

**PROGRAMA DE ORDENACIÓN DE ZONA CONURBADA INTERMUNICIPAL EN SU MODALIDAD DE CENTRO DE POBLACIÓN DE CUERNAVACA, EMILIANO ZAPATA, JIUTEPEC, TEMIXCO Y XOCHITEPEC**



**DELEGACIÓN LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO**

**INTRODUCCIÓN**

La Zona Conurbada de Cuernavaca se encuentra desde hace varias décadas en un intenso proceso de metropolización que se refleja fundamentalmente en un crecimiento urbano y demográfico más allá de los límites del municipio de Cuernavaca, la cual se considera como la "ciudad central" original. En efecto, existe una conurbación física y relaciones funcionales intensas entre los municipios de Cuernavaca, Emiliano Zapata, Jiutepec, Temixco y Xochitepec, los cuales en su conjunto forman un fenómeno urbano interdependiente que requiere de una planeación conjunta y coordinada.

La metropolización de Cuernavaca es un fenómeno que se da paralelamente en diversas ciudades mexicanas, donde la ciudad rebasa los límites político-administrativos que originalmente la contienen. Esto implica una nueva visión, donde los tres órdenes de gobierno deben participar visualizando la ciudad en su conjunto y no sólo las partes que la componen.

En el caso específico de Cuernavaca se trata de una metrópoli que constituye el principal motor económico del estado de Morelos, fuente de bienestar de una gran cantidad de habitantes, así como un espacio privilegiado en materia de cultura, educación, salud, comercio, servicios, turismo e industria. Así así, también se trata de una Zona Conurbada con una problemática compleja y con necesidades apremiantes de atender temas como la infraestructura, el equipamiento, la vivienda, el medio ambiente, la vialidad y el transporte.

En efecto, la planeación de la Zona Conurbada de Cuernavaca, Emiliano Zapata, Jiutepec, Temixco y Xochitepec busca por un lado aprovechar las ventajas existentes y por otro establecer estrategias para atender los problemas comunes, con el fin de aumentar la calidad de vida de la población, así como mejorar la eficiencia y el funcionamiento de la ciudad en su conjunto.

Las actividades para elaborar este trabajo incluyeron trabajos técnicos de campo y gabinete para recopilar información, reuniones diversas con funcionarios de los tres órdenes de gobierno, talleres de planeación estratégica donde participaron representantes diversos de la sociedad, presentaciones ante los Ayuntamientos respectivos y sus Cabildos, entre otros.

**ÁMBITO TERRITORIAL DE APLICACIÓN**

El ámbito territorial de aplicación del presente Programa de Ordenación de Zona Conurbada Intermunicipal queda integrado por el área geográfica territorial que comprende a los cinco municipios completos que integran a la zona conurbada son: Cuernavaca, Emiliano Zapata, Jiutepec, Temixco y Xochitepec.

La Zona Conurbada de Cuernavaca concentra en el año 2005 de acuerdo con el II Censo de Población y Vivienda del 2005, el 45.58 % de la población estatal, se ubica al norponiente del Estado y cubre una superficie aproximada de 498.849 km<sup>2</sup> en total.

**CONDICIONANTES GENERALES**

- En los corredores comerciales y de servicios establecidos en la estructura urbana, se considerarán predios completos con frente a la vialidad, en caso de que la distancia establecida abarque gráfica y físicamente otra manzana, se considerará únicamente el primer predio con frente a la vialidad de la primera manzana.
- En caso de que el predio con frente al corredor comercial y de servicios se fusiona con otro predio, el predio fusionado no adquiere el uso del primero y conservará el uso destinado en el presente Programa.
- Los proyectos y acciones urbanas contempladas en las áreas aptas para el desarrollo urbano (AAU), que de conformidad a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sustentable (LDTDUS) del Estado de Morelos, requieran de Estudio de Impacto Urbano, deberán presentar el correspondiente Estudio (Previo a la emisión de la Licencia de uso del suelo), debidamente autorizado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Gobierno del Estado.
- Previo al otorgamiento de la Licencia de uso del suelo, se verificará que la actividad, uso o destino del suelo solicitado no contravenga la autorización que dio origen a cada condominio, fraccionamiento o conjunto urbano autorizado.
- Para el caso de destinos del suelo catalogados en el rubro de educación, en los que se pretenda cambiar el nivel educativo o incorporar otro en las mismas instalaciones; se deberá ajustar a lo establecido en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la Sedesol y a la compatibilidad de uso del suelo la matriz de compatibilidad de usos y destinos del entorno que predomine.

