarrollo urbano	25

##### 1.3.2 Aspectos socioeconómico

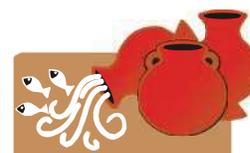
1.3.2.1	Aspectos demográficos (poblacionales - sociales)	26
1.3.2.2	Aspectos económicos	30

##### 1.3.3 Infraestructura

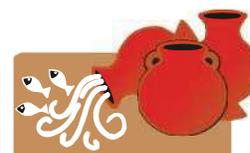
1.3.3.1	Agua potable	38
1.3.3.2	Drenaje	39
1.3.3.3	Alumbrado público y electrificación	41
1.3.3.4	Pavimentos	43

##### 1.3.4 Equipamiento urbano

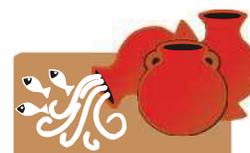
1.3.4.1	Educación	44
1.3.4.2	Cultura	44
1.3.4.3	Salud	45
1.3.4.4	Asistencia social	45
1.3.4.5	Comercio	45
1.3.4.6	Abasto	46
1.3.4.7	Comunicaciones	46
1.3.4.8	Transporte	46



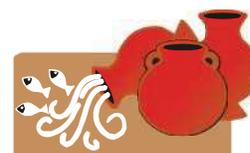
1.3.4.9	Recreación	47
1.3.4.10	Deporte	47
1.3.4.11	Administración pública	48
1.3.4.12	Servicios urbanos	48
1.3.4.13	Síntesis del equipamiento de Cuitzeo del Porvenir	52
1.3.4.14	Síntesis del equipamiento de Jéruco	53
1.3.4.15	Síntesis del equipamiento de Dr. Miguel Silva	54
<b>1.3.5</b>	<b>Vivienda</b>	<b>55</b>
<b>1.3.6</b>	<b>Vialidad y transporte</b>	
1.3.6.1	Vialidad	57
1.3.6.2	Transporte	59
<b>1.3.7</b>	<b>Imagen urbana</b>	<b>60</b>
<b>1.3.8</b>	<b>Uso de suelo</b>	<b>65</b>
1.3.8.1	Densidad de población	66
1.3.8.2	Tendencia de crecimiento del suelo actual	66
<b>1.3.9</b>	<b>Aspectos administrativos de desarrollo urbano</b>	<b>66</b>
<b>1.3.10</b>	<b>Estructura urbana</b>	<b>67</b>
<b>2.</b>	<b>NIVEL NORMATIVO</b>	
<b>2.1</b>	<b>Políticas derivadas de niveles superiores de planeación</b>	
2.1.1	Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006	68
2.1.2	Plan Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial 2001-2006	68
2.1.3	Programa Sectorial de Vivienda	68
2.1.4	Programa Estatal de Desarrollo Urbano	69
2.1.5	Plan de Desarrollo Municipal de Cuitzeo 2005-2007	69
<b>2.2</b>	<b>Normas aplicables al desarrollo urbano</b>	
2.2.1	Criterios para la ocupación del territorio	70
2.2.2	Criterios para la regulación general de los usos del suelo	70
2.2.3	Criterios para la infraestructura vial y transporte	71
2.2.4	Criterios para la infraestructura de agua y drenaje	73
2.2.5	Criterios para la infraestructura eléctrica	73
2.2.6	Criterios para la regulación de equipamientos	74
2.2.7	Criterios para la preservación del patrimonio histórico	74
2.2.8	Normatividad complementaria para acciones de edificación	74
2.2.9	Modificaciones al Programa de Desarrollo Urbano	75
2.2.10	Acciones urbanas relevantes	75



<b>2.3</b>	<b>Objetivos</b>		
2.3.1	Objetivo general	.....	75
2.3.2	Objetivos específicos	.....	75
<b>2.4</b>	<b>Normas y criterios adoptados de desarrollo urbano</b>		
2.4.1	Dosificación y criterios de ordenamiento urbano	.....	78
2.4.2	Dinámica demográfica	.....	78
2.4.3	Superficie urbana	.....	81
2.4.4	Dosificación de suelo	.....	82
2.4.4.1	Cuitzeo del Porvenir	.....	83
2.4.4.1	Jéruco	.....	84
2.4.4.1	Dr. Miguel Silva	.....	85
2.4.5	Dosificación de equipamiento urbano		
2.4.5.1	Cuitzeo del Porvenir	.....	86
2.4.5.1	Jéruco	.....	87
2.4.5.1	Dr. Miguel Silva	.....	88
<b>3.</b>	<b>NIVEL ESTRATÉGICO</b>		
<b>3.1</b>	<b>Organización física del centro de población</b>	.....	89
3.1.1	Políticas del Programa de Desarrollo Urbano	.....	89
3.1.1.1	Conservación (áreas no urbanizables)	.....	89
3.1.1.2	Mejoramiento (áreas urbanas actuales)	.....	90
3.1.1.3	Crecimiento (áreas urbanizables)	.....	90
3.1.1.3.1	Condicionantes para la ocupación de áreas de crecimiento	.....	91
3.1.2	Zonificación	.....	91
3.1.2.1	Usos reservas y destinos	.....	93
3.1.3	Compatibilidad en el uso del suelo	.....	94
<b>3.2</b>	<b>Administración urbana</b>		
3.2.1	Creación de nuevas estructuras administrativas	.....	95
<b>3.3</b>	<b>Acciones de inversión</b>	.....	95
<b>3.4</b>	<b>Etapas de desarrollo</b>	.....	96
<b>4</b>	<b>NIVEL PROGRAMÁTICO Y DE CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL</b>		
<b>4.1</b>	<b>Programas y corresponsabilidad sectorial (matriz programática)</b>		
4.1.1	Planeación del desarrollo urbano	.....	97
4.1.2	Suelo	.....	98
4.1.3	Infraestructura	.....	98
4.1.4	Vivienda	.....	99
4.1.5	Equipamiento y mobiliario urbano	.....	99
4.1.6	Imagen urbana	.....	100



4.1.7	Medio ambiente	.....	101
4.1.8	Emergencias urbanas	.....	101
4.1.9	Participación de la comunidad	.....	101
4.1.10	Administración del desarrollo urbano	.....	101
<b>4.2</b>	<b>Proyectos estratégicos</b>	.....	<b>102</b>
<b>4.3</b>	<b>Corresponsabilidad sectorial</b>	.....	<b>102</b>
<b>5</b>	<b>NIVEL INSTRUMENTAL</b>		
<b>5.1</b>	<b>Instrumentos de política</b>		
5.1.1	Instrumentos jurídicos	.....	103
5.1.2	Instrumentos técnicos	.....	103
5.1.3	Instrumentos administrativos	.....	104
	5.1.3.1 Estructura de organización y coordinación para la elaboración, ejecución, actualización y modificación del programa	.....	104
	5.1.3.2 Instrumentos para la administración, ordenamiento y regulación del suelo	.....	104
<b>5.2</b>	<b>Instrumentos para la obtención de recursos financieros</b>	.....	<b>105</b>
<b>5.3</b>	<b>Instrumentos para la concurrencia y coordinación de acciones e inversiones del sector público, privado y social</b>	.....	<b>105</b>
<b>5.4</b>	<b>Instrumentos para la participación de la comunidad y de comunicación</b>	.....	<b>106</b>
<b>5.5</b>	<b>Instrumentos de capacitación</b>	.....	<b>106</b>
<b>5.6</b>	<b>Consulta popular</b>	.....	<b>106</b>
<b>5.7</b>	<b>Aprobación del Programa</b>	.....	<b>107</b>
<b>5.8</b>	<b>Publicación del Programa</b>	.....	<b>107</b>
<b>5.9</b>	<b>Proceso de vigencia jurídica</b>	.....	<b>108</b>
<b>5.10</b>	<b>Modificación del Programa</b>	.....	<b>108</b>
	<b>Glosario</b>	.....	<b>110</b>
	<b>Bibliografía</b>	.....	<b>114</b>
	<b>Anexo gráfico</b>	.....	<b>115</b>



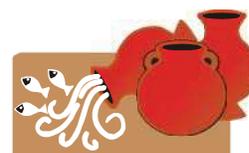
---

## PRESENTACIÓN

El Honorable Ayuntamiento de Cuitzeo conjuntamente con la Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente del gobierno del Estado de Michoacán, elaboró el presente Programa con objeto de contar con un instrumento de planeación que coadyuve al mejoramiento de las condiciones de vida de la población a través de un entorno urbano ordenado en el que se considere la regulación de los usos del suelo, sus áreas de crecimiento sobre zonas aptas para el desarrollo urbano y las distintas infraestructuras urbanas que deban consolidarse para la prestación eficiente de los servicios públicos básicos como el suministro de agua potable, la red de drenaje y alcantarillado, la electrificación y alumbrado público; la construcción de equipamiento urbano y la rehabilitación de superficie vial y construcción de nuevas vialidades para asegurar una movilidad eficiente de personas y el traslado de mercancías.

Con la elaboración de este Programa se da cumplimiento a las obligaciones conferidas a la autoridad local y estatal dentro de los ordenamientos jurídicos y normativos vigentes. El gobierno local cumple con su obligación de formular y aprobar el Programa para administrar y organizar su territorio, establecida en la Constitución general y en la Ley de Desarrollo Urbano estatal, mientras que el gobierno estatal cumple al brindarle la asesoría técnica necesaria para llevar a cabo ese proceso de formulación.

Cabe señalar que este instrumento adquiere mayor relevancia como resultado del periodo establecido para su vigencia, 2007-2030, con lo que las alternativas de solución, previstas para su problemática urbana, constituyen como un plan de trabajo no sólo para la administración actual sino para las siguientes administraciones municipales.



---

## 1. NIVEL ANTECEDENTES

### 1.1 Introducción

La localidad de Cuitzeo del Porvenir cuenta con un Plan Director de Centro de Población vigente el cual se aprobó el 25 de abril de 1986 en Sesión Ordinaria de Cabildo del Ayuntamiento de Cuitzeo, se publicó el 11 de septiembre de 1986 y se inscribió en el Registro Público de la Propiedad Raíz y del Comercio en el Estado el 25 de abril de 1989.

El Plan citado consideraba una población de 7,474 habitantes en la localidad de Cuitzeo del Porvenir y de 3,173 habitantes en las localidades suburbanas de Jéruco y Dr. Miguel Silva y se estimaba que para el año 2000 la población sería de 10,700 habitantes.

En relación a la infraestructura y equipamiento urbano, el servicio de agua cubría al 90 % de la población, el servicio de drenaje el 90% y el alumbrado público el 65 % de la demanda.

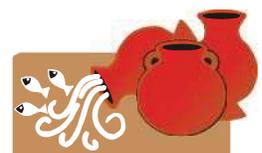
Se consideraba un ámbito de aplicación de 1,682.5 hectáreas con un área urbana actual de 171.6 hectáreas aproximadamente y un área suburbana de aproximadamente 53.50 hectáreas.

Se consideraban 300 hectáreas de áreas aptas para el desarrollo urbano y 1,157.6 hectáreas de área de preservación ecológica.

Se realizó una primera modificación del Plan en 1997 que fue aprobada en Sesión Ordinaria de Cabildo, pero el proyecto fue truncado por cuestiones administrativas no logrando su conclusión.

Debido a que algunas de las expectativas del Plan de 1989 fueron rebasadas surge la necesidad de actualizar ese instrumento para afrontar los retos actuales del desarrollo urbano en Cuitzeo del Porvenir.

La presente actualización permitirá replantear los objetivos, políticas y estrategias establecidas en el documento de 1989 modificando las que así lo requieran y ratificando aquellas que sean adecuadas a la situación actual. Esto permitirá inducir el crecimiento físico hacia zonas aptas determinando los aprovechamientos más convenientes y bajo la perspectiva de que son las autoridades locales las que controlan este proceso con el debido consenso de la ciudadanía.



### 1.1.1 Denominación

La Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo, publicada en el Periódico Oficial del Estado de Michoacán el día 15 de junio de 1995, ratifica en su artículo 1º, la facultad de los municipios para formular, aprobar, administrar, evaluar, vigilar y modificar, dentro de su jurisdicción y de acuerdo a su competencia, los programas municipales de desarrollo urbano, los programas de desarrollo urbano de centros de población y los que de ellos se deriven. En el art. 33, fracción I y II establece el sistema de programas de desarrollo urbano para la entidad.

De acuerdo a lo anterior la denominación oficial del presente estudio será **“Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Cuitzeo del Porvenir, Michoacán”**.

### 1.1.2 Reseña histórica

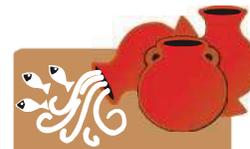
Cuitzeo, proviene de la palabra tarasca CUISEO que significa "lugar de tinajas". En documentos posteriores al siglo XVI ya aparece escrito CUITZEO, con lo que se incorpora a "cuis", tinaja, "itzi" que tiene el significado de agua, con el que Cuitzeo viene a significar "lugar de tinajas de agua", o mejor Cuitzeo de la laguna.

#### Escudo



Los escudos del pueblo se encuentran en la fachada del templo, cuyas vasijas derraman agua esculpida al estilo códice. En los cuarteles de ellos hay jarrones derramando agua, representada a la manera de códices prehispánicos, que representan una laguna, y están pareados con pelícanos alimentándose con peces, se trata de los escudos de Cuitzeo que están coronados de plumas a la manera indígena como representación del señor de Cuitzeo, del Cuitzeo Tarasco.

Cuitzeo proviene del tarasco y significa "tinaja", y el pelícano simboliza la laguna. Las coronas de estos escudos son absolutamente indígenas: están formadas por gruesos anillos metálicos en los que se insertan las plumas encorvadas hacia afuera. Puede anotarse, además que estos dos escudos provienen de manos diversas: uno tiene la división en cuarteles marcada por cintas y el otro no. En éste, uno de los pelícanos aparece volteando, como en rebelde bastardía. De la parte izquierda del escudo que se imprime para representar al Cuitzeo de hoy, no hay antecedentes, solo uno en el sentido de que durante el IV centenario se agregó



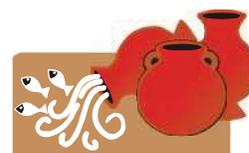
---

como muestra de la incorporación de Cuitzeo a la cultura hispánica en el año de 1550.

Durante la época prehispánica, recibió la influencia de varias culturas, como la de Chupícuaro, Teotihuacana y Tolteca. Más tarde formó parte de los pueblos conquistados por el señorío tarasco.

Con el dominio español, Cuitzeo pasa a ser encomienda de Gonzalo López y posteriormente, a finales del siglo XVI, se constituye en "República de Indias". En la época colonial, Cuitzeo recibe la conquista espiritual a través de los frailes agustinos Francisco de Villafuerte y Miguel de Alvarado, quienes inician la construcción del convento en el año de 1550, considerándose el 1º. de noviembre , la fundación de Cuitzeo colonial.

En la primera Ley Territorial de 1825, aparece como partido del Departamento Norte y el 10 de diciembre de 1831, es elevado a la categoría de municipio. Perteneció al partido de Puruándiro y en 1863 al Distrito de Morelia. En 1861, se denominó a su cabecera "Villa de Cuitzeo del Porvenir".



### 1.1.3 Estructura del Programa

El presente Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población, se elaboró conforme a lo dispuesto en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo vigente, en su título tercero “de la Planeación del Desarrollo Urbano” artículos 36, 47 y 49, y al mismo tiempo se estructuró de acuerdo a los lineamientos metodológicos elaborados por la Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente. (SUMA)

La estructura metodológica obedece a cinco niveles de planeación:

#### **Nivel antecedentes**

Este nivel describe claramente la situación actual del centro de población en sus aspectos, físicos, socioeconómicos, infraestructura, equipamiento urbano, vivienda, vialidad y transporte, medio Ambiente, imagen urbana, riesgos y vulnerabilidad, suelo, recursos económicos públicos, administrativos del desarrollo urbano, estructura urbana y de aptitud territorial, mismos que se sintetizan dentro del diagnóstico – pronóstico integrado, donde se analizan y definen las prospectivas o tendencias posibles.

#### **Nivel normativo**

Es el marco jurídico y normativo del programa, donde se establecen las políticas derivadas de niveles superiores de planeación, normas aplicables al desarrollo urbano, objetivos y criterios adoptados de desarrollo urbano.

#### **Nivel estratégico**

Este nivel dispone de la plataforma de trabajo que conjunta los distintos programas y líneas de acción, donde se evalúan y priorizan las necesidades emanadas de los niveles anteriores en cuatro grandes vertientes, organización física del centro de población, administración urbana, acciones de inversión y etapas de desarrollo o metas.

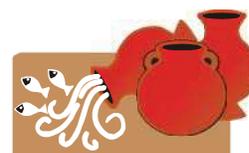
#### **Nivel programático y de corresponsabilidad sectorial**

Para este nivel se calendarizan las acciones a realizarse según su prioridad (matriz programática), además se plantean las bases financiero programáticas de las acciones, proyectos estratégicos y así mismo se designan responsables para su seguimiento y ejecución, finalmente se definen los criterios de concertación con los sectores público, privado y social.

#### **Nivel instrumental**

En este nivel se enumeran y habilitan los métodos y procedimientos necesarios para llevar a cabo la operación, evaluación y seguimiento del presente Programa.

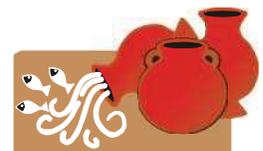
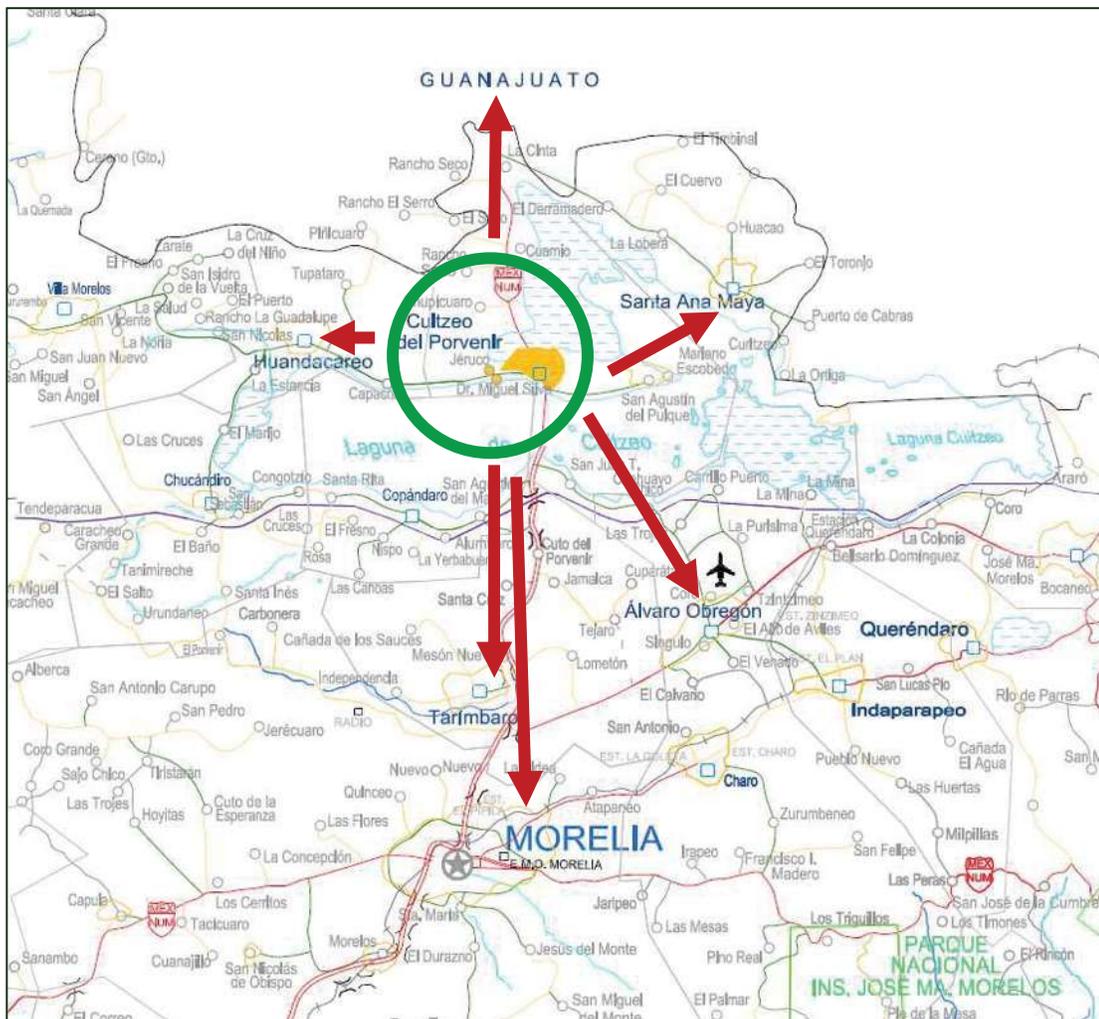
Finalmente un **anexo gráfico** que expresará en una forma descriptiva y clara el contenido básico del programa y la ubicación espacial de los proyectos y acciones.



## 1.2 Ámbito espacial de aplicación

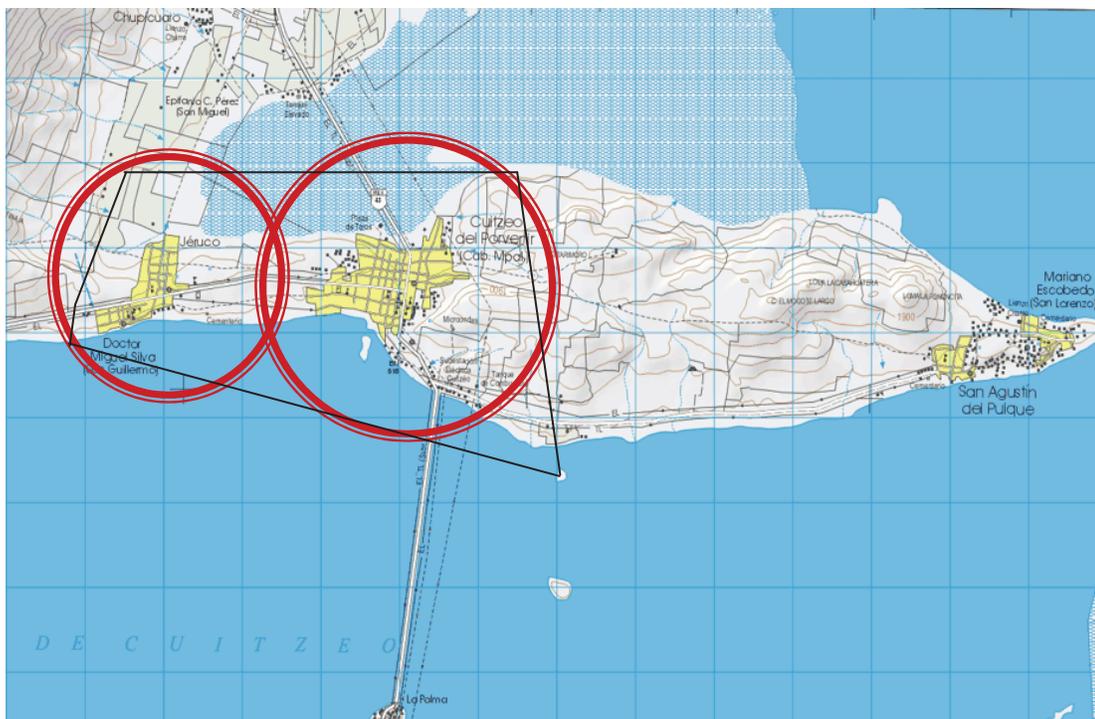
### 1.2.1 Ubicación del área de estudio

El municipio de Cuitzeo se localiza al norte del Estado en las coordenadas 19°58' de latitud norte y 101°08' de longitud oeste, a una altura de 1,840 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con el Estado de Guanajuato; al noroeste con el municipio de Santa Ana Maya; al sureste con el municipio de Álvaro Obregón, al sur con el municipio de Tarímbaro y al oeste con el municipio de Huandacareo. Su distancia a la capital del Estado es de 34 Km.



## 1.2.2 Polígono del ámbito de aplicación

Debido a la relación económica, social y cultural que existe entre la localidad de **Cuitzeo del Porvenir** y las poblaciones de **Dr. Miguel Silva y Jéruco**, se integra un ámbito de aplicación que tiene una superficie aproximada de 1727.346 hectáreas, conformando un polígono irregular con puntos fijos de fácil identificación.

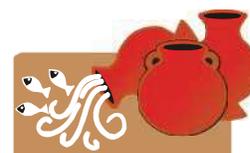


CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST.	PV				X	Y
				1	2,210,989.75	277,868.76
1	2	S 89°21'24.57" W	5679.117	2	2,210,926.00	272,190.00
2	3	S 19°13'05.76" W	1318.477	3	2,209,681.00	271,756.00
3	4	S 03°44'23.31" E	781.839	4	2,208,900.83	271,807.00
4	5	S 75°44'56.06" E	6445.716	5	2,207,314.07	271,807.00
5	1	N 02°53'25.97" W	3680.36	1	2,210,989.75	277,868.76
<b>SUPERFICIE = 17,273,463.946 M2</b>						
<b>1727.346 HAS.</b>						

Localidades que conforman el ámbito de aplicación:

### **Cuitzeo del Porvenir**

Es la cabecera municipal y se localiza a los 19° 58' 00" de latitud norte, tiene una altitud de 1,850 mts. sobre el nivel del mar. Se ubica a 34 Km. de la capital del Estado por la carretera federal número 43 tramo Morelia-Salamanca. Tiene una población de 9,633 habitantes.



## Dr. Miguel Silva

Se localiza a 2 Km. de la cabecera municipal, por la carretera estatal número 38 y tiene una población de 914 habitantes.

## Jéruco

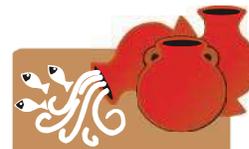
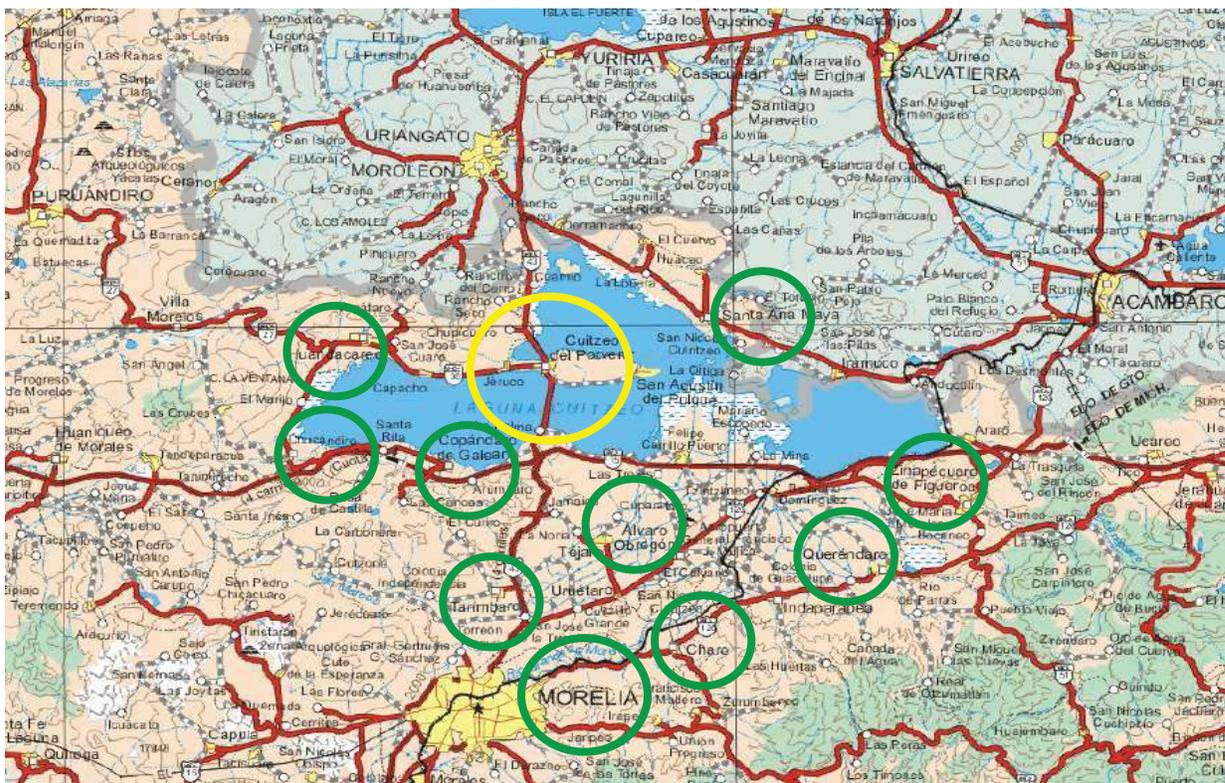
Su distancia es de 2 Km. respecto de la cabecera municipal, por la carretera estatal número 38 y tiene una población de 817 habitantes.

### 1.2.3 Infraestructura y equipamiento regional

El municipio de Cuitzeo forma parte de la región 03 del Estado, la cual comprende los municipios de Santa Ana Maya, Cuitzeo, Huandacareo, Álvaro Obregón, Copándaro, Chucándiro, Queréndaro, Charo, Zinapécuaro, Indaparapeo, Tarímbaro, Morelia y Acuitzio.

La comunicación terrestre a Cuitzeo es privilegiada ya que está ligado a la carretera federal No. 43 Morelia-Salamanca la cual liga la Autopista México-Guadalajara y el libramiento de Morelia desde Lagunillas a Tarímbaro, actualmente está por concluirse la obra del corredor carretero concesionado Morelia-Salamanca que descongestionará el tráfico en la Av. José Ma. Morelos y las calles Lázaro Cárdenas, Melchor Ocampo y Benito Juárez.

Los aeropuertos internacionales Francisco J. Múgica y del Bajío se encuentran ubicados a una distancia de 40 y 70 km. aproximadamente de la localidad.



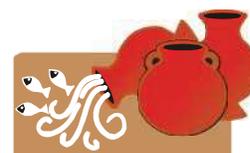
## 1.3 Diagnóstico

### 1.3.1 Aspectos físicos

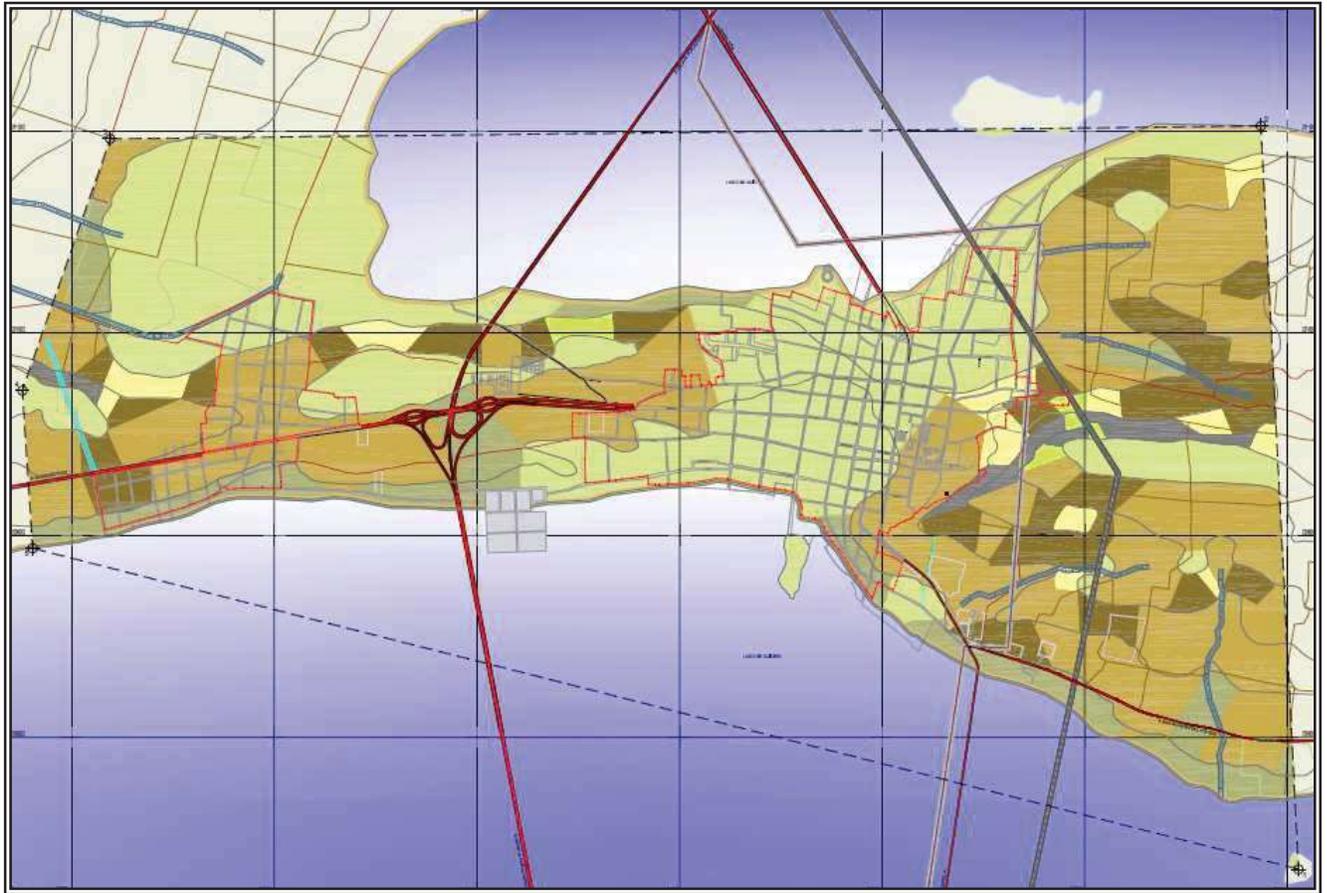
#### 1.3.1.1 Topografía

El área de estudio se caracteriza por ser una zona prácticamente plana con pendientes del 0 al 5 % en su mayoría ubicadas en la localidad de Cuitzeo y con pendientes moderadas del 5 al 10 % en áreas que corresponden a las localidades de Jéruco y Dr. Miguel Silva. Destacan dentro de la topografía de la región los cerros Manuna, El Mogote Largo y Tarímoro.

TOPOGRAFÍA						
Pendiente	Localización	Características	Uso recomendable	Uso actual	Hectáreas	%
0-2%	Centro de población de Cuitzeo del Porvenir	Adecuada para tramos cortos (100 mts.) e inadecuada para tramos largos. Hay problemas en cuanto al tendido de redes subterráneas de drenaje lo que hace que el costo de introducción sea elevado.	Habitacional densidad baja, recreación, agricultura e industria.	Habitacional y comercial	862.7298	51.64
2-5%	Oeste de la población de Cuitzeo del Porvenir y ribera del lago	Óptima ya que no presenta problemas en cuanto a drenaje natural, tendido de drenaje subterráneo, vialidades, redes de servicio, construcción y obra civil	Habitacional densidad alta, recreación, agricultura e industria.	Habitacional y comercial	195.6227	10.94
5-10%	Abarca la mayoría del área de Jéruco y Dr. Miguel Silva y la zona noroeste, sureste y oeste de Cuitzeo del Porvenir	Adecuada, presenta ligeros problemas para su uso urbano y que no resultan serios. El costo en la construcción y obra civil resulta no muy elevado.	Habitacional densidad media y recreación	Habitacional	458.2228	25.63
10-15%	Este tipo de pendiente está dispersa al este del ámbito de aplicación	Adecuada, presenta ligeros problemas para su uso urbano y que no resultan serios. El costo en la construcción y obra civil resulta no muy elevado.	Habitacional densidad media y recreación	Conservación y recreativo	145.5136	8.14
15-20%	Este tipo de pendiente está dispersa al este del ámbito de aplicación	Moderado, su uso presenta dificultades en el tendido de redes de servicio, vialidad y construcción entre otras.	Habitacional densidad baja y recreación	Conservación y recreativo	36.841	2.06
20-25%	Este tipo de pendiente, casi nulo en el ámbito de aplicación se encuentra al oeste de la localidad de Cuitzeo	Moderado, su uso presenta dificultades en el tendido de redes de servicio, vialidad y construcción entre otras.	Habitacional densidad baja y recreación	Conservación y recreativo	9.928	0.56
> 25%	Al este del área urbana actual de Cuitzeo del Porvenir	Inadecuada para la mayoría de los usos urbanos ya que su uso resulta en costos extraordinarios	Reforestación y recreativo	Conservación y recreativo	18.4881	1.03

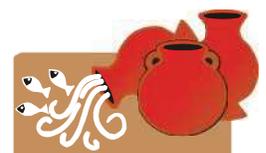


## Topografía por rangos de pendientes



Fuente: Elaboración propia en base a la carta cenetal topográfica del INEGI Esc. 1:50,000 Cuitzeo E14A13

SIMBOLOGÍA	PENDIENTE	PORCENTAJE	ÁREA(M2)
	0.00%-2.00%	51.64%	8,627,298.58
	2.00%-5.00%	10.94%	1,956,227.94
	5.00%-10.00%	25.63%	4,582,228.85
	10.00%-15.00%	8.14%	1,455,136.04
	15.00%-20.00%	2.06%	368,410.71
	20.00%-25.00%	0.56%	99,280.78
	> 25.00%	1.03%	184,881.04
ÁREA TOTAL DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN:			17,273,463.94 M2 1727.346 Has.