A fin de establecer el equilibrio entre el desarrollo urbano y la protección al medio ambiente, los usos y destinos del suelo estarán condicionados a solucionar de manera efectiva el tratamiento y desajuste de los residuos sólidos y líquidos, quedando sujetos a la supervisión de las autoridades federales, estatales y municipales con competencia en la materia. Igualmente impide el solicitar el abastecimiento de agua potable, para lo cual se deberá garantizar, en cantidad y calidad, el gasto necesario para las poblaciones de proyecto, y en su caso, convenir el destino de las demasias para beneficiar a la población ubicada en el área de influencia de cada uno de los proyectos que se lleguen a generar en la zona.

Asimismo, un factor condicionante es asegurar el cumplimiento de las restricciones sobre los derechos de vía y zonas federales que determinen la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, la Comisión Federal de Electricidad y la Comisión Nacional del Agua.

Cualquier proyecto o desarrollo, venta de predios, lotificación o subdivisión, fraccionamiento o similar, que se pretenda realizar en cualquier una de las áreas que integran el presente Programa, deberá contar con la autorización de la Dirección General de Fraccionamientos, Condominios y Conjuntos Habitacionales del Gobierno del Estado de Morelos, sin menoscabo de las autoridades municipales correspondientes.

En las áreas urbanas indicadas en los anexos gráficos de este programa deberán respetarse los derechos de vía y zonas federales que determine la Comisión Federal de Electricidad y la Comisión Nacional del Agua.

En caso de zonas donde existan vestigios arqueológicos, y/o elementos con valor histórico, se deberán aplicar las siguientes restricciones marcadas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, con base en la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

Cuando el corredor de servicios y los poligonales de los centros históricos, centros urbanos y centros de barrio se traslapen se aplicará la normatividad especificada para el centro histórico.

Para las zonas de usos y destinos de esta Delegación en el entorno al Aeropuerto Mariano Matamoros, se deberán tomar en cuenta las siguientes restricciones:

ZONA	DESCRIPCIÓN	VIVHA	COS Máximo	CUS Máximo	CAS Mínimo	Núm de niveles máximo	Altura máxima
ZR1	Zona restringida - sin construcción	---	---	---	---	---	---
ZR2	Zona restringida—sólo uso agropecuario	---	---	---	---	---	---
ZR3	Zona restringida— a un nivel de construcción	---	---	---	---	---	---
ZR4	Zona restringida— a dos niveles de construcción	---	---	---	---	---	---

**ZONIFICACIÓN SECUNDARIA DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA DELEGACIÓN LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO**

Dentro del ámbito territorial de aplicación se define la zonificación secundaria, en donde para cada zona se establecen normas sobre compatibilidad de usos y destinos del suelo, densidad de población, así como los coeficientes sobre intensidad de usos y de absorción del suelo.

La intensidad de uso del suelo es el factor que regula la ocupación (Superficie de contacto) y volumetría (número de niveles) de una construcción a desarrollar dentro de un predio, para lo cual se establece el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) y el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS).

El Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS), se refiere al porcentaje de la superficie del predio que podrá construirse en planta baja (superficie de contacto).

Para obtener el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) se divide la superficie de contacto (superficie de construcción en Planta Baja) entre la superficie del terreno.

Para efectos del cálculo de la intensidad de uso del suelo (COS y CUS), se deberá entender como superficie de construcción toda aquella superficie cubierta.

El Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS), se refiere a una proporción equivalente al número de veces la superficie del predio que podrá construirse en total.

El coeficiente de Utilización del Suelo (CUS), se obtiene de dividir la superficie total de construcción (Planta Baja y Planta Alta) entre la superficie del terreno.

El Coeficiente de Absorción del Suelo (CAS), se refiere a la porción de la superficie total de un predio que queda libre de techo, pavimento, sótano, o de cualquier material impermeable y que deberá destinarse a áreas verdes.

**ÁREAS URBANAS (ZONAS URBANIZABLES)**

Comprende la mancha urbana actual, con los usos del suelo de todas y cada una de las localidades que conforman el ámbito territorial de aplicación.1

ZONAS HABITACIONALES							
ZONA		VIVHA	NORMATIVIDAD	COS Máximo	CUS Máximo	CAS Mínimo	Altura máxima
HM-5	Habitacional	10	0.50	1.00	0.25	2	6.00
H1	Habitacional de usos mixtos	15	0.50	1.00	0.25	2	6.00
H2	Habitacional de usos mixtos	31	0.50	1.50	0.15	3	9.00
H3	Habitacional de usos mixtos	45	0.50	1.50	0.25	3	9.00
H4	Habitacional de usos mixtos	61	0.50	2.00	0.15	4	12.00
HS	Habitacional de usos mixtos	77	0.50	1.50	0.25	3	9.00
H6A	Habitacional de usos mixtos	95	0.35	1.75	0.25	5	15.00
H6B	Habitacional de usos mixtos	95	0.35	2.80	0.15	8	24.00

Con el objetivo de promover la diversidad y mezcla de usos, se plantea que en los usos mixtos (HM2, HM3 y HM5) se podrán mezclar varios usos.

Intensidad de uso	COS Máximo	CUS Máximo	CAS Mínimo	Núm de niveles máximo	Altura máxima
Habitacional 30%	0.50	2.50	0.25	5	15.00
Del 70 hasta el 100 % restante podrá utilizarse para Equipamiento comercial privado, Equipamiento administrativo privado, o para Equipamiento urbano público (12 subistemas)	0.35	2.80	0.25	8	24.00
Habitacional 25 %	0.50	4.00	0.25	8	24.00
Del 70 hasta el 100 % restante podrá utilizarse para Equipamiento comercial privado, equipamiento administrativo privado, o para Equipamiento urbano público (12 subistemas)	0.35	2.80	0.25	8	24.00
Habitacional 50 %	0.50	2.50	0.25	5	15.00
Del 50 hasta el 100 % restante podrá utilizarse para Equipamiento comercial privado, o para Equipamiento urbano público (12 subistemas)	0.35	2.80	0.25	8	24.00

12 subistemas: Equipamiento educativo, cultural, de salud, asistencia social, comercio, comunicaciones, transporte, recreación, deporte, administración, para servicios y de tipo religioso.

ESTRUCTURA URBANA							
ZONA	DESCRIPCIÓN	VIVHA	COS Máximo	CUS Máximo	CAS Mínimo	Núm. de niveles Máximo	Altura máxima
CB	Centro de barrio	---	0.75	2.25	0.10	3.00	12.00
CCS	Corredor comercial y de servicios	---	0.75	3.00	0.15	4	12.00

**ÁREAS APTAS PARA CRECIMIENTO (ZONAS URBANIZABLES)**

Estas son áreas que de acuerdo a sus características topográficas, de uso actual, capacidad agrícola y disponibilidad de agua, se consideran aptas para uso urbano y en consecuencia son susceptibles de ser aprovechadas para la ubicación de vivienda, equipamiento urbano y actividades económicas generadoras de empleo, estas zonas se ubican en:

USOS ESPECIALES							
ZONA	DESCRIPCIÓN	VIVHA	COS Máximo	CUS Máximo	CAS Mínimo	Núm. de niveles Máximo	Altura máxima
UE1	Delegación Lázaro Cárdenas del Río	---	0.10	0.10	0.80	1	3.00
UE2	Para equipamiento urbano público (12 subistemas)	---	---	---	---	---	---
UE3	Equipamiento urbano privado	---	0.50	1.50	0.25	3	15.00
UE4	Para equipamiento comercial privado	---	0.50	1.50	0.25	3	15.00

12 subistemas: Equipamiento educativo, cultural, de salud, asistencia social, comercio, comunicaciones, transporte, recreación, deporte, administración, para servicios y de tipo religioso.