### 1.3.1.2 Hidrografía

Cuitzeo se ubica en la parte norte de la cuenca del mismo nombre, la cual tiene un área de captación de aproximadamente 3,382 Km<sup>2</sup> y sus principales afluentes son el río Grande de Morelia y el río de Queréndaro, mismos que desembocan en la parte sureste del lago; es de tipo endorreico, es decir, un cuerpo de agua que por procesos tectónicos y volcánicos, no tiene una salida natural hacia otros cuerpos de agua; sin embargo, de manera artificial se construyó un canal que da salida a sus aguas hacia Yuriria, en el Estado de Guanajuato.

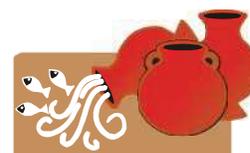
El territorio ocupado por la cuenca incluye trece municipios del Estado.

Municipio	Superficie dentro de la Cuenca km <sup>2</sup>	Superficie dentro de la Cuenca %
Acuitzio	140	3.8
Álvaro Obregón	157	4.2
Charo	200	5.4
Chucándiro	183	4.9
Copándaro	176	4.7
Cuitzeo	256	6.9
Huandacareo	91	2.5
Indaparapeo	168	4.5
Morelia	1057	28.5
Queréndaro	159	4.3
Santa Ana Maya	104	2.8
Tarímbaro	162	7.1
Zinapécuaro	428	11.5

Es importante destacar que es el lago de mayor extensión del Estado, sin embargo, presenta problemas ocasionados tanto por factores naturales (alta tasa de evaporación y temporadas de baja precipitación), como por factores antrópicos (descarga de aguas residuales sin tratamiento adecuado, deforestación en las partes altas de la cuenca, erosión y arrastre de materiales que contribuyen al asolvamiento del lago, la pérdida de agua subterránea al secarse los veneros en Tembúcharo y la desviación del agua del manantial de San Gregorio para su utilización en la cuenca vecina de Pátzcuaro, que en conjunto ponen en riesgo este cuerpo de agua.

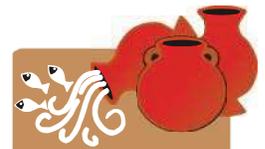
En el ámbito de aplicación no existen corrientes de agua perenne, sólo algunas intermitentes que aparecen en temporada de lluvias.

Las áreas inundables existentes en el ámbito de aplicación se encuentran en el lado norte y sur de la localidad de Cuitzeo del Porvenir.



El municipio de Cuitzeo se encuentra asentado en el acuífero Morelia-Queréndaro, el cual se caracteriza, según la Comisión Nacional del Agua, por ser un acuífero sobreexplotado, lo que significa no existe la posibilidad de que dicha dependencia autorice nuevas concesiones para el aprovechamiento del recurso en dicha zona, declarándola como una zona de veda.

Por lo anterior, las reservas urbanas que se propongan en el nivel normativo deberán, para poder utilizarse, garantizar el acceso al vital líquido a través de la compra o transferencia de derechos descritos en concesiones ya existentes.



### 1.3.1.3 Geología

Cuitzeo pertenece a la región geográfica denominada Sistema Volcánico Transversal, también conocida como Eje Neovolcánico, el cual sirve de límite a dos grandes zonas biogeográficas del continente americano: la Neártica y la Neotropical.

Los suelos del municipio son del periodo cenozoico, cuaternario y plioceno. En Cuitzeo del Porvenir y Jéruco existen rocas ígneas del tipo toba riolítica y de basalto en la parte de Dr. Miguel Silva, encontrándose suelo lacustre y un poco de aluvión a las orillas del lago.

La toba riolítica (Tr) es una roca con una baja proporción de minerales de tamaño arcilla, de textura gruesa formada por cenizas volcánicas y no permeable al agua. Es de lenta meteorización, por lo que también posee una baja liberación de elementos al medio. Puede originar suelos ácidos de texturas medias.

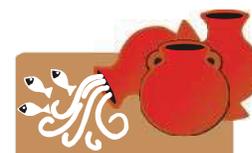
El basalto (B) es una roca dura de color negro, gris oscuro o pardo oscuro, tiene aristas cortantes por lo que raya el vidrio, tiene un alto contenido de arcilla, de textura suave y no permeable al agua. Los suelos formados a partir de esta roca son arcillosos.

El aluvión (al) es un suelo formado por el depósito de materiales sueltos (gravas y arenas) provenientes de rocas preexistentes, que han sido transportados por corrientes superficiales de agua. Este incluye a los depósitos que ocurren en las llanuras de inundación y los valles de los ríos.

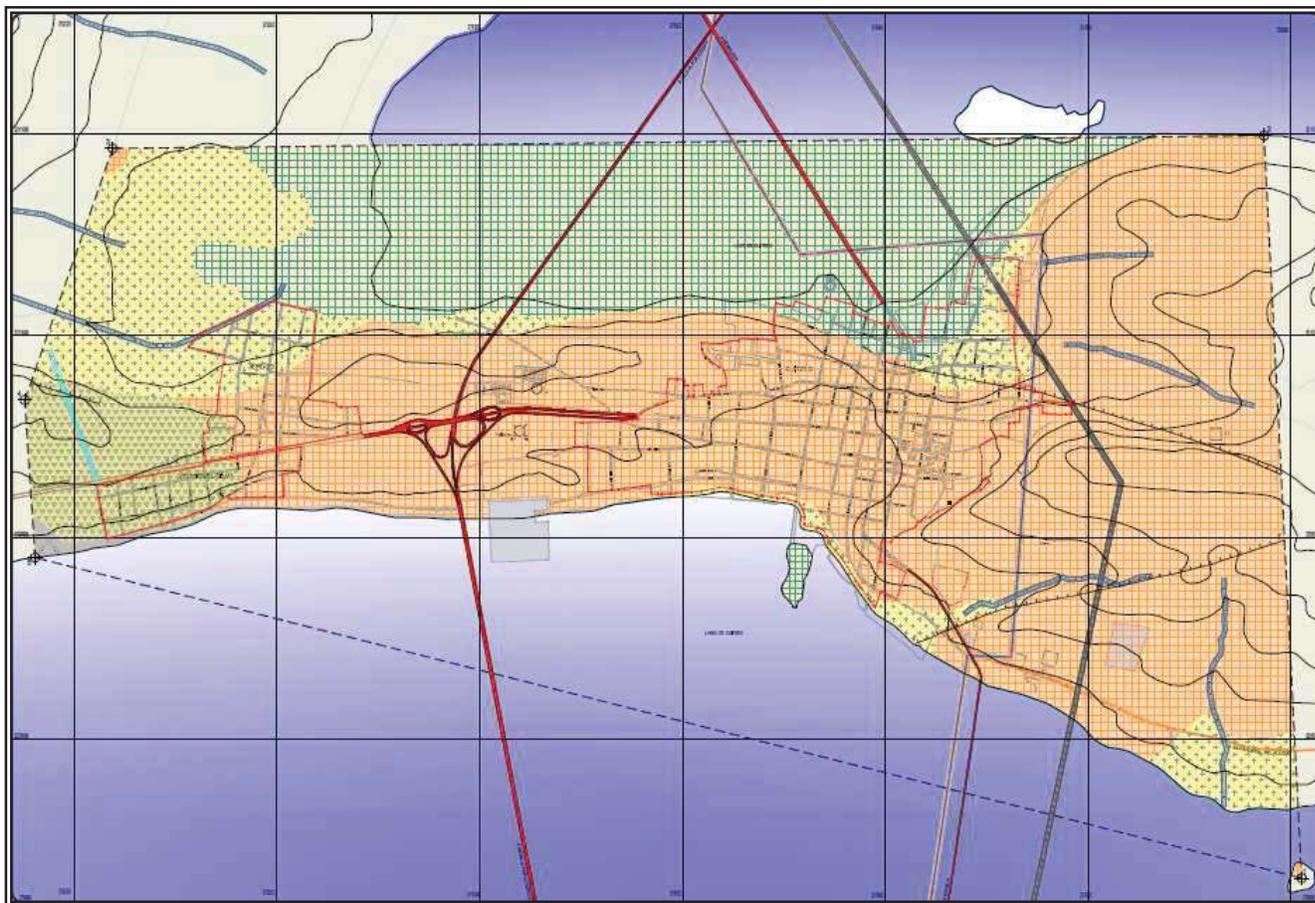
El lacustre (la) es un suelo integrado por depósitos recientes que ocurre en lagos. Generalmente está formado por arcillas y sales.

Se tienen dos fallas dentro del ámbito de aplicación, una localizada al norte de la población de Cuitzeo del Porvenir con dirección sureste, y otra más ubicada al sur con dirección noroeste hacia el cerro Tarímoro.

GEOLOGÍA				
Suelo	Has.	%	Posibilidad de uso urbano	Localización
Aluvión	185.5487	10.74	Baja	Este tipo de suelo se encuentra en la parte norte, sur y sureste de la localidad de Cuitzeo del Porvenir en la ribera del lago y al norte de Jéruco.
Lacustre	338.5062	19.60	Baja	Este tipo de suelo lo encontramos en la parte norte de las localidades de Cuitzeo del Porvenir y Jéruco.
Rocas				
Basalto	65.2337	3.78	Moderada-baja	Este tipo de roca la encontramos en la parte oeste de la localidad de Jéruco y cubre completamente a la población de Dr. Miguel Silva.
Toba Riolítica	746.4139	43.21	Alta-moderada	Este tipo de roca la encontramos cubriendo la mayor parte del ámbito de aplicación.

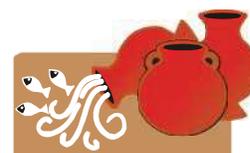


## Geología



Fuente: Elaboración propia en base a la carta cetenal geológica del INEGI Esc. 1:50,000 Cuitzeo E14A13

SIMBOLOGÍA	SUELO	PORCENTAJE	HAS.
	Aluvión	10.74%	185.5487
	Lacustre	19.60 %	338.5062
	ROCAS	PORCENTAJE	HAS.
	Basalto	3.78 %	65.2337
	Toba Riolitica	43.21 %	746.4139
	Riolita	.30 %	5.1271
ÁREA TOTAL DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN:		17,273,463.94 M2	1727.346 Has.



#### 1.3.1.4 Edafología

Los tipos de suelo que se localizan en el área de estudio, corresponden a su fase física lítica y pedregosa, y presentan las siguientes propiedades:

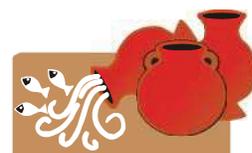
Vertisol Pélico: son suelos de textura fina, arcillosos, expansivos, y por su afinidad con el agua, la absorben y la retienen expandiéndose, originando fuertes movimientos internos que producen rupturas en las redes de agua y drenaje, y cuarteadoras en las construcciones. Cuando están húmedos estos suelos son barrocos y muy anegadizos, tienen drenaje suficiente y provocan hundimientos irregulares en las construcciones.

Existen otros tipos de suelos que existen en las partes más bajas de los valles y llanos y se caracterizan por presentar un alto contenido de sales, que condicionan su uso agrícola y pecuario (Solonchak Gleyíco). Son suelos corrosivos cuyo contenido de sales afecta ciertos materiales de construcción, provocando un deterioro precoz, como fracturas, debilidad en la construcción y finalmente el derrumbe. Asimismo producen corrosión en las redes subterráneas, generando un mantenimiento frecuente y más costoso.

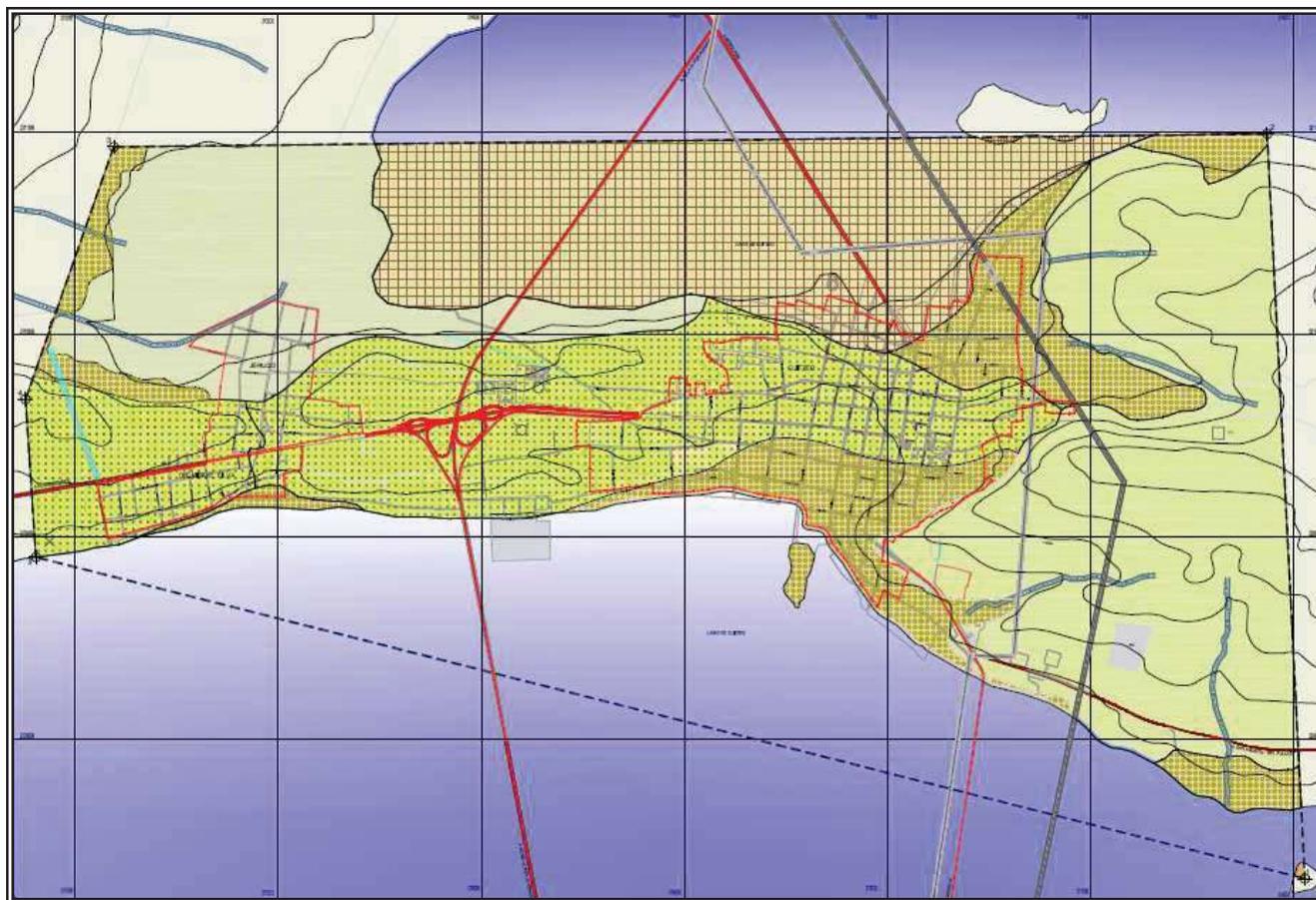
Esos suelos predominan en el vaso del lago de Cuitzeo y sus bordes, donde es posible observar algunas especies vegetales propias de terrenos salinos, como es el caso de los “romeritos” (*Suaeda nigra*).

Feozem Háplico, son suelos de una capa superficial oscura, suave, rica en materia orgánica y nutrientes.

Feozem, son suelos profundos y situados en terrenos planos que se utilizan en agricultura de riego de temporal, de granos legumbres u hortalizas, con altos rendimientos. Otros menos profundos, o aquellos que se presentan en laderas y pendientes, tienen rendimientos más bajos y se erosionan con mucha facilidad, sin embargo, pueden utilizarse para el pastoreo o la ganadería con resultados aceptables.

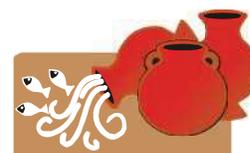


## Tipos de suelos (edafología)



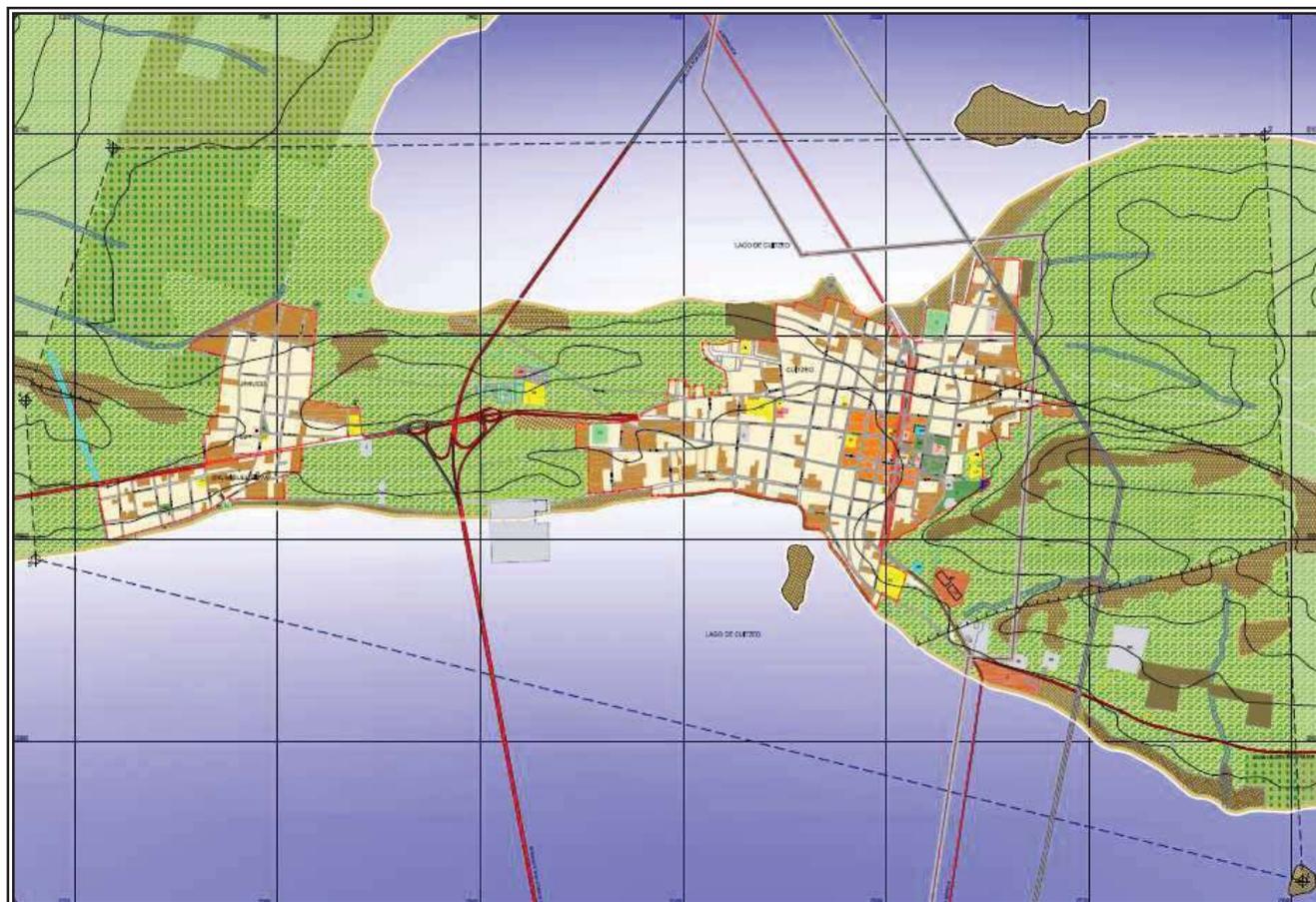
Fuente: Elaboración propia en base a la carta cetenal edafológica del INEGI Esc. 1.50,000 Cuitzeo E14A13

SIMBOLOGÍA	SUELO	PORCENTAJE	HAS.
	Vp + 1/3	21.47%	370.780615
	Vp/3	10.71%	184.912893
	Vp/3 gravosa	10.21 %	176.3423.71
	Vp/3 lítica	19.24 %	332.349803
	Zg-n/3	15.68 %	270.896069
	Hh + 1/2	0.02 %	.283408



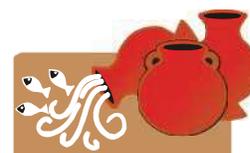
### 1.3.1.5 Uso del suelo

El uso es principalmente agrícola en la zona que rodea el área urbana actual de Cuitzeo del Porvenir y en menor proporción ganadero y forestal, tiene un alto porcentaje de agricultura de temporal-cultivos anuales. Existe pastizal inducido en algunas zonas y vegetación halófila en el área de la ribera del lago.



Fuente: Elaboración propia en base a la carta cenetal uso del suelo del INEGI Esc. 1:50,000 Cuitzeo E14A13

SIMBOLOGÍA	USO	PORCENTAJE	ÁREA M2
	Agricultura de temporal	35.31	6,099,881.09
	Agricultura de riego	4.92	849,619.32
	Pastizal inducido	0.28	48,795.80
	Pastizal inducido mezclado con matorral y nopal	3.08	532,067.54
	Pastizal halófilo	1.23	211,605.51
	Pastizal halófilo mezclado con material espinoso	0.45	77,999.40
	Mezquital mezclado con nopal	0.33	56,469.30

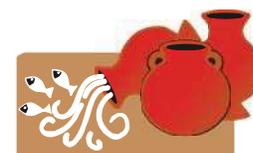
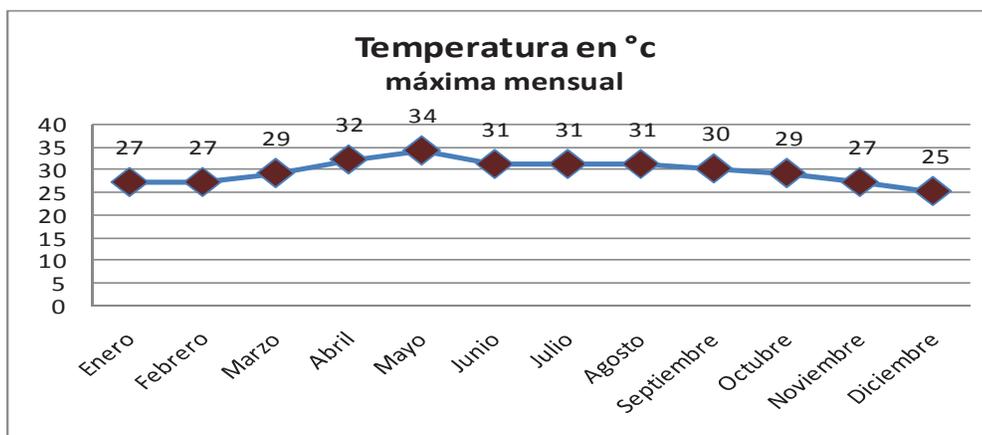
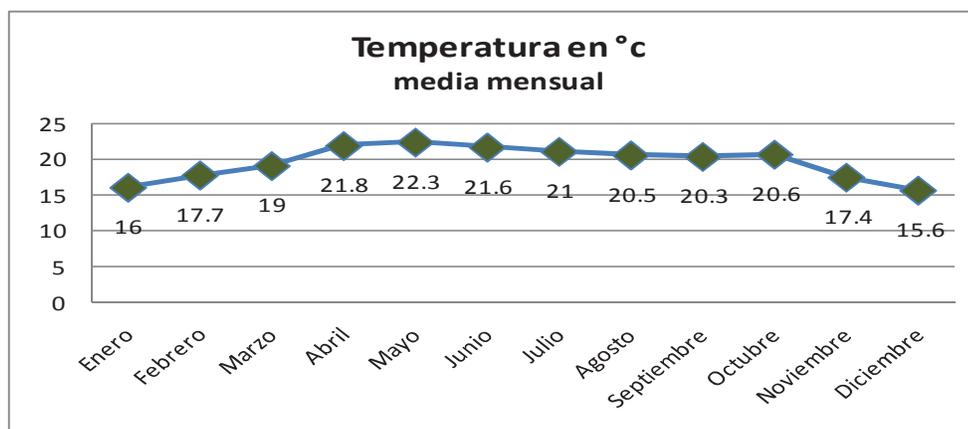
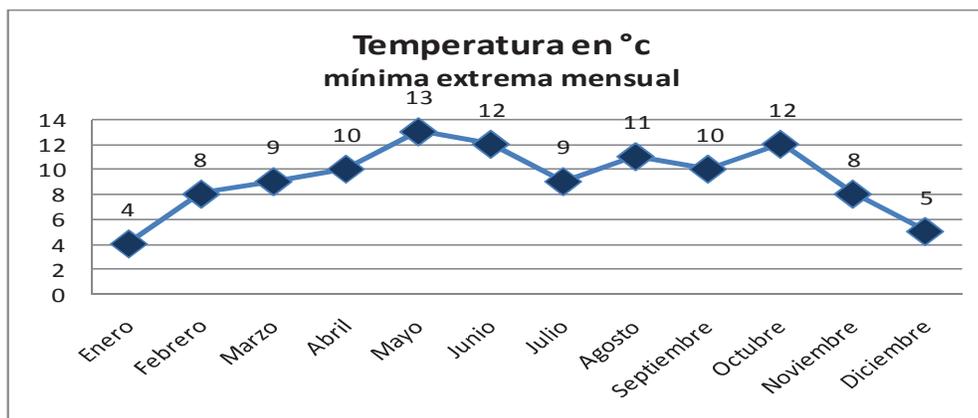


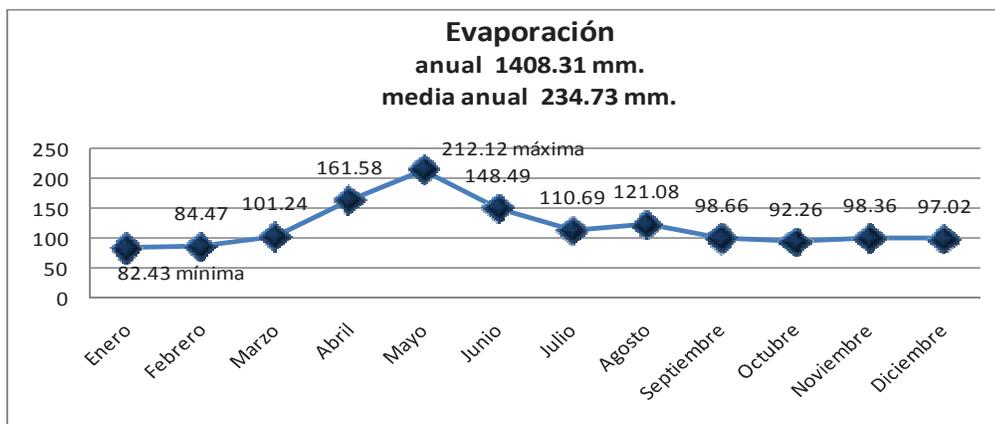
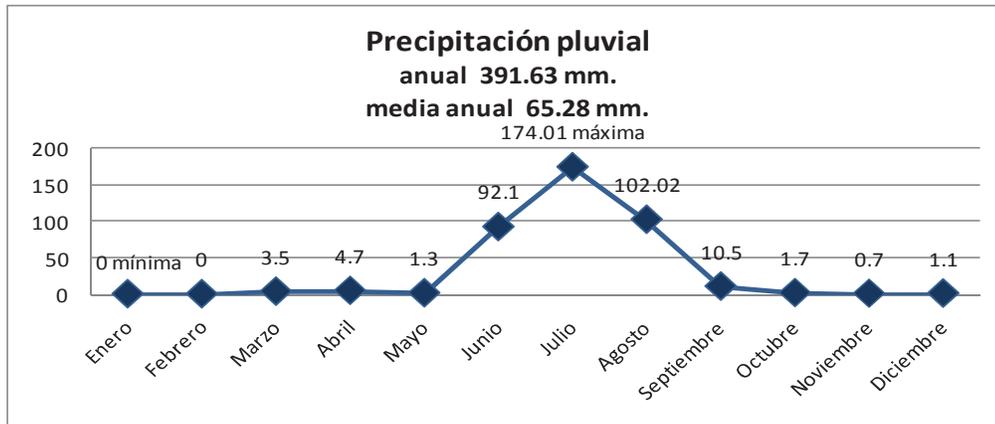
### 1.3.1.6 Clima

El Servicio Meteorológico Nacional en coordinación con el organismo operador de la ciudad de Morelia, estación Cuitzeo proporcionó la siguiente información del año 2005

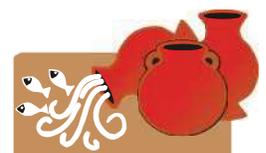
En el área de estudio existe un clima templado con una temperatura media anual de 19.0° centígrados y lluvias en verano.

Una precipitación anual de 391.63 milímetros y temperaturas que oscilan de 4.0° centígrados mínima extrema a 34.0° centígrados máxima y vientos dominantes con dirección norte.





Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por el Servicio Meteorológico Nacional de la Ciudad de Morelia.



### 1.3.1.7 Aptitud del suelo para el desarrollo urbano

La aptitud del suelo se determinó en base a diferentes criterios, tales como la disponibilidad de infraestructura, equipamiento urbano y las características del medio físico natural (edafología, geología, topografía, hidrografía).

Si se consideran los elementos del medio físico natural de manera aislada, el territorio podría ser apto para el desarrollo urbano. Así se observa que por topografía, hacia el lado poniente del ámbito hay áreas aptas para el desarrollo urbano, no siendo así hacia el lado oriente ya que las pendientes son más altas, dificultando la introducción de los servicios

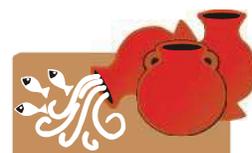
En base al aspecto geológico, y considerando que en esta zona se encuentra toba riolítica la posibilidad para el uso urbano es de alta a moderada; hacia el lado oriente las dos grandes fallas existentes la zona representan un riesgo para las edificaciones.

De acuerdo a la edafología se hace evidente que ninguno de los suelos presentes en el ámbito de estudio es apto para el desarrollo urbano por ser de tipo arcillosos y expansivos.

En base a las características del medio físico antes descrito, cabe señalar que dentro del ámbito de estudio no existen áreas aptas para el desarrollo urbano, sin embargo a partir de cierto tipo de acondicionamiento del terreno serán susceptibles de emplearse como reservas para el crecimiento de la ciudad.

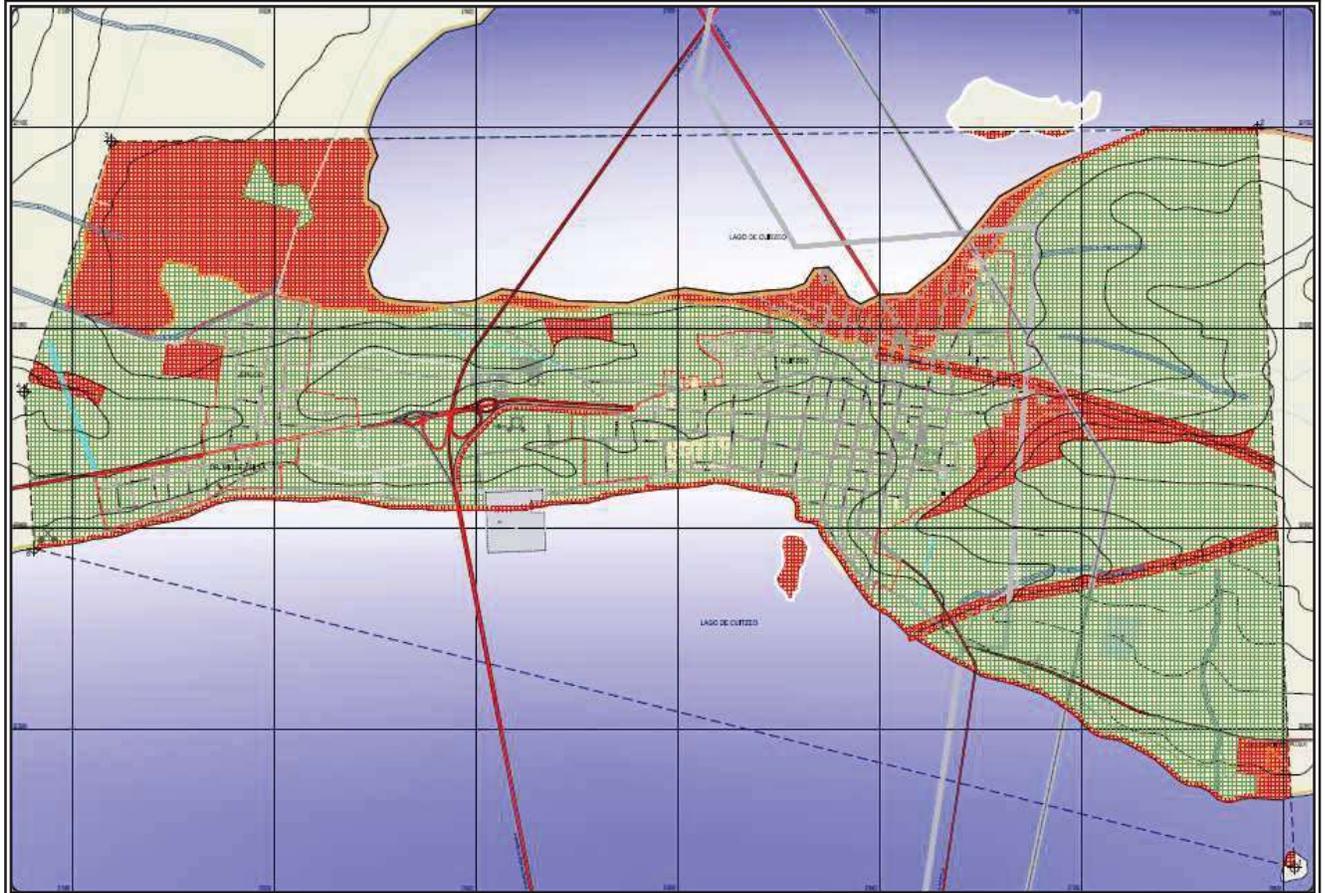
Estas áreas condicionadas para el desarrollo urbano representan el 66.17% de la superficie del ámbito de aplicación.

Es importante comentar que en este Programa existen algunos recursos naturales a partir de los cuales se podría fomentar la actividad económica en sus localidades, como es el caso del manejo y explotación turística del lago de Cuitzeo y sobre todo de su ribera que está sujeta a un riesgo permanente de inundación, a consecuencia de la variabilidad del nivel máximo de agua que se puede registrar en temporada de lluvias.



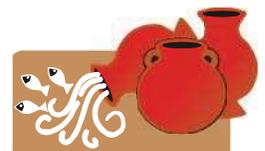
### 1.3.1.8 Áreas no aptas para el desarrollo urbano

Existen algunas áreas que por factores geológicos (fallas), pendientes (más del 25%), por encontrarse a lo largo de las líneas de alta tensión o por ser susceptibles a inundaciones, se consideran dentro de este Programa como no aptas para el desarrollo urbano, y constituyen el 34.52% del ámbito de aplicación.