Tabla de intensidades de uso del suelo para equipamiento urbano público de Cuernavaca					
Equipamiento urbano	COS máximo	CUS máximo	CAS mínimo	Núm de niveles	Altura máxima
<b>Educación</b>					
Jardín de niños	0.50	0.50	0.25	1.00	3.00
Centro de desarrollo infantil	0.50	0.50	0.25	1.00	3.00
Escuela especial para atípicos	0.50	0.50	0.25	1.00	3.00
Escuela primaria	0.75	2.00	0.20	2.67	8.00
Centro de capacitación para el trabajo	0.75	2.00	0.20	2.67	8.00
Secundaria general	0.75	2.00	0.25	2.67	8.00
Preparatoria general	0.75	2.00	0.25	2.67	8.00
<b>Cultura</b>					
Biblioteca pública municipal	0.75	1.50	0.20	2.00	6.00
Casa de la cultura	0.75	1.50	0.20	2.00	6.00
Museo de arte	0.75	2.00	0.20	2.67	8.00
Museo social popular	0.50	1.50	0.20	3.00	9.00
Auditorio municipal	0.75	3.00	0.20	4.00	12.00
<b>Salud</b>					
Centro de salud urbano	0.75	2.00	0.25	2.67	8.00
Hospital general	0.75	3.00	0.25	4.00	12.00
<b>Asistencia social</b>					
Centro de asistencia de desarrollo infantil (guardería)	0.50	0.50	0.25	1.00	3.00
Centro de desarrollo comunitario	0.75	1.50	0.25	2.00	6.00
<b>Comercio</b>					
Piiza de usos múltiples (banquas)	0.75	1.00	0.20	1.33	4.00
Mercado público	0.75	1.50	0.20	2.00	6.00
<b>Comunicaciones</b>					
Centro integral de servicios (SEPOMEX)	0.75	2.00	0.20	2.67	8.00
<b>Transporte</b>					
Central de autobuses de pasajeros	0.75	3.00	0.20	4.00	12.00
<b>Recreación</b>					
Piiza cívica	1.00	1.00	0.25	1.00	3.00
Juegos infantiles	1.00	1.00	0.25	1.00	3.00
Parque de barrio	1.00	1.00	0.25	1.00	3.00
Parque urbano	1.00	1.00	0.50	1.00	3.00
Sala de cine	0.75	2.00	0.20	2.67	8.00
<b>Deporte</b>					
Centro deportivo	0.75	1.50	0.25	2.00	6.00
Gimnasio deportivo	0.75	1.50	0.25	2.00	6.00
Salón deportivo	0.75	1.50	0.25	2.00	6.00
<b>Administración pública</b>					
Oficinas de gobierno municipal	0.75	3.00	0.20	4.00	12.00
Oficinas de gobierno estatal	0.75	3.00	0.20	4.00	12.00
Oficinas de gobierno federal	0.75	3.00	0.20	4.00	12.00
Ministerio público estatal	0.75	3.00	0.20	4.00	12.00
<b>Servicios urbanos</b>					
Comandancia de policía	0.75	2.00	0.20	2.67	8.00
Estación de servicios (gasolinera)	0.75	1.50	0.20	2.00	6.00
<b>Equipamiento religioso</b>					
Iglesia	0.75	1.50	0.20	2.00	6.00
Templo	0.75	1.50	0.20	2.00	6.00

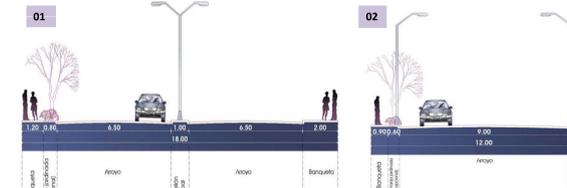
**ÁREAS NO URBANIZABLES**

Son áreas que de acuerdo a su uso actual, uso potencial y productividad, no son aptas para uso urbano, y cumplen, en lo general, funciones de preservación ecológica; no obstante, se prevén usos y destinos compatibles, con baja intensidad de uso del suelo, preferentemente de aquellos asociados a las actividades productivas del sector primario y del desarrollo turístico, además de los vinculados con la infraestructura carretera y los servicios para la comunicación y suministro de energía eléctrica.