Fuente: Elaboración propia en base a las cartas cetenales del INEGI Esc. 1.50,000 Cuitzeo E14A13

Áreas no aptas y condicionadas para el desarrollo urbano			
SIMBOLOGÍA	CONCEPTO	PORCENTAJE	ÁREA M2
	Condicionadas	65.48	8,650,423.72
	No aptas	34.52	4,560,397.47
TOTAL		13,210,821.2 m2 1,321,082.12 has.	



## 1.3.2 Aspectos socioeconómicos

### 1.3.2.1 Aspectos demográficos

De acuerdo con el II Censo de Población y Vivienda 2005 del INEGI, se registraron en el centro urbano (Cuitzeo del Porvenir) 9,633 habitantes, de los cuales 4,503 fueron hombres y 5,130 mujeres, que representaron el 47% y el 53%, respectivamente. Por su parte, en las localidades de Dr. Miguel Silva y de Jéruco, el porcentaje de hombres asciende al 44% y el de mujeres al 56%. Así mismo, se observa que el 43.33% de la población total del municipio se concentró en la cabecera municipal y el ámbito de aplicación en su conjunto, presentando la siguiente distribución: 36.74% en Cuitzeo del Porvenir, 3.48% en Dr. Miguel Silva y 3.11% en Jéruco.

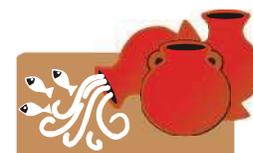
#### Estructura de población por grupo de edad, 2005

Grupos de edad	Cuitzeo del Porvenir			Dr. Miguel Silva			Jéruco		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
0 - 4	559	552	1,111	39	46	85	33	33	66
5 - 10	491	488	979	54	34	88	44	38	82
11- 14	497	512	1,009	56	43	99	26	39	65
15 - 19	457	510	967	54	50	104	23	45	68
20 - 24	370	462	832	19	48	67	20	38	58
25 - 29	331	451	782	24	56	80	26	35	61
30 - 34	275	390	665	18	43	61	20	29	49
35 - 39	296	358	654	24	39	63	28	28	56
40 - 44	252	295	547	19	29	48	22	20	42
45 - 49	192	221	413	16	31	47	10	21	31
50 - 54	167	216	383	13	19	32	14	22	36
55 - 59	131	158	289	7	14	21	16	18	34
60 - 64	101	134	235	9	17	26	16	22	38
65 - 69	100	115	215	17	11	28	13	15	28
70 - 74	92	80	172	11	9	20	14	22	36
75 - 99	169	164	333	23	21	44	35	32	67
100 y más	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N. E.	23	24	47	1	0	1	0	0	0
<b>Total</b>	<b>4,503</b>	<b>5,130</b>	<b>9,633</b>	<b>404</b>	<b>510</b>	<b>914</b>	<b>360</b>	<b>457</b>	<b>817</b>

Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI.

#### Crecimiento histórico poblacional

El comportamiento del crecimiento histórico poblacional ha presentado variaciones al interior de cada una de las localidades del ámbito de aplicación, mostrando tasas positivas y negativas al mismo tiempo. Para el caso de Cuitzeo del Porvenir y Dr. Miguel Silva, la tasa más baja registrada fue la del período de 1990 a 2000 de 1.139% y -1.48%, respectivamente. Para el caso de Jéruco, la tendencia ha sido de decrecimiento, registrando la tasa más baja negativa

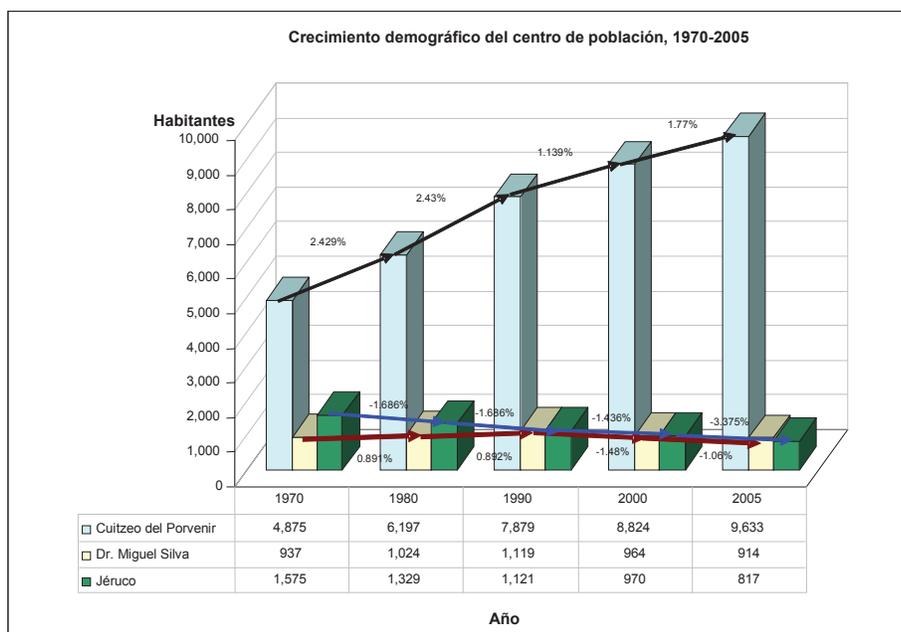


para el período 2000-2005, de -3.375%. La tendencia de crecimiento sólo se ha presentado en Cuitzeo del Porvenir, no así para el caso de Dr. Miguel Silva y Jéruco, donde la tendencia poblacional va decreciendo conforme pasan los años.

### Crecimiento poblacional histórico, 1970-2005

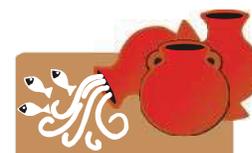
Año	Cuitzeo del Porvenir		Dr. Miguel Silva		Jéruco	
	Habitantes	T.C.	Habitantes	T.C.	Habitantes	T.C.
1970	4,875		937		1,575	
1980	6,197	2.429	1,024	0.891	1,329	-1.686
1990	7,879	2.430	1,119	0.892	1,121	-1.686
2000	8,824	1.139	964	-1.480	970	-1.436
2005	9,633	1.770	914	-1.060	817	-3.375

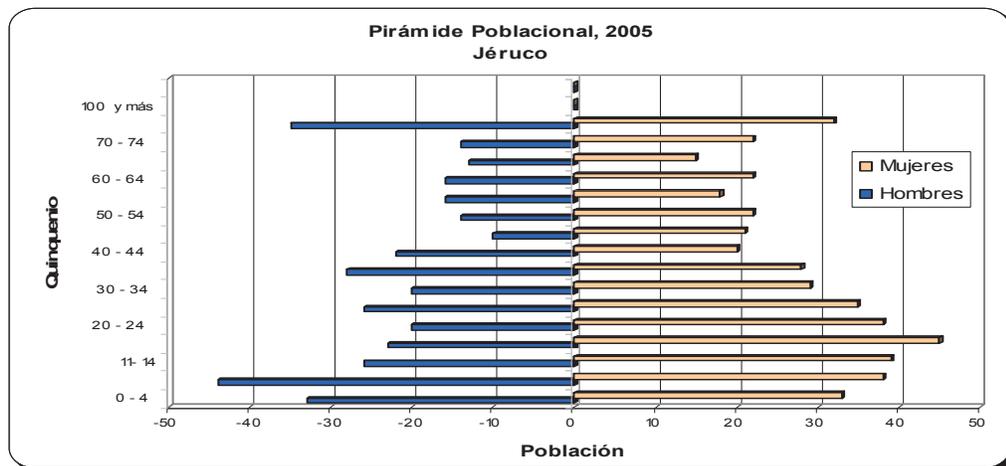
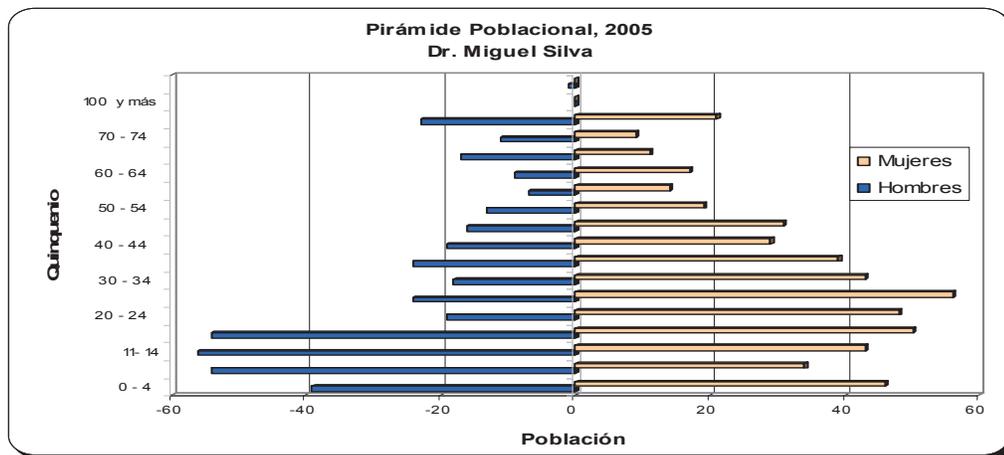
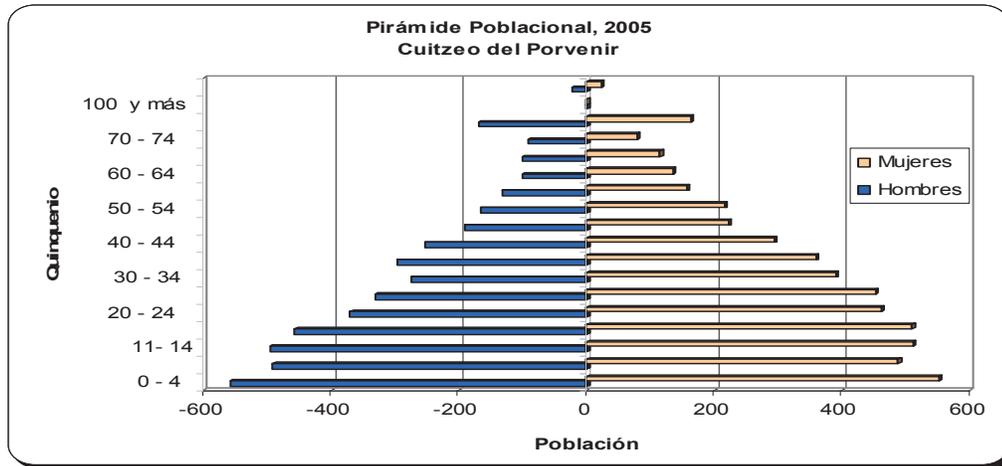
Fuente: Elaboración con datos de Censos de Población 1970-2000 y II Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI.  
T.C. = Tasa de Crecimiento



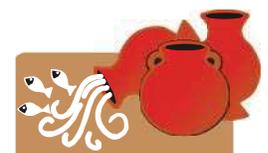
Fuente: Elaboración propia en base a Censos de Población 1970-2000 y II Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI.

La cabecera municipal concentró en el 2005 la mayor parte de la población económicamente productiva (de 15 a 59 años), razón por la cual deben orientarse acciones tendientes al aprovechamiento del recurso humano en pro del desarrollo de la localidad, no dejando de lado la inserción de la población económicamente productiva de las otras localidades del ámbito de aplicación.





Fuente: Elaboración propia con datos del II Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI.

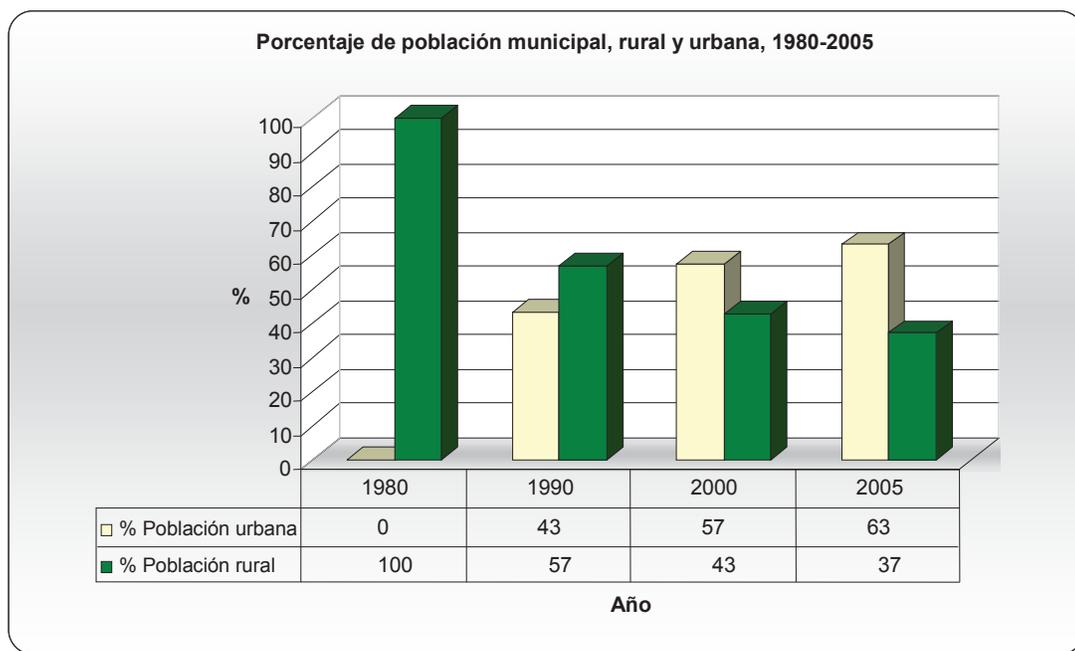


Ahora bien, de 1990 al 2005, la población rural de este municipio disminuyó del 57 al 37%, mientras que la población urbana se incrementó del 43 al 63%. Sin embargo, cabe mencionar que dentro del ámbito de aplicación, dos localidades siguen siendo eminentemente rurales.

Este fenómeno indica la necesidad de buscar los mecanismos y orientar las inversiones para modificar esta tendencia, sin dejar de lado las oportunidades de crecimiento y desarrollo para la población del campo, a través del impulso y fortalecimiento urbano de las ciudades de una manera ordenada.

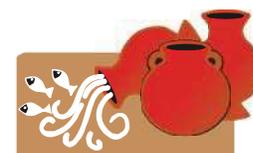
Año	Población municipal				
	Total	Urbana	Porcentaje de la población total	Rural	Porcentaje de la población total
1980	21,783	0	0	21,783	100
1990	25,042	10,776	43	14,266	57
2000	26,269	15,062	57	11,207	43
2005	26,213	16,517	63	9,696	37

Fuente: X, XI, XII Censo General de Población y Vivienda 1980, 1990 y 2000; II Conteo de Población y Vivienda 2005, Michoacán, INEGI.



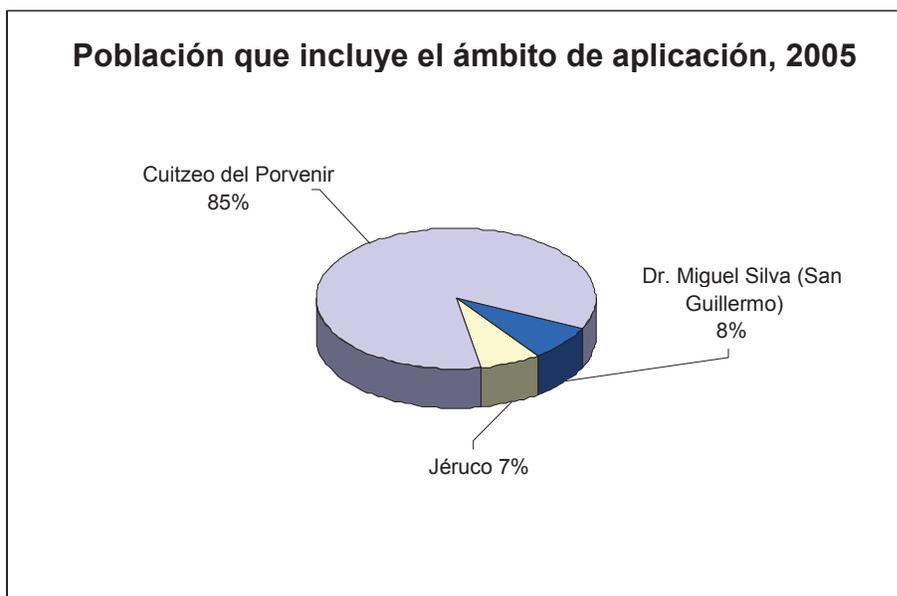
Fuente: Elaboración propia con datos del X, XI, XII Censo General de Población y Vivienda 1980, 1990 y 2000; II Conteo de Población y Vivienda 2005, Michoacán, INEGI.

Se puede observar que sólo la población de Cuitzeo del Porvenir se ha ido incrementando en las últimas décadas, a una tasa de crecimiento del 1.7% aproximadamente. Por su parte, las



localidades de Dr. Miguel Silva (San Guillermo) y Jéruco han presentado tasas negativas de crecimiento del -1.060% y -3.375% respectivamente. Asimismo, se presenta una población femenina superior en número a la masculina, fenómeno que se presenta frecuentemente en el Estado de Michoacán.

Es en la localidad de Cuitzeo del Porvenir donde se encuentra el 85% de la población residente del ámbito de aplicación. El quinquenio de población que registra más habitantes en Cuitzeo del Porvenir, es el de cero a cuatro años, a diferencia de la localidad de Dr. Miguel Silva donde la mayoría está representada por adolescentes, entre quince y diecinueve años, mientras que en Jéruco, la mayoría se encuentra entre los cinco y los nueve años. Lo anterior demuestra la existencia de un significativo porcentaje de población joven, que se traduce en una importante población económicamente activa.

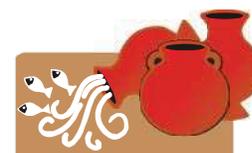


Fuente: Elaboración propia con datos del II Censo de Población y Vivienda, 2005. INEGI.

### 1.3.2.2 Aspectos económicos

A pesar de que en su mayoría, las localidades que conforman el ámbito de aplicación son de tipo rural (Dr. Miguel Silva y Jéruco), por el número de habitantes; se puede observar que dentro de la dinámica productiva de 1990 al 2000, el sector comercio y servicios ha desplazado al sector primario (agropecuario).

Cuitzeo del Porvenir presentó para el año 2000 una población económicamente activa del 30% de la población total y una población económicamente inactiva del 41%. En las localidades de Dr. Miguel Silva y de Jéruco, el 54% y el 47%, respectivamente fue población inactiva, superando por mucho a la población activa (20% y 27%). Lo anterior refleja una enorme carencia de empleo en dichas localidades, solo el 25% en promedio, se encuentra empleado en alguna actividad y percibe sueldo.

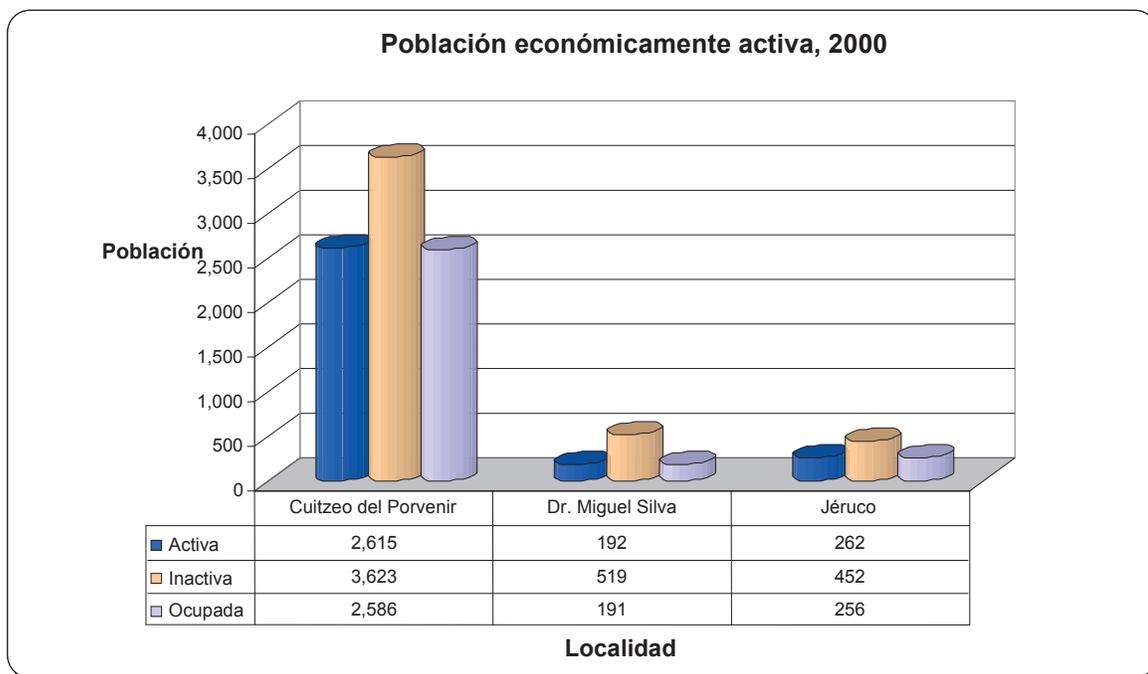


En este mismo orden de ideas, el sector secundario concentró la mayor parte de la población ocupada con un 48%, el sector terciario ocupó el segundo lugar con un 32% y el sector primario concentró el 17% en promedio.

### Distribución de la población económicamente activa en el ámbito de aplicación, 2000

Población	2000					
	Cuitzeo del Porvenir		Dr. Miguel Silva		Jéruco	
	Nº personas	Porcentaje de la población total	Nº personas	Porcentaje de la población total	Nº personas	Porcentaje de la población total
Activa	2,615	30%	192	20%	262	27%
Inactiva	3,623	41%	519	54%	452	47%
Ocupada	2,586	29%	191	20%	256	26%
No especificada	0	0%	62	6%	0	0%
<b>Población total</b>	<b>8,824</b>	<b>100</b>	<b>964</b>	<b>100</b>	<b>970</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborado con datos del XII Censo de Población y Vivienda 2000, INEGI.



Fuente: Elaboración propia con datos del SNIM, 2006

El sector económico que mayor porcentaje de población emplea, es el secundario o industrial con un 48%. Existe una fábrica de tejidos y varios talleres dedicados a la elaboración y confección de ropa, así como talleres de herrería y carpintería, una fábrica de hielo, dos gaseras y dos gasolineras, así como un depósito de refrescos (que funciona como distribuidor regional), tortillerías, panaderías y una pequeña fábrica de cerámica. Actividades, que pueden generar un impacto económico en el ámbito de aplicación, de estimularse de manera adecuada.



Cabe señalar que parte de la población económicamente activa se encuentra empleada en el municipio de Moroleón, Guanajuato, dentro de empresas maquiladoras o distribuidoras de ropa por ello, la población de Cuitzeo del Porvenir se tiene que trasladar diariamente a ese lugar para laborar.

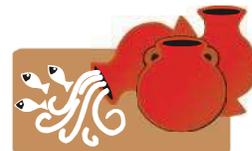
La agroindustria presenta un alto grado de estancamiento en su desarrollo, originado, principalmente por su deficiente capacidad productiva y administrativa, así como por la falta de organización y la inexistencia de proyectos viables, que fomenten el aprovechamiento integral de los recursos y su adecuada transformación, mediante nuevas tecnologías.

El sector comercial y de servicios representa también un elemento de impacto económico para las localidades, en términos de generación de empleo y de ingresos; es por ello, que dicho sector concentra el 32% de la población económicamente activa. Dicho sector está determinado por pequeñas tiendas de abarrotes, tiendas de autoservicio, ferreterías, abastecedoras de materiales y tianguis de frutas, verduras, semillas y uno de pescado que se establece diariamente. En cuanto a los comercios de venta de alimentos existen pocos restaurantes incluyendo los turísticos que se encuentran junto al lago. También son varios los locales que expenden alimentos balanceados, granos y forrajes para ganado. Las farmacias que existen se encuentran concentradas en la cabecera municipal.

El sector agropecuario es el más importante en el municipio porque de él depende un alto porcentaje de familias, siendo las localidades que presentan un alto potencial productivo, entre otras: Jéruco y Cuitzeo; dedicándose actualmente en su mayoría a la producción de maíz, sorgo, ganado doble propósito y un poco de ganado lechero, así como también a la porcicultura.

La pesca resulta de gran importancia económica para los pobladores de Cuitzeo. Los principales productos que se obtienen de la pesca son: tilapia, charal, carpa, chegua, mosco, tepocata y rana. Sin embargo, son dos los problemas más graves que enfrentan los pescadores: uno es la falta de buen equipo para la realización de su actividad y la otra es la falta de canales para la comercialización de sus productos. La invasión de maleza acuática, el asolve y la contaminación del lago, son problemas que han detenido el desarrollo de la pesca.

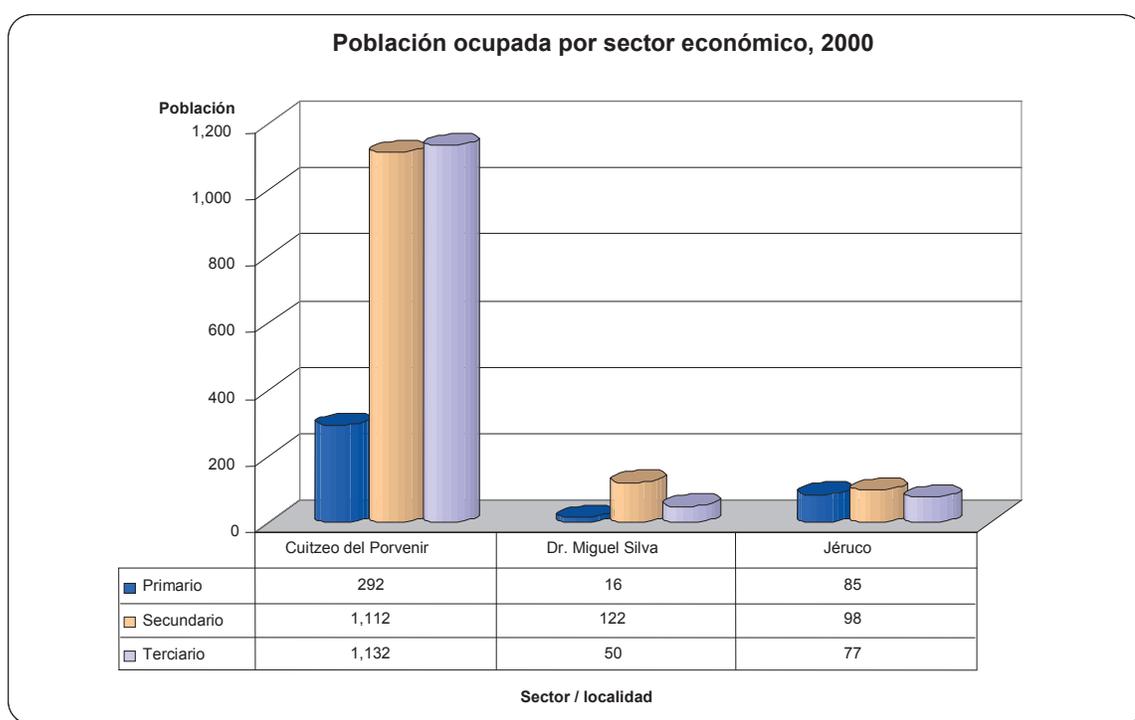
Por su parte, el turismo no ha sido impulsado de una manera adecuada, ya que sólo se contemplan pocos turistas que visitan el municipio para conocer los monumentos históricos, la zona arqueológica y el lago. Son pocas las personas que económicamente viven de este sector; sin embargo, el municipio tiene mucho potencial turístico que no ha sido explotado, y que de estimularse puede impactar económicamente a la región.



## Distribución de la población ocupada por sector económico en el ámbito de aplicación, 2000

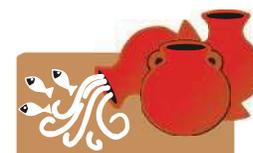
Sector económico	2000					
	Cuitzeo del Porvenir		Dr. Miguel Silva		Jéruco	
	Nº personas	Porcentaje de la población ocupada	Nº personas	Porcentaje de la población ocupada	Nº personas	Porcentaje de la población ocupada
Primario	292	11%	16	8%	85	32%
Secundario	1,112	42%	122	64%	98	37%
Terciario	1,132	42%	50	26%	77	29%
No especificado	130	5%	3	2%	4	2%
<b>Población ocupada</b>	<b>2,666</b>	<b>100</b>	<b>191</b>	<b>100</b>	<b>264</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del SNIM, 2006



Fuente: Elaboración propia con datos del SNIM, 2006

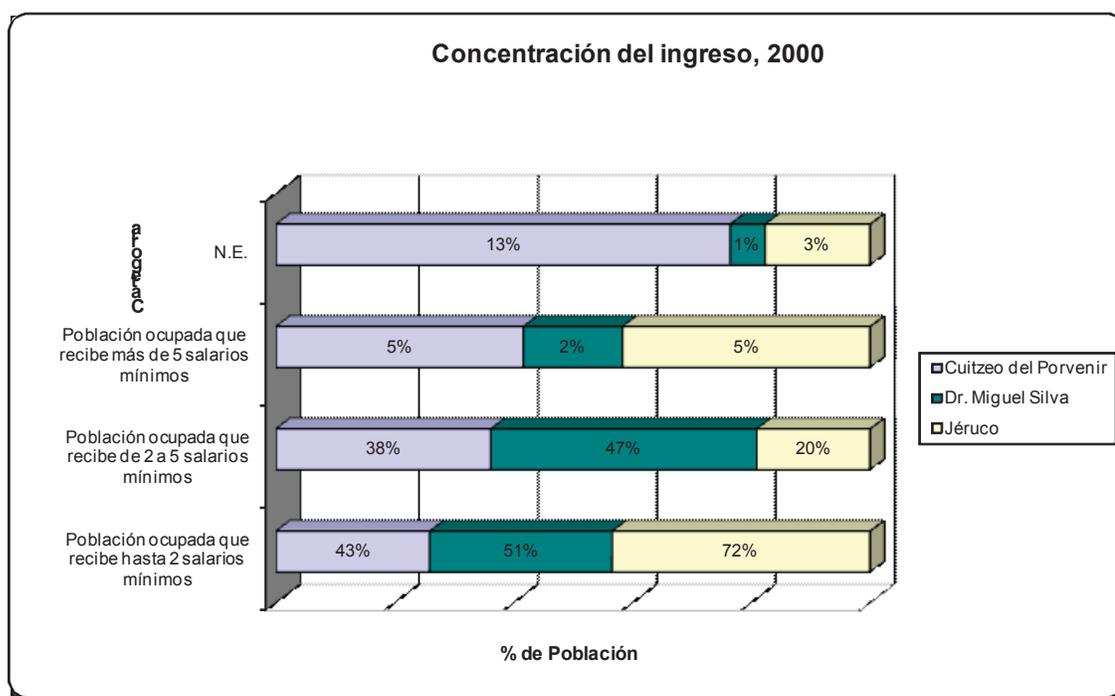
En términos de distribución del ingreso, sólo un 4% de la población ocupada percibe un ingreso superior a los 5 salarios mínimos mensuales, un 35% se considera de clase media baja (recibiendo de 2 a 5 salarios mínimos), y un 55% de la población ocupada sobrevive con menos de 2 salarios mínimos. Ello demuestra el elevado nivel de desigualdad en la repartición de la riqueza, que se traduce en un poder adquisitivo limitado, derivado de una carencia de fuentes de empleo.



## Distribución y concentración del ingreso, 2000

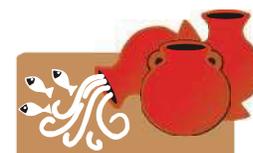
Población Ocupada	Cuitzeo del Porvenir		Dr. Miguel Silva		Jéruco	
	Nº personas	Porcentaje de la población ocupada	Nº personas	Porcentaje de la población ocupada	Nº personas	Porcentaje de la población ocupada
Que no recibe ingreso	131	5%	20	10%	71	27%
Con menos de 1 salario mínimo de ingreso mensual	185	7%	5	3%	45	17%
Con 1 y hasta 2 salarios mínimos mensuales	843	32%	72	38%	75	28%
Con más de 2 y hasta 5 salarios mínimos mensuales	1,026	38%	89	47%	53	20%
Con más de 5 y hasta 10 salarios mínimos mensuales	96	4%	3	2%	9	3%
Con más de 10 salarios mínimos mensuales	30	1%	0	0%	4	2%
No especificado	355	13%	2	1%	7	3%
<b>Total población ocupada</b>	<b>2,666</b>	<b>100.00</b>	<b>191</b>	<b>100.00</b>	<b>264</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del SNIM, 2006.



Fuente: Elaboración propia con datos del INAFED, SNIM, 2006.

El II Censo General de Población y Vivienda, señaló para las localidades de Cuitzeo del Porvenir, Dr. Miguel Silva y Jéruco una población total registrada en el año 2005 de 9,633, 914 y 817 personas, respectivamente; sólo 2,269 habitantes, en su conjunto, reciben servicios de salud. El 85% de la población en promedio no tiene acceso a seguridad social. Es decir, sólo 15% es población derechohabiente, de la cual un 55% está afiliada al IMSS, un 40% al ISSSTE, un 0.1% al Seguro Popular, y un 2.3% a alguna institución no especificada.



Lo anterior, significa que 9,095 habitantes de las localidades inmersas en el presente Programa se encuentran marginados de los apoyos oficiales que permiten darles atención preventiva o curativa. Dicha marginación genera altos índices de morbilidad y mortalidad.

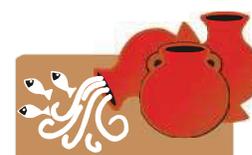
### Población derechohabiente a servicios de salud, 2005

Población con derechohabencia a servicios de salud	Cuitzeo del Porvenir		Dr. Miguel Silva		Jéruco	
	Total	% de la población total	Total	% de la población total	Total	% de la población total
Población sin derechohabencia a servicios de salud	7,580	79	836	91	679	83
Población derechohabiente a servicios de salud	2,053	21	78	9	138	17
<b>Población total</b>	<b>9,633</b>	<b>100</b>	<b>914</b>	<b>100</b>	<b>817</b>	<b>100</b>

Servicio de salud	Total	% de la población derechohabiente	Total	% de la población derechohabiente	Total	% de la población derechohabiente
Derechohabiente al IMSS	1,268	62	41	53	83	60
Derechohabiente al ISSSTE	730	36	35	45	54	39
Derechohabiente al Seguro Popular	2	0.10	0	0	0	0
No especificado	53	3	2	3	1	1
<b>Población total derechohabiente</b>	<b>2,053</b>	<b>100</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	<b>138</b>	<b>100</b>

Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI.

Por su parte, en el aspecto educativo se tiene que el grado promedio de escolaridad en la localidad de Cuitzeo del Porvenir es de 7.18 años, promedio situado por encima de la media estatal, mismo que se ubica en los 6.93 años. Las localidades de Dr. Miguel Silva y de Jéruco presentan un grado de escolaridad por debajo de la media estatal (5.93 y 6.3 años), razón por la cual se debe trabajar para tratar de incrementar el nivel de escolaridad. Asimismo, la población de 15 años y más analfabeta asciende a 745, la cual representa el 26.3% de la población analfabeta a nivel municipal.



## Migración

El Consejo Estatal de la Población (COESPO), manifiesta que el decremento poblacional que se está presentando, así como la prevalencia de la población femenina sobre la masculina en Michoacán, obedecen a la vocación migratoria de habitantes de esta entidad hacia Estados Unidos. El patrón de migración se ha venido modificando en los últimos años, la que pasa de temporal a definitiva, lo que se traduce en que muchos michoacanos que migran y se establecen en Estados Unidos se están llevando a toda su familia, para ya no regresar a vivir aquí.

Dicho fenómeno se presenta fundamentalmente por razones de empleo. En el último lustro salieron 50 mil michoacanos a Estados Unidos, y un número importante ya no regresa (Oficina de Atención al Migrante, 2006).

Las remesas se destinan fundamentalmente al consumo familiar básico (78%), el porcentaje restante (22%) se invierten en educación, ahorro, compra de bienes de lujo, compra de vivienda e inversión.

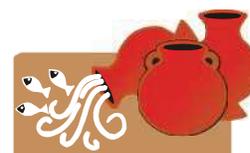
A escala municipal, Cuitzeo presenta un índice de intensidad migratoria de nivel muy alto (según el CONAPO 2000), derivado de la carencia de empleo, principalmente. De este modo, se estima que la mayor parte de las remesas obtenidas no se invierten en actividades productivas que generen ingresos a la población; por lo cual, se observa de este elemento una alternativa de desarrollo para que la población no tenga que emigrar a otros lugares.

### Indicadores municipales sobre migración a Estados Unidos, índice y grado de intensidad migratoria, 2000

Total de hogares	% Hogares que reciben remesas	% Hogares con emigrantes en Estados Unidos del quinquenio anterior	% Hogares con migrantes circulares del quinquenio anterior	% Hogares con migrantes de retorno del quinquenio anterior	Índice de intensidad migratoria	Grado de intensidad migratoria
5,415	10.67	15.75	7.90	5.28	2.04	Muy alto

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en la muestra del 10% del XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Respecto al índice de desarrollo humano, el cual engloba indicadores de educación, vivienda e ingreso, el municipio de Cuitzeo presenta un índice de marginación medio, ocupando el lugar número 83 en el contexto estatal.



Dicho índice refleja el porcentaje alcanzado en los siguientes indicadores:

Población sin primaria terminada (43.54%), viviendas con hacinamiento (43.70%), población en localidades con menos de 5,000 habitantes (63.25%) y a su elevada concentración del ingreso (55.40%), factores que contribuyen a limitar el desarrollo y calidad de vida de la población.

### Población total, indicadores socioeconómicos, índice y grado de marginación, lugar que ocupa en el contexto estatal y nacional, 2005

Población total	% Población analfabeta de 15 años o más	% Población sin primaria completa de 15 años o más	% Ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario exclusivo	% Ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	% Ocupantes en viviendas sin agua entubada	% Viviendas con algún nivel de hacinamiento
26,213	16.15	43.54	3.78	0.40	0.98	43.70

% Ocupantes en viviendas con piso de tierra	% Población en localidades con menos de 5 000 habitantes	% Población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos	Índice de marginación	Grado de marginación	Lugar que ocupa en el contexto estatal	Lugar que ocupa en el contexto nacional
12.99	63.25	55.40	-0.50	Medio	83	1,631

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en el II Censo de Población y Vivienda, 2005.



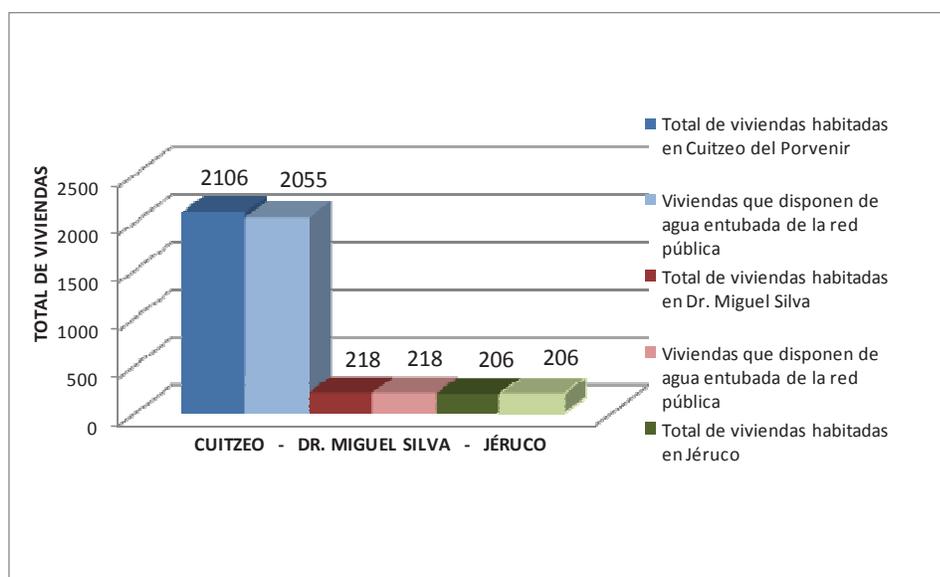
## 1.2.3 Infraestructura

### 1.3.3.1 Agua potable

El sistema operador considera que el 100% de la localidad de Cuitzeo del Porvenir cuenta con este servicio, sin embargo, de acuerdo al INEGI, sólo el 98% de las viviendas cuenta con servicio de agua. En Jéruco y Dr. Miguel Silva, existe una cobertura del 100%.

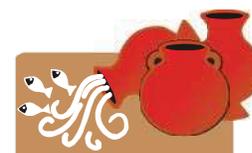
Total de viviendas habitadas en Cuitzeo del Porvenir	Viviendas que disponen de agua entubada de la red pública	Total de viviendas habitadas en Dr. Miguel Silva	Viviendas que disponen de agua entubada de la red pública	Total de viviendas habitadas en Jéruco	Viviendas que disponen de agua entubada de la red pública
2106	2055	218	218	206	206

Fuente: Elaboración propia con base en el Censo de Población y Vivienda por localidades 2005, INEGI.



El suministro de agua potable se hace mediante la extracción del líquido de dos pozos:

POZO	NOMBRE	GASTO	CARACTERÍSTICAS
Pozo # 1	Los Almarcigos	No tiene	Es agua salobre
Pozo # 2	Jéruco	26 lts./seg.	La línea de conducción tiene 35 años en servicio y es de asbesto-cemento.
Pozo # 3	El Plan	110 lts./seg. del que solo se extraen 85 lts./seg.	La línea de conducción tiene 45 años en servicio y es de asbesto-cemento.



Para la dotación de litros de agua potable por habitante al día, se deberán manejar los siguientes parámetros:

Clima			
Población (habitantes)	Cálido	Templado	Frío
2,500 a 15,000	150	150	100
15,000 a 30,000	175	150	125
30,000 a 70,000	200	200	150
70,000 a 150,000	250	225	175
150,000 a más	300	250	200

Fuente: Criterios de Desarrollo Urbano

Según la norma que maneja la Comisión Nacional de agua (CNA) el gasto promedio diario por habitante para las tres localidades con clima templado es de:

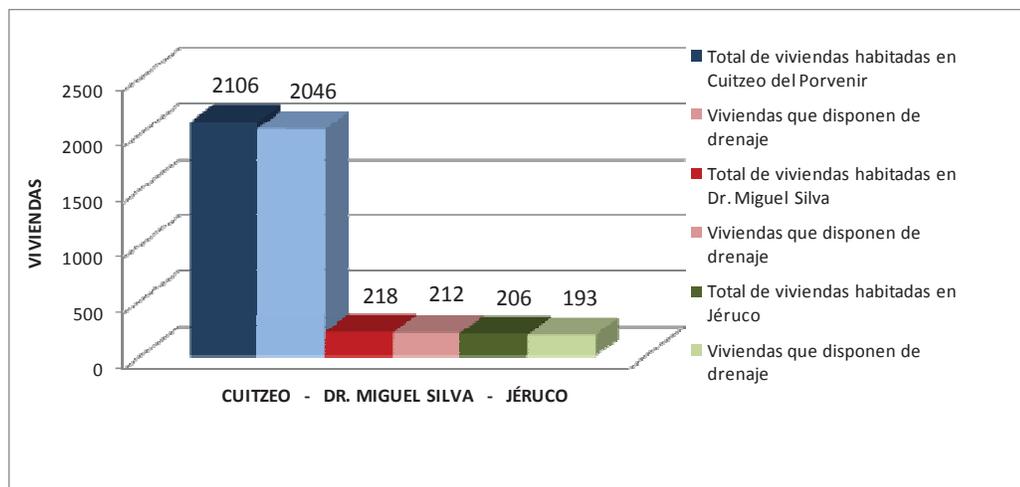
150 lts./ hab./ día (de 5,000 a 15,000 habitantes).

Actualmente se cuenta con un gasto  $\emptyset=111$  lts./seg. suministrando 37.88 lts./seg. suficientes para cubrir la demanda de las tres localidades del ámbito de aplicación del programa.

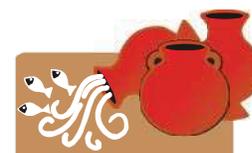
### 1.3.3.2 Drenaje

En cuanto al drenaje el INEGI registra una cobertura del 97% en las localidades de Cuitzeo del Porvenir y Dr. Miguel Silva en tanto que Jéruco reporta una cobertura del 94% en la dotación de este servicio.

Total de viviendas habitadas en Cuitzeo del Porvenir	Viviendas que disponen de drenaje	Total de viviendas habitadas en Dr. Miguel Silva	Viviendas que disponen de drenaje	Total de viviendas habitadas en Jéruco	Viviendas que disponen de drenaje
2106	2046	218	212	206	193



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo de Población y Vivienda por localidades 2005, INEGI.



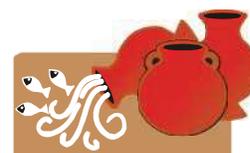
Se estima que de la dotación hidráulica que es de 37.88 lts./seg. el 75% será de aguas servidas, equivalente a 28.41 lts./seg. y el 25% restante se pierde en filtraciones y evaporación.

Las descargas domiciliarias se conectan a la red municipal que conduce las aguas negras a la planta de tratamiento ubicada al suroeste de la localidad, la cual actualmente no funciona correctamente debido al poco mantenimiento proporcionado.

Municipio localidad	Planta	Proceso	Capacidad instalada (lps)	Gasto de operación (lps)	Cuerpo receptor o reuso	Observaciones
Cuitzeo (Cuitzeo del Porvenir)	Cuitzeo	Wetland	20.0	14.0	Lago de Cuitzeo	Inició operación en diciembre de 2001

Fuente: Comisión Nacional del Agua

La contaminación generada por las descargas de aguas residuales provenientes de la ciudad de Morelia hacia el Lago de Cuitzeo disminuyeron en un 75 % con la construcción de la planta de tratamiento de Morelia, ayudando a restablecer el equilibrio ecológico y contribuyendo de manera significativa a la recuperación de la Cuenca Lerma-Chapala.



### 1.3.3.3 Alumbrado público y electrificación

La energía es uno de los elementos básicos para el bienestar social y en este sentido el gobierno municipal ha hecho un gran esfuerzo para que la localidad cuente con este servicio. Actualmente el 100% de la localidad cuenta con el servicio de electrificación domiciliaria.

En lo referente al alumbrado público, se cuenta con una cobertura del 100%, sin problemas y en buen estado.

#### 1.- Procedencia de la energía eléctrica:

La energía eléctrica que se consume en esta área es la que proviene de la planta geotermoeléctrica que se encuentra en los Azufres, en el Estado de Michoacán.

#### 2.- Subestaciones y su capacidad.

La subestación de Cuitzeo del Porvenir, se ubica en el camino a San Agustín del Pulque con una capacidad de 9.375 mva.

#### 3.- Líneas de alta tensión, derechos de vías y restricciones.

\*Existen dos líneas con un voltaje de 115 kv y tres circuitos de media tensión que alimentan al municipio de Cuitzeo con 13.8 kv.

\*Los derechos de vías para las líneas de:

Alta tensión serán de 20 a 40m. a partir del centro de la línea y,

Media tensión, separada 1.20m. del área del predio en área urbana.

#### 4.- Áreas sin electrificación.

La electrificación está cubierta al 100%, excepto en fraccionamientos irregulares que posteriormente solicitan el servicio; en este caso, las restricciones las proporciona el departamento de urbanismo y obras públicas cuando son predios no autorizados, calles no existentes o fraccionamientos no regularizados.

#### 5.- Número de acometidas.

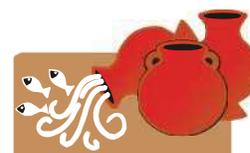
* Cuitzeo	3100
* Jéruco	410
* Dr. Miguel Silva	320
<u>Total</u>	<u>8600</u>

#### 6.- Tipo de alumbrado.

- \* Vapor de sodio
- \* Mixta.
- \* Incandescente.

#### 7.- Estado físico de la red.

- \* En un 100% en buenas condiciones.



## 8.- Costo de rehabilitación.

\*mantenimiento por cliente (línea de alta tensión y medidor).

Cuando ya existe red

costo de introducción del servicio

Monofásica =  
Bifásica =  
Trifásica =

<u>Doméstico</u>	<u>Comercial</u> (o de uso general en baja tensión)
144.00	417.00
375.00	1,160.00
439.00	1,332.00

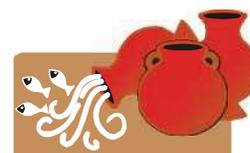
## Número de lámparas

CUITZEO DEL PORVENIR CONTRATO DE C.F.E.				
VOLTAJE		LÁMPARAS	WATTS	% DE LAMPARAS
50	W	81	4,050	6.7
70	W	976	68,320	80.9
39	W	59	2,301	4.9
100	W	42	4,200	3.5
400	W	4	1,600	0.3
250	W	17	4,250	1.4
175	W	24	4,200	2.0
1000	W	2	2,000	0.2
500	W	1	500	0.1
TOTAL		1206	91,421	100

DR. MIGUEL SILVA CONTRATO DE C.F.E.				
VOLTAJE		LÁMPARAS	WATTS	% DE LAMPARAS
100	W	21	2100	26.6
70	W	20	1400	25.3
250	W	8	2000	10.1
175	W	30	5250	38.0
TOTAL		79	10750	100

JÉRUCO CONTRATO DE C.F.E.				
VOLTAJE		LÁMPARAS	WATTS	% DE LAMPARAS
100	W	63	6300	46.3
39	W	1	39	0.7
70	W	13	910	9.6
250	W	5	1250	3.7
175	W	54	9450	39.7
TOTAL		136	17949	100

Fuente: Ing. José Antonio Valdovinos Salgado. Superintendente de áreas del municipio de Cuitzeo, Mich.



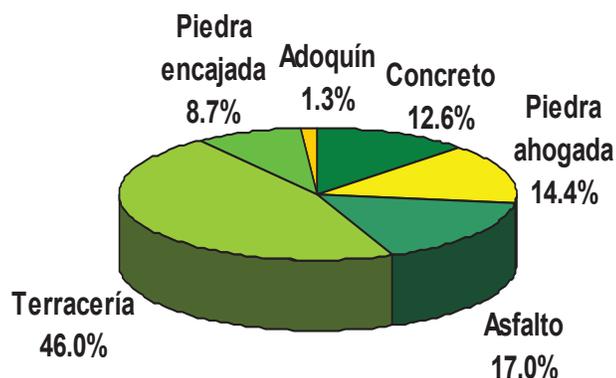
### 1.3.3.4 Pavimentos

La localidad de Cuitzeo del Porvenir cuenta con un total de 54.01% de vialidades pavimentadas con concreto, piedra ahogada, asfalto, piedra encajada y adoquín. De este porcentaje el 8.68%, pertenece a pavimentos de piedra encajada que se encuentran muy deteriorados. Por otra parte el 45.99% de vialidades son terracerías.

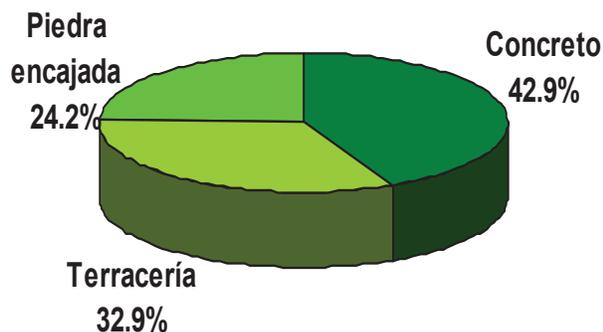
El 67.08% de las vialidades de la población de Jéruco se encuentra pavimentado, por lo tanto el 32.92% restante se encuentra sin pavimentar, en presencia de terracería.

En la población de Dr. Miguel Silva, el 60.63% de las vialidades se encuentran pavimentadas, mientras que el 39.37% carece de esta infraestructura.

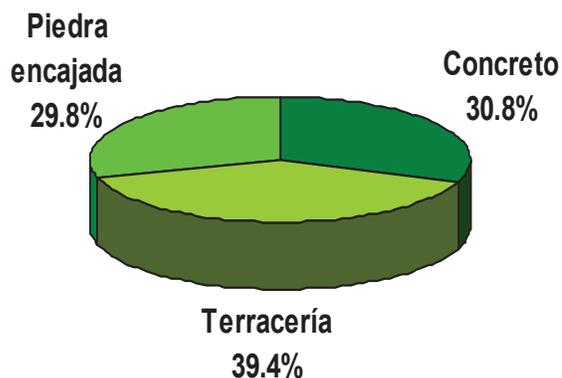
PAVIMENTOS EXISTENTES EN CUITZEO



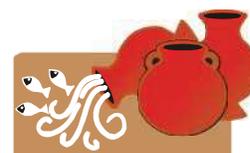
PAVIMENTOS EXISTENTES EN JÉRUCO



PAVIMENTOS EXISTENTES EN DR. MIGUEL SILVA



En general, el pavimento presenta deterioro por la falta de drenaje pluvial, existen baches y falta infraestructura en una gran cantidad de calles, por lo que la actual administración implementa un programa de repavimentación, conservación y mantenimiento.



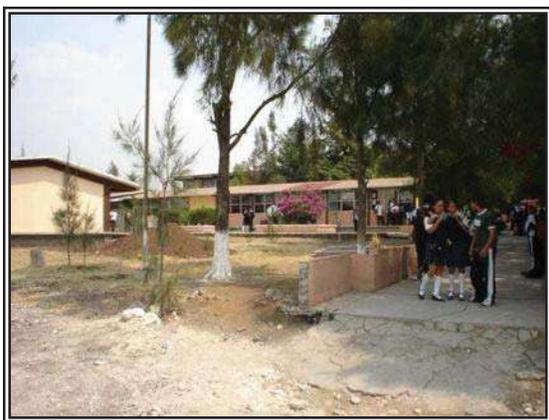
### 1.3.4 Equipamiento urbano

#### 1.3.4.1 Educación

En la localidad de Cuitzeo del Porvenir se cuenta con tres planteles de jardín de niños con 16 aulas, cuatro primarias con 40 aulas, dos secundarias con 16 aulas, una preparatoria general con 4 aulas, un centro de capacitación para el trabajo con 2 talleres (ICATMI), un centro de estudios de bachillerato con 4 aulas y el Colegio de Bachilleres con 18 aulas.

En la localidad de Jéruco se cuenta con un plantel de jardín de niños con 2 aulas, una primaria con 10 aulas y una telesecundaria con 2 aulas.

En la localidad de Dr. Miguel Silva se cuenta con un jardín de niños con 2 aulas, una primaria con 8 aulas y una telesecundaria con 3 aulas.



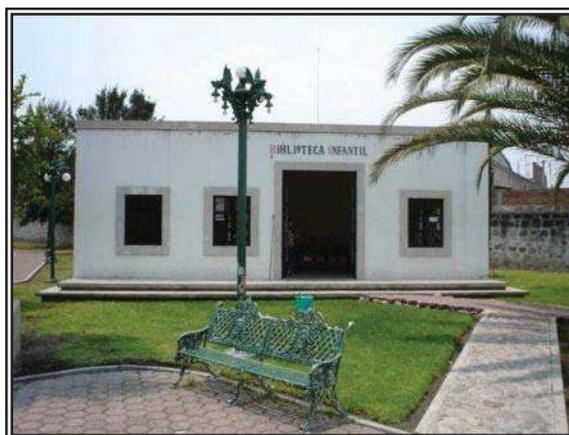
Bachilleres



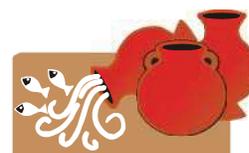
Kinder Cliserio de Villafuerte

#### 1.3.4.2 Cultura

En cuanto a instalaciones para la cultura Cuitzeo del Porvenir cuenta con 3 bibliotecas, un museo de sitio ubicado en el Ex Convento de Sta. María Magdalena, un salón de usos múltiples y el Centro Cultural Cuitzeo Siglo XXI.



Biblioteca infantil



### 1.3.4.3 Salud

En este rubro Cuitzeo del Porvenir cuenta con un Centro de Salud con tres consultorios, dos clínicas de salud privadas con dos consultorios cada una, una unidad médica familiar con dos consultorios y un puesto de socorro que cuenta únicamente con dos carros camillas.

Las localidades de Jéruco y Dr. Miguel Silva cuentan respectivamente con un Centro de Salud con un consultorio.



Clínica de Salud



Clínica del IMSS

### 1.3.4.4 Asistencia social

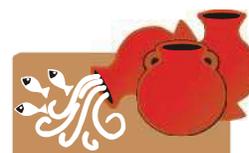
En este rubro Cuitzeo del porvenir cuenta con un Centro de Rehabilitación.

### 1.3.4.5 Comercio

Las instalaciones de equipamiento que apoyan las actividades comerciales en la localidad de Cuitzeo del porvenir son el mercado Guadalupano, varias tiendas con artículos de primera y segunda necesidad y el mercado municipal que se encuentra sin funcionamiento por problemas administrativos.



Mercado Municipal Guadalupano (nuevo)



### 1.3.4.6 Abasto

Para el servicio de abasto Cuitzeo del Porvenir cuenta con el rastro con un área de matanza de 273.9 m<sup>2</sup>, el cual es incompatible con el de uso del suelo predominante.



Rastro Municipal

### 1.3.4.7 Comunicaciones

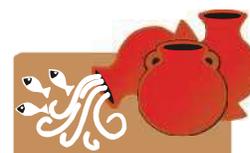
La capacidad instalada es una ventanilla en la Agencia de Correos.



Servicio Postal

### 1.3.4.8 Transporte

Existe en la localidad de Cuitzeo del Porvenir un área para la central de autobuses con solo una plancha de maniobras, la cual no se utiliza.



### 1.3.4.9 Recreación

Cuitzeo del Porvenir cuenta en su centro urbano con la plaza Manuel Buendía y la explanada del mismo nombre y con un parque urbano ecológico.

Jéruco y Dr. Miguel Silva cuentan con sus plazas cívicas pero sin el mobiliario adecuado.



Plaza Manuel Buendía



Parque urbano ecológico



Plaza Jéruco

### 1.3.4.10 Deporte

En cuanto al equipamiento deportivo Cuitzeo del Porvenir cuenta con la instalación de una unidad deportiva y dos canchas de fútbol.

Jéruco y Dr. Miguel Silva también cuentan con una cancha de basquetbol pero sin el mobiliario adecuado.



Unidad Deportiva Cuitzeo

### 1.3.4.11 Administración pública

Refiriéndonos a los edificios donde se asientan las oficinas de gobierno de los tres ámbitos, se cuenta con el Palacio Municipal, que tiene 1,409.40 m<sup>2</sup> construidos; una delegación estatal de la PGR, una oficina del gobierno estatal de la Tesorería General del Estado y una Agencia del Ministerio Público.

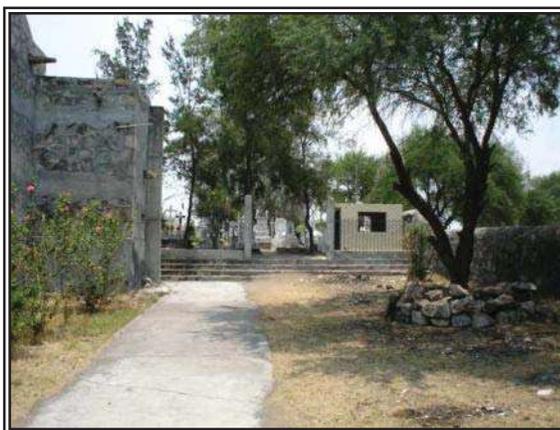


Presidencia Municipal

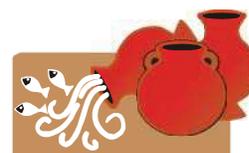
### 1.3.4.12 Servicios urbanos

Para otorgar los servicios urbanos la localidad cuenta con dos cementerios (el panteón de los Tres Cerritos y el panteón de la Concepción) que se encuentran casi al máximo de su capacidad, un área destinada para relleno sanitario donde actualmente es el basurero municipal, una gasolinera y la Comandancia de Policía.

Jéruco y Dr. Miguel Silva cuentan con sus cementerios respectivos.



Panteón de la Concepción Cuitzeo



## Servicio de recolección de basura

Se estima que se recolectan 9.49 toneladas de basura por día en todo el municipio, lo cual equivale a una cobertura del 90.24% con respecto a la estimación de la generación de RSU (residuos sólidos urbanos) en la localidad.

Existen dos vehículos de recolección sin ruta fija que operan en Cuitzeo del Porvenir y en diferentes localidades como San Agustín del Pulque, San Juan, La Palma, Dr. Miguel Silva, Jéruco, Chupícuaro, Caracurío, Cuamio, Col. Chupícuaro, Epifanio C. Pérez, La Cinta, Col. Rancho Seco, Puerta del Salto y Mariano Escobedo.

La generación de residuos sólidos per cápita estimada es de 0.4 kg/hab/día con un peso volumétrico estimado de 200kg/m<sup>3</sup>.

Ruta	Recolector	Día de recolección	No. de empleados	Capacidad M <sup>3</sup>	Cantidad promedio recolectada (toneladas)
1	Camión compactador	lunes a sábado	1chofer 2cargadores	12	6.63
2	Ford de redilas	lunes a sábado	1chofer 4cargadores	12	2.83
Total	2	6	2choferes 6cargadores	24	9.46

## Basurero municipal

El sitio de disposición final de residuos sólidos opera desde el año de 1997 bajo la responsabilidad del H. Ayuntamiento, está ubicado a 1.5 km. de la cabecera municipal en un terreno de 37,436.1 m<sup>2</sup>, de las cuales el 5.34% corresponde a la superficie donde se depositan los residuos y el resto a obras de infraestructura y la categoría a la que corresponde es la D según la NOM-083-SEMARNAP-2003, que corresponde a un ingreso de menos de 10 toneladas por día de residuos sólidos.

Actualmente el sitio de disposición final funciona en forma mecánica, es decir, se utiliza regularmente maquinaria para excavar, mover, compactar y cubrir los residuos depositados, utilizando una plantilla de 4 personas y un tractor D8 que se renta por mes, una máquina retroexcavadora y un camión de volteo de 7m<sup>3</sup>.

En el sitio existen aproximadamente 10 pepenadores, que recuperan materiales como plástico, vidrio, cartón, aluminio, metal y cobre.

El sitio que es denominado Relleno Sanitario municipal, no fue construido tomando en cuenta las indicaciones del proyecto ejecutivo correspondiente, por lo que no cuenta con las autorizaciones ambientales estatales y municipales.

La contaminación que genera este sitio es primordialmente al suelo y al aire.

Cabe mencionar que actualmente se trabaja en un proyecto ejecutivo para la selección del sitio y diseño de un centro intermunicipal de tratamiento integral de residuos sólidos (CITIRS) de los municipios de Cuitzeo y Santa Ana Maya, Michoacán.



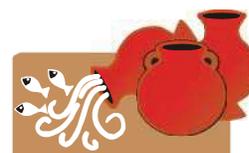
## Gasolinera

Se cuenta con una estación sobre la carretera Cuitzeo-Morelia, en el acceso a la localidad de Cuitzeo del Porvenir (Av. Morelos) en buenas condiciones, la cual cubre las necesidades al contar con 6 bombas con servicio de gasolina y diesel.



## Subestación C.F.E.

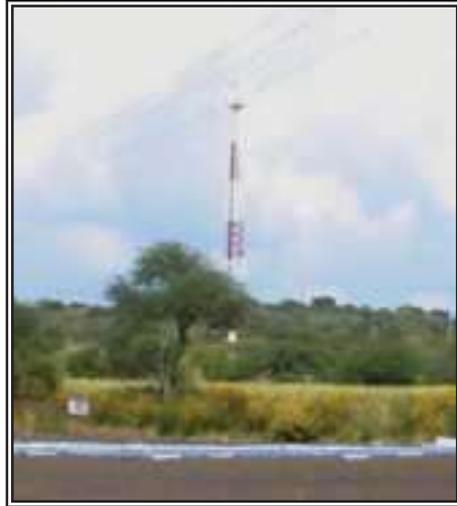
La subestación de Cuitzeo del Porvenir, se ubica en el camino a San Agustín del Pulque con una capacidad de 9.375 mva.



---

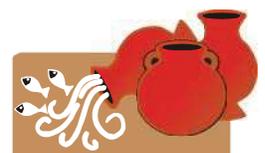
## TELMEX

La Compañía Teléfonos de México cubre a las tres localidades con este servicio.



## Gas doméstico

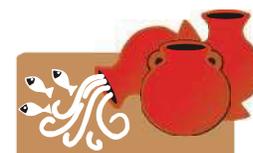
El servicio para las tres localidades lo cubre la empresa de Gas Express S.A. de C.V. y sus instalaciones se ubican en el camino a San Agustín del Pulque.



## 1.3.4.13

## SÍNTESIS DEL EQUIPAMIENTO URBANO DE CUITZEO DEL PORVENIR

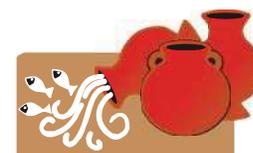
Rubro	Elemento en el rango de población de 10,001 a 50,000 habitantes	Radio de influencia por UBS	Población Potencial	UBS	Capacidad por UBS	Población beneficiada por UBS	UBS requeridas	Cantidad de módulos recomendable	Población atendida por módulo	UBS existentes públicas	UBS existentes privadas	Total UBS existentes	Superávit	Déficit	Servicio Cubierto
EDUCACIÓN	Jardín de Niños	750 m	Niños de 4, 5 años de edad	Aula	35 niños por aula por turno	1,330	8 a 38 aulas	1 a 6	3,990	12 aulas	4 aulas	16 aulas			*
	Primaria	500 m	Niños de 6 a 14 años	Aula	35 alumnos por aula por turno	420	24 a 119 aulas	2 a 10	5,040	33 aulas	7 aulas	40 aulas			*
	Secundaria General	1 km	Población de 13 a 15 años con Primaria terminada	Aula	40 alumnos por aula por turno	1,760	6 a 28 aulas	1 a 3	17,600	15 aulas	3 aulas	18 aulas			*
	Centro de Capacitación para el Trabajo	2 km	Población de 12 a 50 años con Primaria terminada	Taller	40 alumnos por aula por turno	16,800	1 a 3 talleres	1	100,800	2 talleres	-	2 talleres			*
	Preparatoria General	2 a 5 km	Población de 16 a 18 años egresados de Secundaria	Aula	40 alumnos por aula por turno	7,760	1 a 6 aulas	1	46,560	4 aulas	-	4 aulas			*
	Colegio de Bachilleres	2 a 5 km	Población de 16 a 18 años egresados de Secundaria	Aula	40 alumnos por aula por turno	22,080	2 a 5 aulas	1	132,480	18 aulas	-	18 aulas			De acuerdo a las normas el nivel medio no requiere de este equipamiento; sin embargo se cuenta con él abarcando el nivel intermedio.
	CEBA Centro de Estudios de Bachillerato	Centro de población	Jóvenes de 16 a 18 años egresados de Secundaria	Aula	40 alumnos por aula por turno	222,240	1	1	666,720	4 aulas	-	4 aulas			De acuerdo a las normas el nivel medio no requiere de este equipamiento; sin embargo se cuenta con él abarcando el nivel intermedio.
CULTURA	Biblioteca Pública Municipal	1.5 km	Población alfabetizada mayor de 6 años	Silla	5 usuarios al día por silla	475.00	21 a 105 sillas	1 a 3	22,800	162 sillas	-	162 sillas			*
	Museo de Sitio	No aplicable	Población de 4 años y más	M <sup>2</sup> de área de exhibición	160 visitantes por día	Total de la población	Variable	No aplicable	Total de la población	350.52 m <sup>2</sup>	-	350.52 m <sup>2</sup>			*
	Auditorio Municipal	1,340 a 2,340 m	Población de 6 años y más	Butaca	1 usuario por cada butaca por evento	140.00	71 a 357 butacas	1	35,000	1,430 butacas	-	1,430 butacas	1,073 butacas		*
SALUD	Centro de Salud	1 km	Población abierta	Consultorio	28 consultas por turno	12,500.00	1 a 4 consultorios	1	37,500	3 consultorios	-	3 consultorios		1 consultorio	
	Clinica	30 minutos	Población abierta	Consultorio	24 consultas por consultorio por turno	43,163.00	3 a 12	1	Total de la población	-	4 consultorios	4 consultorios		8 consultorios	
	Unidad de Medicina Familiar IMSS	5 km	Población derechohabiente	Consultorio familiar	48 consultas por consultorio por turno	4,800.00	1 a 5 consultorios	2 y 3	9,600 y 14,400	2 consultorios	-	2 consultorios		3 consultorios	
	Puesto de Socorro	30 a 40 minutos	Población abierta	Carro camilla	40 usuarios por día	6,000.00	2 a 8 carros camilla	1	48,000	2 carros camilla	-	2 carros camilla		6 carros camillas	
ASISTENCIA SOCIAL	Centro de rehabilitación	Centro de población	Población discapacitada física de cualquier edad y con proceso de invalidez	Consultorio médico	18 consultas por consultorio médico por turno	75,600.00	1 consultorio	1	302,400	1 consultorio	-	1 consultorio			De acuerdo a las normas el nivel básico no requiere de este equipamiento; sin embargo se cuenta con él abarcando el nivel intermedio.
COMERCIO	Mercado Municipal	750 m	Total de la población	Local o puesto	121 habitantes por local o puesto	121.00	83 a 403 locales o puestos	1 a 5	10,890	101 locales o puestos	-	101 locales o puestos			*
	Tienda o Centro Comercial	500 a 1,500 m	Total de la población	M <sup>2</sup> de área de venta	1.04 usuarios	Total de la población	33 a 167 m <sup>2</sup> de venta	1	45,454 a 100,000	-	601 m <sup>2</sup>	601 m <sup>2</sup>	434 m <sup>2</sup>		*
ABASTO	Rastro Municipal	Centro de población	Productores, introductores, distribuidores y consumidores de producto bovino	Área de matanza	50 bovinos	273,973.00	1 área de matanza	1	273,973	1 módulo	-	1 módulo			*
COMUNICACIONES	Agencia de Correos (SEPOMEX)	1,000 m	Población de 6 años y más	Ventanilla atención al público	5 kg de correspondencia por ventanilla	8,500.00	1 ventanilla	1	8,500	1 ventanilla	-	1 ventanilla			*
TRANSPORTE	Central de Autobuses	Centro de población	Total de la población	Cajón de abordaje	72 autobuses por cajón por turno	2,100.00	5 a 24 cajones de abordaje	1	42,000	22 cajones de abordaje	-	22 cajones de abordaje			*



Rubro	Elemento en el rango de población de 10,001 a 50,000 habitantes	Radio de influencia por UBS	Población Potencial	UBS	Capacidad por UBS	Población beneficiada por UBS	UBS requeridas	Cantidad de módulos recomendable	Población atendida por módulo	UBS existentes públicas	UBS existentes privadas	Total UBS existentes	Superávit	Déficit	Servicio Cubierto
RECREACIÓN	Plaza Cívica	Centro de población	Total de la población	M <sup>2</sup> de plaza explanada	6.25 usuarios por m <sup>2</sup> de plaza	6.25	1,600 a 8,000 m <sup>2</sup>	1	28,000	7,336.62 m <sup>2</sup>	-	7,336.62 m <sup>2</sup>			*
	Parque Urbano	Centro de población	Total de la población	M <sup>2</sup> de parque	Usuarios por m <sup>2</sup> de parque	0.55	18,182 a 90,909 m <sup>2</sup>	1	50,000	10,243.35 m <sup>2</sup>	-	10,243.35 m <sup>2</sup>		7,938.65 m <sup>2</sup>	
	Área de Feria	Centro de población	Total de la población	M <sup>2</sup> de terreno	Variable	10.00	5,000 a 10,000 m <sup>2</sup>	1	100,000	15,576.75 m <sup>2</sup>	-	15,576.75 m <sup>2</sup>	5,576.75 m <sup>2</sup>		*
DEPORTE	Módulo Deportivo	750 a 1,000 m	Población de 11 a 50 de edad	M <sup>2</sup> de cancha	Usuarios por m <sup>2</sup> de cancha	3.50	2,857 a 14,288 m <sup>2</sup>	1 a 2	29,386	27,540.80 m <sup>2</sup>	-	27,540.80 m <sup>2</sup>	13,252.80 m <sup>2</sup>		*
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	Palacio Municipal	Centro de población	Total de la población	M <sup>2</sup> construido	Variable en función de las necesidades	50.00	200 a 1,000 m <sup>2</sup>	1	33,000	1,409.40 m <sup>2</sup>	-	1,409.40 m <sup>2</sup>	409.40 m <sup>2</sup>		*
	Delegación Estatal de la PGR	Centro de población	Total de la población	Agencia del Ministerio Público	134 resoluciones al mes	Total de la población	Variable	1	Total de la población	1 Agencia	-	1 Agencia			*
	Agencia del Ministerio Público	Centro de población	Total de la población	Agencia del Ministerio Público	134 resoluciones al mes	Total de la población	Variable	1	Total de la población	1 Agencia	-	1 Agencia			*
	Oficinas de Gobierno Estatal	Centro de población	Total de la población	M <sup>2</sup> construido	100 habitantes por cada m <sup>2</sup> construido	100.00	100 a 500	1	50,000	214.83 m <sup>2</sup>	-	214.83 m <sup>2</sup>			*
SERVICIOS URBANOS	Cementerio Municipal	Centro de población	Total de la población	Fosa	1 a 3 cadáveres por cada fosa	200 a 600	25 a 250 fosas por año	1	200 a 600 por fosa por año	664 fosas	-	664 fosas			*
	Comandancia de Policía	Centro de población	Total de la población	M <sup>2</sup> construido	Variable en función de las necesidades	165.00	61 a 303 m <sup>2</sup>	1	99,900	55.51 m <sup>2</sup>	-	55.51 m <sup>2</sup>		5.49 m <sup>2</sup>	
	Estación de Servicio (gasolinera)	1 km	Propietarios y/o usuarios de vehículos automotores	Pistola despachadora	28 vehículos por pistola despachadora a por turno	495.00	20 a 101	1 a 6	7,920	-	1 módulo	1 módulo			*
	Basurero Municipal	Centro de población	Total de la población	M <sup>2</sup> de terreno por año	5 a 9 habitantes por m <sup>2</sup> de terreno al año	6.00	833 a 1,667	1 a 2	6,000	37,436.10 m <sup>2</sup>	-	37,436.10 m <sup>2</sup>			*