NOTA: Para la compatibilidad de usos y destinos del suelo de las áreas no urbanizables de la Delegación Lázaro Cárdenas del Río, se deberá aplicar la considerada en la matriz de compatibilidad para Cuernavaca (Delegaciones Mariano Matamoros Oribe, Emiliano Zapata Salazar, Vicente Guerrero, Benito Juárez García, Miguel Hidalgo, Antonio Barona Rojas y Plutarco Elías Calles).

**NORMAS COMPLEMENTARIAS DE VIALIDAD**

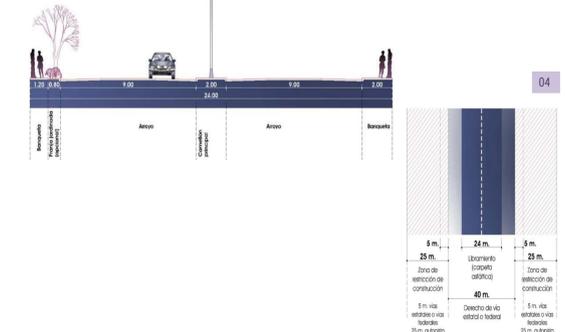
Para efectos de planeación de nuevos desarrollos en las áreas aptas para el desarrollo urbano (AAU), así como al interior de las áreas urbanas actuales y de consolidación (AUC), se prevé para la nueva proyección de vialidades secundarias (calles) una sección de 12.00 metros de ancho mínimo, como lo establece la Ley de Ordenamiento Territorial y Asentamientos Humanos del Estado de Morelos y 18.00 metros para vialidades primarias (avenidas).



**01 ESPECIFICACIONES VIALIDAD PRIMARIA:**

- Banquetas de 2.00 m de ancho, con una circulación peatonal de 1.20 m y una franja jardinada (opcional) de setos de 0.80 m que permita separar la circulación vehicular de la peatonal.
  - Vialidades laterales en ambos sentidos de 6.50 m de ancho total por sección.
  - Camellón central de 1.00 m
- 02 ESPECIFICACIONES VIALIDAD SECUNDARIA:**
- Banquetas de 1.50 m de ancho según normatividad de Sedesol, que establezca una circulación peatonal mínima de 0.90 m y zona jardinada mínima de 0.60 m.
  - Arroyos de 9.00 m de ancho con dos carriles de circulación y uno para estacionamiento momentáneo.

**03**



**03 LIBRAMIENTOS:**

- Para efectos de planeación de las vialidades que funcionan como libramientos, se prevé una sección de 24 metros de ancho mínimo y deberán respetarse como mínimo las siguientes especificaciones:
- Banquetas de 2.00 metros de ancho con una circulación peatonal de 1.20 metros y una franja jardinada (opcional) de setos de 0.80 metros que permitirá separar la circulación vehicular de la peatonal.
  - Vialidades laterales en ambos sentidos de 9.00 metros de ancho total por sección y camellón central de 2.00 metros.

**04 RESTRICCIONES DE CONSTRUCCIÓN EN VIALIDADES:**

Los desarrolladores y propietarios de predios con frente a autopistas, carreteras federales o estatales deberán respetar un área libre de construcción al frente de su predio como franja de amortiguamiento, es decir, conservar áreas verdes, estacionamientos, vialidades, huertos, viveros o cualquier otro uso que no requiere de construcción. Deberán respetarse como mínimo las siguientes dimensiones:

- Autopistas: 25 metros
- Carreteras federales y estatales: 5 metros

**PROTECCIÓN DE RÍOS, ARROYOS Y BARRANCAS:**

Alo largo de los escurrimientos naturales, se propone la implementación de vialidades ribereñas (ambas riberas) que impidan la invasión de las zonas federales por asentamientos irregulares y la consolidación conurbación de la agua, por lo que amado a los ejes viales, se pueden implementar andadores, ciclotistas, áreas deportivas, parques y jardines y en general áreas abiertas y verdes.