## SÍNTESIS DEL EQUIPAMIENTO URBANO DE JÉRUCO

Rubro	Elemento en el rango de población de 2,500 a 5,000 habitantes	Radio de influencia por UBS	Población Potencial	UBS	Capacidad por UBS	Población beneficiada por UBS	UBS requeridas	Cantidad de módulos recomendable	Población atendida por módulo	UBS existentes públicas	UBS existentes privadas	Total UBS existentes	Déficit	Servicio Cubierto
EDUCACIÓN	Jardín de Niños	750 m	Niños de 4, 5 años de edad	Aula	35 niños por aula por turno	665	4 a 8 aulas	1	3,990	2 aulas	-	2 aulas	2 aulas	
	Primaria	500 m	Niños de 6 a 14 años	Aula	35 alumnos por aula por turno	420	6 a 12 aulas	1 a 2	2,520	10 aulas	-	10 aulas		*
	Telesecundaria	1 km	Población de 13 a 15 años con Primaria terminada	Aula	25 alumnos por aula por turno	2,700	1 a 2 aulas	1	16,200	2 aulas	-	2 aulas		*
SALUD	Centro de Salud	Centro de población	Total de la población	Consultorio	28 consultas por turno	5,000	1 consultorio	1	5,000	1 consultorio	-	1 consultorio		*
COMUNICACIONES	Agencia de Correos (SEPOMEX)	1,000 m	Población de 6 años y más	Ventanilla atención al público	5 kg de correspondencia por ventanilla	4,250	1 ventanilla	1	4,250	1 ventanilla	-	1 ventanilla		*
RECREACIÓN	Plaza Cívica	Centro de población	Total de la población	M <sup>2</sup> de plaza explanada	6.25 usuarios por m <sup>2</sup> de plaza	6.25	400 a 800 m <sup>2</sup>	1	7,000	615 m <sup>2</sup>	-	615 m <sup>2</sup>		*
DEPORTE	Módulo Deportivo	750 a 1,000 m	Población de 11 a 50 de edad	M <sup>2</sup> de cancha	Usuarios por m <sup>2</sup> de cancha	3.50	714 a 1,428 m <sup>2</sup>	1 a 2	2,170	602.43 m <sup>2</sup>	-	602.43 m <sup>2</sup>	825.57 m <sup>2</sup>	
SERVICIOS URBANOS	Cementerio Municipal	Centro de población	Total de la población	Fosa	1 a 3 cadáveres por cada fosa	200 a 600	12 a 25 fosas por año	1	200 a 600 por fosa por año	120 fosas	-	120 fosas		*



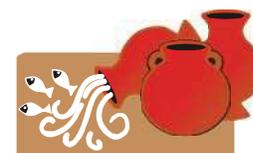
## SÍNTESIS DEL EQUIPAMIENTO URBANO DE DR. MIGUEL SILVA

Rubro	Elemento en el rango de población de 2,500 a 5,000 habitantes	Radio de influencia por UBS	Población Potencial	UBS	Capacidad por UBS	Población beneficiada por UBS	UBS requeridas	Cantidad de módulos recomendable	Población atendida por módulo	UBS existentes públicas	UBS existentes privadas	Total UBS existentes	Supéravit	Déficit	Servicio Cubierto
EDUCACIÓN	Jardín de Niños	750 m	Niños de 4, 5 años de edad	Aula	35 niños por aula por turno	665	4 a 8 aulas	1	3,990	2 aulas	-	2 aulas		2 aulas	
	Primaria	500 m	Niños de 6 a 14 años	Aula	35 alumnos por aula por turno	420	6 a 12 aulas	1 a 2	2,520	8 aulas	-	8 aulas			*
	Telesecundaria	1 km	Población de 13 a 15 años con Primaria terminada	Aula	25 alumnos por aula por turno	2,700	1 a 2 aulas	1	16,200	3 aulas	-	3 aulas	1 aula		*
SALUD	Centro de Salud	Centro de población	Total de la población	Consultorio	28 consultas por turno	5,000	1 consultorio	1	5,000	1 consultorio	-	1 consultorio			*
COMUNICACIONES	Agencia de Correos (SEPOMEX)	1,000 m	Población de 6 años y más	Ventanilla atención al público	5 kg de correspondencia por ventanilla	4,250	1 ventanilla	1	4,250	1 ventanilla	-	1 ventanilla			*
RECREACIÓN	Plaza Cívica	Centro de población	Total de la población	M <sup>2</sup> de plaza explanada	6.25 usuarios por m <sup>2</sup> de plaza	6.25	400 a 800 m <sup>2</sup>	1	7,000	893 m <sup>2</sup>	-	893 m <sup>2</sup>	93 m <sup>2</sup>		*
DEPORTE	Módulo Deportivo	750 a 1,000 m	Población de 11 a 50 de edad	M <sup>2</sup> de cancha	Usuarios por m <sup>2</sup> de cancha	3.50	714 a 1,428 m <sup>2</sup>	1 a 2	2,170	798.60 m <sup>2</sup>	-	798.60 m <sup>2</sup>		629.40 m <sup>2</sup>	
SERVICIOS URBANOS	Cementerio Municipal	Centro de población	Total de la población	Fosa	1 a 3 cadáveres por cada fosa	200 a 600	12 a 25 fosas por año	1	200 a 600 por fosa por año	425 fosas	-	425 fosas			*

Cuitzeo del Porvenir es una localidad privilegiada ya que el 90% de equipamiento urbano existente cubre las necesidades de la población, habiendo solamente déficit en los subsistemas de salud y recreación con la carencia de 12 consultorios médicos, áreas verdes y/o parques urbanos.

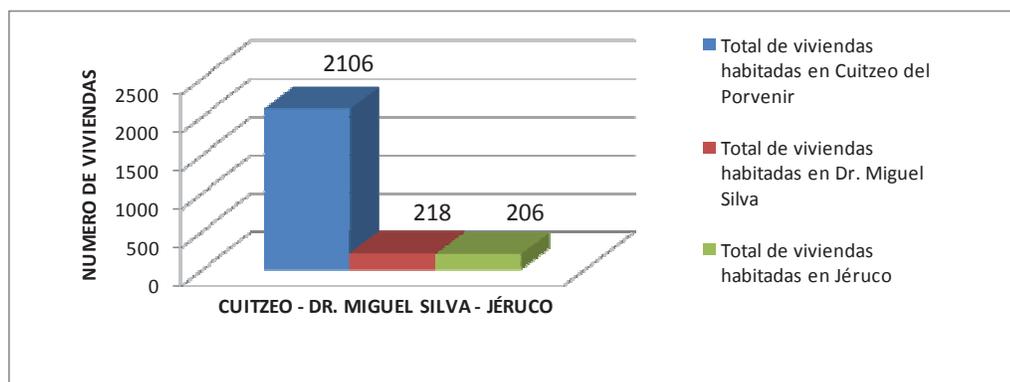
Las localidades suburbanas de Jéruco y Dr. Miguel Silva presentan déficit de equipamiento urbano en los subsistemas de educación, con la carencia de 2 aulas para instrucción preescolar cada una y en el subsistema de recreación con la falta de módulos deportivos y escasez de áreas verdes.

Es primordial hacer énfasis en el mantenimiento del equipamiento existente y construcción de obras complementarias en el equipamiento educativo.



### 1.3.5 Vivienda

El INEGI reporta que dentro del ámbito de aplicación existen un total de 2,530 viviendas.



Población	Viviendas Particulares Habitadas	Ocupantes en viviendas particulares habitadas	Promedio de ocupantes en viviendas particulares habitadas	Promedio de ocupantes por cuarto en viviendas particulares habitadas	Viviendas particulares habitadas con piso de material diferente de tierra	Viviendas particulares habitadas con piso de tierra	Viviendas particulares habitadas con un dormitorio	Viviendas particulares habitadas con dos dormitorios y más
Cuitzeo del Porvenir	2106	9625	4.57	1.25	1755	334	656	1437
Dr. Miguel Silva	218	914	4.19	1.04	196	22	57	161
Jéruco	206	817	3.97	0.96	186	20	79	127

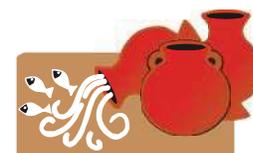
Fuente: Elaboración propia con base en el Censo de Población y Vivienda por localidades 2005, INEGI.

Del total de viviendas particulares habitadas en la localidad de Cuitzeo del Porvenir el 69% cuenta con dos dormitorios o más y el 31% requiere aumentar el espacio ya que cuentan con solo un dormitorio, el 16% cuenta con piso de tierra y el 84% con material diferente de tierra.

En la localidad de Jéruco de 206 viviendas particulares habitadas el 74% tiene dos o más cuartos y el 26% solo uno, el 9% de viviendas tienen piso de tierra, mientras que el 91% cuenta con un piso diferente de tierra.

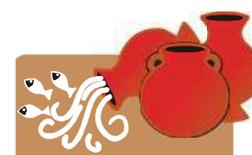
La localidad de Dr. Miguel Silva cuenta con un total de 218 viviendas habitadas de las cuales el 74% tiene dos o más cuartos y el 26% solo uno, el 10% tienen piso de tierra, mientras que el 90% cuenta con un piso diferente de tierra.

La necesidad de vivienda nueva en las localidades mencionadas es relativa por lo que se considera preferible el mejoramiento de la vivienda ya existente en pisos y aplanados y la construcción de cuartos.



La tipología de la vivienda según el tipo de material, es a base de muros de piedra y adobe con detalles de cantera labrada en marcos de ventanas y puertas así como cornisas en la zona del centro urbano y de manera aislada las viviendas que han sufrido deterioro han sido sustituidas por nuevas construcciones. Se puede observar en esa zona vivienda parcial o totalmente destruida o con peligro de sufrir colapso, lo que ocasiona un peligro eminente a la población. La mayor parte de la vivienda desarrollada en Cuitzeo del Porvenir que circunda al centro urbano la podemos clasificar como tipo popular ya que no se precisan áreas habitacionales tipo medio o residencial.

La vivienda considerada de tipo popular está construida a base de tabique en sus muros y losas se concreto y sin forma determinada surge de manera fortuita entre lo existente y las necesidades actuales, teniendo como característica particular en su obra los usos y costumbres de su actividad económica predominante comercial al ceder espacios para tiendas y artículos de primera y segunda necesidad; existe también un alto porcentaje de vivienda precaria ubicada en la ribera del lago y en la periferia del área urbana actual.



### 1.3.6.1 Vialidad y transporte

#### 1.3.6.1 Vialidad

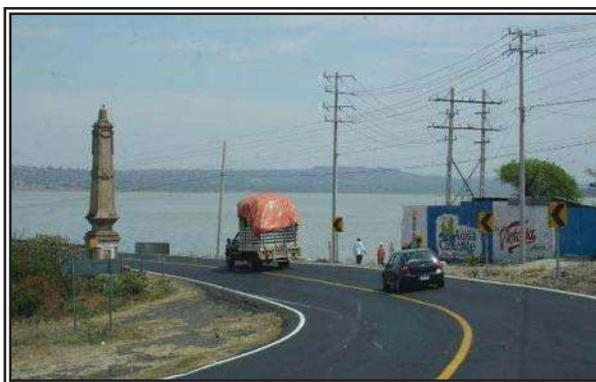
La zona del centro de Cuitzeo del Porvenir es sin duda el lugar en el cual se presentan los mayores problemas de tránsito, ocasionados por la gran cantidad de vehículos que se registran en las principales vialidades. El estacionamiento de automóviles en la vía pública es otro de los grandes problemas que se encuentra en las vialidades principales de la localidad, aunado a esto la invasión de comerciantes en la vía pública, son los factores que provocan el congestionamiento vial.



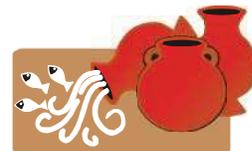
Otro elemento que contribuye al congestionamiento vial es el relativo a la falta de cajones de estacionamiento dentro de los predios con uso habitacional, principalmente en la Av. Morelos, ya que sus propietarios estacionan sus vehículos en la vía pública.

Las vialidades más importantes por su función y que concentran los volúmenes de tránsito más altos dentro del área urbana son las siguientes: la Av. Morelos norte con sentido de circulación de sur a norte y la Av. Lázaro Cárdenas circulación de norte a sur; la calle Nicolás Romero con circulación de oriente a poniente y la calle Benito Juárez con circulación de poniente a oriente, éstas vialidades son consideradas como primarias.

El principal acceso carretero que comunica a la localidad de Cuitzeo con su ámbito regional es la carretera Morelia-Salamanca libre, pavimentada y en buenas condiciones, la cual cruza a la localidad de norte a sur.



La vialidad más importante para Jéruco y Dr. Miguel Silva es la carretera Cuitzeo-Huandacareo, misma que divide a las dos localidades.

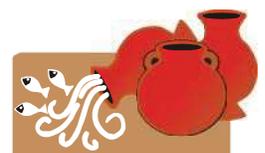


---

El proyecto carretero Morelia-Salamanca formulado por el Fideicomiso para el Desarrollo de la Región Centro Occidente a cargo del gobierno federal, contribuiría a reducir el tráfico de la Av. Morelos y la Av. Lázaro Cárdenas que se congestionan en mayor parte por el transporte de carga pesada.



Sin embargo, debido al costo de la caseta del tramo del entronque Copándaro- al entronque La Cinta que cruza la localidad de Cuitzeo del Porvenir (\$140.00 pesos m/n para camiones y \$35.00 pesos m/n para autos) los transportistas optan por el esquema de circulación anterior, sobre las Avenidas centrales de Cuitzeo del Porvenir, lo que aunado al estacionamiento en vía pública dificulta el aprovechamiento total del arroyo vehicular.



### 1.3.6.2 Transporte

Cuitzeo del Porvenir no cuenta con una terminal de autobuses urbanos y sub-urbanos para pasajeros. El área que se utiliza para cubrir el servicio se encuentra en la zona centro de la localidad y se ubica sobre la calle Valentín Gómez Farías, sin contar con el equipamiento adecuado para los usuarios (paradero con techumbres, señalización, asientos de espera, letreros indicativos de ruta, horarios de servicio, costos de pasaje etc.).

Las unidades en las que se presta el servicio son combis y camiones, mismas que al no ser modelos recientes y estar sometidas a un trabajo diario intensivo se aprecian deterioradas en su equipamiento interior, carrocería, pintura, además de ser contaminantes.

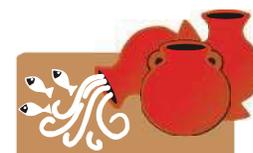
La tarifa del transporte de combis fluctúa entre 3.00 y 5.00 pesos m/n; dependiendo del destino de los pasajeros.

El servicio de camiones cubre el servicio con destino a Moroleón, Morelia, Huandacareo, Mariano Escobedo y San Juan y el servicio de combis sirve a toda la localidad de Cuitzeo del Porvenir y llega a las localidades de Huandacareo y San Agustín del Maíz.

La cobertura de las rutas de transporte público se concentra en el primer cuadro de la localidad y prácticamente el 95% de los itinerarios pasan por esta zona.

Se considera suficiente el servicio de transporte, solo requiere el mejoramiento de las unidades y la construcción del espacio requerido para completar el servicio.

Rutas de transporte		
Colectivos urbanos (combis)	Ruta circuito bachilleres	Inicia carretera Cuitzeo-Huandacareo.
	Ruta Restaurantes- colonia Ausencio Chávez.	Inicia carretera a Mariano Escobedo
Colectivos urbanos foráneos Ruta azul (combis)	Ruta Huandacareo- Cuitzeo	Inicia Av. Benito Juárez.
Foráneo autotransporte cuenca de la laguna de Cuitzeo.(camiones)	Ruta Morelia-Moroleón	Inicia Av. José María Morelos
	Ruta Moroleón-Morelia	Inicia Valentín Gómez Farías
	Ruta Morelia-Huandacareo	Inicia Av. José María Morelos
	Ruta Huandacareo-Morelia.	Inicia Av. Benito Juárez.
	Ruta Moroleón-Huandacareo	Inicia Valentín Gómez Farías
	Ruta Huandacareo-Moroleón	Inicia. Av. Benito Juárez
	Ruta Mariano Escobedo-Cuitzeo	Inicia. Av. Benito Juárez
	Ruta Cuitzeo- San Juan	Inicia. Av. José María Morelos.
Foráneo Flecha Amarilla (camiones)	Ruta Morelia-Moroleón	Inicia Av. Benito Juárez.
	Ruta Moroleón-Morelia	Inicia Valentín Gómez Farías
	Ruta Morelia-Huandacareo	Inicia Av. José María Morelos
	Ruta Huandacareo-Morelia.	Inicia Av. Benito Juárez.
	Ruta Moroleón-Huandacareo	Inicia Valentín Gómez Farías
	Ruta Huandacareo-Moroleón	Inicia Av. Benito Juárez.
Colectivo Foráneo (combis)	Ruta Cuitzeo-San Agustín del Maíz	Inicia Vasco de Quiroga
	Ruta San Agustín del Maíz-Cuitzeo	Inicia Av. José María Morelos



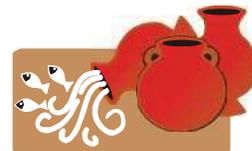
### 1.3.7 Imagen urbana

Cuitzeo del Porvenir cuenta con un gran patrimonio cultural constituido por edificaciones religiosas de gran valor como el templo de los Tres Cerritos, el templo de la Concepción, el templo de San Pedro y San Pablo, el templo del Calvario, la Capilla del hospitalito, el Santuario de Guadalupe y el ex convento de Santa María Magdalena (quinta edificación de la orden Agustina en Michoacán, fundado alrededor de 1550).

Con sus fachadas viendo al poniente, se originó la calle principal, la llamada “calle real”, que se desprendió del gran atrio de la iglesia, principio del pueblo en el oriente. Las crónicas agustinas afirman que el Fray Francisco de Villafuerte trazó las calles, dividió el pueblo en barrios y puso en cada uno capillas.



Las riquezas inmobiliarias, anteriormente del clero, pasaron a las manos de los particulares que se fueron convirtiendo en los hacendados, resultado de esto es la construcción



de grandes casonas como la “Casa del Portal”. En esta misma época se construyó el Palacio Municipal sobre lo que antes era la Casa del Diezmo y se demolió la plaza de toros que se encontraba en la hoy Plaza Cívica en el lugar del Kiosco.

En 1880 se reconstruyó el edificio del Ayuntamiento aumentándole un portal, al lado izquierdo. El puente-calzada que comunica Cuitzeo con Morelia fue terminado el 4 de febrero de 1882; la inauguración estuvo a cargo del entonces presidente municipal Don Miguel Ballesteros y el C. Gobernador del estado Prudencio Dorantes. Más adelante, en 1940, se comenzaron los trabajos de ampliación y remodelación en el puente de Cuitzeo.

En 1974 se expide el decreto número 174 por el H. Congreso del Estado de Michoacán de Ocampo, una ley que cataloga y prevé la conservación, uso de monumentos históricos, zonas históricas, turísticas y arquitectónicas del estado de Michoacán. Donde se declara a Cuitzeo como una población monumento, zona arqueológica y zona de belleza natural.

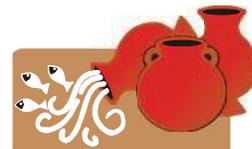
En el año de 1976 dentro de los programas presidenciales destaca el de Luis Echeverría sobre “Remodelación de los Pueblos” donde se dispone que Cuitzeo del Porvenir, para tener una mejor imagen urbana, armonizará monocromáticamente las fachadas con color rojo en los guardapolvos y blanco en la parte superior, dando con esto uniformidad a las viviendas, imagen que pervive en la actualidad.



En este sentido Cuitzeo del Porvenir ha sido una de las localidades que se han atendido para preservar su identidad histórica a través de diversos programas de restauración de su patrimonio arquitectónico reforzando así la identidad de sus habitantes.

#### Programa de Imagen Urbana SUMA

Dentro del programa de trabajo 2006 – 2007 la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Estado elaboró el Programa de Rehabilitación y Mejoramiento de la Imagen Urbana de Cuitzeo del Porvenir. Este Programa contempla el mejoramiento de las vialidades que se encuentran dentro del área de estudio con pavimentos de adoquín y grisallas creando senderos que guían a los principales sitios y monumentos de interés turístico, tratamiento de



---

fachadas con colores típicos de la localidad sobreponiendo veladuras para crear un impacto mayor al visitante, conservación del color en guardapolvos, integración de color en puertas según género de actividad de comercio y servicios en cada barrio, integración de cableado subterráneo, así como propuestas de ubicación de señalamientos y equipamiento urbano.

### Plan Estratégico para el Desarrollo Turístico de Cuitzeo

En paralelo a nivel federal, FONATUR realiza el plan Estratégico para el Desarrollo Turístico de Cuitzeo, el cual nace como respuesta a las necesidades de un poblado cuya riqueza cultural y patrimonial lo hacen digno de poseer proyectos urbanos que ayuden en el desarrollo, conservación y mejoramiento, tanto del asentamiento como de la calidad de vida de sus habitantes.

Los proyectos estratégicos que se proponen para detonar el desarrollo turístico de Cuitzeo se inscriben dentro de tres polígonos:

#### Polígono Centro Cuitzeo

Este polígono comprende las acciones de mejoramiento urbano, relativas al centro de la localidad.

#### Polígono Puerta Cuitzeo

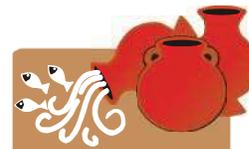
Este polígono comprende las acciones necesarias para la dignificación del acceso al pueblo Mágico, las de mejoramiento urbano que permitirán la consolidación del nuevo mercado y la liga de la zona centro con el frente sur del Lago de Cuitzeo.

#### Polígono Museo de la Vida Lacustre

Este polígono se propone dentro de un horizonte de mediano y largo plazo que permitirá generar un Museo como atractivo adicional al Lago de Cuitzeo, que se constituya en un elemento singular, que se destaque desde la autopista México-Guadalajara y que a su vez tenga resonancia nacional.

El polígono incluye la posibilidad de generar un centro de investigación y nuevos desarrollos inmobiliarios ecológicos de nivel alto que aprovechen el valor paisajístico del lago. La propuesta integral se conforma de 6 elementos:

- Zona arqueológica de tres cerritos
- Parque escultórico de interpretación arqueológica
- Parque de la fauna y flora lacustre
- Museo de la vida lacustre
- Hotel spa
- Aldea lacustre ecológica



## Cuitzeo del Porvenir Pueblo Mágico

El 13 de noviembre de 2006, el secretario de Turismo Federal, Rodolfo Elizondo Torres, entregó a Cuitzeo del Porvenir el reconocimiento oficial de “Pueblo Mágico”.

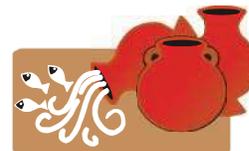
La línea estratégica fundamental para el desarrollo turístico local, buscando siempre el fortalecimiento, consolidación y sustentabilidad en los destinos, es la referida al Apoyo e impulso de Proyectos Estratégicos a favor de la actividad turística local, bajo un esquema de coordinación con los estados y municipios, utilizando como instrumento de ejecución para ello los Convenios de Coordinación y Reasignación de Recursos para la Promoción y el Desarrollo Turístico.

De esta manera nace el programa Pueblos Mágicos de México, como un programa de desarrollo turístico integral para localidades que en un diferente nivel de desarrollo (grado de avance); en cimiento, en crecimiento, maduros o en riesgo de declive; requieren una nueva orientación o propuesta para hacer del turismo una actividad de contribución real para elevar los niveles de bienestar, mantener y acrecentar el empleo, fomentar y hacer rentable la inversión, así como fortalecer y optimizar el aprovechamiento racional de los recursos y atractivos naturales y culturales. Teniendo como uno de sus principios básicos el involucramiento y participación de las comunidades receptoras y sociedad en su conjunto. De tal suerte que el objetivo de lograr destinos sustentables se cumple cabalmente.

### Objetivos

Los objetivos del Programa Pueblos Mágicos son:

- Estructurar una oferta turística complementaria y diversificada hacia el interior del país, basada fundamentalmente en los atributos histórico – culturales de localidades singulares.
- Aprovechar la singularidad de las localidades para la generación de productos turísticos basados en las diferentes expresiones de la cultura local; artesanías, festividades, gastronomía y tradiciones entre otras.
- Aprovechar la singularidad de las localidades para la generación de otros productos turísticos tales como la aventura y el deporte, el ecoturismo, la pesca deportiva y otros que signifiquen un alto grado de atraktividad dentro del territorio de la localidad participante.
  - Poner en valor, consolidar y/o reforzar los atractivos de las localidades con potencial y atraktividad turística, fomentando así los flujos que generen:
    - Mayor gasto en beneficio de la comunidad receptora (artesanías, gastronomía, amenidades y el comercio en general), así como,
    - La creación y/o modernización de los negocios turísticos locales.
- Que el turismo local se constituya como una herramienta del desarrollo sustentable de las localidades incorporadas al programa, así como en un programa de apoyo a la gestión municipal.



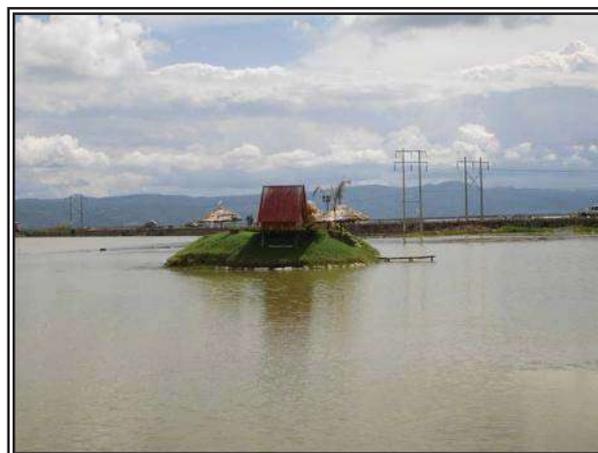
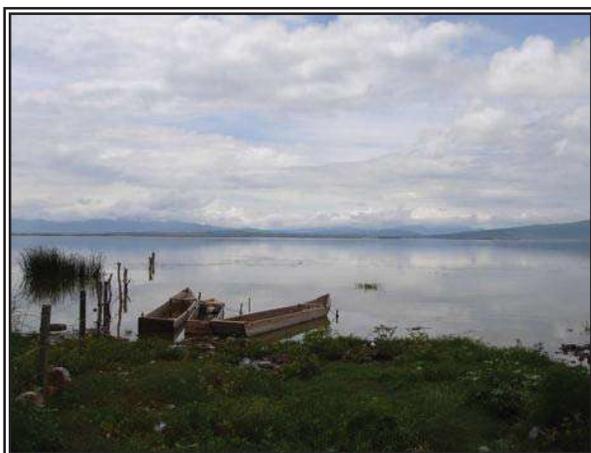
- Que las comunidades receptoras de las localidades participantes aprovechen y se beneficien del turismo como actividad redituable como opción de negocio, de trabajo y de forma de vida.

Esta propuesta se inscribe en el marco del Programa Nacional de Turismo 2001-2006 Capítulo V. Objetivos sectoriales, estrategias y acciones. Apartado 5.3 Eje rector 3: Destinos Sustentables particularmente en los Objetivos Sectoriales siguientes:

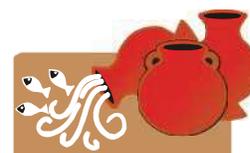
10. Apoyar el desarrollo turístico municipal, estatal y regional.
11. Propiciar el desarrollo sustentable.
12. Fomentar la oferta turística.
13. Favorecer la dotación de infraestructura en apoyo al turismo.

Paradójicamente, la imagen urbana que se presenta en los alrededores de la zona de monumentos históricos, presenta deterioro debido a las nuevas construcciones que no mantienen un diálogo con el lenguaje arquitectónico del entorno, presenta edificaciones muy dispersas, las calles no están pavimentadas o empedradas lo que hace que en la temporada de lluvias sean poco transitables.

Cuitzeo, cabecera del municipio, cuyo nombre significa “lugar de tinajas de agua” en lengua purépecha, cuenta con un patrimonio natural de enorme importancia, el Lago de Cuitzeo que necesita la integración y participación activa de las autoridades del municipio como de sus habitantes para su revalorización.



Lago de Cuitzeo



### 1.3.8 Uso de suelo

#### Cuitzeo del Porvenir

El área urbana actual tiene una superficie de 180.01 hectáreas y representa el 10.42 % de la superficie del ámbito de aplicación.

El uso de suelo predominante es el habitacional en un 47% entrelazado con uso mixto habitacional-comercial del 17.38% y de equipamiento con un 13.57%.

La localidad presenta escasez de áreas verdes y espacios abiertos dentro del área urbana actual ya que estas representan el 2.04% del total de la superficie, lo que significa .26m<sup>2</sup> de área verde por habitante.

La superficie de lotes baldíos representa el 19.93 % del área urbana actual.

CUITZEO DEL PORVENIR		
Uso del suelo		
Uso	Hectáreas	%
Habitacional	84.60	47
Mixto	31.43	17.46
Equipamiento urbano	24.43	13.57
Áreas verdes	3.67	2.04
Baldios	35.88	19.93
Área urbana actual	180.01	100

#### Jéruco

El área urbana actual tiene una superficie de 38.25 hectáreas y representa el 2.21 % de la superficie del ámbito de aplicación.

El uso de suelo predominante es el habitacional con comercio de barrio disperso.

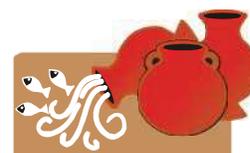
La superficie de lotes baldíos representa el 28.57 % del área urbana actual.

#### Dr. Miguel Silva

El área urbana actual tiene una superficie de 22.04 hectáreas y representa el 1.27 % de la superficie del ámbito de aplicación.

El uso de suelo predominante es el habitacional con comercio de barrio disperso.

La superficie de lotes baldíos representa el 20.32 % del área urbana actual.



### **1.3.8.1 Densidad de población**

Para determinar la densidad de población bruta en la localidad de Cuitzeo del Porvenir es necesario dividir el número de habitantes que es de 9,633 habitantes entre el área urbana actual que es de 180.01 hectáreas, dando como resultado 53.51 habitantes por hectárea.

En las localidades de Jéruco y Dr. Miguel Silva la densidad de su población es de 21.36 y 41.47 habitantes por hectárea respectivamente.

En este sentido la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo señala en el artículo 121 que la vivienda, según el lugar y la densidad de población estimada en el área en que se ubica se divide en:

- a.- Urbana de alta densidad, de 350 a 600 habitantes por hectárea;
- b.- Urbana de media densidad, de 201 a 349 habitantes por hectárea;
- c.- Urbana de baja densidad, de 51 a 200 habitantes por hectárea;
- d.- Suburbana o rural, hasta 50 habitantes por hectárea;
- e.- Temporal, por su uso se considera la de ocupación ocasional.

### **1.3.8.2 Tendencia de crecimiento del suelo actual**

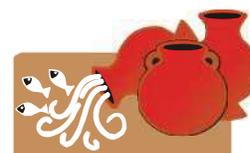
La tendencia de crecimiento que se observa en la localidad de Cuitzeo del Porvenir es hacia el lado norte con la inserción de dos nuevos fraccionamientos: Luis Donald Colosio y Genovevo Figueroa I, II y III etapa y hacia el lado sur donde existe el trazado de un fraccionamiento irregular ya que no cuenta con ninguna autorización del Ayuntamiento.

En la localidad de Jéruco la tendencia de crecimiento que se observa es sobre la carretera Cuitzeo – Huandacareo en el lado norte de la población.

La tendencia de crecimiento que se observa en la localidad de Dr. Miguel Silva es en la zona sur en la ribera del lago.

### **1.3.9 Aspectos administrativos de desarrollo urbano**

El artículo 49 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo, establece que los ayuntamientos son responsables de formular, aprobar, ejecutar, controlar y evaluar el Programa de Desarrollo Urbano de su localidad. El gobierno municipal cuenta con la Dirección de Urbanismo y Obras Públicas como elemento operativo del programa. A nivel estatal cuenta con el apoyo y supervisión de la Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente, a través del convenio de concertación de acciones para la elaboración de programas de desarrollo urbano.



### 1.3.10 Estructura urbana

La estructura urbana de la localidad está conformada sobre una traza reticular, su eje principal es la Av. Morelos y la calle Benito Juárez, se divide en ocho barrios y dos colonias:

- La Magdalena
- La Concepción
- San Miguel
- San Pedro y San Pablo
- El Calvario
- Los Cerritos
- Los Granados
- La Cantera
- Col. Dr. Jaime Genovevo Figueroa
- Col. Lic. Luis Donald Colosio

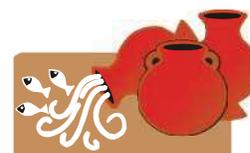
El nodo más importante de la localidad lo constituye el espacio central conformado por el atrio del ex convento de María Magdalena, la plaza de armas, el parque central y el jardín botánico municipal; en torno a este espacio se localizan: el palacio municipal (antigua casa del diezmo), la biblioteca municipal, el templo Franciscano del Hospitalito y el templo de Guadalupe.

El uso predominante en la actualidad es el habitacional y seguirá siéndolo en el futuro, tomando en cuenta la integración de vialidades y el equipamiento (recreación, transporte, educación, comercio, etc.), que definen los usos, las reservas y destinos del suelo, donde sobresale el corredor comercial (calle Morelos) y el uso mixto (zona centro, donde se combina el uso habitacional con el comercial).

Destaca en la localidad la superficie del centro urbano, porque en ella se ubican las oficinas que administran el municipio y la mayor parte del equipamiento existente.

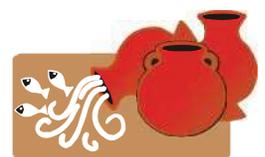
Dentro de esta zona encontramos también usos incompatibles como el caso del rastro, el tianguis de puestos ambulantes ubicado en la plaza principal y la concentración de camiones urbanos y suburbanos en la calle Valentín Gómez Farías

Finalmente respecto de los usos incompatibles se consideran sobre los distintos usos urbanos y las áreas no urbanizables o de preservación ecológica, donde no será permitida la construcción de viviendas, como tampoco de equipamiento urbano. Asimismo queda prohibida la construcción de viviendas y equipamiento en zonas federales y derechos de vía.



---

# NIVEL NORMATIVO



## **2. NIVEL NORMATIVO**

En este capítulo se analizan las variables jurídicas, técnicas y administrativas que normarán el desarrollo urbano del centro de población, aclarando que el documento se enmarcará primeramente en los niveles superiores de planeación, para estar en condiciones de derivar las acciones a realizar; finalmente, se describirán de manera general las normas que encausan la Planeación del Desarrollo Urbano de las que se deriva la ejecución de los proyectos.

### **2.1 Políticas derivadas de niveles superiores de planeación**

Este programa se enmarca en el Plan de Desarrollo Municipal, el cual a su vez, se sustenta en las políticas del ordenamiento del territorio que establece el Plan Estatal de Desarrollo Urbano.

#### **2.1.1 Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006**

El Plan Nacional de Desarrollo señala en las líneas estratégicas de la política de población, la necesidad de promover un crecimiento equilibrado entre las regiones, las ciudades y el campo para reorientar los flujos migratorios, retener a la población en su lugar de origen y fortalecer a las ciudades medias, para atender con mayor eficiencia el rezago socioeconómico y la problemática vinculada con la pobreza.

El marco normativo del desarrollo urbano de la entidad, se sustenta en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la del Estado de Michoacán de Ocampo. Participan también la Ley General de los Asentamientos Humanos, y otras relacionadas con el Equilibrio Ecológico y el Desarrollo Urbano del Estado y sus municipios.

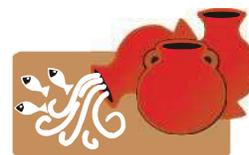
#### **2.1.2 Plan Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial 2001-2006**

El Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, propone diseñar una nueva política de desarrollo que eleve la competitividad económica de las regiones del país y estimule el crecimiento con equidad e igualdad de oportunidades; de la misma forma que fortalezca la cohesión y el capital social y garantice la independencia, la soberanía y la integridad del territorio nacional.

#### **2.1.3 Programa Sectorial de Vivienda.**

El Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006 señala dentro de sus objetivos, articular la política habitacional con la ordenación del territorio mediante el desarrollo de reservas territoriales, acordes con la normatividad de desarrollo urbano para ampliar la disponibilidad de suelo con infraestructura y servicios aptos para vivienda.

Asimismo, fomentar las tecnologías y diseños de construcción que disminuyan los costos e incorporen criterios de sustentabilidad regional; promover los criterios de normalización y la certificación de la calidad de la vivienda así como participar en los programas emergentes, derivados de desastres naturales, que determine el ejecutivo federal con acciones de vivienda.



#### 2.1.4 Programa Estatal de Desarrollo Urbano

En coordinación con los lineamientos nacionales, el gobierno del Estado de Michoacán propone luchar contra el rezago social mediante el desarrollo productivo sustentable de los centros de población, y el cuidado del medio ambiente que los rodea.

Para lograrlo selecciona entre otras políticas: ampliar los instrumentos financieros, con apego a la normatividad y el respeto a la soberanía de sus municipios, para un mejor desarrollo urbano y ordenamiento del territorio, con la presencia del sector público, privado, social y la banca de desarrollo.

Esta localidad se integra en el ámbito estatal, en la lucha contra el rezago social y busca el desarrollo productivo sustentable, promoviendo la participación ciudadana no sólo en la planeación sino también en la ejecución y el control del desarrollo urbano, fomentando en todo momento la investigación tecnológica que favorezca el equilibrio y el ordenamiento de su territorio.

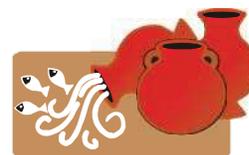
#### 2.1.5 Plan de Desarrollo Municipal de Cuitzeo 2005-2007

Las políticas que señala este instrumento en el apartado de desarrollo urbano son:

- Evitar el crecimiento desordenado de los centros de población en el municipio.
- Evitar los asentamientos en áreas de riesgo y donde no es factible proporcionar servicios.
- Con la participación de los 3 niveles de gobierno y los ciudadanos del municipio; realizar las obras de infraestructura prioritarias para impulsar el desarrollo del municipio.

Además propone las siguientes estrategias:

- Cuidar que el desarrollo urbano del municipio se apegue al Plan de Desarrollo Municipal, donde sea en forma ordenada, respetando las zonas de reserva y las zonas federales en los márgenes del lago.
- Se cubrirán en su mayoría los rezagos que tiene el municipio de obras prioritarias de: agua potable, luz eléctrica y drenaje sanitario.
- Se continuará con la pavimentación de las calles de todas las comunidades del municipio para mejorar su imagen urbana.
- Se gestionarán recursos ante los gobiernos federal y estatal más la aportación del Gobierno Municipal y los beneficiados para cumplir con los objetivos en el municipio.
- Se realizarán las obras de infraestructura, para cubrir las necesidades del sector educativo, salud y otros, para de esta forma impulsar el desarrollo en el municipio.
- Se buscará el apoyo económico con organizaciones no gubernamentales para realizar los proyectos.



## 2.2 Normas aplicables al desarrollo urbano

Las normas generales de desarrollo urbano incluidas en este apartado tienen aplicación dentro de los límites del centro de población y son complementarias a lo establecido en los anexos gráficos y escritos del programa, así como en otros instrumentos aplicables al desarrollo urbano y/o a las distintas acciones urbanas.

El objetivo de estos ordenamientos en materia de desarrollo urbano es contribuir a reducir riesgos en la salud y seguridad de los habitantes y determinar el dimensionamiento y la dosificación de los diversos elementos de la infraestructura y el equipamiento urbano.

Se enlistan a continuación algunas normas aplicables a Michoacán, sustentadas principalmente en criterios federales en materia de desarrollo urbano, de la SEDESOL.

### 2.2.1 Criterios para la ocupación del territorio

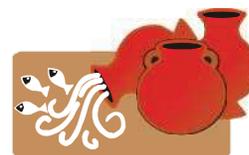
No se debe de permitir el desarrollo urbano en terrenos con las siguientes características:

- Aluviones naturales recientes, profundos o superficiales, o todo tipo de relleno artificial en barrancos y terraplenes en general, no consolidados.
- Antiguos brazos o lechos secos de ríos.
- Terrenos sobre hidratados que al abatir su nivel freático, pierden su capacidad de carga; o terrenos inestables, con agrietamientos y sensibles asentamientos diferenciales.
- Faldas de cerros, en particular las que presentan sus estratos y fracturas orientadas en la misma dirección de sus pendientes, observando además en su material, una frágil cohesión susceptible al deslizamiento o derrumbe.
- Zonas con pozos naturales o artificiales, cuevas, cavernas o minas, o con serios problemas de hundimiento o alta comprensibilidad.
- Áreas susceptibles a derrumbes o deslizamientos, sobre o a pié de laderas, cuyo material sea poco coherente y de adherencia frágil, con tendencias al desprendimiento por intensas lluvias o sobresaturación hidráulica, debiendo dejarse una franja mínima de seguridad de 25 m. entre las bases de éstas y el desarrollo urbano.
- Al pie de taludes artificiales en el margen mínimo de seguridad señalado anteriormente.
- Terrenos inestables arenosos, o con serios conflictos dados por sus características de expansión, colapso, granulación suelta, dispersión de material, corrosión o alto contenido orgánico.
- En zonas con relieve muy accidentado o con pendientes mayores al 35 %.
- En terrenos sobre depresiones del relieve, altamente inundables por la impermeabilización de suelo durante periodos intensos o constantes de lluvias, o terrenos pantanosos.

### 2.2.2 Criterios para la regulación general de los usos del suelo

Para definir la compatibilidad entre los diversos usos del suelo urbano, se deberán considerar los siguientes criterios:

- Se deberán aislar a una distancia mínima de 10 m. o reubicar, a aquellos usos urbanos que produzcan las siguientes afectaciones molestas, a las construcciones y habitantes de las áreas circunvecinas:



- Más de 65 decibeles entre las 8 y las 22 horas, o bien 30 decibeles entre las 22 y las 8 horas.
- Polvos y humos que ensucien paramentos y cubiertas de las construcciones aledañas.

Cualquier uso habitacional, deberá estar alejado como mínimo a:

- 50 m. de cualquier ducto de petróleo o sus derivados.
- 10 m. de una vialidad primaria de acceso controlado.
- 100 m. de un canal de desagüe a cielo abierto.
- 30 m. de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión.
- 10 m. de zonas industriales ligeras y/o medianas.
- 30 m. de talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado.
- 20 m. de preservaciones agrológicas o ecológicas.

### 2.2.3 Criterios para la infraestructura vial y transporte

#### **Vialidades**

##### **Vialidades regionales**

- No se permitirá desarrollo urbano sobre la superficie de derecho de vía en vialidades regionales.
- Se deberán determinar y acotar con precisión los límites entre el sistema vial regional y el urbano. Para tal efecto, toda la vialidad regional a cargo o administrada por los gobiernos federal y estatal, deberá articularse y respetar los trayectos y desembocaduras de las vías primarias urbanas.
- Toda circulación de los sistemas viales regionales y urbanos deberá alojar un sistema integral de señalización para conductores y peatones, con carácter informativo, preventivo y restrictivo de sus movimientos. El sistema se deberá basar en elementos verticales y horizontales, fijos pintados, luminosos, fosforescentes o eléctricos.

##### **Vialidades primarias**

##### **Vialidades de tránsito rápido**

- Las intersecciones con vialidades de igual o menor jerarquía se resolverán mediante la modernización del sistema de semaforización, o cualquier otro dispositivo de estructura vial.
- Se deberá prohibir el estacionamiento de vehículos sobre la vía pública, y los cruces con otras vialidades, deberán presentarse a distancias no menores de 150 m.
- Las vialidades de tránsito rápido, en caso de ser utilizadas por autobuses, deberán contar con bahías exclusivas de paradas.

##### **Vialidades de tránsito lento**

- Las intersecciones con vialidades de igual o menor jerarquía se resolverán mediante la modernización del sistema de semaforización.
- Estas vialidades, diseñadas también para el tránsito de transporte colectivo, sí podrán contar con estaciones de ascenso y descenso sobre la vía pública y tener accesos viales a distancias menores de 150 m.



## **Vialidades secundarias**

- La velocidad de diseño es de 45 km./hora.
- Se podrán incorporar camellones centrales y carriles de estacionamiento siempre y cuando se conserve el número de carriles de circulación equivalentes al definido por el Programa.

## **Vialidades locales**

- Este tipo de vías serán de flujo vehicular lento con tráfico peatonal.
- Los radios mínimos de esquina no serán menores a 6 m.
- Las secciones de pavimento de 8 m. solo podrán autorizarse cuando estén integradas a un sistema vial jerarquizado, que resuelva los dobles sentidos y canalice todas las vialidades locales a las colectoras o secundarias.
- La longitud máxima para calles con retorno es de 150 m., con un radio mínimo de giro de 15 m.

## **Estacionamientos**

- Todo uso deberá prever estacionamiento para vehículos, en los términos señalados por este Programa, y en los reglamentos municipales. Las maniobras de carga y descarga se harán siempre en el interior de los predios respectivos.
- Los estacionamientos en batería se autorizarán excepcionalmente, siempre que sean sometidos a análisis por la autoridad municipal, que la calle tenga ancho suficiente, que no se sitúen en una vialidad primaria, y que no se obstruya el espacio destinado al paso peatonal (banquetas). En este último caso, deberá existir una distancia mínima de 5.50 m. para espacio libre de automóvil a 90° y 6.50 m. a 45°.
- Con respecto a estacionamientos en vía pública se deberá dejar una distancia mínima de 5 m. entre el punto de terminación de las curvas de esquina y el de inicio de zona de estacionamiento. El ancho mínimo del carril de estacionamiento será de 2.30 m. y el largo máximo de 75 m.
- Se deberá prohibir el estacionamiento de vehículos en la entrada de predios, frente a tomas de agua de emergencia, en incorporaciones y dispositivos viales, sobre camellones o separadores viales, o en el paso de peatones. Tampoco se permitirá estacionamiento en doble fila en ningún tipo de circulación, ni el paradero de transportes pesados o voluminosos. No se deberá sustituir un estacionamiento de cordón por uno de batería. Toda área de estacionamientos deberá estar perfectamente limitada y señalizada.
- Se deberá prever en inmuebles de oficinas, servicios y comercios dentro de su predio, por lo menos un cajón de estacionamiento por cada 50 m<sup>2</sup> de zonas de actividad. En el caso de inmuebles unifamiliares o multifamiliares, será por lo menos de un cajón por vivienda, recomendándose un cajón extra para visitas por cada 20 viviendas.

## **Banquetas y andadores**

- La banqueta mínima en vialidades locales será de 2.00 m.
- El ancho mínimo de banquetas en vialidades secundarias o colectoras locales será de 2.50 m.



- Los andadores peatonales tendrán un ancho mínimo de 6.00 m.
- Las banquetas son públicas y su función es permitir el paso peatonal, por lo que se prohíbe obstruirlas (portones fuera de la propiedad, construcciones temporales, etc.) y hacer cambios en su nivelación (rampas de acceso a viviendas, escalones, etc.).
- Los árboles, postes, jardines y el mobiliario urbano deberán dejar libre cuando menos 1.00 metro para la circulación de peatones en vialidades locales y 1.80 m. en vialidades secundarias o colectoras.

## Transporte

- Las terminales y centrales de autotransportes de carga y de pasajeros foráneos, deberán instalarse en las derivaciones de la vialidad primaria. También a través de la jerarquización y trayectorias viales urbanas, se deberá canalizar el de pasajeros foráneos hacia los sistemas de transporte público urbano.

Para la construcción de pavimentos, se deberán considerar los siguientes aspectos:

La pendiente mínima de bombeo de arroyos a eje y de banquetas hacia el arroyo, será del 2%. El ancho mínimo de paso franco de peatones sobre banquetas y sin obstáculos, será de 0.60 m; la distancia mínima entre el extremo externo de la guarnición y la base de postes o luminarias, será de 0.15 m; no se deberán usar materiales resbalosos, perecederos o frágiles al tránsito de vehículos o personas.

### 2.2.4 Criterios para la infraestructura de agua y drenaje

En la captación hidráulica para usos urbanos, se deberán prever las siguientes medidas:

- Controlar el uso y cobertura de fertilizantes y pesticidas, para no contaminar o alterar la calidad de los cuerpos hidráulicos.
- No se debe permitir descargas de aguas residuales sin tratamiento previo directamente sobre cualquier cuerpo hidráulico.
- El agua captada, antes de su conducción y/o distribución a un centro de población, deberá ser potabilizada.

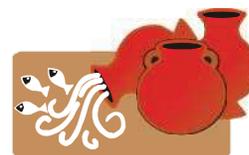
### 2.2.5 Criterios para la infraestructura eléctrica

Para el tendido de líneas de energía eléctrica, se deberán considerar los siguientes criterios:

- Las alturas mínimas para tendido de líneas sobre postes, deberán ser de 7.50 m. en baja tensión y 10.50 m. en alta tensión. La separación máxima entre postes deberá ser de 30 m. La altura mínima de acometida eléctrica a predio deberá ser de 5.50 m., con un desarrollo máximo de línea de 30 m.

Para el tendido y distribución de luminarias de alumbrado público, se deberán considerar los siguientes criterios:

- La altura mínima permisible de luminarias deberá ser de 4.80 m., y la máxima de 12 m. Su espaciamiento mínimo deberá ser de 25 m. La intensidad lumínica mínima deberá ser de 2.15 luxes.



## 2.2.6 Criterios para la regulación de equipamientos

- El Sistema Nacional para la Prestación de Servicios se deberá establecer con base en los criterios, considerados en la relación existente entre el rango de población de las localidades y la función regional, estatal, subregional y de centro de integración urbano-rural que se les asigna.
- Todo desarrollo urbano, industrial, comercial o habitacional unifamiliar y plurifamiliar, en fraccionamiento o en condominio, deberá prever las superficies necesarias para el equipamiento público de los habitantes, de acuerdo a las indicaciones de este Programa, de las disposiciones del H. Ayuntamiento y demás disposiciones aplicables.
- Ninguna donación será situada en derechos de vía de infraestructura, servidumbres públicas o en zonas de protección.
- Ningún camellón de calles primarias, secundarias o colectoras podrá ser considerado como donación municipal, solo los de calles locales con un ancho mínimo de 9.00 m. y con banquetas perimetral.

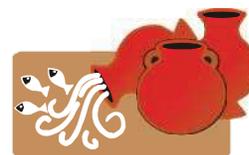
## 2.2.7 Criterios para la preservación del patrimonio histórico

Para la conservación del patrimonio histórico-cultural construido con respecto al desarrollo urbano, se deberán considerar los siguientes criterios:

- Las zonas o inmuebles con valor patrimonial deberán ser objeto de estudio y/o proyectos particulares cuyo objetivo sea, asegurar su conservación y revaloración.
- Toda acción que pueda alterar las relaciones de volumen, escala, espacio, ritmo y color en los monumentos y/o en los centros históricos deberá ser regulada.
- Se deberá considerar que la integridad y la armonía de los centros históricos y de los monumentos contribuya al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.
- La revitalización de un centro histórico deberá tener como meta mejorar las condiciones de vivienda, servicios y equipamiento; y promover actividades económicas nuevas compatibles con la zona.
- Se deberá proteger a los centros históricos contra la contaminación, el ruido y las vibraciones causadas especialmente por el tráfico intenso.
- Se deberá establecer alternativas de desarrollo para evitar la especulación del suelo en los centros históricos y la destrucción de los valores patrimoniales.
- En el caso de que se requiera de nuevas construcciones, éstas deberán armonizar con el conjunto existente, logrando su integración mediante su composición arquitectónica, volumetría, escala, proporción, materiales de acabado y color.

## 2.2.8 Normatividad complementaria para acciones de edificación

- Toda acción urbana deberá permitir el acceso de los servicios públicos de seguridad y prevención, bomberos, policía, basura, ambulancia; por medio de calles, pasajes o distancia entre paramentos no menores a 6.00 m.
- Las restricciones a la construcción, frontales y en colindancia, estarán determinadas además, por servidumbres o zonas de protección, usos, asoleamiento, o superficies arboladas.
- Desde el punto de vista del volumen y emplazamiento de las acciones urbanas de edificación, se deberá prever:



Que exista iluminación y asoleamiento adecuados, en las fachadas principales y aquellas que den servicio a espacios habitables.

Que la altura, el volumen y el alineamiento, no rompan con la unidad formal del conjunto arquitectónico existente.

Ninguna construcción deberá obstruir la iluminación, visibilidad natural indispensable de otra construcción edificada conforme a los reglamentos en vigor.

#### 2.2.9 Modificaciones al programa de desarrollo urbano

El programa podrá sufrir modificaciones relativas al uso del suelo, densidad e intensidad de uso y trazo de vialidad, siempre y cuando estén plenamente justificados, conforme a lo establecido en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo, en su título quinto “funciones de los usos y destinos del suelo” capítulo segundo “de los cambios de uso o destino del suelo”, artículos 124, 125 y 126.

#### 2.2.10 Acciones urbanas relevantes

Cualquier acción urbana de gran importancia por sus dimensiones, su giro e incidencia sobre el medio natural o construido deberá realizar estudios previos de impacto urbano, para su adecuada integración.

Los estudios de impacto ambiental, requeridos por la reglamentación en materia de ecología deberán tomar en cuenta las disposiciones en materia de desarrollo urbano y la normatividad de este programa de desarrollo urbano.

### 2.3 Objetivos del desarrollo urbano

#### 2.3.1 Objetivo general

Lograr una ciudad ordenada y funcional, con oportunidad de trabajo y equidad de servicio para todos sus habitantes.

#### 2.3.2 Objetivos específicos

##### **De la planeación para el desarrollo.**

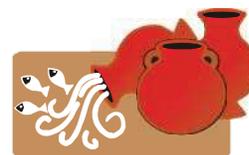
- Elaborar los planes y programas que permitan un desarrollo sustentable de la localidad.

##### **De infraestructura productiva.**

- Aprovechar de manera integral los recursos naturales del municipio, mejorando los sistemas que permitan una distribución eficiente de los insumos y los productos.
- Eficientar los mecanismos que permitan un desarrollo equilibrado entre las estructuras de la actividad productiva y las instalaciones de abasto y de comercialización.

##### **De vivienda y espacios públicos.**

- Buscar los apoyos que permitan a las autoridades municipales obtener una reserva territorial para los programas de vivienda.



- Apoyar los esfuerzos de la población marginada para lograr una vivienda digna que armonice con el entorno.

#### **De infraestructura.**

- Establecer las condiciones que permitan un hábitat más seguro y una comunicación más eficiente entre los habitantes.
- Construir un sistema de alcantarillado sanitario, instalación de colectores y planta de tratamiento.
- Eficientar los servicios del agua potable, el alumbrado público y la energía eléctrica procurando las instalaciones ocultas sobre todo en el centro histórico de la localidad.

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

- Eficientar los mecanismos que permitan un desarrollo socioeconómico, equilibrado entre las estructuras de la actividad productiva y las relacionadas con la educación, la salud, la cultura, la asistencia social y el deporte.

#### **De vialidad y transporte.**

- Organizar el transporte buscando continuidad de las avenidas regionales y la modernidad de las vialidades primarias y secundarias.

#### **De imagen urbana.**

- Hacer resaltar las bellezas naturales, sus monumentos y las tradiciones de los habitantes.

#### **Del medio ambiente.**

- Conservar saludable el entorno y el medio ambiente de la localidad en beneficio de sus habitantes.
- Acatar las disposiciones del Ordenamiento Ecológico Territorial (OET) el cual se ejercerá bajo el Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial (MOET) en el que se refleja cual es la distribución óptima de las actividades que se delimitan por medio de las Unidades de Gestión Ambiental (UGAS), a las cuales se les asignan las políticas ambientales, usos del suelo, criterios ecológicos, lineamientos ecológicos y las estrategias.

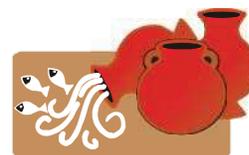
##### **A) Modelo de Ordenamiento Ecológico**

Es la representación cartográfica de las Unidades de Gestión Ambiental y sus respectivos lineamientos ecológicos.

##### **B) Políticas Ambientales**

###### **Aprovechamiento**

Se promueve el desarrollo productivo sustentable reconociendo la necesidad de modificar los ambientes naturales.



### Conservación

Se promueve el manejo sustentable de los recursos naturales y se permiten actividades que garanticen la permanencia de los servicios ambientales.

### Protección

Se limitan las actividades productivas para garantizar la permanencia de especies y ecosistemas relevantes.

### Restauración

Se promueve la contención del deterioro y el restablecimiento de los servicios.

## C) Tabla de uso del suelo

### Uso propuesto

Uso de suelo, cuyo desarrollo es congruente con las características y diagnóstico ambiental (aptitud territorial) y que se quiere incentivar en función de las metas estratégicas regionales.

### Uso compatible

Uso del suelo o actividad actual que puede desarrollarse simultáneamente con el uso propuesto. No requiere regulaciones estrictas.

### Uso condicionado

Uso del suelo con actividades combinadas que por sus características requiere de regulaciones especiales que eviten el deterioro del ecosistema.

### Uso incompatible

Uso del suelo o actividad actual que está estrictamente prohibida en el área debido a que causa un deterioro en el ecosistema.

## D) Criterios ambientales

Especifican la forma de uso y aprovechamiento de los recursos y establecen medidas para evitar el deterioro ambiental.

## E) Lineamientos y estrategias ecológicas

### Lineamientos

Son las metas generales que reflejan el estado deseable de una Unidad de Gestión ambiental.

### Estrategias

Son los proyectos, los programas y los responsables de su realización.



## **De administración y finanzas.**

- Actualizar los mecanismos de la administración municipal y redistribuir el ingreso con eficientes sistemas de recaudación.
- Actualizar el catastro.

## **De participación de la comunidad.**

- Incorporar a los beneficiados en la toma de las decisiones, garantizando la orientación de los esfuerzos al cumplimiento de sus necesidades.

## **2.4 Normas y criterios adoptados de desarrollo urbano**

### **2.4.1 Dosificación y criterios de ordenamiento urbano**

En el nivel diagnóstico quedó establecido que la dinámica de crecimiento de las tres localidades que conforman el ámbito de aplicación ha sido muy diferente ya que mientras la población de la localidad de Cuitzeo del Porvenir ha aumentado, la población de las localidades de Dr. Miguel Silva y Jéruco han ido decreciendo.

La población de Cuitzeo del Porvenir se ha ido incrementando en las últimas décadas, a una tasa de crecimiento del 1.7% aproximadamente, y las localidades de Dr. Miguel Silva (San Guillermo) y Jéruco han presentado tasas negativas de crecimiento del -1.06% y -3.37% respectivamente.

### **2.4.2 Dinámica demográfica**

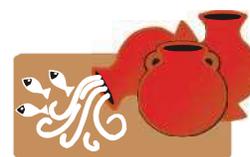
#### **Proyecciones de población**

La localidad de Cuitzeo del Porvenir ha presentado una tasa creciente en la dinámica poblacional, lo cual hace necesario buscar estrategias que orienten de manera ordenada el crecimiento económico y social de la localidad a través de inversiones productivas que logren sacar provecho de dicha tendencia, sobre todo en el aprovechamiento del recurso humano.

Para determinar la cantidad de habitantes que podrían residir en la localidad de Cuitzeo del Porvenir hasta el año 2030 se emplea una de las tasas de crecimiento más conservadoras que ha registrado, del 1.139%, considerando que su crecimiento ha sido variable, llegando a registrar tasas de hasta 2.9% pero igualmente de 1.77% en diferentes periodos de tiempo.

El uso de la tasa de crecimiento arriba descrita representaría un posible crecimiento que aunque constante será lento hasta en tanto no se implemente o impulse, por el gobierno local (municipal), estatal o federal algún proyecto de carácter económico (Turístico), como el que se tiene previsto por parte del FONATUR para aprovechar la potencialidad de lago de Cuitzeo y su ribera.

Por su parte, las localidades de Dr. Miguel Silva y de Jéruco han sido incapaces de retener y albergar a su propia población, ya que con el tiempo han presentado tasas negativas en la dinámica poblacional; razón por la cual las estrategias propuestas deben buscar revertir dicho

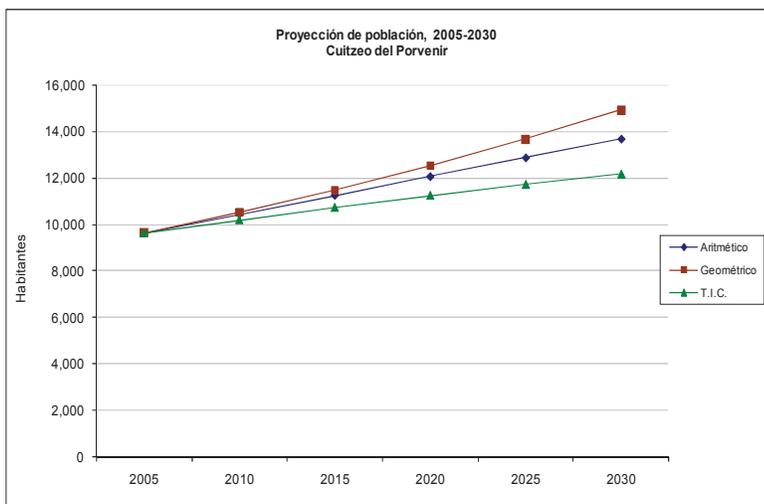


fenómeno y aprovechar así las posibles áreas de crecimiento de éstas últimas, en su conjunto.

Es por ello, que en base a la tasa natural de crecimiento, se estiman las proyecciones de población de estas dos localidades, empleando estadísticas municipales de nacimientos y defunciones debido a la inexistencia de información a nivel local.

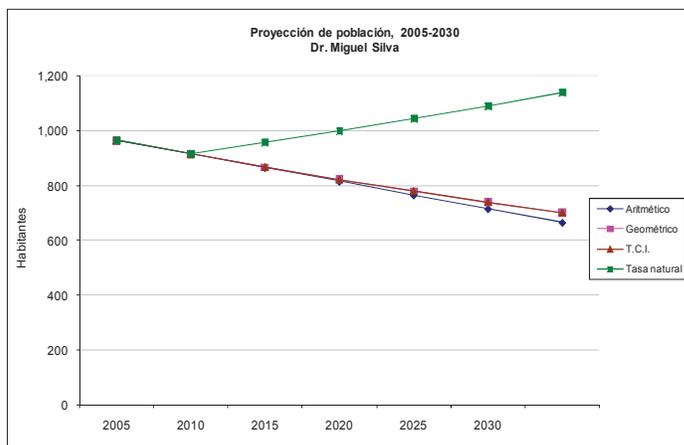
### Métodos de proyección

Con el objeto de establecer una proyección de población apegada a la realidad para cada una de las localidades, se emplearon tres métodos de proyección (aritmético, geométrico y tasa de interés compuesto).



Tasa de crecimiento: 1.139%

Año	Dr. Miguel Silva Método de proyección			Tasa natural
	Aritmético	Geométrico	T.C.I.	
2000	964	964	964	964
2005	914	914	914	914
2010	864.00	866.56	866.59	955.02
2015	814.00	821.67	821.65	997.89
2020	764.00	779.11	779.03	1,042.68
2025	714.00	738.58	738.62	1,089.48
2030	664.00	700.32	700.31	1,138.38

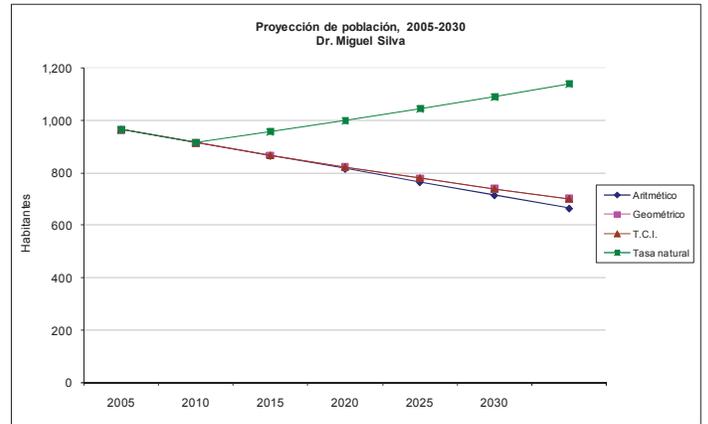


Tasa de crecimiento: -1.06%

Tasa de crecimiento: 0.882%



Año	Jéruco			Tasa natural
	Método de proyección			
	Aritmético	Geométrico	T.C.I.	
2000	970	970	970	970
2005	817	817	817	817
2010	664.00	688.17	688.13	853.88
2015	511.00	579.56	579.59	892.43
2020	358.00	488.20	488.17	932.72
2025	205.00	411.14	411.17	974.82
2030	52.00	345.93	346.32	1,018.83



Tasa de crecimiento: -3.375%      Tasa de crecimiento: 0.887%

Fuente: Elaboración propia con base en Censos de Población 1990-2000 y II Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI.

### Proyección de crecimiento poblacional, 1990-2030

Tasas de crecimiento



1.139%



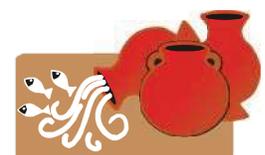
0.882%



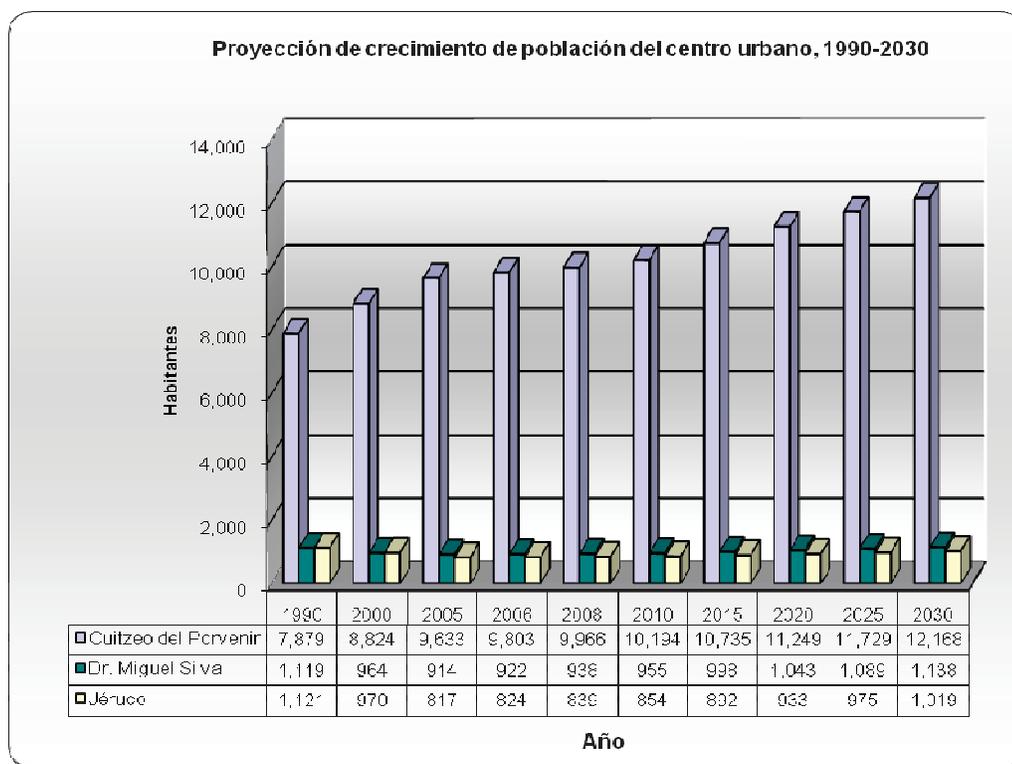
0.887%

Año	Habitantes		
	Cuitzeo del Porvenir	Dr. Miguel Silva	Jéruco
1990	7,879	1,119	1,121
2000	8,824	964	970
2005	9,633	914	817
2006	9,803	922	824
2008	9,966	938	839
2010	10,194	955	854
2015	10,735	998	892
2020	11,249	1,043	933
2025	11,729	1,089	975
2030	12,168	1,138	1,019

Fuente: Elaboración propia con base en Censos de Población 1990-2000 y II Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI.



Como se puede observar, la tasa de crecimiento poblacional en su conjunto presenta un crecimiento promedio de 1.179% anual, razón por la cual se deben aplicar políticas públicas que fomenten las inversiones y a su vez generen empleo bien remunerado, enmarcadas en un crecimiento urbano ordenado, dado que poseen los recursos naturales y sociales para ello.



Fuente: Elaboración propia con base en Censos de Población 1970-2000 y II Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI.

La gráfica demuestra, que es la localidad de Cuitzeo del Porvenir la que presenta incrementos de población más notables que se proyectan de mayor intensidad para los últimos años. Ahora bien, la tendencia poblacional de Dr. Miguel Silva y de Jéruco no se observan tan sustanciales; sin embargo, el área urbana aprovechable en ambas localidades puede revertir dicho fenómeno.

### 2.4.3 Superficie urbana

El crecimiento de los centros de población requiere, dentro de un proceso planeado, la delimitación de zonas destinadas a su expansión.

Las áreas y predios que se consideran para el futuro desarrollo de las ciudades constituyen las reservas territoriales.



Es necesario tomar en cuenta diferentes factores tanto de orden geográfico como económico para delimitar las reservas territoriales, ya que se debe considerar que el crecimiento de un centro de población requerirá la introducción de infraestructura urbana y el equipamiento de servicios públicos necesarios que tendrán que ser accesibles y eficientes, en la medida en que las condiciones físicas y la aplicación de las zonas de reserva sean las más apropiadas.

#### 2.4.4 Dosificación de suelo

De los cálculos realizados se definen como reservas urbanas para las tres localidades 62.23 hectáreas, dentro de esas hectáreas se ubicarán los diferentes usos urbanos, comercial, habitacional, industria (ligera), equipamiento urbano e infraestructura vial.

Las hectáreas descritas como reservas urbanas hasta el año 2030 para las tres localidades del ámbito de estudio se establecen a partir del incremento poblacional previsto en las proyecciones de población, el cual representa 2,535 nuevos habitantes para la localidad de Cuitzeo del Porvenir, 202 para la localidad de Jéruco y 224 para la localidad de Dr. Miguel Silva.

Además se ha considerado la aptitud del suelo para el desarrollo urbano y la existencia de riesgos naturales, como las fallas geológicas, pendientes topográficas y susceptibilidad de inundaciones, evidenciándose que la mayor parte del que está disponible alrededor de las tres localidades no es apto para el desarrollo urbano.