Las actividades que en estas zonas pueden ser realizadas incluyen juegos infantiles, actividades deportivas, ejercicios gimnásticos, compra venta de alimentos y otras no dañinas al ambiente. En el mismo caso del cuerpo de agua es factible construir represas para aumentar la superficie de evaporación y para generar remansos dedicados a la práctica del remo. En la implementación de estos proyectos podrán participar inversionistas privados que deseen manejar la concesión.

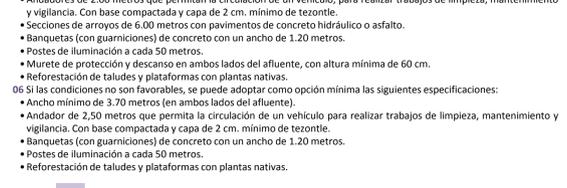
05 Estas vialidades ribereñas deberán contar con las siguientes especificaciones:

- Ancho mínimo de 10.40 metros (en ambos lados del afluente).
- Andadores de 2.00 metros que permitan la circulación de un vehículo, para realizar trabajos de limpieza, mantenimiento y vigilancia. Con base compactada y capa de 2 cm. mínimo de tezontle.
- Secciones de arroyos de 6.00 metros con pavimentos de concreto hidráulico o asfalto.
- Banquetas (con guarniciones) de concreto con un ancho de 1.20 metros.
- Postes de iluminación a cada 50 metros.
- Murete de protección y descanso en ambos lados del afluente, con altura mínima de 60 cm.
- Reforestación de taludes y plataformas con plantas nativas.

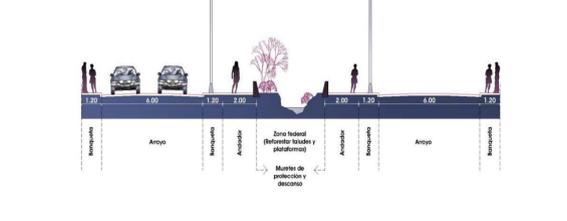
06 Si las condiciones son favorables, se puede adoptar como opción mínima las siguientes especificaciones:

- Ancho mínimo de 3.70 metros (en ambos lados del afluente).
- Andador de 2.50 metros que permita la circulación de un vehículo para realizar trabajos de limpieza, mantenimiento y vigilancia. Con base compactada y capa de 2 cm. mínimo de tezontle.
- Banquetas (con guarniciones) de concreto con un ancho de 1.20 metros.
- Postes de iluminación a cada 50 metros.
- Reforestación de taludes y plataformas con plantas nativas.

**05**



**06**



**MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DE LA DELEGACIÓN LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO, MUNICIPIO DE CUERNAVACA**

TIPO DE USO	CAS	CUS	COS	COS Máx	CUS Máx	CAS Mín	Núm de niveles máx	Altura máx	CLASIFICACIÓN DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO															
									TIPO DE USO															
									Habitacional	Elemental	Media	Superior	Capacitación	Sistema abierto	De investigación	Cultura	Salud	Asentamiento público	Comercio	Recreación				
									HM-5	H1	H2	H3	H4	H5	HM2	HM3	HM5	H6A	H6B	CB	CCS	UE1	UE2	UE3
									HM-5	H1	H2	H3	H4	H5	HM2	HM3	HM5	H6A	H6B	CB	CCS	UE1	UE2	UE3
									HM-5	H1	H2	H3	H4	H5	HM2	HM3	HM5	H6A	H6B	CB	CCS	UE1	UE2	UE3
									HM-5	H1	H2	H3	H4	H5	HM2	HM3	HM5	H6A	H6B	CB	CCS	UE1	UE2	UE3
									HM-5	H1	H2	H3	H4	H5	HM2	HM3	HM5	H6A	H6B	CB	CCS	UE1	UE2	UE3
									HM-5	H1	H2	H3	H4	H5	HM2	HM3	HM5	H6A	H6B	CB	CCS	UE1	UE2	UE3
									HM-5	H1	H2	H3	H4	H5	HM2	HM3	HM5	H6A	H6B	CB	CCS	UE1	UE2	UE3
									HM-5	H1	H2	H3	H4	H5	HM2									