La densidad de población o habitantes por hectárea que actualmente se registra en la localidad de Cuitzeo del Porvenir, de 53.51 hab./ha. es otro de los criterios empleados para dicha determinación.

Cabe señalar que ésta es una propuesta moderada debido a que existe una gran cantidad de predios baldíos dentro de Cuitzeo del Porvenir (35.88 hectáreas), sobre los cuales se instrumentará una política de redensificación que permita su ocupación toda vez que cuentan con acceso a corto plazo de los servicios públicos e infraestructura.

Es dentro de esas áreas baldías en las que si se considera la densidad de población actual, de 53.51 hab./ha. y una ocupación del 100%, se podrían alojar alrededor de 1800 habitantes más. Y en caso de que existiese una actividad económica o fenómeno social que hiciera necesaria una mayor cantidad de predios urbanos, existe la posibilidad de ofertarlos dentro de las localidades de Jéruco o Dr. Miguel Silva, donde además de haber baldíos también se consideran hasta el año 2030, 14.86 hectáreas para reservas urbanas.



## Cuitzeo del Porvenir

El requerimiento de reserva urbana (áreas de crecimiento) según las proyecciones de población es de 47.37 hectáreas para el año 2030.

El cálculo realizado para determinar dichas reservas consideró los siguientes indicadores:

Población								
Localidad	1990	T.C. 1990-2000	2000	T.C. 2000-2005	2005	2010	2020	2030
Cuitzeo del porvenir	7,879	<b>1.139</b>	8,824	<b>1.139</b>	9,633	10,194	11,249	12,168

Densidades			
Localidad	Población	Área urbana hectáreas	Densidad bruta hab./ha.
Cuitzeo del Porvenir	9,633	180.01	53.51

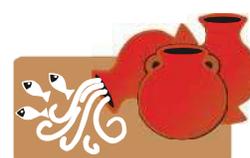
Reservas urbanas para Cuitzeo del Porvenir				
	2005	2010	2020	2030
Incremento para el plazo	-----	10.48	30.20	47.37
Superficie total	180.01	190.49	210.21	227.38

2010 = corto plazo

2020 = mediano plazo

2030 = largo plazo

Superficie baldías	
Localidad	Hectáreas
Cuitzeo del Porvenir	35.882



## Jéruco

Se prevé un incremento poblacional al año 2030 de 202 habitantes, los cuales requerirán suelo para las distintas funciones urbanas, mayoritariamente para uso habitacional y que según el cálculo en las proyecciones ascienden a 9.46 has.

Si consideramos que existen aproximadamente 10.93 hectáreas baldías en la localidad (más de las que resultaron del cálculo de la superficie requerida para el crecimiento a largo plazo) se buscará inducir una política de redensificación.

Población								
Localidad	1990	T.C. 1990-2000	2000	T.C. 2000-2005	2005	2010	2020	2030
Jéruco	631	-1.436	970	-3.375	817	854	933	1,019

Densidades			
Localidad	Población	Área urbana hectáreas	Densidad bruta hab./ha.
Jéruco	817	38.25	21.36

Reservas urbanas para Jéruco				
Localidad	2005	2010	2020	2030
Incremento para el plazo	-----	1.73	5.43	9.46
Superficie total	38.25	39.98	43.68	47.71

2010 = corto plazo

2020 = mediano plazo

2030 = largo plazo

Superficie baldía	
Localidad	Hectáreas
Jéruco	10.93



## Dr. Miguel Silva

Como se puede observar la tasa de crecimiento 2000–2005 fue de -1.060, una tasa negativa que refleja la pérdida de población en la localidad y que en teoría hace innecesaria la dosificación de suelo urbana al año 2030.

Sin embargo, se plantea el escenario donde la localidad pudiera mantener su población, por lo cual se proyecta al 2030 un crecimiento de 224 habitantes, basado en la tasa natural de crecimiento; población que resolvería su demanda de suelo en 83% con las áreas baldías.

Población								
Localidad	1990	T.C. 1990-2000	2000	T.C. 2000-2005	2005	2010	2020	2030
Dr. Miguel Silva	1,119	<b>-1.480</b>	964	<b>-1.060</b>	914	955	1,043	1,138

Densidades			
Localidad	Población	Área urbana hectáreas	Densidad bruta hab./ha.
Dr. Miguel Silva	914	22.04	41.47

Reservas urbanas para Dr. Miguel Silva				
Localidad	2005	2010	2020	2030
Incremento para el plazo	-----	0.99	3.11	5.40
Superficie total	22.04	23.03	25.15	27.44

2010 = corto plazo

2020 = mediano plazo

2030 = largo plazo

Superficie baldías	
Localidad	Hectáreas
Dr. Miguel Silva	4.48



## 2.4.5 Dosificación de equipamiento urbano

DOSIFICACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DE CUITZEO DEL PORVENIR													
Rubro	Elemento en el rango de población de 10,001 a 50,000 habitantes	Radio de influencia por UBS	Población Potencial	UBS	Capacidad por UBS	Población beneficiada por UBS	UBS requeridas	Cantidad de módulos recomendable	Población atendida por módulo	UBS existentes públicas	UBS existentes privadas	Total UBS existentes	Déficit
CULTURA	Casa de la Cultura	30 km (30 minutos) Centro de población	Población de 6 años y más (85% de la población total aproximadamente)	M <sup>2</sup> de área de servicios culturales	.17 usuarios por m <sup>2</sup> 5.88 m <sup>2</sup> por usuario	35	286 a 1428	1	50,000	-	-	-	*
SALUD	Centro de Salud con Hospitalización	5 a 15 km (o 60 minutos)	Población abierta (40% de la población total aproximadamente) (población no derechohabiente de otras instituciones de salud)	Consultorio	56	6	1 a 3	1	18	-	-	-	*
	Centro de Salud	1 km	Población abierta	Consultorio	28 consultas por turno	12,500.00	1 a 4 consultorios	1	37,500	3 consultorios	-	3 consultorios	1 consultorio
	Clinica	30 minutos	Población abierta	Consultorio	24 consultas por consultorio por turno	43,163.00	3 a 12	1	Total de la población	-	4 consultorios	4 consultorios	8 consultorios
	Unidad de Medicina Familiar IMSS	5 km	Población derechohabiente	Consultorio familiar	48 consultas por consultorio por turno	4,800.00	1 a 5 consultorios	2 y 3	9,600 y 14,400	2 consultorios	-	2 consultorios	3 consultorios
	Puesto de Socorro	30 a 40 minutos	Población abierta	Carro camilla	40 usuarios por día	6,000.00	2 a 8 carros camilla	1	48,000	2 carros camilla	-	2 carros camilla	6 carros camillas
ASISTENCIA SOCIAL	Centro de Desarrollo Comunitario (DIF)	5 km	Población marginada y/o de escasos recursos (52% de la población total aproximadamente)	Aula y/o taller	38 usuarios por cada aula y/o taller	1,400	7 a 36	7	9,800	-	-	-	*
	Centro Asistencial de Desarrollo Infantil (CADI) Guardería	5 km	Población de 45 días a 5 años 11 meses de edad (1.4% de la población total)	Aula	16 niños por aula	1,150	9 a 43	1 a 7	6,900	-	-	-	*
RECREACIÓN	Jardín Vecinal	Servicio local	100% de la población	M <sup>2</sup> de jardín	Variable en función de las preferencias de la población	1	10,000 a 50,000	1 a 7	7,000	-	-	-	*
	Juegos Infantiles	Servicio local	grupos de edad de 2 a 12 años (33% de la población total aproximadamente)	M <sup>2</sup> de terreno	3 usuarios por cada m <sup>2</sup> de terreno	3.5	2857 a 14,286 m <sup>2</sup>	1 a 4	12,250	-	-	-	*
	Parque Urbano	Centro de población	Total de la población	M <sup>2</sup> de parque	Usuarios por m <sup>2</sup> de parque	0.55	18,182 a 90,909 m <sup>2</sup>	1	50,000	10,243.35 m <sup>2</sup>	-	10,243.35 m <sup>2</sup>	7,938.65 m <sup>2</sup>
	Parque de Barrio	Servicio local	100% de la población	M <sup>2</sup> de parque	Variable en función de las preferencias de la población	1	10,000 a 50,000	1 a 5	10,000	-	-	-	*
DEPORTE	Salón Deportivo	15 km (30 minutos)	Población de 11 a 45 años de edad (60% de la población aproximadamente)	M <sup>2</sup> construido	36 usuarios por m <sup>2</sup> construido	35.00	286 a 1429	2	28,350	-	-	-	*
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	Centro de Readaptación Social (CERESO)	60 minutos	Internos sentenciados o procesados (0.1% de la población aproximadamente)	Espacio por interno (3)	1 interno por espacio	1,000	10 a 50	1	1000	-	-	-	*
SERVICIOS URBANOS	Comandancia de Policía	Centro de población	Total de la población	M <sup>2</sup> construido	Variable en función de las necesidades	165.00	61 a 303 m <sup>2</sup>	1	99,900	55.51 m <sup>2</sup>	-	55.51 m <sup>2</sup>	5.49 m <sup>2</sup>



## DOSIFICACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DE JÉRUCO

Rubro	Elemento en el rango de población de 2,500 a 5,000 habitantes	Radio de influencia por UBS	Población Potencial	UBS	Capacidad por UBS	Población beneficiada por UBS	UBS requeridas	Cantidad de módulos recomendable	Población atendida por módulo	UBS existentes públicas	UBS existentes privadas	Total UBS existentes	Déficit
EDUCACIÓN	Jardín de Niños	750 m	Niños de 4, 5 años de edad	Aula	35 niños por aula por turno	665	4 a 8 aulas	1	3,990	2 aulas	-	2 aulas	2 aulas
CULTURA	Biblioteca Pública	Local	Población alfabetada mayor de 6 años (80% de la población)	Silla	5 usuarios al día por silla	225	11.25 m <sup>2</sup> de terreno por cada silla en sala de lectura	1	5,400	-	-	-	*
	Centro Social Popular condicionada	1,340 a 670 metros	Sectores económicos bajos (63% de la población total aproximadamente)	M <sup>2</sup> construido	4 usuarios por m2 construido	32	78 a 156 m <sup>2</sup> construidos	1	8,000	-	-	-	*
ASISTENCIA SOCIAL	Centro de Desarrollo Comunitario	700 metros	Población marginada y/o de escasos recursos (52% de la población total aproximadamente)	Aula y/o taller	38 usuarios por cada aula o taller	1,400	2 a 3	1	7,000	-	-	-	*
COMERCIO	Plaza de Usos Múltiples condicionada	700 metros	Total de la población	Espacio para puesto 6.10 m <sup>2</sup>	2	121	21 a 41	1	2,420	-	-	-	*
	Mercado Público condicionado	750 metros	Total de la población	Espacio para puesto 6.10 m <sup>2</sup>	12 habitantes por local	121	21 a 41	1	3,630	-	-	-	*
COMUNICACIONES	Oficina Radiofónica o Telefónica	30 km o 30 minutos	Población de 15 años y mas (62% de la población total aproximadamente)	Ventanilla de atención al público	3 usuarios por ventanilla por turno	5,000	1	1	5,000	-	-	-	*
RECREACIÓN	Plaza Cívica condicionada	15 km o 30 minutos	Total de la población	M <sup>2</sup> de plaza (explanada)	6.25 usuarios	6.25 usuarios		1	7,000	-	-	-	*
	Juegos Infantiles	Servicio local	Grupos de edad de 2 a 12 años (33% de la población total aproximadamente)	M2 de terreno	Variable en función de la población usuaria	3.50	714 a 1428	1	4,375	-	-	-	*
	Jardín Vecinal condicionado	Servicio local	Total de la población	M <sup>2</sup> de jardín	Usuarios por m <sup>2</sup> de jardín	1.00	2500 a 5000	1 a 2	2,500	-	-	-	*
DEPORTE	Módulo Deportivo	750 a 1,000 m	Población de 11 a 50 años de edad	M <sup>2</sup> de cancha	Usuarios por m <sup>2</sup> de cancha	3.50	714 a 1,428 m <sup>2</sup>	1 a 2	2,170	602.43 m <sup>2</sup>	-	602.43 m <sup>2</sup>	825.57 m <sup>2</sup>
	Salón Deportivo condicionado	15 km (30 minutos)	Población de 11 años a 45 años de edad (60% de la población total aproximadamente)	M <sup>2</sup> construido	35 usuarios	35.00	71 a 143	1	5,250	-	-	-	*
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	Delegación Municipal condicionada	30 km o 30 minutos	Total de la población	M <sup>2</sup> construido	Variable en función de la población usuaria	25.00	100 a 167	200	5,000	-	-	-	*
SERVICIOS URBANOS	Comandancia de Policía condicionada	15 km o 30 minutos	Total de la población	M <sup>2</sup> construido	Variable en función de las necesidades locales	165.00	15 a 30	1	9,900	-	-	-	*
	Basurero	5 km (15 minutos)	Total de la población	M <sup>2</sup> de terreno por año	5	5.00	500 a 1000	1000	5,000	-	-	-	*



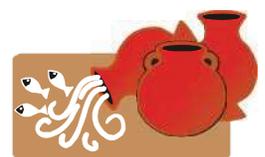
## DOSIFICACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DE DR. MIGUEL SILVA

Rubro	Elemento en el rango de población de 2,500 a 5,000 habitantes	Radio de influencia por UBS	Población Potencial	UBS	Capacidad por UBS	Población beneficiada por UBS	UBS requeridas	Cantidad de módulos recomendada	Población atendida por módulo	UBS existentes públicas	UBS existentes privadas	Total UBS existentes	Déficit
EDUCACIÓN	Jardín de Niños	750 m	Niños de 4, 5 años de edad	Aula	35 niños por aula por turno	665	4 a 8 aulas	1	3,990	2 aulas	-	2 aulas	2 aulas
CULTURA	Biblioteca Pública	Local	Población alfabetada mayor de 6 años (80% de la población)	Silla	5 usuarios al día por silla	225	11.25 m2 de terreno por cada silla en sala de lectura	1	5,400	-	-	-	*
	Centro Social Popular condicionada	1,340 a 670 metros	Sectores económicos bajos (63% de la población total aproximadamente)	M <sup>2</sup> construido	4 usuarios por m2 construido	32	78 a 156 m2 construidos	1	8,000	-	-	-	*
ASISTENCIA SOCIAL	Centro de Desarrollo Comunitario	700 metros	Población marginada y/o de escasos recursos (52% de la población total aproximadamente)	Aula y/o taller	38 usuarios por cada aula o taller	1,400	2 a 3	1	7,000	-	-	-	*
COMERCIO	Plaza de Usos Múltiples condicionada	700 metros	Total de la población	Espacio para puesto 6.10 m <sup>2</sup>	2	121	21 a 41	1	2,420	-	-	-	*
	Mercado público condicionada	750 metros	Total de la población	Espacio para puesto 6.10 m <sup>2</sup>	12 habitantes por local	121	21 a 41	1	3,630	-	-	-	*
COMUNICACIONES	Oficina radiofónica o telefónica	30 km o 30 minutos	población de 15 años y mas (62% de la población total aproximadamente)	Ventanilla de atención al público	3 usuarios por ventanilla por turno	5,000	1	1	5,000	-	-	-	*
RECREACIÓN	plaza cívica condicionada	15 km o 30 minutos	Total de la población	M <sup>2</sup> de plaza (explanada)	6.25 usuarios	6.25 usuarios		1	7,000	-	-	-	*
	juegos infantiles	Servicio local	Grupos de edad de 2 a 12 años (33% de la población total aproximadamente)	M <sup>2</sup> de terreno	Variable en función de la población usuaria	3.50	714 a 1428	1	4,375	-	-	-	*
	jardín vecinal condicionada	Servicio local	Total de la población	M <sup>2</sup> de jardín	Usuarios por m <sup>2</sup> de jardín	1.00	2500 a 5000	1 a 2	2,500	-	-	-	*
DEPORTE	Módulo Deportivo	750 a 1,000 m	Población de 11 a 50 de edad	M <sup>2</sup> de cancha	Usuarios por m <sup>2</sup> de cancha	3.50	714 a 1,428 m <sup>2</sup>	1 a 2	2,170	798.60 m <sup>2</sup>	-	798.60 m <sup>2</sup>	629.40 m <sup>2</sup>
	Salón Deportivo condicionada	15 km (30 minutos)	población de 11 años a 45 años de edad (60% de la población total aproximadamente)	M <sup>2</sup> construido	35 usuarios	35.00	71 a 143	1	5,250	-	-	-	*
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	Delegación Municipal condicionada	30 km o 30 minutos	Total de la población	M <sup>2</sup> construido	Variable en función de la población usuaria	25.00	100 a 167	200	5,000	-	-	-	*
SERVICIOS URBANOS	Comandancia de Policía condicionada	15 km o 30 minutos	Total de la población	M <sup>2</sup> construido	Variable en función de las necesidades locales	165.00	15 a 30	1	9,900	-	-	-	*
	Basurero	5 km (15 minutos)	Total de la población	M <sup>2</sup> de terreno por año	5	5.00	500 a 1000	1000	5,000	-	-	-	*



---

# NIVEL ESTRATÉGICO



### 3. NIVEL ESTRATÉGICO

#### 3.1 Organización física del centro de población

En el presente nivel se definen las acciones tendientes a elevar la calidad de vida de los habitantes de Cuitzeo del Porvenir, Jéruco y Dr. Miguel Silva, conciliando las políticas de desarrollo urbano con la capacidad de los recursos disponibles.

Analizando la aptitud territorial del área de estudio y tomando en cuenta la disponibilidad de infraestructura y equipamiento urbano, se determinan las áreas condicionadas para el desarrollo urbano las cuales se localizan al oeste de la localidad de Cuitzeo del Porvenir, al oeste del área urbana actual de la localidad de Jéruco y al este del área urbana de la localidad de Dr. Miguel Silva.

##### 3.1.1 Políticas del Programa de Desarrollo Urbano

Las políticas implementadas por el Programa, a efecto de elevar la calidad de vida de sus habitantes, serán de conservación, mejoramiento y crecimiento.

##### 3.1.1.1 Conservación (áreas no urbanizables)

Son acciones de conservación las tendientes a:

- mantener el equilibrio ecológico y la calidad ambiental;
- mantener el buen estado de las obras materiales, de infraestructura, equipamiento y servicios
- mantener el buen estado de las edificaciones y de los elementos construidos; así como la protección y restauración del patrimonio cultural, histórico y natural de la localidad.

Esta política se aplicará a 1424.83 hectáreas dentro del ámbito de aplicación, siendo los criterios que fundamentan dicha determinación los siguientes:

- La existencia de riesgos naturales (fallas, pendientes mayores al 20% y áreas inundables).
- La infraestructura construida (gasoducto, líneas de alta tensión y sus correspondientes derechos federales).
- El potencial de la vegetación (zonas agrícolas) por sus posibilidades de incentivar actividades productivas como una fuente de trabajo y empleo para un sector de la población.
- Las cualidades ambientales (protección de cuerpos de agua, las riberas) que además de constituir un elemento natural si se manejan adecuadamente constituyen igualmente elemento de valor ecoturístico y económico.

El bajo requerimiento de las reservas no hace necesario que se consideren estas áreas para el crecimiento futuro de las localidades de estudio.



En esta categoría se incluye al patrimonio edificado, que ya se encuentra inventariado por el INAH y forma parte del Programa de Pueblos Mágicos (zona centro, calles, edificios religiosos, etc.).

Esta política también tendrá incidencia en la conservación de:

- La red de distribución eléctrica.
- La red de alcantarillado.
- La red de alumbrado público.
- Carreteras y vialidades urbanas (bacheo).
- Equipamiento urbano (mantenimiento general y permanente).
- Sitios y monumentos (catalogación e intervención).
- Parques y jardines (mantenimiento permanente).

### 3.1.1.2 Mejoramiento (áreas urbanas actuales)

Las políticas de mejoramiento son las acciones consideradas para mejorar y renovar el centro de población aprovechando los recursos materiales y naturales con que cuentan, estas políticas se aplicarán en las 240.55 hectáreas que conforman las áreas urbanas actuales de las tres localidades del ámbito de aplicación en estudio.

También corresponde a las acciones de mejoramiento las tendientes a reordenar o renovar las zonas de incipiente desarrollo o deterioradas, física o funcionalmente, siendo en este caso las pertenecientes a:

- Regularizar asentamientos humanos
- Adecuar los caminos vecinales que integran a las localidades con la cabecera municipal.
- Rehabilitar viviendas.
- Adecuar las instalaciones del rastro.
- Rehabilitar las edificaciones del centro urbano, plazas y jardines.
- Implementar medidas de control de la contaminación ambiental y visual.

Este tipo de políticas se instrumentaran mediante los distintos tipos de programas de desarrollo urbano (municipales, de centro de población, parciales, sectoriales y regionales).

### 3.1.1.3 Crecimiento (áreas urbanizables)

Estas políticas se refieren a las acciones tendientes a ordenar y regular la expansión física de las localidades mediante la determinación de las áreas y reservas territoriales.

Constituye una de las políticas esenciales del Programa y se aplicará en 62.23 hectáreas que se han destinado para reserva urbana en el área de estudio, 47.37 hectáreas para Cuitzeo del Porvenir, 9.46 hectáreas para Jéruco y 5.40 hectáreas para Dr. Miguel Silva y sobre 51.29 hectáreas que actualmente se encuentran vacantes (predios baldíos) 35.38 hectáreas dentro del área urbana actual de Cuitzeo del Porvenir, 10.93 hectáreas dentro de Jéruco y 4.48 hectáreas dentro de Dr. Miguel Silva.



Dentro de la política de crecimiento también se consideran los asentamientos irregulares que son áreas de nuevo crecimiento y que están contiguas al área urbana de Cuitzeo del Porvenir.

De forma lógica, el crecimiento de las áreas habitacionales requerirá la consideración de la expansión de las redes de infraestructura y equipamientos existentes, ya incluidos dentro de las reservas urbanas.

### 3.1.1.3.1 Condicionantes para la ocupación de áreas de crecimiento

El planteamiento sobre las políticas de crecimiento y planeación, obedecerá básicamente a la factibilidad de introducción de los servicios básicos.

Las áreas y predios de crecimiento, cualquiera que sea su régimen jurídico, están sujetos a las disposiciones que en materia de ordenación urbana dicten las autoridades conforme a la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo y demás disposiciones jurídicas aplicables.

### 3.1.2 Zonificación

La determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población; sus aprovechamientos predominantes y las reservas, usos y destinos, así como la delimitación de las áreas de conservación, mejoramiento y crecimiento del mismo.

El área de estudio se dividirá en tres zonas:

- El área urbana actual.
- El área de reserva para el crecimiento.
- El área no urbanizable (de preservación ecológica) para alcanzar sustentablemente el desarrollo.

El área de estudio cuenta con 1727.346 hectáreas constituidas por:

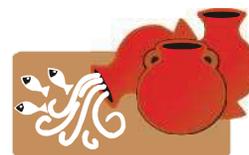
- Áreas urbanas actuales

Cuitzeo del Porvenir	→ 180.01 hectáreas.
Jéruco	→ 38.25 hectáreas.
Dr. Miguel Silva	→ 22.04 hectáreas.

Dentro de estas áreas se consideran los predios baldíos que servirán también como áreas posibles para la expansión urbana.

Cuitzeo del Porvenir	→ 35.88 hectáreas.
Jéruco	→ 10.93 hectáreas.
Dr. Miguel Silva	→ 4.48 hectáreas.

En los corredores urbanos ubicados en la localidad de Cuitzeo del Porvenir se podrá permitir el uso de suelo comercial y habitacional.



---

En el corredor ubicado entre las localidades de Jéruco y Dr. Miguel Silva se permitirá además de los anteriores el de industria ligera y equipamiento regional.

- Áreas de reserva para el crecimiento urbano (urbanizables)

Cuitzeo del Porvenir → 47.37 hectáreas.

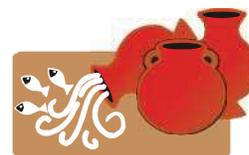
Jéruco → 9.46 hectáreas.

Dr. Miguel Silva → 5.40 hectáreas.

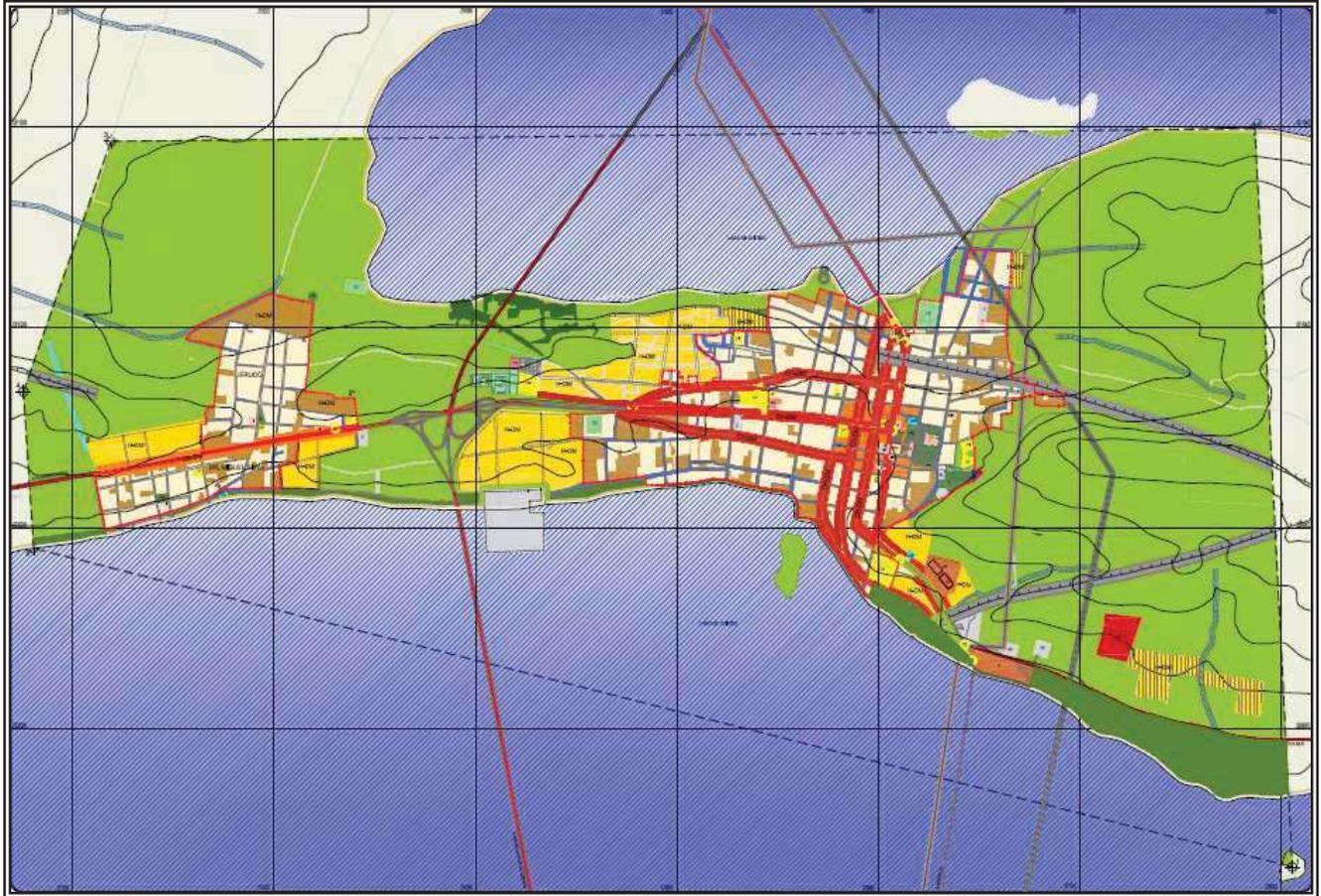
- Áreas de preservación y protección ecológica (no urbanizables) 1424.83 hectáreas.

Dentro de estas áreas se consideran las zonas federales de la ribera del lago de Cuitzeo y los derechos federales que se encuentran a los lados de las carreteras y en la infraestructura existente construida, referente a líneas de alta tensión y gasoductos.

En las áreas contiguas a la ribera sur del lago de Cuitzeo se prevé la autorización de áreas para uso ecoturístico.



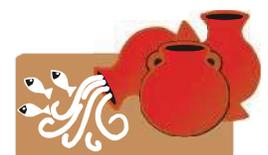
## Usos reservas y destinos



Fuente: Elaboración propia en base a las cartas cetenales del INEGI Esc. 1:50,000 Cuitzeo E14A13



### 3.1.3.1 Compatibilidad en el uso del suelo



En la tabla que a continuación se muestra, se pueden observar los usos y destinos del suelo y sus compatibilidades.

Usos y destinos \ Zona	HABITACIONAL			COMERCIAL			INDUSTRIAL			SERVICIOS			PRESERVACIÓN			
	Densidad baja	Densidad media	Suburbana	Micro	Pequeño	Mediano	Micro	Pequeña	Mediana	Micro	Pequeño	Mediano	Puntual	Zonal	Ecológica	Reserva urbana
<b>1.INFRAESTRUCTURA</b>																
Agua potable	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	x	c
Drenaje	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	x	c
Electrificación	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	x	c
Vialidades	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	x	c	x	c
Corredores	√	√	√	√	c	c	c	c	c	c	c	c	x	x	x	c
Comunicaciones	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	x	c
<b>2.EQUIPAMIENTO</b>																
Educación, cultura, ciencia y tecnología	√	√	√	√	√	x	x	x	x	√	√	√	x	x	x	c
Salud y asistencia Social	√	√	√	√	√	x	x	x	x	√	√	√	x	x	x	c
Comercial	√	√	√	√	√	√	c	c	c	√	√	√	c	c	x	c
Abasto	x	c	c	x	x	√	x	x	x	x	x	x	c	x	x	c
Comunicaciones	c	c	c	√	√	√	√	√	√	√	√	√	c	c	x	c
Transporte	c	c	c	x	√	√	x	√	√	x	√	√	x	x	x	c
Recreación y deporte	√	√	√	√	√	x	√	x	x	√	√	x	x	x	c	c
Turismo tradicional	√	√	√	√	√	c	x	x	x	√	√	√	x	√	x	c
Turismo alternativo	x	x	√	√	√	√	x	x	x	x	√	√	x	x	x	c
Administración y servicios urbanos	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	c	c	x	c
Industria	x	x	x	x	x	x	√	√	√	√	√	√	x	x	x	c
<b>3.ACTIVIDADES AGROPECUARIAS</b>																
Agrícola	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	c	x
Agrícola intensivo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	c	x
<b>4.RECURSOS</b>																
Hidráulicos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	c	x	c	x
Forestales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	c	x
Banco de materiales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>5.HABITACIONAL</b>																
Fraccionamientos	√	√	√	√	√	√	x	x	x	√	√	√	x	x	x	√
Conjuntos habitacionales	√	√	√	√	√	√	x	x	x	√	√	√	x	x	x	√

**SIMBOLOGÍA**

- √ Uso del suelo compatible
- x Uso del suelo no compatible
- c Condicionado

Fuente: Elaboración propia en base al diagnóstico y a las Normas de la SEDESOL.

La Ley de Desarrollo Urbano en su artículo 275 dicta que la persona física o jurídica, pública o privada, que pretenda realizar obras, acciones, servicios o inversiones en materia de desarrollo urbano en el Estado, deberá obtener, previa a la ejecución de dichas acciones u obras el dictamen de uso del suelo que expidan las autoridades competentes.

El dictamen de uso del suelo condiciona la expedición por parte de las autoridades competentes, de permisos o licencias que se deriven de la legislación urbana aplicable; tales



como, aprovechamientos urbanos, subdivisiones, fusiones, relotificaciones, construcciones, demoliciones, adaptaciones de obras y urbanizaciones.

### **3.2 Administración urbana**

#### **3.2.1 Creación de nuevas estructuras administrativas**

La adecuada organización para la administración urbana, es factor estratégico del que depende, en gran parte, la capacidad del gobierno para generar proyectos viables.

En este sentido, se plantea la incorporación de la Dirección de Desarrollo Urbano cuyas responsabilidades serán:

a) El seguimiento, operación y actualización del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Cuitzeo del Porvenir; así como la formulación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y los que de ellos se deriven;

b) La coordinación con los organismos federales y estatales para la constitución de reservas territoriales.

c) La implementación de un sistema de información geográfica, que vincule una base cartográfica, preferentemente catastral, con una base de datos en la que se incluirá normatividad urbana; el presente Programa es la plataforma para tal acción.

d) La integración de expedientes técnicos y eventual autorización de conjuntos habitacionales, fraccionamientos, lotificaciones, condominios, subdivisiones y fusiones

e) El control del uso del suelo urbano, a través de la dictaminación del mismo y la vigilancia en la adecuada construcción de edificaciones.

f) La autorización de licencias de construcción de cualquier obra que pretenda realizarse en el territorio municipal.

g) La atención permanente a las demandas ciudadanas, en términos de conflictos urbanos.

### **3.3 Acciones de inversión**

Las acciones de inversión son recursos financieros que se requerirán para que la población satisfaga sus necesidades, y se realizarán cuando se presente una petición al H. Ayuntamiento, se seleccionarán según las de mayor prioridad.

Las prioridades del gasto público y privado para lograr la aplicación del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Cuitzeo del Porvenir, se obtuvieron del análisis de los diversos elementos y componentes del desarrollo urbano, a través de la valoración del peso específico de su participación para alcanzar los objetivos descritos.

Las acciones de inversión identificadas se agruparon y ordenaron mediante un listado de prioridades de gasto público y privado y se han estructurado de acuerdo a la siguiente clasificación de programas:



- Infraestructura
- Vivienda
- Equipamiento urbano
- Imagen urbana
- Medio ambiente
- Planeación
- Vulnerabilidad y riesgos
- Administración del desarrollo urbano
- Participación ciudadana
- Suelo

### 3.4 Etapas de desarrollo (metas)

Para dar cumplimiento a los objetivos y a los lineamientos establecidos en la estrategia, se han identificado las principales acciones, obras y servicios que deberán ejecutarse dentro del corto, mediano y largo plazo del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Cuitzeo del Porvenir.

Las acciones de acuerdo a su importancia se establecen en los siguientes plazos:

Plazos	Año
Corto	2010
Mediano	2020
Largo	2030

Los criterios considerados para seleccionar las acciones, obras y servicios, se generaron a través de los siguientes procesos:

- Del análisis de la situación actual detectada en el diagnóstico y de la información proporcionada por las diversas dependencias y organismos involucrados en el desarrollo urbano.
- De la confrontación de la situación actual y la demanda por el crecimiento futuro, con las normas de equipamiento urbano e infraestructura emitidas por la SEDESOL.

## 4. NIVEL PROGRAMÁTICO Y DE CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL

En este nivel se han resumido las necesidades de la población, las acciones necesarias



para satisfacerlas, las prioridades de atención así como las instituciones y organismos que tendrán la responsabilidad de ejecutarlas, constituyendo un enlace entre la estrategia y las acciones específicas, entendidas como programas y subprogramas en el horizonte del Programa.

Los subprogramas regularán detalladamente los lineamientos e instrumentos de desarrollo urbano de alguna zona o sector en especial.

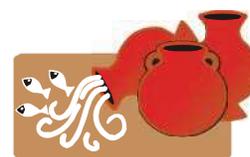
El nivel Programático y de Corresponsabilidad Sectorial se describirá a través de una matriz programática que contendrá todos los programas, subprogramas, líneas de acción y los plazos de ejecución, así como las instituciones responsables de ejecutarlas.

## 4.1 Programas y corresponsabilidad sectorial

### Matriz Programática

#### 4.1.1 Planeación del Desarrollo Urbano

Subprograma	Línea de acción	Acción	Localidad			Meta (plazo)	Corresponsabilidad
			Cuitzeo del Porvenir	Jéruco	Dr. Miguel Silva		
Programas Intramunicipales de Desarrollo Urbano	Programa Municipal de Desarrollo Urbano	Elaboración	Cuitzeo			Corto	H. Ayuntamiento - SUMA
	Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población	Actualización	*			Corto	H. Ayuntamiento - SUMA
	Programa sectorial de vialidad y transporte	Estudio, proyecto y expediente técnico	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento - SUMA
	Programa parcial de turismo	Elaboración	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento - SUMA - SECTUR
	Elaboración de la Agenda 21	Elaboración	*			Corto	H. ayuntamiento
	Reglamento de imagen urbana	Elaboración	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento - SUMA -
	Reglamento de construcción	Elaboración	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento - SUMA
	Reglamento de ferias y espectáculos	Elaboración	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento
	Reglamento de anuncios	Elaboración	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento - SUMA
	Reglamento de expendio de vinos	Elaboración	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento
	Reglamento de mercados	Elaboración	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento - SUMA
	Reglamento de cementerios	Elaboración	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento - SUMA



### 4.1.2 Suelo

Subprograma	Línea de acción	Acción	Localidad			Meta (plazo)	Corresponsabilidad
			Cuitzeo del Porvenir	Jéruco	Dr. Miguel Silva		
Zonas federales	Liberación zona federal de la ribera del lago de Cuitzeo	Estudio y expediente técnico	*		*	corto	H. Ayuntamiento - CNA
Asentamientos humanos	Regularización de asentamientos humanos	Estudio y expediente técnico	*			Corto	H. Ayuntamiento - SUMA
Densificación del suelo urbano	Programa para impulsar la densificación del área urbana (baja densidad)	Estudio y expediente técnico	*	*	*	Corto, mediano y largo	H. Ayuntamiento

### 4.1.3 Infraestructura

Subprograma	Línea de acción	Acción	Localidad			Meta (plazo)	Corresponsabilidad
			Cuitzeo del Porvenir	Jéruco	Dr. Miguel Silva		
Agua potable	Conservación y mejoramiento de líneas existentes	Conservación y mejoramiento	*	*	*	Corto, mediano y largo	H. Ayuntamiento - OOAPAS - beneficiarios
	Revisión y actualización de padrón de usuarios	Elaboración del expediente	*	*	*	Corto	H. Ayuntamiento - OOAPAS - beneficiarios
	Ampliación de la red de distribución en áreas de futuro crecimiento	Estudio, proyecto y construcción	*	*	*	Corto, mediano y largo	H. Ayuntamiento - OOAPAS - beneficiarios
Drenaje y alcantarillado	Conservación y mejoramiento de líneas existentes	Conservación y mejoramiento	*	*	*	Corto, mediano y largo	H. Ayuntamiento - OOAPAS - beneficiarios
	Ampliación de la red de distribución en áreas de futuro crecimiento	Estudio, proyecto y construcción	*	*	*	Corto, mediano y largo	H. Ayuntamiento - OOAPAS - beneficiarios
Aguas residuales	Mantenimiento y mejoramiento de la planta de tratamiento	Rehabilitación, conservación y mejoramiento	*			Corto, mediano y largo	H. Ayuntamiento - OOAPAS - beneficiarios
Alumbrado público y electrificación	Ampliación de la red de distribución en áreas de futuro crecimiento	Estudio, proyecto y construcción	*	*	*	Corto, mediano y largo	H. Ayuntamiento - C.F.E.
	Sustitución del cableado aéreo por subterráneo en la zona centro	Estudio, proyecto y construcción	*			Corto, mediano y largo	H. Ayuntamiento - C.F.E. - Programa de Pueblos Mágicos
Vialidad y transporte	Mantenimiento de vialidades	Pavimentación bacheo y/o repavimentación	*	*	*	Corto, mediano y largo	H. Ayuntamiento
	Regeneración de nomenclatura y señalización	Rehabilitación de señalización y mobiliario urbano	*	*	*	Corto y mediano	H. Ayuntamiento - Programa de Pueblos Mágicos
	Complementación y mejoramiento de la estructura vial	Pavimentación	*	*	*	Corto, mediano y largo	H. Ayuntamiento - SCOP - SCT
	Libramiento de Cuitzeo	Estudio, proyecto y construcción	*			Corto	H. Ayuntamiento - Gobierno federal - SCOP - SCT



#### 4.1.4 Vivienda

Subprograma	Línea de acción	Acción	Localidad			Meta (plazo)	Corresponsabilidad
			Cuitzeo del Porvenir	Jéruco	Dr. Miguel Silva		
Construcción de vivienda popular	Promover convenio	Estudio y proyecto	*	*	*	Corto	H. Ayuntamiento - PROMIVI

#### 4.1.5 Equipamiento y mobiliario urbano

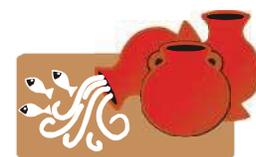
Subprograma	Línea de acción	Acción	Localidad			Meta (plazo)	Corresponsabilidad
			Cuitzeo del Porvenir	Jéruco	Dr. Miguel Silva		
Educación	Jardín de niños	Proyecto y construcción de 2 aulas		*	*	Corto	H. Ayuntamiento - SEP - Cordinación de Espacios Educativos del Gobierno Estatal
Cultura	Casa de la cultura	Construcción	*			Mediano	H. Ayuntamiento - Secretaría de Cultura
	Biblioteca Pública	Proyecto y construcción		*	*	Corto y mediano	SEP - H. Ayuntamiento
Salud	Centro de Salud con hospitalización	Construcción	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento - Secretarías de Salud estatal y federal
	Centro de Salud	Habilitación/ construcción de 1 consultorio	*			Corto	H. Ayuntamiento - Secretarías de Salud estatal y federal
	Clínica	Habilitación/ construcción de 8 consultorios	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento - Secretarías de Salud estatal y federal
	Unidad de medicina familiar IMSS	Habilitación/ construcción de 3 consultorios	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento - Secretarías de Salud estatal y federal
	Puesto de Socorro	Equipamiento de 6 carros-camillas	*			Corto	CRM - H. Ayuntamiento
Asistencia Social	Centro de Desarrollo Comunitario DIF	Proyecto, construcción y equipamiento	*	*	*	Mediano y largo	H. Ayuntamiento - DIF federal y estatal - SEDESOL federal y estatal
	Centro de Asistencia de Desarrollo Infantil (CADI) Guardería	Proyecto, construcción y equipamiento	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento - DIF federal y estatal - SEDESOL federal y estatal
Comercio	Mercado	Rehabilitación y mejoramiento del mercado ubicado en el centro	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento
		Ocupación del mercado ubicado en el acceso a Cuitzeo	*			Corto	H. Ayuntamiento
		Proyecto y construcción		*	*	Corto y mediano	H. Ayuntamiento



Subprograma	Línea de acción	Acción	Localidad			Meta (plazo)	Corresponsabilidad
			Cuitzeo del Porvenir	Jéruco	Dr. Miguel Silva		
Recreación	Juegos infantiles	Construcción	*			Corto, mediano y largo	H. Ayuntamiento
	Parque urbano	Ampliación	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento
	Parque de barrio	Construcción	*			Corto, mediano y largo	H. Ayuntamiento
	Plaza Cívica	Construcción		*	*	Corto	H. Ayuntamiento
Deporte	Salón deportivo	Proyecto y construcción	*			Corto, mediano y largo	H. Ayuntamiento
	Módulo deportivo	Proyecto y construcción		*	*	Corto y mediano	H. Ayuntamiento
Administración pública	Cárcel municipal	Proyecto y construcción	*			Corto	H. Ayuntamiento
	Delegación municipal	Proyecto y construcción		*	*	Mediano y largo	H. Ayuntamiento
Servicios urbanos	Relleno sanitario	Estudio, posible reubicación	*			Corto	H. Ayuntamiento - SUMA
	Comandancia de policía	Ampliación y/o reubicación	*	*	*	Mediano	H. Ayuntamiento

#### 4.1.6 Imagen urbana

Subprograma	Línea de acción	Acción	Localidad			Meta (plazo)	Corresponsabilidad
			Cuitzeo del Porvenir	Jéruco	Dr. Miguel Silva		
Conservación y Mejoramiento de la Imagen Urbana	Restauración y de la Presidencia Municipal	Estudio, proyecto y ejecución	*			Corto	H. Ayuntamiento - INAH - Secretaría de Turismo - Secretaría de Cultura
	Restauración de la Capilla de Hospitalito	Estudio, proyecto y ejecución	*			Corto	H. Ayuntamiento - INAH - Secretaría de Turismo - Secretaría de Cultura
	Continuación de los trabajos de restauración del Ex convento de Sta. María Magdalena	Estudio, proyecto y ejecución	*			Corto	H. Ayuntamiento - INAH - Secretaría de Turismo - Secretaría de Cultura
	Restauración de la Calzada	Estudio, proyecto y ejecución	*			Corto	H. Ayuntamiento - INAH - Secretaría de Turismo - Secretaría de Cultura
	Restauración de la plaza	Estudio, proyecto y ejecución	*			Corto	H. Ayuntamiento - INAH - Secretaría de Turismo - Secretaría de Cultura
	Restauración de los templos de carácter patrimonial	Estudio, proyecto y ejecución	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento - INAH - Secretaría de Turismo - Secretaría de Cultura
	Proyecto de iluminación escénica	Estudio, proyecto y ejecución	*			Corto	H. Ayuntamiento - INAH - Secretaría de Turismo - Secretaría de Cultura
	Restauración del templo de San Juan Bautista	Estudio, proyecto y ejecución		*		Corto y mediano	H. Ayuntamiento - INAH - Secretaría de Turismo - Secretaría de Cultura
	Restauración del templo de San Guillermo	Estudio, proyecto y ejecución			*	Corto y mediano	H. Ayuntamiento - INAH - Secretaría de Turismo - Secretaría de Cultura



#### 4.1.7 Medio ambiente

Subprograma	Línea de acción	Acción	Localidad			Meta (plazo)	Corresponsabilidad
			Cuitzeo del Porvenir	Jéruco	Dr. Miguel Silva		
Prevención y control de la contaminación del suelo	Muestreo geológico y edafológico de las áreas de futuro crecimiento	Investigación y expediente técnico	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento
Programa de reforestación en la ribera de la cuenca del Lago de Cuitzeo	Reforestación	Dictamen	*			Corto	H. Ayuntamiento - PRONARE - ONG - SUMA - COFOM
Aire	Verificación de emisiones vehiculares	Programa	*			Mediano	H. Ayuntamiento - SUMA SEMARNAT - INE
Seguimiento del Ordenamiento Ecológico Territorial (OET)	Acatar señalamientos establecidos	Seguimiento	*	*	*	Corto	H. Ayuntamiento - SUMA

#### 4.1.8 Emergencias urbanas

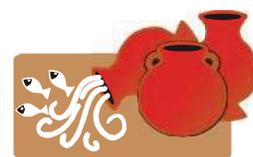
Subprograma	Línea de acción	Acción	Localidad			Meta (plazo)	Corresponsabilidad
			Cuitzeo del Porvenir	Jéruco	Dr. Miguel Silva		
Prevención y atención de emergencias urbanas	Realización del Atlas de Riesgos	Elaboración	*			Corto y mediano	H. Ayuntamiento - Protección Civil Estatal
	Cuerpo de Protección Civil	Conformación	*			Corto	Protección Civil Estatal

#### 4.1.9 Participación de la comunidad

Subprograma	Línea de acción	Acción	Localidad			Meta (plazo)	Corresponsabilidad
			Cuitzeo del Porvenir	Jéruco	Dr. Miguel Silva		
Participación de la comunidad	Inclusión de la ciudadanía en materia de desarrollo urbano	Difusión y programación	*	*	*	Corto	H. Ayuntamiento - COPLADEMUN

#### 4.1.10 Administración del Desarrollo Urbano

Subprograma	Línea de acción	Acción	Localidad			Meta (plazo)	Corresponsabilidad
			Cuitzeo del Porvenir	Jéruco	Dr. Miguel Silva		
Organización para el desarrollo urbano	Estructura administrativa municipal	Constitución de la Dirección de Desarrollo Urbano	*			Corto	H. Ayuntamiento
	Actualización del Catastro	Estudio y proyecto	*			Corto	H. Ayuntamiento - Tesorería General del Estado



## 4.2 Proyectos estratégicos

Todas las acciones, obras y servicios identificados son indispensables para el alcance de los objetivos del Programa; no obstante, hay algunos proyectos cuya ejecución es ineludible y que por su importancia se denominan proyectos estratégicos. Siendo los que a continuación se enlistan:

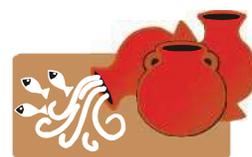
- Programa Municipal de Desarrollo Urbano.
- Programa sectorial de vialidad y transporte.
- Programa sectorial de Imagen Urbana.
- Programa sectorial de Turismo.
- Reubicación de comercio ambulante de la plaza principal.
- Reubicación del rastro (uso incompatible).
- Construcción de áreas verdes y espacios para juegos infantiles.
- Pavimentación de las vialidades secundarias carentes.
- Establecer la normatividad del transporte vehicular de pasajeros y de carga.
- Rehabilitación, mejoramiento y conservación de la planta de tratamiento.

## 4.3 Corresponsabilidad sectorial

En este nivel quedará establecida la responsabilidad compartida de los sectores sociales, público y privado, en la ejecución de obras y servicios, así como la congruencia en el accionar de las dependencias del sector público en los tres órdenes de gobierno.

Es importante mencionar que cada sector de la administración pública, tiene asignado una cabeza de sector que marca la normatividad para la ejecución de obras y acciones, quedando estrictamente bajo la responsabilidad de sus intereses las acciones de los sectores social y privado.

La participación de los sectores público, privado y social para la consecución de los objetivos, políticas y estrategias contenidas en el presente Programa, se hará con fundamento en los mecanismos que al efecto establece la Ley de Planeación del Estado de Michoacán de Ocampo.



## 5 NIVEL INSTRUMENTAL

Para llevar a cabo y operar el contenido del Programa de Desarrollo Urbano, se requiere para su ejecución que el proceso de formulación se haga apegado a las disposiciones establecidas en las leyes aplicables, para garantizar su cumplimiento.

### 5.1 Instrumentos de política

#### 5.1.1 Instrumentos jurídicos

##### Nivel federal.

- Constitución Política de los Estados Unidos de Mexicanos.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
- Ley de Planeación.
- Ley General de Asentamientos Humanos.
- Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.
- Ley Agraria.
- Ley Federal de Vivienda.
- Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

##### Nivel estatal.

- Constitución Política del Estado de Michoacán de Ocampo.
- Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo.
- Ley de Planeación del Estado de Michoacán de Ocampo.
- Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo.
- Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Michoacán de Ocampo.
- Ley que Cataloga y Prevé la Conservación, Uso de Monumentos, Zonas Históricas, Turísticas y Arqueológicas del Estado de Michoacán de Ocampo.
- Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo.
- Ley de Comunicaciones y Transportes del Estado de Michoacán de Ocampo.

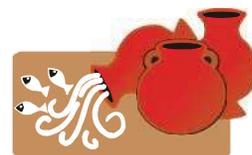
##### Nivel municipal.

- Ley Orgánica Municipal del Estado de Michoacán de Ocampo.
- Adicionalmente la aplicación del programa, se sustenta en reglamentos, en los tres niveles de gobierno.

#### 5.1.2 Instrumentos técnicos

Es necesaria la constitución de una Dirección de Desarrollo Urbano (DDU), la cual dependerá del H Ayuntamiento de Cuitzeo.

La Dirección de Desarrollo Urbano, coordinará la formulación, instrumentación, ejecución, control, evaluación e información del Programa.



### 5.1.3 Instrumentos administrativos

Lo constituye el conjunto de órganos y áreas administrativas con que cuenta el sector público en sus órdenes federal, estatal y municipal; los cuales cuentan con atribuciones, competencias, y facultades normativas y ejecutivas en materia de desarrollo urbano que le confieren los ordenamientos jurídicos.

Las funciones de planeación del desarrollo urbano de Cuitzeo, de acuerdo con la Ley de Desarrollo Urbano del Estado, en los artículos: 14, 49, 69, 70, 71, 80, 108, entre otros; están a cargo del H. Ayuntamiento apoyado para ese propósito por la Comisión Municipal de Desarrollo Urbano.

La Dirección de Urbanismo será la encargada de darle seguimiento y operatividad al Programa, apoyado por la Comisión Municipal de Desarrollo Urbano, responsables de:

- Dictaminar sobre los usos y destinos del suelo, en base a este ordenamiento.
- Proponer la realización de obra pública.
- Construir y conservar obras de equipamiento urbano y de infraestructura.
- Impulsar la participación ciudadana en la ejecución del Programa.
- Promover y realizar la capacitación técnica para el personal de la Dirección de Desarrollo Urbano.

#### 5.1.3.1 Estructura de organización y coordinación para la elaboración, ejecución, actualización y modificación del programa

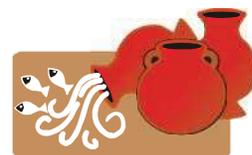
El logro de una política cada vez más eficiente, democrática y justa, requiere de manera especial de estructuras administrativas y operativas que posean capacidad funcional suficiente para diseñar y ejecutar programas que se deriven de ella.

Para llevar acabo de manera más efectiva las acciones de ejecución, control, evaluación, actualización y adecuaciones del programa, se requiere de una estrecha relación con otras dependencias relacionadas con el desarrollo urbano; en forma particular esta relación deberá de darse con la Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente y la Secretaría de Obras Públicas, en cuanto al organismo operativo del desarrollo urbano municipal; pero también se considera importante la coordinación con las Secretarías de Desarrollo Comunitario y Servicios Públicos Municipales, con el organismo operador de Agua Potable y Saneamiento (OOAPAS).

La Dirección de Urbanismo de Cuitzeo (DDU) será responsable de coordinar y ejecutar el Programa de Desarrollo, programas, subprogramas y planes parciales.

#### 5.1.3.2 Instrumentos para la administración, ordenamiento y regulación del suelo.

Así mismo la Dirección de Obras y Servicios Municipales de Cuitzeo, ejecutará las obras en coordinación con la tesorería municipal, la Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL), y la Dirección de Desarrollo Urbano de Cuitzeo (DDU), en donde el programa señala en términos generales el tipo de recurso, origen y responsable para la ejecución de las acciones.



## 5.2 Instrumentos para la obtención de recursos financieros

Es responsabilidad directa e indeclinable el correcto uso y manejo de los recursos de los fondos destinados a la inversión de obras y acciones. Bajo ninguna circunstancia el gobierno de los diferentes centros de población podrá grabarlos, afectarlos en garantía, ni destinarlos a fines distintos de los expresamente autorizados. Asimismo estos recursos y sus accesorios no son embargables.

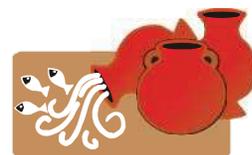
Los recursos de los fondos para la infraestructura social los destinarán exclusivamente al financiamiento de acciones obras sociales básicas e inversiones que beneficien directamente a sectores de población rezagados, en cuanto socialmente se refiere así como en los casos de pobreza altamente extrema.

El municipio además de contar con recursos presupuestales federales y estatales asignados en forma directa o créditos que podrá obtener en la Banca Nacional (BANOBRAS), también puede disponer de recursos integrados por participaciones federales, estatales y aportaciones del sector privado y social (subsidios).

## 5.3 Instrumentos para la concurrencia y coordinación de acciones e inversiones del sector público, privado y social

El propósito de la autoridad municipal es formular acuerdos y convenios para la coordinación y concertación de acciones e inversiones entre los sectores público, social y privado. Algunas de sus funciones son las siguientes:

- La aplicación del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Cuitzeo del Porvenir, así como la formulación y operación de los programas parciales y sectoriales.
- El establecimiento de mecanismos e instrumentos financieros para la realización de las obras, acciones y servicios contenidos en los programas mencionados.
- El otorgamiento de incentivos fiscales, tarifarios y crediticios, para inducir el desarrollo urbano en la localidad de Cuitzeo del Porvenir.
- La canalización de inversiones para reservas territoriales, infraestructura, equipamiento y servicios urbanos.
- La simplificación de los trámites administrativos que se requieran para la ejecución de acciones e inversiones en el desarrollo urbano de Cuitzeo.
- El fortalecimiento de las instancias dedicadas a la administración municipal del desarrollo urbano.
- La actualización de los sistemas catastrales y el registro de la propiedad inmobiliaria.



## 5.4 Instrumentos para la participación de la comunidad y de comunicación

La participación comunitaria en las tareas del desarrollo social es un imperativo señalado en el Plan Nacional de Desarrollo, el Plan de Desarrollo Integral del Estado en el convenio de Desarrollo Social (federación-estado), y en el convenio único de coordinación general entre el estado y el municipio, en el marco constitucional destaca necesidades básicas de las comunidades del estado y da al proceso un contenido democrático garantizado, que los programas y recursos públicos se orientan hacia las prioridades definidas por las propias comunidades.

La participación social entonces resulta ser un factor determinante en el manejo de los recursos, por ello, se deben de plantear instancias representativas que den transparencia a los procesos de planeación, programación, presupuestación, control, seguimiento y evaluación de estos recursos.

Promover la participación social esencial para conseguir la consolidación de los comités comunitarios, así como los consejos de desarrollo municipal como instancias que garanticen la presencia amplia y plural de la gente en acciones de desarrollo en las comunidades.

Así apoyado en la legislación, la Dirección de Desarrollo Urbano (DDU) realizará foros de consulta y participación de la ciudadanía con el objetivo de dar a conocer los alcances del programa y este se pueda corregir y mejorar.

## 5.5 Instrumentos de capacitación

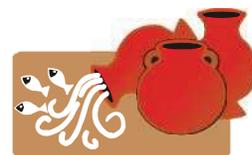
El logro operativo del presente programa, deberá instrumentarse también bajo la capacitación constante de la estructura administrativa y muy especialmente la conformada por la Dirección de Desarrollo Urbano, dado que el cambio administrativo de gobierno municipal (tres años) exigen prácticamente la renovación total o parcial de los recursos humanos, por ello la importancia de una capacitación constante impartidas por los sectores de gobierno tanto federal y estatal como: la Secretaría de Desarrollo Social, la Secretaría de Planeación y Desarrollo Económico y la Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente.

Así como aquellos cursos de capacitación de empresas consultoras dedicadas a difundir nuevos procesos de planeación urbana y que el mismo Ayuntamiento crea convenientes para una mejor aplicación de la misma.

## 5.6 Consulta popular

Se apegará a lo establecido en los Artículos del 69 al 73, de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo.

La autoridad estatal o municipal competente dará aviso público a través del periódico de mayor circulación en el Estado o localidad, según sea el caso, del inicio del proceso de planeación y formulará el proyecto de Programa de Desarrollo Urbano o sus modificaciones.



El Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población se expondrá en la Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente, y en el Ayuntamiento, a manera de consulta y participación de los ciudadanos y a disposición de las agrupaciones siguientes:

- I.- Asociaciones de Cámara de la Construcción y de Comercio en el Estado;
- II.- Colegios o Asociaciones de Profesionistas, legalmente constituidos;
- III.- Colegio de Notarios del Estado;
- IV.- Centrales de Trabajadores, Agrupaciones Populares y Organizaciones Campesinas;
- V.- Cualquier otra institución privada, legalmente constituida, que tenga interés en el desarrollo urbano y aprovechamiento del territorio.

A partir de la fecha en que los proyectos de Programa se encuentren a consulta contarán con 10 días hábiles para que los ciudadanos presenten por escrito a las autoridades competentes las opiniones al Programa de Desarrollo Urbano o a sus modificaciones.

### **5.7 Aprobación del programa**

Se apegará a lo establecido en los Artículos del 76 al 78, capítulo onceavo, “de la Administración de la Planeación del Desarrollo Urbano”, de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo.

Una vez formulado los proyectos de programas de desarrollo urbano, establecidos en esta Ley, serán remitidos por la dependencia coordinadora a la Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente, a la Comisión Estatal de Desarrollo Urbano y si es el caso, a la comisión municipal de desarrollo urbano respectiva, para que emitan su opinión.

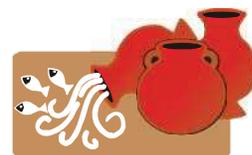
Los organismos señalados, habiendo recibido el proyecto del programa de desarrollo urbano para dar su opinión, tendrán treinta días naturales para emitirla; en caso de no hacerlo en dicho término, se considerará que no tienen observaciones o recomendaciones que formular.

La Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente será la responsable de gestionar la remisión de los proyectos de programas de desarrollo urbano a la Comisión Estatal o Comisión Municipal de Desarrollo Urbano respectiva.

En el caso de que la opinión de la Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente, de la Comisión Estatal o de la Comisión Municipal respectiva, indique la necesidad de hacer modificaciones al proyecto de programa de desarrollo urbano, éste deberá regresar a la autoridad que lo turnó, para efecto de que se revise y se analice de acuerdo a lo señalado en la opinión.

### **5.8 Publicación del Programa**

Para los efectos de su debida publicidad, los programas de desarrollo urbano, deberán ser publicados en forma abreviada en el Periódico Oficial del Estado una vez aprobados, así como en el diario de mayor circulación en la entidad o localidad, según sea el caso, dentro de los 30 días naturales siguientes a su aprobación.



---

Los programas de desarrollo urbano entrarán en vigor 30 días después de su publicación en el Periódico Oficial del Estado, debiendo ser inscritos en el Registro Público de la Propiedad dentro de los quince días siguientes a su publicación.

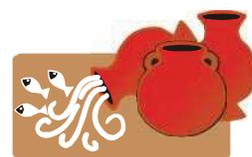
### **5.9 Proceso de vigencia jurídica**

El programa de Desarrollo Urbano tendrá vigencia indefinida, se someterá a un proceso constante de revisión y actualización, y deberá ser objeto de consulta popular.

### **5.10 Modificación del Programa**

La modificación o cancelación del Programa, se hará siguiendo las normas establecidas para su formulación y aprobación por el ayuntamiento respectivo, siempre que se presente alguno de los supuestos mencionados en el artículo 82 de la Ley. De Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo.

Todo cambio de uso o destino del suelo que pretendan llevar a cabo los particulares o las autoridades en la entidad, deberá contar con el estudio técnico que lo justifique, a efecto de ser aprobado por el Ayuntamiento, si lo considera procedente, mismo que por ningún motivo podrá llevarse a cabo dentro de los dos años siguientes a la entrada en vigor del programa de desarrollo urbano, de conformidad al artículo 125 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo.



---

**C. Prof. Jaime Sauno Ramos**  
Presidente Municipal

---

**C. Donato Contreras Suárez**  
Síndico

---

**C. Ing. Roberto Guzmán Villalpando**  
Secretario

**Regidores**

---

**C. Margarita Chihuaque Castro**  
Planeación, Programación y Desarrollo

---

**C. Gumercindo Mascote Alcantar**  
Asuntos Agropecuarios y Pesca

---

**C. Dr. Emilio Nava Fulgencio**  
Salubridad y Asistencia

---

**C. Hilarión Nava Zizumbo**  
Urbanismo y Obras Públicas

---

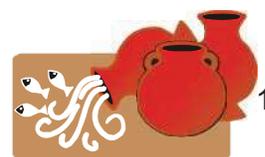
**C. Juan Reyes Chávez**  
Educación Pública y Cultura

---

**C. Gerardo Pérez Guzmán**  
Industria y Comercio

---

**C. Armando Sauno Mendoza**  
Ecología y Turismo



---

## Glosario de términos

### **Ámbito espacial de aplicación:**

Ubicación y referencia de la zona de estudio.

### **Aptitud territorial:**

La detección de aquellas áreas idóneas para un determinado uso de suelo (urbano, agrícola, preservación, entre otras).

### **Área urbana actual:**

Área constituida por las zonas urbanizadas.

### **Asentamiento humano:**

El establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que lo integran. (Fracción II del art. 2° de la Ley General de Asentamientos Humanos).

### **Asentamiento humano irregular:**

Núcleo de población ubicado en áreas o predios lotificados o subdivididos sin la autorización correspondiente, o con ella, pero sin haberse acatado sus lineamientos y disposiciones dispuestos en la misma.

### **Aspectos del medio físico natural:**

Acción de conocer las características y comportamientos climáticos, las características fisiográficas, su topografía, la edafología, geología, hidrología y uso del suelo, siendo un instrumento para la planeación urbana.

### **Aspectos demográficos:**

Aspectos que estudian el número de personas que habitan en un lugar con características como; población por sexo, grupos quinquenales, tasa fecundidad, tasa de mortalidad, tasa de natalidad, entre otros.

### **Aspectos socioeconómicos:**

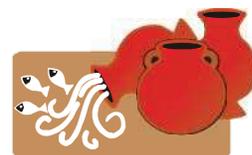
Análisis de las actividades productivas de un grupo social.

### **Centro de población:**

Las áreas constituidas por las zonas urbanizadas, las que se reserven para su expansión y las que se consideren no urbanizables por causas de preservación ecológica, prevención de riesgos y mantenimiento de actividades productivas dentro de los límites de dichos centros; así como las que por resolución de la autoridad competente se prevean para la fundación de los mismos. (Fracción II del art. 2° de la Ley General de Asentamientos Humanos).

### **Conservación:**

La acción tendiente a mantener el equilibrio ecológico y preservar el buen estado de la infraestructura, equipamiento, vivienda y servicios urbanos de los centros de población, incluyendo sus valores históricos y culturales.



---

**Crecimiento urbano:**

El fenómeno de expansión física de los centros de población.

**Desarrollo:**

El proceso de interacción del hombre sobre su hábitat a través de la aplicación de recursos humanos, materiales y financieros, que tiene como característica la satisfacción de las necesidades humanas y el mejoramiento de la calidad de vida.

**Desarrollo urbano:**

La adecuación y orientación ordenada y planificada del proceso de urbanización y ocupación del espacio urbano en sus aspectos físicos, económicos y sociales, que aplica la transformación espacial y demográfica. Proceso que tiende al mejoramiento de la calidad de vida de la población, la conservación del medio ambiente y el mantenimiento de las ciudades en condiciones de funcionalidad.

**Destinos:**

Los fines públicos a que se dedica o está previsto dedicar áreas o predios de un centro de población con apoyo a los programas y resoluciones sobre desarrollo urbano.

**Diagnóstico:**

En donde se delimita con precisión objetividad el marco contextual en el que se sustenta el desarrollo urbano del centro de población.

**Edafología:**

Materia que estudia los suelos.

**Equipamiento urbano:**

El conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los servicios urbanos y desarrollar las actividades económicas. (Fracción II del art. 2° de la Ley General de Asentamientos Humanos).

**Estructura urbana:**

Entiéndase como la relación entre la organización espacial de las actividades y la estructura física que las aloja, entendiendo que cada una de éstas interactúa sobre la otra.

**Geología**

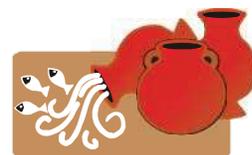
Ciencia que estudia las características del suelo y de la conformación de sus materiales.

**Hidrología:**

Ciencia que estudia las características naturales del agua superficial o subterránea.

**Imagen urbana:**

El conjunto de percepciones producidas por las características específicas, arquitectónicas y urbanísticas de una localidad urbana, más las originadas por los ocupantes en el proceso histórico de transformación física de su aprovechamiento.



---

**Infraestructura urbana:**

Los sistemas y redes de organización y distribución de bienes y servicios en los centros de población. (Fracción II del art. 2° de la Ley General de Asentamientos Humanos).

**Mejoramiento:**

La acción tendiente a reordenar o renovar las zonas de incipiente desarrollo deterioradas, física o funcionalmente, de un centro de población.

**Normativo:**

Conjunto de reglas establecidas.

**Preservación ecológica:**

Toda acción tendiente a mantener las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales y el equilibrio entre un centro de población y el ambiente que circunda.

**Pronóstico integrado:**

Cuyo objetivo es proporcionar una visión integral de la relación y vinculación entre los componentes urbanos, que permita jerarquizar los aspectos prioritarios a intervenir.

**Población económicamente activa:**

Se refiere aquellas personas que se encuentran desarrollando una actividad laboral.

**Reserva ecológica:**

Área determinada en un programa de desarrollo urbano, dentro de los límites de crecimiento de los centros de población, que establece un adecuado equilibrio de éste el territorio y ambiente que circunda y que necesaria y exclusivamente podrá ser destinada a plazas y parques urbanos.

**Reservas territoriales:**

Las áreas de un centro de población que serán utilizadas para su crecimiento (Fracción XVI del art. 2° de la Ley General de Asentamientos Humanos).

**Servicios urbanos:**

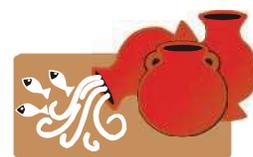
Las actividades operativas públicas prestadas directamente por la autoridad competente o concesionada para satisfacer necesidades colectivas en los centros de población. (Fracción XVIII del art. 2° de la Ley General de Asentamientos Humanos).

**Suburbanización:**

Creación de grandes extensiones de tierra urbanizada constituidas por suburbios y periféricos. las ciudades a suburbanizar, esto es a perder población en el corazón de la área urbana ganándola en la periferia, de manera que las densidades en el centro y en su periferia tienden a igualarse, alejándose del modelo tradicional, extremadamente denso en el centro y progresivamente deshabitado en dirección al límite de la ciudad.

**Topografía:**

Formas más representativas del suelo, delimitando las diferentes inclinaciones del terreno y agrupándolo en rangos.



---

**Urbanización:**

La dinámica espacial del suelo caracterizada por la transformación del suelo rural a urbano; las fusiones y subdivisiones y fraccionamientos de aéreas y predios; los cambios en la utilización y régimen de propiedad de predios y fincas; la rehabilitación de fincas y zonas urbanas; así como las actividades en caminadas a proporcionar en una área de crecimiento la introducción o mejoramiento de las redes de infraestructura y el desarrollo urbano

**Usos:**

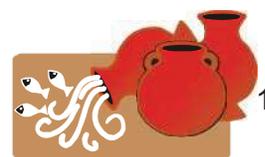
Los fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de centro de población.

**Uso del suelo:**

Acción de clasificar y delimitar los usos del suelo en vegetación, bosques, selvas, matorrales, pastizales, huizachal; actividades agropecuarias, agricultura de riego, agricultura de temporal, huertas o frutales y establos y granjas.

**Vía pública:**

La superficie del terreno del dominio público de uso común, destinada al libre tránsito, considerándose vialidad la sección de paramento a paramento.



---

## Bibliografía

### Organismos operadores y dependencias

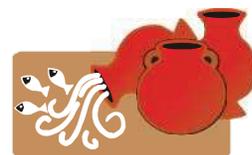
H. Ayuntamiento de Cuitzeo.  
Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.  
Centro INAH Michoacán.  
Comisión Nacional de Agua.  
Comité de Agua Potable y Alcantarillado de Cuitzeo.  
Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).  
→ Datos vectoriales esc. 1:50,000 Cuitzeo  
→ Carta Topográfica esc. 1:50,000 Cuitzeo E14A13  
→ Carta Geológica esc. 1:50,000 Cuitzeo E14A13  
→ Carta Edafológica esc. 1:50,000 Cuitzeo E14A13  
→ Carta Uso del Suelo esc. 1:50,000 Cuitzeo E14A13  
→ Guías de interpretación Cartográfica  
→ Censo General de población y vivienda

### Leyes

Constitución Política de los estados Unidos Mexicanos.  
Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo.  
Ley General de los Asentamientos Humanos.  
Ley de Equilibrio y Protección al Ambiente del estado de Michoacán de Ocampo.  
Ley Orgánica del Estado de Michoacán.  
Ordenamiento Ecológico Regional de la Cuenca del Lago de Cuitzeo, Michoacán de Ocampo.  
Ley que Cataloga y Prevé la Conservación, Uso de Monumentos, Zonas Históricas, Turísticas y Arqueológicas del Estado de Michoacán.  
Ley de agua y gestión de Cuencas Para el Estado de Michoacán de Ocampo.

### Guías

Enciclopedia de los Municipios de Michoacán.  
Guía Metodológica para la elaboración de Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población. SUMA 2006  
INAFED. Sistema de Información Municipal. Censo 2000 y 2005.  
Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL  
Manual Operativo para el Desarrollo Urbano de los Municipios.



# ¡AVISO IMPORTANTE!

De acuerdo a lo establecido en el inciso “a” del **ACUERDO DE LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA** el presente documento es una versión reducida del original, que debido al volumen del archivo requirió ser adaptado; en caso de requerir la versión completa de este documento, favor de ponerse en contacto con el personal del Repositorio Institucional de Tesis Digitales, al correo [dgbrepositorio@umich.mx](mailto:dgbrepositorio@umich.mx), al teléfono 443 2 99 41 50 o acudir al segundo piso del edificio de documentación y archivo ubicado al poniente de Ciudad Universitaria en Morelia Mich.

U.M.S.N.H  
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS