

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

2.5. SUBSISTEMA SOCIAL

2.5.1. Distribución rango tamaño

2.5.1.1. Composición de la población (urbana, mixta y rural)

En relación a los rangos poblacionales de las localidades, se definen tres clasificaciones de acuerdo al Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2007-2012, estableciendo que localidades menores a 2,500 habitantes son localidades rurales, las localidades mixtas de 2,500 a 14,999 habitantes y las localidades urbanas aquellas que tengan 15,000 habitantes o más.

Para el año 2000 la Zona Conurbada de Cuernavaca cuenta con 204 localidades de las cuales 6 son consideradas urbanas, 10 como localidades mixtas y 188 como localidades rurales, mientras que la Zona Metropolitana de Cuernavaca se compone de 428 localidades, las cuales representan el 31.92 % de las localidades registradas en el Estado. En el siguiente cuadro puede observarse cuál es la situación de la Zona Metropolitana con respecto a la entidad, de acuerdo al tipo de localidades que concentra.

La dispersión de la población fue un proceso que coexistió con la tendencia a la metropolización; con ello y salvo en la década de los sesenta, la importancia de los asentamientos humanos pequeños aumentó constantemente, de forma que las localidades menores de 15 mil habitantes y las ciudades chicas aumentaron en número, pero su participación en la población total del país se elevó ligeramente. Por otra parte, es de mencionar que el aumento en 81% que entre 1950-1970 experimentaron las ciudades con 100 mil y 900 mil habitantes (pasaron de 7.4 a 13.4% de la población total), se debió al incremento de su número, pues su tamaño medio de hecho disminuyó en los años sesenta de 250 mil a 190 mil habitantes.

De las localidades registradas en el 2005 en la Zona Conurbada de Cuernavaca 196 son de nivel rural al registrar menos de 2,500 habitantes, de tipo mixto se registraron 13 localidades y 6 localidades catalogadas como urbana al rebasar los 15,000 habitantes las cuales fueron: Cuernavaca, Emiliano Zapata, Tres de Mayo, Jiutepec, Temixco y Xochitepec, mientras que en la Zona Metropolitrana contó con 446 localidades de las cuales 417 son consideradas como rurales, 21 mixtas y 8 urbanas a gregandose a la lista Tepoztlán y Yautepec.

En el año 2000, el 78.33 % de la población de la Zona Metropolitana de Cuernavaca se concentró en las localidades urbanas, mientras que las localidades mixtas concentraron el 14.85 %, y las localidades rurales concentraron sólo el 6.82% de la población total.

LOCALIDADES URBANAS, MIXTAS Y RURALES- 2000

Municipio	Núm. de localidades	Rural	Mixta	Urbana
Cuernavaca	51	49	1	1
Emiliano Zapata	29	26	1	2
Jiutepec	28	24	3	1
Temixco	30	28	1	1
Xochitepec	66	61	4	1
ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA	204	188	10	6
Huitzilac	67	65	2	0
Tepoztlán	63	60	3	0
Yautepec	94	89	4	1
ZONA METROPOLITANA DE CUERNAVACA	428	401	19	7
Total Estado de Morelos	1,341	1,256	70	15
% con respecto al Estado	31.92	31.93	27.14	46.66

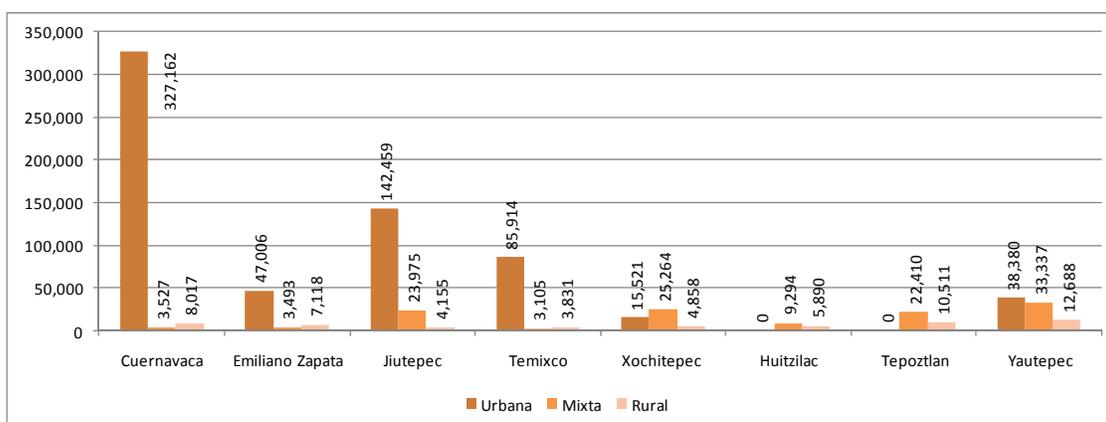
Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

LOCALIDADES URBANAS, MIXTAS Y RURALES- 2005

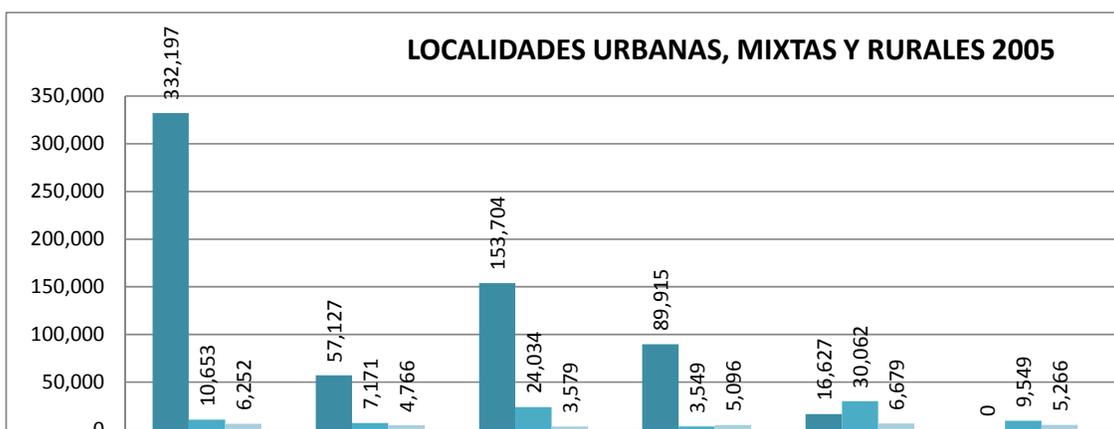
Municipio	Núm. de localidades	Rural	Mixta	Urbana
Cuernavaca	52	49	2	1
Emiliano Zapata	30	26	2	2
Jiutepec	25	21	3	1
Temixco	35	33	1	1
Xochitepec	73	67	5	1
ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA	215	196	13	6
Huitzilac	64	62	2	0
Tepoztlán	69	66	2	1
Yautepec	98	93	4	1
ZONA METROPOLITANA DE CUERNAVACA	446	417	21	8
Total Estado de Morelos	1,357	1,269	73	15
% con respecto al Estado	32.87	32.86	28.77	53.33

Fuente: INEGI. II Conteo de Población y Vivienda 2005

LOCALIDADES URBANAS, MIXTAS Y RURALES 2000



LOCALIDADES URBANAS, MIXTAS Y RURALES 2005



Para el 2005 el 80.08% de la población de la Zona Metropolitana de Cuernavaca se concentró en las localidades urbanas, mientras que las localidades mixtas concentraron el 13.58%, y las localidades rurales concentraron sólo el 6.34 % de la población total.

Los problemas estructurales del desarrollo económico y social han propiciado el desarrollo desigual de los sectores productivos, dando lugar por un lado a un proceso de terciarización de la economía y a una reducción significativa del sector primario de la misma. El cambio en la estructura del empleo se ha caracterizado por una disminución relativa del empleo primario e industrial y a un desplazamiento hacia los servicios, principalmente de baja productividad.

El patrón de desarrollo regional se caracteriza por una elevada concentración económica y poblacional en unas cuantas regiones y localidades urbanas, producto de las diferencias en la formación de áreas de mercado, la aglomeración del capital fijo y en las productividades globales y sectoriales de sus economías. Los problemas estructurales del desarrollo económico y social se expresan

“espacialmente”, dando lugar a las desigualdades económicas y sociales entre regiones, las cuales se manifiestan mediante: La concentración y dispersión de la actividad económica, la transición demográfica en las distintas regiones y la concentración y dispersión de la población en el territorio.

COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN POR TIPO DE LOCALIDAD. 2000

Municipio	Núm. De localidades	Tipo de localidad	Localidades	Población 2000	% de población
Cuernavaca	1	Urbana	Cuernavaca	327,162	39.04
	1	Mixta	Fraccionamiento Lomas de Ahuatlan	3,527	0.42
	48	Rurales	Resto de las localidades	8,017	0.96
Subtotal	51	-----	Subtotal	338,706	40.42
Emiliano Zapata	2	Urbanas	Emiliano Zapata	15,109	5.61
			Tres de Mayo	31,897	
	1	Mixta	Tezoyuca	3,493	0.42
	26	Rurales	Resto de las localidades	7,118	0.85
Subtotal	29	-----	Subtotal	57,617	6.88
Jiutepec	1	Urbana	Jiutepec	142,459	17.00
	3	Mixtas	Progreso	12,722	2.86
			Independencia	6,624	
			Calera Chica	4,629	
	24	Rurales	Resto de las localidades	4,155	0.50
Subtotal	28	-----	Subtotal	170,589	20.36
Temixco	1	Urbana	Temixco	85,914	10.25
	1	Mixta	Cuentepec	3,105	0.37
	28	Rurales	Resto de las localidades	3,831	0.46
Subtotal	30	-----	Subtotal	92,850	11.08
Xochitepec	1	Urbana	Xochitepec	15,521	1.85
	4	Mixtas	U.H. J. Ma. Morelos y Pavón	7,992	3.02
			Alpuyeca	7,230	
			Chiconcuac	6,514	
			Atlacholoaya	3,528	
	61	Rurales	Resto de las localidades	4,858	0.58
Subtotal	66	-----	Subtotal	45,643	5.45
Total Zona Conurbada de Cuernavaca	204	-----	Total	705,405	
Huitzilac	2	Mixtas	Tres Marías	5,288	1.11
			Huitzilac	4,006	
	65	Rurales	Resto de las localidades	5,890	0.70
Subtotal	67	-----	Subtotal	15,184	1.81
Tepoztlán	3	Mixtas	Tepoztlán	14,776	2.67
			Santa Catarina	4,144	
			U. H. Rinconada Acolapa	3,490	
	60	Rurales	Resto de las localidades	10,511	1.26
Subtotal	63	-----	Subtotal	32,921	3.93
Yautepec	1	Urbana	Yautepec de Zaragoza	38,380	4.58
	4	Mixtas	La Joya	12,180	3.98
			Cocoyoc	9,027	
			Oaxtepec	6,473	

Municipio	Núm. De localidades	Tipo de localidad	Localidades	Población 2000	% de población
			Los Arcos	5,657	
	89	Rurales	Resto de las localidades	12,688	1.51
Subtotal	94	Subtotal	-----	84,405	10.07
Total Zona Metropolitana de Cuernavaca	428			Total 837,915	100.00

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

COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN POR TIPO DE LOCALIDAD. 2005

Municipio	Núm. De localidades	Tipo de localidad	Localidades	Población 2005	% de población
Cuernavaca	1	Urbana	Cuernavaca	332,197	37.46
	2	Mixta	Fraccionamiento Lomas de Ahuatlán	7,811	1.20
			Villa Santiago	2,842	
	49	Rurales	Resto de las localidades	6,252	0.70
Subtotal	52	-----	Subtotal	349,102	39.36
Emiliano Zapata	2	Urbanas	Emiliano Zapata	39,702	6.44
			Tres de Mayo	17,425	
	2	Mixta	Tezoyuca	4,048	0.81
			Crucero Tezoyuca	3,123	
26	Rurales	Resto de las localidades	4,766	0.54	
Subtotal	30	-----	Subtotal	69,064	7.79
Jiutepec	1	Urbana	Jiutepec	153,704	17.33
	3	Mixtas	Progreso	12,654	2.71
			Independencia	6,464	
			Calera Chica	4,916	
21	Rurales	Resto de las localidades	3,579	0.40	
Subtotal	25	-----	Subtotal	181,317	20.44
Temixco	1	Urbana	Temixco	89,915	10.14
	1	Mixta	Cuentepéc	3,549	0.40
	33	Rurales	Resto de las localidades	5,096	0.57
Subtotal	35	-----	Subtotal	98,560	11.11
Xochitepec	1	Urbana	Xochitepec	16,627	1.88
	5	Mixtas	UH. José María Morelos y Pavón	9,178	3.39
			Alpuyeca	7,834	
			Chiconcuac	6,503	
			Atlacholoaya	3,722	
			Centro de Readaptación Social de Atlacholoaya	2,825	
67	Rurales	Resto de las localidades	6,679	0.75	
Subtotal	73	-----	Subtotal	53,368	6.02
Total Zona Conurbada de Cuernavaca	215			Total 751,411	-----
Huitzilac	2	Mixtas	Tres Marías	5,426	0.61
			Huitzilac	4,123	0.47
	62	Rurales	Resto de las localidades	5,266	0.59
Subtotal	64	-----	Subtotal	14,815	1.67
Tepoztlán	1	Urbana	Tepoztlán	15,245	1.72

Municipio	Núm. De localidades	Tipo de localidad	Localidades	Población 2005	% de población
	2	Mixtas	Santa Catarina	4,225	0.89
			Unidad Habitacional Rinconada Acolapa	3,624	
	66	Rurales	Resto de las localidades	13,051	1.47
Subtotal	69	-----	Subtotal	36,145	4.08
	1	Urbana	Yautepec de Zaragoza	39,861	4.50
	4	Mixtas	La Joya	12,453	3.71
			Cocoyoc	9,026	
			Oaxtepec	6,197	
			Los Arcos	5,246	
	93	Rurales	Resto de las localidades	11,730	1.32
Subtotal	98	-----	Subtotal	84,513	9.53
Total Zona Metropolitana de Cuernavaca	446		Total	886,884	100.00

Fuente: INEGI. II Censo de Población y Vivienda 2005

2.5.1.2. Sistema urbano

Actualmente la población mexicana vive en ciudades. A partir de 1960 se muestra un cambio definitivo en la estructura poblacional a favor de la urbanización y se espera que para los primeros años del Siglo XXI 80 de cada 100 mexicanos viva en conglomerados urbanos.

México, cuenta con 364 ciudades de más de 15 000 habitantes, que constituyen los centros metropolitanos de mayor desarrollo y concentran al 60% de la población nacional.

La población urbana sigue creciendo, pero ahora se distribuye entre un mayor número de ciudades, siendo las ciudades medias (aquellas que tienen entre 100 000 a 500 000 habitantes) y las de rango superior (500 000 a 1 000 000 habitantes), las que se han convertido en importantes polos de atracción poblacional y han presentado tasas de crecimiento del 3%, absorbiendo al 32.4% del total de los flujos migratorios del país.

Durante el periodo de 1970 al año 2005, la entidad experimentó un acelerado proceso de urbanización, debido al cual, en la actualidad la población urbana es hoy 5.5 veces más grande; además, se ratifica un fuerte proceso de urbanización, producto del tránsito de una población dispersa mayoritaria en cantidad de habitantes en el siglo XX, a un sistema urbano concentrado, estructurado por una localidad con más de 300,000 habitantes (ciudad de Cuernavaca), dos ciudades mayores de 100,000 habitantes (Jiutepec y Cuautla), una localidad en el rango de 50,000 a 99,999 habitantes (Temixco) y 12 localidades en el rango de 15,000 a 49,999 habitantes (Axochiapan, Emiliano Zapata, colonia Tres de Mayo, Jojutla,

Puente de Ixtla, Xoxocotla, Tepoztlán, Santa Rosa Treinta, Tlaquiltenango, Xochitepec, Yautepec y Zacatepec).⁶

Como ya se indicó en el párrafo anterior y en base al registro del conteo 2005, en la Zona Metropolitana de Cuernavaca se cuenta con 8 localidades en el rango de 15,000 a más de 300,000 habitantes siendo estas: Cuernavaca con 332,197 habitantes registrados, Jiutepec con 153,704 habitantes, Temixco con 89,915 habitantes, Yautepec con 39,861 habitantes, Emiliano Zapata con 39,702 habitantes, Tres de Mayo con 17,425 habitantes, Xochitepec con 16,627 habitantes y Tepoztlán con 15,245 habitantes.

Al igual que en el Estado en la zona conurbada de Cuernavaca el sistema de asentamientos más numeroso es el de menos de 2,500 habitantes con un total de 196 localidades, las cuales son habitadas por un total de 26,372 personas, representando el 91.16 % de las localidades y el 3.51 % de la población de la conurbación, lo que nos indica que existe un alto grado de dispersión en el área de estudio.

En comparativo con décadas anteriores, en la década 1990-2000 la tendencia de crecimiento de la población tiende a disminuir, apreciándose en el paulatino decremento de las tasas de crecimiento hasta llegar a registrar en el periodo 2000-2005 tasas negativas, sin embargo se hace notoria la tendencia al incremento del índice de urbanización lo que muestra la consolidación de las localidades mayores.

2.5.1.3. Distribución por rangos de población

Para el análisis de las localidades de la Zona Conurbada, se dividen en diferentes rangos de población de acuerdo al tamaño de la localidad, representado por el número de habitantes de cada uno; este esquema de distribución de la población nos muestra, por una parte la concentración poblacional en pocas localidades y la dispersión presente en la mayoría de las localidades de los municipios de la conurbación.

RANGOS DE POBLACIÓN – 2000

Rango	Municipio	Nº de localidades	Localidad	Población por rango por municipio ⁶	% con respecto al total de la zona conurbada ²
15,000 o más habitantes	Cuernavaca	1	Cuernavaca	327,162	39.05
	Emiliano Zapata	2	Emiliano Zapata y Tres de Mayo	47,006	5.61
	Jiutepec	1	Jiutepec	142,459	17.00
	Temixco	1	Temixco	85,914	10.25
	Xochitepec	1	Xochitepec	15,521	1.85
	Yautepec	1	Yautepec	38,380	4.58
Subtotal		7		656,442	42.65
2,500 a	Cuernavaca	1	Fraccionamiento Lomas de Ahuatlan	3,527	0.42

⁶ Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2007-2012. Gobierno del Estado de Morelos.

Rango	Municipio	Nº de localidades	Localidad	Población por rango por municipio ⁶	% con respecto al total de la zona conurbada ²
14,999 habitantes	Emiliano Zapata	1	Tezoyuca	3,493	0.42
	Jiutepec	3	Progreso, Independencia y Calera Chica	23,975	2.86
	Temixco	1	Cuentepec	3,105	0.37
	Xochitepec	4	Alpuyeca, Chiconcuac, Atlacholoaya y Francisco Villa	25,264	3.02
	Huitzilac	2	Tres Marías y Huitzilac	9,294	1.11
	Tepoztlán	3	Tepoztlán, Santa Catarina, U.H. Rinconada Acolapa	22,410	2.67
	Yautepec	4	La Joya, Cocoyoc, Oaxtepec y Los Arcos	33,337	3.98
	Subtotal	19		124,405	14.85
100 a 2,499 habitantes	Cuernavaca	17	Villa Santiago, Buenavista del Monte, Loma de Ahuatlan, Fraccionamiento Universo, Col. Alarcon, Col. Los Cerritos, Col. Rodolfo Lopez de Nava (Los Naranjos), La Cañada, Col. Rancho Alegre (Kilometro 7.5), Lomas de Ahuatepec, Col. Santa Elena de La Cruz, Los Limones, La Unión, Los Potreros de Garcia, Col. Milpillan, Loma de Los Amates (Loma de la Lagunilla) y Loma de Popotla	6,911	0.82
			Crucero Tezoyuca, Tetecalita, Tepetzingo, Col. Guadalupe de Las Arenas y Campo El Organo		6,781
	Jiutepec	12	Clicerio Alanis (San Gaspar), Col. El Naranjo, Ejido de Cazahuatal, Ampliacion Las Fuentes, La Mesa, Campo Morado, Ampliacion Lopez Portillo, Ampliacion Chapultepec, Fracc. Club de Golf Hacienda San Gaspar, Col. Loma Bonita, Francisco Villa y Campo El Llano	3,743	0.45
			San Agustin Tetlama, Benito Juarez (La Monera), Campo Sotelo, Col. Miguel Hidalgo, Solidaridad, Col. Santa ursula, Milpillan, Eterna Primavera, Ampliacion de Los Amates y Col. Las Aguilas de Los Tehuixtles		3,440
	Xochitepec	15	Francisco Villa, La Esperanza, Col. La Pintora (Los Laureles), La Tehuixtlera, Benito Juarez (La Calera), Santa Fe, Carretera a Atlacholoaya, Campo Canela, El Pedregal, El Capiri, U.H.No.2 Gral. L. Cardenas Ingenio E. Zapata, Col. Tres de Mayo (El Puente), Col. Las Flores, Xochitepec y Unidad Jardines de Xochitepec	3,144	0.38
			Coajomulco, Real Montecassino, Tetecuintla, Sierra Encantada, Maria Candelaria, San Jose de La Montaña, Atlixac (Kikoten), Fierro del Toro, Kilometro 55, Rincon del Bosque (La Palma), Barrio San Jose, Tecaltitla, Monte Bello y Monte Cristo		4,100
	Tepoztlán	13	San Juan Tlacotenco, Santo Domingo Ocotitlan, Col. Obrera, San Andres de La Cal, Amatlan de Quetzalcoatl, Col. Angel Bocanegra (Adolfo Lopez Mateos), Santiago Tepetlapa, Tetecolala, Loma Bonita, Col. Del Carmen, Colonia Tecmilco, Col. Los Ocotes y Huachinantitla	9,346	1.12
			Oacalco, Lazaro Cardenas (El Empalme), Itzamatitlan, Ignacio Bastida (Santa Catarina Tlayca), San Isidro, La Nopalera, El Zarco, Corral Grande, Col. Miguel Hidalgo (Los Cuartos), Ampliacion Santa Rosa, Emiliano Zapata (Palo Mocho), Caracol, El (Campo Chiquito), El Caudillo del Sur, Diego Ruiz, Col. Francisco I. Madero (La Nopalera), Ampliacion Vicente Guerrero, Campo El		11,176

Rango	Municipio	Nº de localidades	Localidad	Población por rango por municipio ⁶	% con respecto al total de la zona conurbada ²
			Capulin, Crucero de Oacalco (carr. Cuer-cuau. Km. 3.1), Fracc. Jacarandas, Campo Apanquetzalco, Campo Casahuates, Joya de Las Viboras, Ampliación los Arcos y El Fortin		
	Subtotal	110		48,641	5.81
1 a 99 habitantes	Cuernavaca	32	Localidades menores ³	1,106	0.13
	Emiliano Zapata	21	Localidades menores ⁴	337	0.04
	Jiutepec	12	Localidades menores ⁵	412	0.05
	Temixco	18	Localidades menores ⁶	391	0.05
	Xochitepec	46	Localidades menores ⁷	1,714	0.20
	Huitzilac	51	Localidades menores ⁸	1,790	0.21
	Tepoztlán	47	Localidades menores ⁹	1,165	0.14
	Yautepec	65	Localidades menores ¹⁰	1,512	0.18
	Subtotal	292		8,427	1.00
	TOTAL	428		837,915	100.00

1. Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2000. INEGI
2. Cálculos consultor.
3. Cuernavaca, incluye las localidades de: Jardines del Eden, Colonia El Copalito, El Cebadal, El Cerrito (Cuautenco), Carretera Cuernavaca-Tepoztlán (Kilometro 7), Santa María, La Jacaranda (Corral de Palacio), Cerritos de García, Autopista Mexico-Acapulco (Km. 86.5), Col. San Miguel Apatlaco, Tlaltecuañuñil, Loma del Tzompantle, Las Minas (Las Minas del Tecolote), Loma del Tecolote, Jardines de Ahuatlan, Loma del Carril, Colonia Cuautemotoc, Tlachichilpa, Colonia Jardines de Zoquipa, La Carpa, Lomas de Chamilpa, Loma del Cerrado, Nueva Jerusalem, El Alambrado, Tepelite, El Fresno, Loma de Santa Clara, Loma de Almanzar, Colonia San Antonio del Jagüey, La Cañada de Chalchihuapan, Campo El Alambrado, Ampliación La Cruz (Ampliación Los Ramos)
4. Emiliano Zapata, incluye las localidades de: Colonia Modesto Rangél, Palo Escrito (Col. Benito Juárez), Campo El Tomatal, Colonia Ampliación Cuautemotoc, Fraccionamiento Real de Tezoyuca, Campo La Habana, Campo La Leona (Las Pozas), Rancho Chicon, Campo Chalma, Granjas Avicolas Rosana (Campo Verde), Colonia El Guante, El Capulin (La Presa), La Palma, Loma Bonita (Las Quintas), Loma Los Olivos (Don Simon O Doña Cata), Colonia 14 De Febrero, La Chiripada (Las Peñas), Rancho La Mezquitera, Rancho Los Corceles, La Soledad (El Castillo) y Ejido La Bota
5. Jiutepec, incluye las localidades de: Alfredo V. Bonfil, San Francisco del Rincon, La Quebradora, Colonia Cerro de La Corona, Colonia Agua Fria, Colonia Luis Donaldo Colosio, Colonia Toma de La Rueda, El Texcal, Lomas de Chapultepec, San Francisco Texcalpan, Campo La Joya y Laguna de Hueyapan
6. Temixco, incluye las localidades de: Colonia La Parota, El Comejal, Colonia Aeropuerto 5a. Sección Los Pinos, Loma De La Matanza, Lomas del Carril, Lomas de Mejía, Campo Santa Cruz (La Joya), Campo El Rayo (Acatlpa), Colonia Aquiles Serdan, Lomas de Santa Clara, Paraje del Cerro Mazatepetongo, Campo de Piedras Agujeradas, Campo Las Martinicas (Las Higueras), Loma Del Ahujote (Barrales), Lomas De San Felipe, Asociación de Colonos de Tepeyac, Barranca Colorada y Colonia Las Rosas
7. Xochitepec, incluye las localidades de: Colonia Acoculco (La Cruz), El Cuatro y Medio (Cuaxcomac), La Guamuchilera, La Caseta, Las Palmas, Col. Francisco Villa, Ampliación Francisco Villa, Colonia El Crucero de Atlacholoaya, El Tres y Medio, Campo Huitzilac, Colonia Santa Cruz, Campo Los Olivos, Loma Bonita, Ampliación Miguel Hidalgo, Campo Ameyalco, El Vergel, Los Frailes (Kilometro Cinco y Medio), Loma del Encanto, Atzuncó, Lauro Ortega Martínez (Rancho La Joya), El Crucero (El Kilometro Cien), Campo Los Tamarindos (Los Cuartos), Campo El Burro, Camino a La Ventana, Colonia La Cruz, Palo Bolero, El Kilometro Tres, El Paraiso (Trailer Park), Los Laureles (Barranca Ojo de Agua), San Francisco, La Gloria (El Zacatal), Unidad Mariano Matamoros, Campo Solís, Cuexcomac, El Aguacate (Laboratorio), Real del Puente (El Gallito), Tierra Verde, Barranca Colotepec (Huerta De Limones), Ahitec, Villas de Xochitepec, Campo El Bolon, Lomas del Manantial, Campamento Kilometro 19.5, La Presa, Ojo De Agua y Los Estanques
8. Huitzilac, incluye las localidades de: Huertas de San Pedro, Guayacahuala, Teochalco (Pueblo Nuevo), Los Pinos (Cuexcontitla), Tezontlalpa, Barrio de La Cruz, Monte Casino (Piamonte Y Ensueño), Barrio Gualupita, Kilometro 47 (Entrada Al Capulin), Kilometro 2.050, El Mirador de Ayotzingo, Saint Moritz, Colonia Las Torres, San Martín Ajahuayo, Los Olivos (Fabrica De Papas), El Crucero, El Cuartel (Los Puentes), Alcanfores, Villa Suiza (Coto Del Marquez), Zacapexco, Cruz Verde (Cuatatapaxco), La Palma, Ajahuayo, Ajahuacostla, Tepexitla, Granja Mi Reyna, Kilometro 61, Monte Verde, Rancho Los Charcos, El Puente Blanco, Monte Rubi (Los Pinos Del 62), Huayatlilla, Kilometro 49, La Aguacatera, La Floresta (Ajahuayo), El Reposo, Tezoyo, Oca-Lele (San Francisco), Monte Morelos, Lagunita, Rancho de La C, Kilometro 54 (Columpios De Axxoxco), Tlacotepec, Villa Lugano, El Trece, Don Abel Garcia, Paraje Tezontle, Planta Transmisora de Radio, Tepeca, La Loma Y Tepetzala
9. Tepoztlán, incluye las localidades de: Col. Chichco (Chisco), La Palapa, Xolatlaco, Tlaltepeli, Vista Al Valle (Tlaxomolco), Colonia Benito Juárez, Kilometro Quince, Col. Huilotepec, Achichipico, Colonia Atenatitlan, Cacaloapan, Los Farallones de Santiago (Chahuapan), Tecuezcontitla, Acolapan, El Pedregal, El Bohio (Techualchicuac), Cazahuatlá, Atiopa (Mi Bohio), Cuahquiuhacu, Tehuicorral, Kilometro Catorce (Tempampulco), Texio, Huehucocoyotl, Hueycuagco, Huehucocco, Kilometro Diez (El Sombrero), Kilometro 5.5 (Camino Real), Escalontlajco, Kilometro Quince Y Medio, Zacatecontitla, Zona De Recreo Del Insen, Colonia San Martín Caballero, Cerro Cuate, Tlalnahuc (Texalo), Lomas de Acolapan, La Quinta Piedra, Tepepatlaxco, Mirador De La Pera, Cuitzcuciatla, Paso Ancho (Los Tijera), Amilcingo, Campo Tetela (La Peña Del Buey), Rancho Mi Ilusion, Monte Castillo, Paraca, Granja de Los Pollos Carlitos y Rancho Los Ojuelos
10. Yautepec, incluye las localidades de: Ampliación El Capulin, Campo La Escopeta, Kilometro 32, La Laguna, El Rocio, Colonia El Angel (Kilometro Treinta Y Tres), Ampliación Jacarandas, Campo El Partidor, Jose Ortiz (San Martín), Granjas Agrícolas, Conjunto Tepetlixpa, Campo El Michate, San Pablo, Campo El Marquez, Campo La Tehuixtilera, Campo El Copalar, Campo Chirimoyo, Ampliación San Juanito, Colonia Paracas, Colonia Santa Lucía (Ampliación Itzamtitlan), Barranca Del Muerto, Campo Ixtoclal, Ampliación Lomas Del Real, Colonia Ejidal Tezoquipa, Campo Grande Yautepec, Jovito Serrano, El Nixcomil, Ampliación Atilhuayan, El Potrero, Campo San Nicolas, Campo Chamilpa, Campo Los Fresnos, Rancho Las Trancas Amarillas, Ejido Cuahuilotal, Ampliación Emiliano Zapata, Huertos El Mirador, Los Ojos De Huillican, La Coaxilotera, Campo El Barrial, Curva Melon Zacate, Campo De Los Heroes, Campo La Zona, El Jagüey, Granja Regina (Tierra Blanca), Campo Los Limones, Campo Los Limones, Pozo Las Victorias, Rancho El Toro, Colonia Valle Encantado, Rancho Las Iguanas, Campo El Suceso, Rancho Los Limones, El Vado De Oacalco, Campo Huauzopa, El Basurero, La Tetilla, Ampliación Alvaro Leonel (Revolucion Del Sur), Campo Los Baños, Granja Las Victorias, Fracc. Real de Oaxtepec, Campo Los Luises, El Barrial Viejo, Rancho 32, Lomas De San Carlos y Campo Nuevo

En base a la información de la tabla anterior podemos apreciar que existe un alto grado de dispersión en los municipios que integran la Zona Metropolitana de Cuernavaca, al registrar el mayor número de localidades en el rango de 1 a 99

habitantes, pero en contraparte estas 292 localidades albergan a sólo el 1.00 % de la población de la conurbación. En el caso de las localidades mayores a 15,000 habitantes se registraron 7 localidades, las cuales concentran a 656,442 habitantes que corresponden al 42.65 % de la población de la zona metropolitana; lo que nos refleja aunado a la dispersión antes mencionada un bajo equilibrio en el desarrollo de las localidades que forman parte de la zona de estudio.

RANGOS DE POBLACIÓN – 2005

Rango	Municipio	Nº de localidades	Localidad	Población por rango por municipio ¹	% con respecto al total de la zona conurbada ²
15,000 o más habitantes	Cuernavaca	1	Cuernavaca	332,197	
	Emiliano Zapata	2	Emiliano Zapata y Tres de Mayo	57,127	
	Jiutepec	1	Jiutepec	153,704	
	Temixco	1	Temixco	89,915	
	Xochitepec	1	Xochitepec	16,627	
	Tepoztlán	1	Tepoztlán	15,245	
	Yautepec	1	Yautepec de Zaragoza	39,861	
	Subtotal	8		704,676	
2,500 a 14,999 habitantes	Cuernavaca	2	Fracc. Lomas de Ahuatlán y Villa Santiago	10,653	
	Emiliano Zapata	2	Tezoyuca y Crucero de Tezoyuca	7,171	
	Jiutepec	3	Progreso, Independencia y Calera Chica	24,034	
	Temixco	1	Cuentepec	3,549	
	Xochitepec	5	UH. José Ma. Morelos y Pavón, Alpuyeca, Chiconcuac, Atlacholoaya y Centro de Readaptación Social de Atlacholoaya	30,062	
	Huitzilac	2	Tres Marías y Huitzilac	9,549	
	Tepoztlán	2	Santa Catarina y UH Rinconada Acolapa	7,849	
	Yautepec	4	La Joya, Cocoyoc, Oaxtepec y Los Arcos	32,922	
	Subtotal	21		125,789	
100 a 2,499 habitantes	Cuernavaca	15	Fracc. Universo, Buenavista del Monte, Col. Los Cerritos, Col. Rodolfo López de Nava (Los Naranjos), Col. Unidad Deportiva, La Unión, Col. Alarcón, Lomas de Ahuatepec, La Cañada, Cerritos de García, Col. Milpillan, Los Limones, Loma de los Amates (Loma de la Lagunilla), Col. Rancho Alegre (Km. 7.5) y Col. Santa Elena de la Cruz	5,101	
	Emiliano Zapata	6	Tetecalita, Tepetzingo, Campo el Órgano, San José de las Cumbres, Palo Escrito (Colonia Benito Juárez) y 1a. Sección Col. Villa Morelos	4,437	
	Jiutepec	9	Cliserio Alanís (San Gaspar), Col. el Naranjo, Ampliación las Fuentes, Ejido de Cazahuatal, Campo Morado, Fracc. Club de Golf Hda. San Gaspar, Rancho Paraiso, Amp. López Portillo y Francisco Villa	3,019	
	Temixco	9	San Agustín Tetlama, Campo Sotelo, Solidaridad, Benito Juárez (La Monera), Col. Santa Úrsula, Col. Miguel Hidalgo, Milpillan, Eterna Primavera y Col. Las Águilas de Los Tehuixtles	4,459	
	Xochitepec	17	Villas de Xochitepec, Francisco Villa, La Esperanza, Col. Ampliación Tres de Mayo, Col. la Pintora (Los Laureles), Col. el Crucero de Atlacholoaya, La Guamuchilera, Col. las Flores, Carretera a	5,127	

		Atlacholaya, Santa Fe, Col. Cuaxcomac (El Kilómetro Cuatro y Medio), El Capiri, Xochitepec, Unidad Jardines de Xochitepec, La Caseta, Loma del Encanto y Campo Ameyalco		
Huitzilac	12	Coajomulco, Real Montecassino, Sierra Encantada, Huertas de San Pedro, Atlixtac (Kikotén), Tlacotepec, San José de la Montaña, Tetecuintla, Monte Bello, María Candelaria, Monte Cristo y Fierro del Toro	3,434	
Tepoztlán	17	San Juan Tlacotenco, Santo Domingo Ocotitlán, Col. Obrera, San Andrés de la Cal, Loma Bonita, Amatlán de Quetzalcóatl, Col. Ángel Bocanegra (Adolfo López Mateos), Santiago Tepetlapa, Tetecolala, Col. Loma Esmeralda, Col. del Carmen, Lomas del Pedregal, Col. los Ocotes, Huachinantitla, Tlaltépetl, Col. Chichco (Chisco) y Xolatlaco	11,779	
Yautepec	25	Oacalco, Ignacio Bastida (Santa Catarina Tlayca), Lázaro Cárdenas (El Empalme), La Nopalera, San Isidro, Itzamatitlán, El Zarco, Corral Grande, Col. Miguel Hidalgo (Los Cuartos), El Caracol (Campo Chiquito), Emiliano Zapata (Palo Mocho), Rancho los Detalles, El Caudillo del Sur, Col. Vicente Estrada Cajigal, Lomas de San Carlos, Ampliación Vicente Guerrero, Diego Ruiz, Campo Casahuates, Joya de las Víboras, Campo el Capulín, Campo el Copalar, Ampliación Santa Rosa, El Fortín, Campo la Escopeta y Ampliación los Arcos	9,795	
	Subtotal	110	47,151	
1 a 99 habitantes	Cuernavaca	34	Localidades menores ³	1,151
	Emiliano Zapata	20	Localidades menores ⁴	329
	Jiutepec	12	Localidades menores ⁵	560
	Temixco	24	Localidades menores ⁶	637
	Xochitepec	50	Localidades menores ⁷	1,552
	Huitzilac	50	Localidades menores ⁸	1,832
	Tepoztlán	49	Localidades menores ⁹	1,272
	Yautepec	68	Localidades menores ¹⁰	1,935
	Subtotal	307		9,268
TOTAL		446		886,884

1. INEGI - II Censo de Población y Vivienda 2005.
2. Cálculos consultor.
3. Cuernavaca, incluye las localidades de: Col. El Copalito, Loma del Tecolote, El Cebadal, Santa María, Col. Lomas de la Herradura, Jardines del Edén, Col. Las Flores, Col. San Miguel Apatlaco, Colonia Nueva Santa María, Colonia Tenochtitlán, Ampliación la Cruz (Ampliación los Ramos), Colonia Cuauhtémoc, Los Ailes, Colonia el Mirador, Tlaltcuáhuili, El Cerrito (Cuautenco), Las Minas (Las Minas del Tecolote), Tlachichilpa, Colonia Paraíso, Loma del Tzompante, Colonia las Cuatalatas, Colonia Jardines de Zoquipa, Col. San Antonio del Jagüey, Lomas de Chamilpa, Colonia los Papayos, Lomas de Ahuatlán, El Bosque, Los Potreritos, La Cañada de Chalchihuapan, El Alambrado, Campo el Alambrado, Tepete, La Carpa y Loma del Tilcuate
4. Emiliano Zapata, incluye las localidades de: Col. Guadalupe de las Arenas, Colonia Ampliación Cuauhtémoc, Colonia Modesto Rangel, Rancho la Morenita (Campo el Callado), Rancho Chicón, Paraje Palo Escrito, Los Hornos (Campo Temalaca), Campo Chalma, Loma Bonita (Las Quintas), Campo el Tomatal, Colonia el Guante, Campo el Capulín (La Presa), Granjas Avícolas Rosana (Campo Verde), Campo la Leona (Las Pozas), Rancho los Corceles, La Palma, Campo el Callado, Ejido la Bota, Loma los Olivos (Don Simón o Doña Cata) y Rancho la Mezquitera
5. Jiutepec, incluye las localidades de: San Francisco del Rincón, Ampliación Chapultepec, Colonia Loma Bonita, Colonia Agua Fría, La Quebradora, Valle Verde, San Francisco Texcalpan, Colonia Toma de la Rueda, Colonia Luis Donald Colosio, Alfredo V. Bonfil, Lomas de Chapultepec y Lomas del Texcal
6. Temixco, incluye las localidades de: Colonia la Parota, Colonia Aeropuerto 5a. Sección los Pinos, Ampliación Lázaro Cárdenas, Ampliación de los Amates, Campo el Rayo (Acatlipa), El Comejal, Colonia el Ajonjolinar, La Loma, Asociación de Colonos de Tepeyac, Colonia Adolfo López Mateos, Campo Santa Cruz (La Joya), Colonia Aquiles Serdán, Lomas de Santa Clara, Lomas del Carril, Paraje del Cerro Mazatepetongo, Lomas de Mejía, Campo las Martinicas (Las Higueras), Loma del Ahujote (Barriales), Barranca Colorada, Colonia Aeropuerto (Campo los Lechosos), Cuentepec, Lomas de San Felipe, Rancho Delfino Martínez y Unidad Piscícola Joya Palomares
7. Xochitepec, incluye las localidades de: El Pedregal, Las Palmas, Colonia Acoculco (La Cruz), Campo Canela, Campo Solís, Colonia Santa Cruz, Campo la Tehuixtlera, Atzunco, Ampliación Miguel Hidalgo, Loma Bonita, Colonia Loma Bonita, Campo el Burro, Campo los Olivos, Campo los Tamarindos (Los Cuartos), San Francisco, UH. No. 2 Gral. Lázaro Cárdenas Ingenio E.Z., Colonia la Cruz, Ojo de Agua, Barranca Colotepec (Huerta de Limones), Palo Bolero, Lomas del Manantial, Campo San Rafael, El Kilómetro Tres, Campo Casa Grande, Los Laureles (Barranca Ojo de Agua), Campo el Corazón, La Glorieta (El Zacatal), Campo Huitzilac, El Aguacate (Laboratorio), La Presa, Unidad Piscícola Atlacholaya, Campamento Kilómetro 19.5, Benito Juárez (La Calera), El Paraíso (Trailer Park), Unidad Mariano Matamoros, Fraccionamiento Paseos de Xochitepec 2, Ampliación el Calvario, Campo la Leona, Campo los Arcos, El Crucero (El Kilómetro Cien), Los Estanques, El Sámano, Ampliación Cazahuatera, Los Frailes (Kilómetro Cinco y Medio), Tierra Verde, Lauro Ortega Martínez (Rancho la Joya), El Anacahuite, Campo el Bolón, Camino a la Ventana y Col. Tres de Mayo (El Puente)
8. Huitzilac, incluye las localidades de: Barrio Gualupita, Cuacometa, Rincón del Bosque (La Palma), Tepexitla (El Cerrito), Kilómetro 55, Barrio de la Cruz, La Palma (Kilómetro 60.8), San Martín Ajahuayo (El Reposo), Tezontlalpa, Barrio Tezoyo (El Cuartel), Teochalco (Pueblo Nuevo), Kilómetro 47

- (Entrada al Capulín), Zacapexco, Barrio San José, Tecaltitla, Los Olivos, El Mirador de Ayotzingo, Guayacahuala, Monte Rubí (Los Pinos del 62), Huayatitla (Ampliación San Bartolo), Los Pinos (Cuexcontitla), Kilómetro 2.050, Ajahuayo, Monte Casino (Piamonte y Ensueño), El Puente Blanco, Cruz Verde (Cuatatapaxco), Chichicuautitla, Monte Verde, Kilómetro 54.8 (Columpios de Axoxoco), La Floresta (Ajahuayo), La Aguacatera, Saint Moritz, Rancho Curiel, Rancho los Charcos, Lagunita, Paraje Tezontle, Ajahuacostla, Kilómetro 49, Don Abel García, Oca Lele (Rancho San Francisco), Kilómetro 61, Las Torres, Tepetzala, Villa Lugano, El Crucero, Camino a la Mina, El Trece, Tepeca, Villa Suiza (Coto del Marqués) y Col. Antonio Segura
9. Tepoztlán, incluye las localidades de: Col. Tecmilco, Ampliación Milpillas, Tetenco, Camino Antiguo a Tepoztlán, La Palapa, Cacaloapan, Colonia Benito Juárez, Kilómetro Quince, Vista al Valle (Tlaxomolco), Colonia Cuahquiahuac, Tlahnáhuac (Texalo), Achichipico, Rancho mi Ilusión (Xaltepetlaoztoc), Hueycuagco, Tehuixcorral (Colonia San Martín Caballero), Tecuezcotitla, Los Farallones de Santiago (Chahuapa), Kilómetro Quince y Medio, El Texcal, La Joya, Cazahuatla, Cuaxoxoco, Tecuahuatl, Texio, Kilómetro Catorce (Tempampulco), El Bohío (Techcualichcuac), Colonia Huilotepec, Huehucóyotl, Atiopa (Mi Bohío), Cuitzcucixcatla (Kilómetro Catorce y Medio), Kilómetro Diez (El Sombrero), La Quinta Piedra, Tiapetaloya, Acolapan, Campo Tetela, Cerro Cuate, Tiamacosclippac, Barrio de la Santa Cruz, Mirador de la Pera, Tepepatlaxco, Amilingo, Monte Castillo, El Pedregal, Zacatecontitla, Rancho los Ojuelos, La Quebradora, Capadero, Paso Ancho (Tlanexpa) y Rancho los Sabinos
 10. Yauatepec, incluye las localidades de: Rancho Cuachixolotera, Colonia Francisco I. Madero (La Nopalera), Huertos el Mirador, Crucero de Oacalco, José Ortiz (San Martín), Colonia Santa Lucía (Ampliación Itzamattitlán), Kilómetro 32, Ampliación Álvaro Leonel (Revolución del Sur), La Laguna, Barranca del Muerto, Campo Chirimoyo, Campo Ixtocnal, Campo Apanquetzalco, Pozo de Agua de Santa Rosa, Campo el Michate, Lucio Moreno, Ampliación Lomas del Real, Fracc. Jacarandas, Ejido Cuahuilotal, El Rocío, Granja Regina (Tierra Blanca), Col. el Ángel (Kilómetro Treinta y Tres), Colonia Ejidal Tezoquipa, Colonia Paracas, Campo el Partidor, Granjas Agrícolas, Ampliación el Capulín, Campo el Suceso, Campo la Tehuixtlera, El Fortín Dos, Campo Chamilpa, Ampliación Jacarandas, Campo el Cura, Rancho las Iguanas, El Basurero, Campo Grande Yauatepec, Jovito Serrano, San Pablo, Pozo las Victorias, El Nixcomil, Los Ojos de Huilican, El Potrero, El Jagüey, Campo San Nicolás, Campo los Luises, Campo el Marqués, Curva Melón Zacate, Ampliación San Juanito, Campo los Fresnos, Conjunto Tepetlaxpa, Ampliación Atlahuayan, Fracc. Real de Oaxtepec, Campo Coatetelco, Campo el Barrial, Granja las Victorias, Campo Nuevo, La Coaxiolotera, Campo de los Héroes, Campo la Zona, Rancho las Trancas Amarillas, Rancho 32, Campo los Limones, El Barrial Viejo, Campo el Barrial, El Vado de Oacalco, Campo Huauzopa, El Resumidero, Colonia Valle Encantado

Para el año 2005 se mantienen el número de localidades de más de 15,000 habitantes, siendo este rango el que presentó el incremento poblacional más significativo del área de estudio. Lo que indica que estas localidades mayores siguen manteniendo atracción en los nuevos pobladores al ser las mejor dotadas de infraestructura y servicios.

Este fenómeno de concentración-dispersión, genera desajustes entre la existencia, potencialidad y utilización de los recursos naturales y la localización territorial de los asentamientos humanos, propiciando en las localidades dispersas corrientes migratorias hacia zonas de mayor desarrollo relativo, incrementando el costo de funcionamiento de los puntos de mayor concentración.

2.5.1.4. Nivel de urbanización

La concentración en zonas urbanas del conjunto de las actividades económicas tiene como consecuencia diversos beneficios económicos asociados a la presencia de economías de escala o aglomeración y de externalidades dinámicas y estáticas. Por ejemplo, los conglomerados urbanos permiten aprovechar una localización estratégica para disminuir los costos de transporte, simplificar la coordinación entre la oferta y la demanda, favorecer la comunicación entre los agentes económicos y los procesos de especialización, fomentar un mejor aprovechamiento de la infraestructura a un menor costo, facilitar el uso de un mercado laboral ya constituido, difundir las ventajas tecnológicas y lograr un acceso directo a los procesos de telecomunicaciones o financiamiento (Glaeser et al., 1992).

El nivel de urbanización representa la proporción de la población que habita en localidades clasificadas como urbanas con respecto a la población total municipal, lo que nos permitirá apreciar las áreas con predominio urbano en la región.

Una mayor urbanización tiende a concentrar al conjunto de actividades económicas, generando economías de escala y favoreciendo, entre otras cosas, la intensidad de capital a producto, lo que lleva al aumento de ingreso.

Tomando en cuenta que en Morelos las localidades menores a 2,500 habitantes son consideradas como rurales, se realizó el análisis del grado de urbanización considerando las localidades mixtas y urbanas que tiene la zona de estudio, obteniendo los siguientes resultados:

$$NU = \frac{\frac{1}{2}(P_{2,500} + P_{5,000})}{Pt} * 100$$

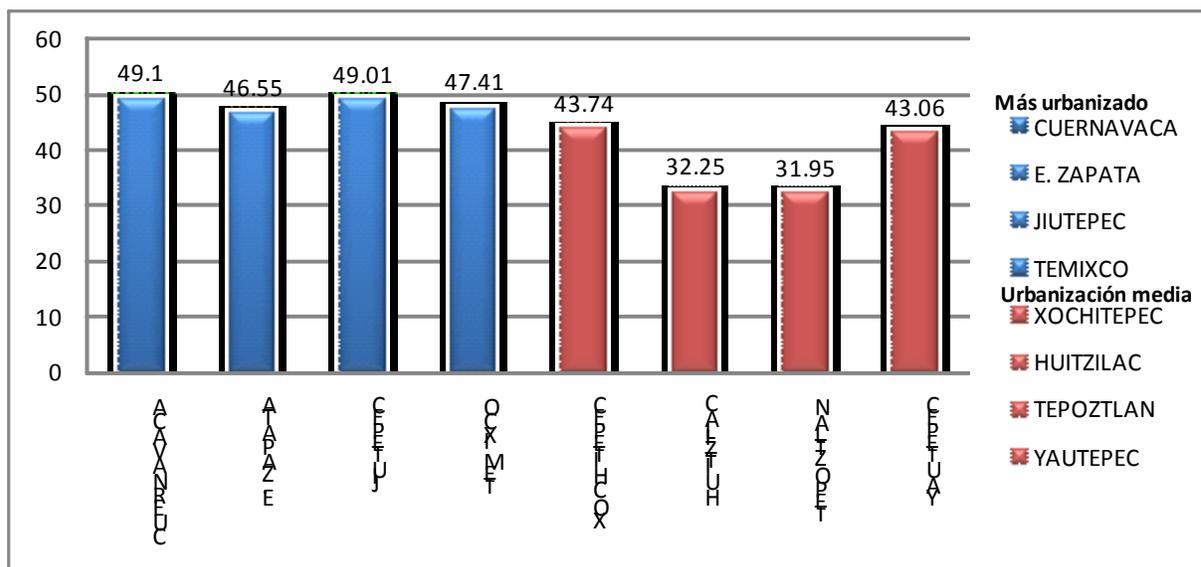
NU = Nivel de urbanización

P_{2,500} = Población que reside en localidades mayores de 2,500 habitantes.

P_{5,000} = Población que reside en localidades mayores de 5,000 habitantes.

Pt = Población total municipal

NIVEL DE URBANIZACIÓN EL ÁREA DE ESTUDIO 2005



De los municipios inmersos en la zona conurbada del Cuernavaca, en el 2005 el municipio de Cuernavaca presentó el mayor nivel de urbanización con un 49.1 % el más alto presentado hasta ahora en la zona de estudio, en ese mismo año el municipio de Jiutepec presentó un nivel de urbanización alto (49.01%)

Como se aprecia en el área de estudio se asienta en localidades mayores a 2,500 habitantes, lo que indica que la conurbación presenta en promedio un nivel de urbanización alto. Mientras que la zona metropolitana incluye municipios con nivel de urbanización media como Huitzilac, Tepoztlan y Yautepec.

2.5.1.5. Grado de urbanización

Para conocer la proporción de habitantes que viven en condiciones urbanas, es decir, la población asentada en localidades de más de 15,000 habitantes, se realiza la siguiente fórmula para obtener el grado de urbanización.

$$GU = (Pu/Pt) \cdot 100$$

- GU Grado de urbanización (%)
- Pu Población urbana municipal, se entiende como el total de la población que reside en asentamientos mayores a 15,000 habitantes
- Pt Población total municipal

GRADO DE URBANIZACIÓN

Municipio	Población total municipal	Población urbana municipal	Grado de urbanización %
Cuernavaca	349,102	332,197	95.16
Emiliano Zapata	69,064	57,127	82.72
Jiutepec	181,317	153,704	84.77
Temixco	98,560	89,915	91.23
Xochitepec	53,368	16,627	31.16
Zona Conurbada	751,411	649,570	86.45
Huitzilac	14,815	0,00	0.00
Tepoztlán	36,145	15,245	42.18
Yautepec	84,513	39,861	47.17
Zona Metropolitana	886,884	704,676	79.46
Morelos	1,612,899	963,996	59.77

Fuente: Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2007 - 2012

Como puede observarse los municipios de la conurbación de Cuernavaca y la zona metropolitana presentan condiciones urbanas con excepción de Huitzilac, puesto que los siete municipios cuentan con localidades de más de 15,000 habitantes, y en el caso de, Xochitepec, Tepoztlán y Yautepec presentaron un grado de urbanización inferior a la media estatal y el resto de los municipios son superiores a la media.

2.5.2. Estructura territorial

Para comprender el desarrollo de una zona, territorio, país, estado, o región, es indispensable saber la manera en como esta organizada funcionalmente su estructura y como se relaciona con su entorno.

Para entender cómo se desarrolla un territorio ya sea un país, un estado, una región hasta el territorio municipal y sus localidades, es necesario conocer la estructura territorial.

Para establecer la estructura territorial de los asentamientos humanos de la zona conurbada de Cuernavaca, es necesario precisar el conjunto de lugares centrales, en función de su ubicación, su importancia en la estructura y de acuerdo con los tipos de cobertura de los servicios que ofrecen en sus áreas de influencia.

El criterio inicial de selección es la cantidad de población, considerando el rango de las localidades entre 10,000 y 49,999 habitantes; la jerarquía de las ciudades mayores a 50,000 está definida en el Sistema Urbano Nacional.

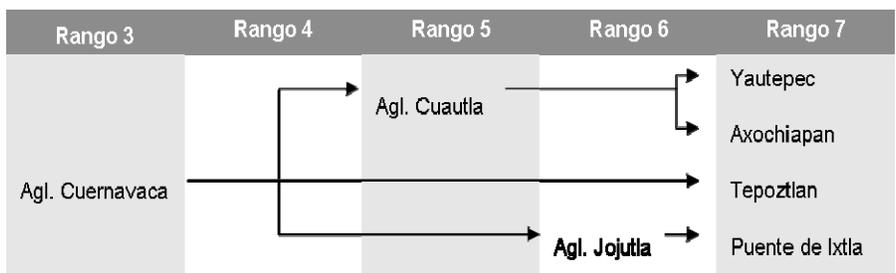
Las localidades urbanas, juegan un papel substancial en la conformación de un sistema de asentamientos municipal, ya que son estos los que funcionan como lugares centrales, mismos que actúan o se vinculan de forma integrada debido principalmente a la relativa proximidad física y a la intensidad con que se efectúan sus relaciones entre localidades.

Una localidad es más importante en la medida que las funciones económicas, políticas, culturales, etc., que realizan son mayores y más complejas y tienen un mayor grado de cobertura hacia otras al desempeñarse como proveedoras de bienes y servicios y/o centro político administrativo.

En Morelos contamos con dos aglomeraciones urbanas que ocupan un lugar importante en el Sistema Urbano Nacional. La aglomeración de Cuernavaca - Jiutepec se ubica en el rango tres y actualmente ha unido su mancha urbana con localidades de los municipios de Emiliano Zapata, Temixco y Xochitepec.

De manera complementaria al sistema urbano estatal, se detectan localidades en donde se aprecia una disminución considerable de elementos de equipamiento, sin embargo funcionan como lugares centrales de rango por el servicio que ofrecen a las localidades de su entorno.

DIAGRAMA DE LA ESTRUCTURA JERÁRQUICA DE LUGARES CENTRALES



Fuente: Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2007 - 2012

2.5.3. Dispersión de la población

La dispersión de la población es un proceso inverso al de concentración de la población y consiste en la salida progresiva de la población de los centros mayormente poblados, con el fin de ir ocupando áreas nuevas.

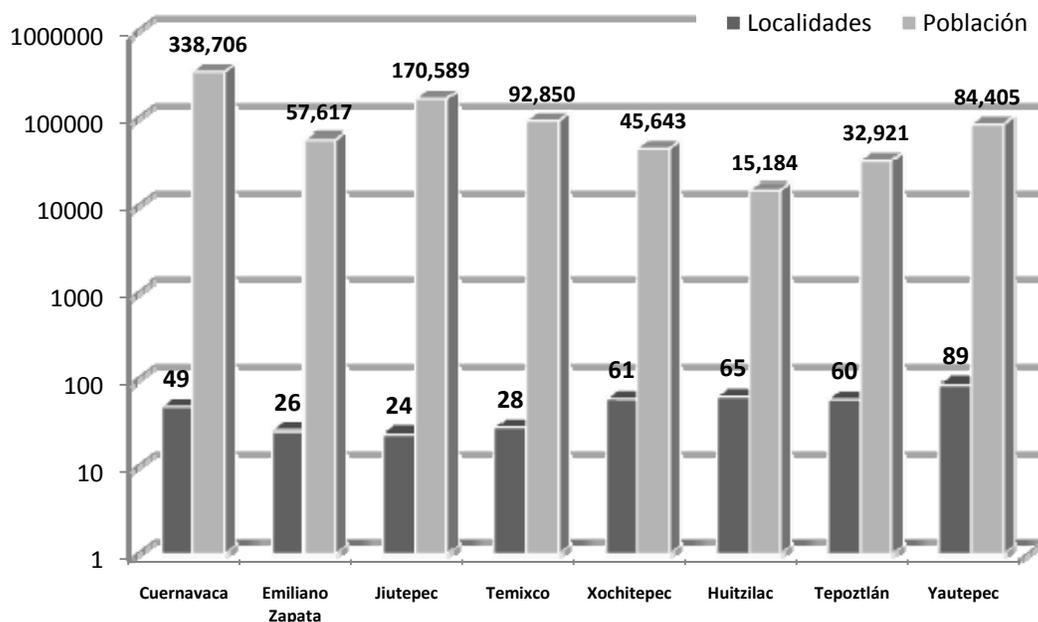
La dispersión de la población se refiere entonces al patrón de ocupación de un territorio. El fenómeno de dispersión a nivel estatal se ha reflejado en el incremento de sus habitantes en las últimas décadas, lo que ha contribuido a la proliferación de nuevos asentamientos humanos; los que en su mayoría se sitúan en el rango rural correspondiente a una población de 1 a 2,499 habitantes.

Los asentamientos de reciente creación han generado una problemática: Se han desarrollado de manera dispersa a las localidades urbanas o a otras localidades menores ya consolidadas, pero éstas carecen de infraestructura y servicios.

En el sistema de asentamientos en el Estado, las localidades rurales son las que mayor número de localidades constituyen con 1,256 asentamientos humanos, pero en contraparte estas localidades son el rango que menor porcentaje de población alberga con 226,574 habitantes, que representan el 14.57% de la población estatal en el 2000. Para el Censo del año 2005 se registraron 1,270 localidades rurales correspondientes al 93.59% del total Estatal, en las cuales se albergaron 224,820 habitantes que representaron 13.94% de la población morelense.

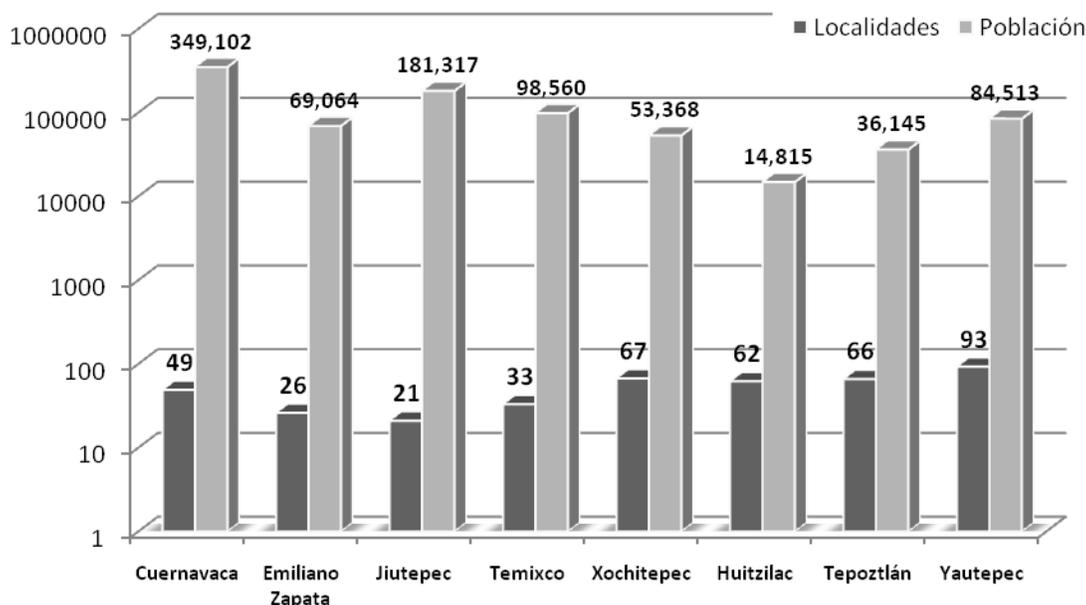
En el caso de la zona de estudio se presentan los siguientes datos:

LOCALIDADES RURALES Y SU POBLACION 2000



Fuente: Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2000 – 2006

LOCALIDADES RURALES Y SU POBLACION 2005



Fuente: Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2007 - 2012

2.5.3.1. Índice de dispersión

El índice de dispersión es un indicador representativo de los cambios socioeconómicos asociado al proceso de difusión urbana y representa la proporción de la población rural dispersa con respecto a la totalidad de los habitantes en los municipios.

Son aquellas localidades menores a los 2,500 habitantes que en función de su distancia relativa a núcleos de población de mayor tamaño y vías de comunicación resultan potencialmente vulnerables por su condición de dispersión y aislamiento.

A mayor valor del índice es mayor la dispersión y un menor valor del índice muestra la predominancia de localidades urbanas o lugares centrales.

ÍNDICE DE DISPERSIÓN POR MUNICIPIO 1970 Y 2000

1970				2000			
Tipo de localidad	localidades por rango	Población por rango	Índice de dispersión	Tipo de localidad	localidades por rango	Población por rango	Índice de dispersión
Zona Conurbada				Zona Conurbada			
Xochitepec	20	16,413	11.01	Xochitepec	73	53,368	8.39
Temixco	15	45,147	3.97	Emiliano Zapata	30	69,064	1.79

Jiutepec	28	69,687	3.52	Temixco	35	98,560	1.71
Emiliano Zapata	8	20,977	1.46	Cuernavaca	52	349,102	0.88
Cuernavaca	22	232,355	0.38	Jiutepec	25	181,317	0.41
Zona Metropolitana				Zona Metropolitana			
Yautepec	46	29,302	22.24	Tepoztlán	69	36,145	23.83
Tepoztlán	17	19,122	5.59	Huitzilac	64	14,815	22.04
Huitzilac	18	8,388	3.72	Yautepec	98	84,513	12.91

De acuerdo con datos censales de 1970, en los municipios que integran el área de estudio el mayor índice de dispersión lo presentó Yautepec, seguido por Tepoztlán, Temixco, Huitzilac, Jiutepec y Emiliano Zapata, mientras que el menos disperso en esa década fue Cuernavaca; para el año 2000 los municipios más representativos con esta condición fueron nuevamente Tepoztlán, Huitzilac, Yautepec, Xochitepec, Emiliano Zapata y Temixco, los menos dispersos fueron Cuernavaca y Jiutepec.

2.5.3.2. Distribución espacial de los asentamientos humanos

Para conocer la tendencia del sistema urbano así como que tan concentrado se encuentra, se evalúa la relación que existe entre el número de localidades, dando como resultado la distribución espacial de los asentamientos.

El análisis de la distribución espacial se determina considerando la distancia promedio de cada asentamiento con respecto al más próximo, la superficie del municipio y el número de localidades. Los resultados se evalúan de acuerdo a los siguientes parámetros:

Cuando más uniforme sea la distribución en un territorio, Los sistemas urbanos serán más adecuados para el desarrollo económico.

DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS (ÍNDICE RN)

Localidad	Población total	Superficie Km ²	Distancias promedio entre localidades km	Índice Rn	Distribución
Zona Conurbada					
Cuernavaca	349,102	207.80	2.80	0.55	Concentrada
Jiutepec	181,317	49.24	0.80	0.32	
Emiliano Zapata	69,064	64.98	2.60	1.44	No concentrada ni uniforme
Temixco	98,560	87.69	4.20	1.55	
Xochitepec	53,368	89.14	3.60	1.53	
Zona Metropolitana					

Huitzilac	14,815	190.18	3.90	1.26	No concentrada ni uniforme
Tepoztlán	36,145	242.65	3.70	1.06	
Yautepec	84,513	202.94	3.70	1.56	

Los municipios de Emiliano Zapata, Temixco, Xochitepec y la zona metropolitana cuentan con un sistema urbano *no concentrado ni uniforme* tomando en cuenta la distribución espacial de sus localidades.

Cuernavaca y Jiutepec los municipios restante del área de estudio, presentaron una distribución espacial de sus asentamientos humanos concentrada, debido en parte a ser de los municipios de mayor número de habitantes.

2.5.4. Unidades territoriales básicas

La unidad territorial básica (UTB) es el área de cobertura de los lugares centrales de rango seis que desarrollan actividades productivas a través de las cuales interactúa su población.

De acuerdo a los lineamientos para obtener la UTB, en el estado de Morelos se halla una localidad considerada como zona metropolitana en rango tres Cuernavaca; como ciudades de rango cuatro se catalogan las localidades de Cuautla y Jiutepec, mientras que la localidad de Temixco se ubica como ciudad de rango cinco; las localidades que albergan de 15,000 a 50,000 habitantes se identifican como rango 6; las localidades con población de 2,500 hasta 14,999 habitantes y las localidades con menos de 2,500 habitantes se clasificaron como tipos A, B o C.

2.5.4.1. Sistemas de localidades

Para poder detallar un sistema de localidades para la entidad, es preciso especificar además de las zonas metropolitanas de rango tres, cuatro, cinco y seis identificadas en el Estado, las localidades que aun cuando no figuran en el sistema urbano nacional, en el territorio estatal juegan un papel importante en la articulación de la dinámica funcional de las regiones.

Por lo antes mencionado se definen los siguientes parámetros:

CLASIFICACIÓN DE LOCALIDADES PARA EL ESTADO

Localidad	Población por localidad	Accesibilidad a vías de comunicación	Localidades	Radio de influencia
Tipo A	15,000 - >50, 000 y 2,500 – 14,999	Menor a 3 km Con red de calles pavimentadas	313	3 y 5 km
Tipo B	2,500 - 14,999	Menor a 3 km	175	2.5 km
Tipo C	< 2,500	Mayor a 3 km Vías de terracería	18	3 km

ESTRUCTURA DE LUGARES CENTRALES Y LOCALIDADES TIPO A, B Y C *

Rango 3	Rango 4	Rango 5	Rango 6 y menores		
			Loc. Tipo A	Loc. Tipo B	Loc. Tipo C
Cuernavaca	Cauhtla Jiutepec	Temixco	Amacuzac	Ahuehuetzingo	Amp. Santa Rosa
			Atlatlahucan	Bonifacio García	Capulines, Los
			Axochiapan	Brasileras, Las	Palo Grande
			Ayala	Chalcatzingo	Santa Úrsula
			Emiliano Zapata	Coajomulco	Tierra y Libertad
			Huitzilac	Coatlán del Río	Vista Hermosa
			Jantelco	Los Cerritos	
			Jojutla	Cuautlita	
			Jonacatepec	Empleado Municipal	
			Mazatepec	Felipe Neri	
			Miacatlán	Huajintlán	
			Ocuituco	Huatla	
			Puente de Ixtla	Huecahuasco	
			Temoac	Huitchila	
			Tepalcingo	Ignacio bastida	
			Tepoztlán	Laureles, Los	
			Tetecala	Marcelino Rodríguez	
			Tetela del Volcán	Nepopualco	
			Tlalnepantla	Rodeo, El	
			Tlaltizapán	San Juan Texcalpan	
			Tlaquiltenango	San Juan Tlacotenco	
			Tlayacapan	Tetecalita	
			Totolapan	Tlalmimilulpan	
			Xochitepec	Tlayca	
			Yautepec		
			Yecapixtla		
			Zacatepec		

* Se citan sólo las localidades que poseen el mayor número de población con respecto a cada grupo.
Fuente Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2007-2012.

2.5.4.2. Lugares centrales y área de cobertura

Los lugares centrales delimitados por los radios de influencia fueron catalogados a través de lo siguiente:

- Análisis de accesibilidad y posesión de servicios e infraestructura urbana de los tipos de localidad,
- El acceso a vías de comunicación, y finalmente
- Por el papel que cada lugar central juega ya sea como abastecedor o consumidor de servicios urbanos

CLASIFICACIÓN DE LUGARES CENTRALES

Lugar central	Equipamiento urbano	Acceso a vialidad	Descripción
Aglomeración urbana de abastecimiento de servicios	>50%	Alto	Establecen radios de influencia de 5 km y 2.5 km contiguos a los lugares centrales.
Abastecedor de servicios	20%- <50%	Medio	Localidades con radios de influencia de 2.5 km que son contiguos entre sí.
Consumidor de servicios	<20%	Bajo	Radios de influencia de 2.5 km sin continuidad entre sí o con otros de 5 km.

SISTEMA DE LOCALIDADES DISPERSAS

En el área de estudio al igual que en el estado de Morelos existen comunidades dispersas (localidades de tipo B y C), las cuales, se encuentran diseminadas a no más de 20 km del radio de influencia de las ciudades núcleo (cabeceras municipales) o lugares complementarios.

Las localidades dispersas son del tipo rural-urbana o rural que en su mayoría pueden tener acceso a alguna vía de comunicación a no más de 3 km de distancia; aunque se debe considerar que sí existen poblaciones en estado de aislamiento por lo que su vulnerabilidad, la falta de servicios urbanos de primera necesidad puede ser más alta que para el resto de las localidades.

2.5.5. Aglomeraciones urbanas

De acuerdo con información obtenida de la publicación denominada “*Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2005*”, editada por la Sedesol, SEGOB, CONAPO y el INEGI, las zonas metropolitanas son los elementos de mayor jerarquía del sistema urbano de México, en ellas se genera el 75 % del producto Interno Bruto del país y tienen el potencial de incidir favorablemente en el desarrollo económico y social de sus respectivas regiones.

La denominación expresada en dicho documento de Zona Metropolitana es la siguiente: “*Se define como Zona Metropolitana al conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 50,000 o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica*”.

Considerando estos criterios, en Morelos se identifican dos zonas metropolitanas, la de Cuautla y la de Cuernavaca.

CLASIFICACIÓN Y NÚMERO DE MUNICIPIOS EN LAS ZONAS METROPOLITANAS DE MORELOS, 2005

Núm.	Zona Metropolitana	Entidad	Total de municipios	Municipios centrales	Municipios exteriores por tipo de criterio	
					Dist. Integ. Funcional y carácter urbano	Planeación y política urbana
21	Cuautla	Morelos	5	3	-	2
22	Cuernavaca	Morelos	6	6	-	-

Fuente: Delimitación de Zonas Metropolitanas en México 2005. SEDESOL, CONAPO, SEGOB, ENEGI.

En Morelos existen cuatro zonas conurbadas reconocidas oficialmente, las cuales son:

ZONAS CONURBADAS DE MORELOS

Zona Conurbada de:	Municipios que la integran:	% de población que representa con respecto al Estado	Población 2000 (Habs.)
Cuernavaca	Cuernavaca, Emiliano Zapata, Jiutepec, Temixco y Xochitepec	45.36	705,405
Cuautla:	Se integra por la totalidad del municipio de Cuautla y parte de los municipios de Ayala, Yecapixtla y Atlatlahucan.	17.62	274,000
Jojutla:	Se integra por la totalidad de los municipios de Jojutla y Zacatepec y parte de los municipios de Tlaquiltenango, Tlaltizapán y Puente de Ixtla.	13.89	216,120
Oaxtepec, Cocoyoc, Paraíso de América:	Se conforma por estas localidades que pertenecen a los municipios de Yautepec, Tlayacapan y Atlatlahucan.	1.29	20,168

Fuente: Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2007 - 2012

En conjunto las cuatro zonas conurbadas en el Estado, concentran un total de 283 localidades en 16 municipios y suman el 78.16 % de la población en la entidad.

2.5.6. DINÁMICA DEMOGRÁFICA

La demografía estudia los acontecimientos que ocurren a los miembros de una población, mediante la elaboración de diversos estudios interdisciplinarios de las poblaciones, trata las características sociales de la población y de su desarrollo a través del tiempo.

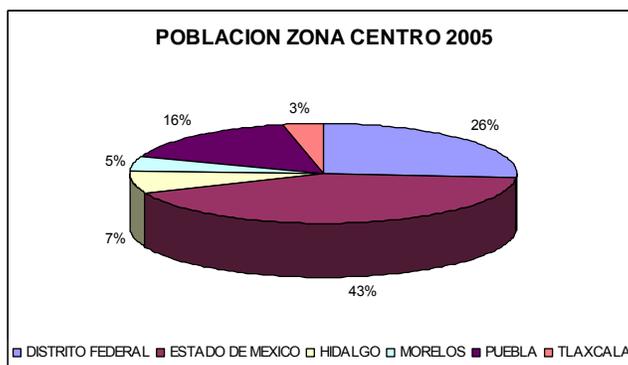
El Estado de Morelos, dentro de la Región Centro del País, se ha mantenido con una proporción de la población del 5 % del total de la zona, incrementando su población de 1'195,059 habitantes en 1990 a 1'612,899 habitantes en el 2005, como se observa en la siguiente tabla:

2.5.6.1. Dinámica poblacional

Población de la Región Centro País 1990 - 2005				
	Año 1990	Año 1995	Año 2000	Año 2005
Estados Unidos Mexicanos	81,249,645	91,158,290	97,483,412	103,263,388
Distrito Federal	8,235,744	8,489,007	8,605,239	8,720,916
Estado de México	9,815,795	11,707,964	13,096,686	14,007,495
Hidalgo	1,888,366	2,112,473	2,235,591	2,345,514
Morelos	1,195,059	1,442,662	1,555,296	1,612,899
Puebla	4,126,101	4,624,365	5,076,686	5,383,133
Tlaxcala	761,277	883,924	962,646	1,068,207

ZONA CENTRO	26,022,342	29,260,395	31,532,144	33,138,164
--------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Fuente:
 Censo General de Población y Vivienda 1990. INEGI
 Censo de Población y Vivienda 1995. INEGI
 Censo General de Población y Vivienda 2000. INEGI
 Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI



De acuerdo al II Censo de Población y Vivienda 2005 del INEGI, la población de la Zona Conurbada de Cuernavaca ascendió a 751,411 habitantes para este año, equivalente al 45.59% de la población total de Morelos, con una extensión que comprende los municipios de: Cuernavaca, Emiliano Zapata, Jiutepec, Temixco y Xochitepec, mientras que la Zona Metropolitana representa el 54.98% e incluye a los municipios de la Zona Conurbada de Cuernavaca pero además a los municipios de Huitzilac, Tepoztlán y Yautepec.

Crecimiento demográfico de la Zona Conurbada por municipio, 1960-2005

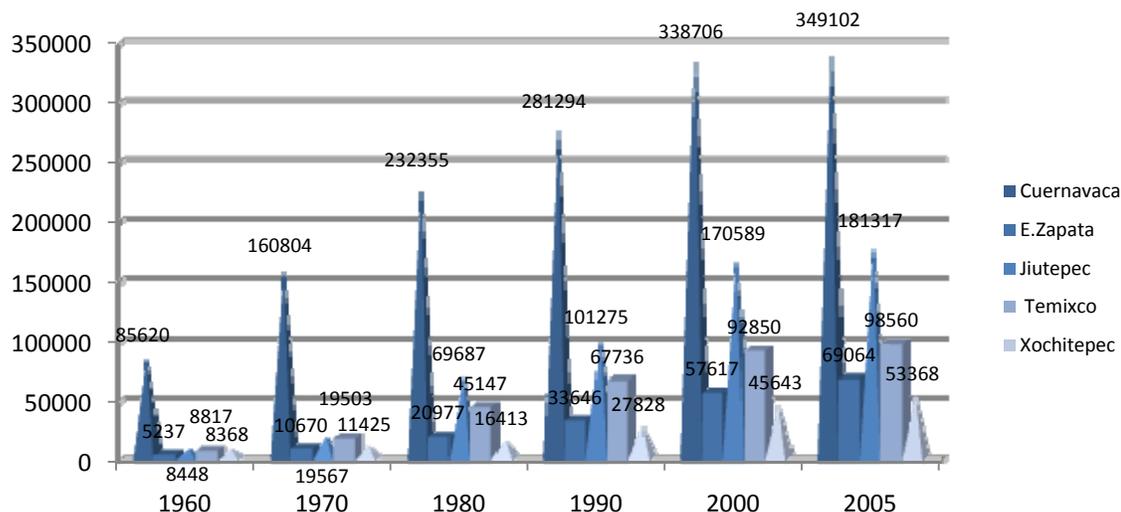
Lugar	1960	1970	1980	1990	2000	2005
Cuernavaca	85,620	160,804	232,355	281,294	338,706	349,102
Emiliano Zapata	5,237	10,670	20,977	33,646	57,617	69,064
Jiutepec	8,448	19,567	69,687	101,275	170,589	181,317
Temixco	8,817	19,503	45,147	67,736	92,850	98,560
Xochitepec	8,368	11,425	16,413	27,828	45,643	53,368
Zona Conurbada	108,130	221,969	384,579	511,779	705,405	751,411
Huitzilac	4,238	6,010	8,388	10,573	15,184	14,815
Tepoztlán	8,265	12,855	19,122	27,646	39,921	36,145
Yautepec	17,214	26,918	44,026	60,258	84,405	84,513
Zona Metropolitana	137,847	267,752	456,115	610,256	844,915	886,884
Morelos	386,264	616,119	947,089	1 195,059	1 555,296	1 612,899

Fuente: Censo General de Población y Vivienda 1960, 1970, 1980, 1990 y 2000. INEGI
II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI

La Zona Conurbada de Cuernavaca en 1960 contaba con una población de 108,130 habitantes, para 1970 incrementó su población a 221,969 habitantes, para las décadas de 1980 y 1990 la población se incremento a 384,579 y 511,799 habitantes respectivamente; el último aumento considerable se presentó en el censo del 2000, al registrar la zona conurbada un total de 705,405 habitantes y para el 2005 se presento un crecimiento del 6.12 % para llegar a un total de 751,411 habitantes en ese conteo poblacional.

Esta evolución es atribuible al crecimiento natural de la población, precisamente por la poca significativa inmigración poblacional en la región. Dentro de las principales características se encuentra el predominio de la población en áreas urbanas y disminución de los habitantes rurales; la diversificación del tamaño de las ciudades; la reorientación de los flujos migratorios, el surgimiento de migraciones de origen urbano y destino rural, entre otras.

En la actualidad la mancha urbana de la Zona Conurbada de Cuernavaca se encuentra unida físicamente en los Municipios de de Cuernavaca Jiutepec y Temixco, aunque también se tomaron en cuenta aquellos municipios que se integran funcionalmente, puntos económicos importantes (de orden agrícola, habitacional e industrial).

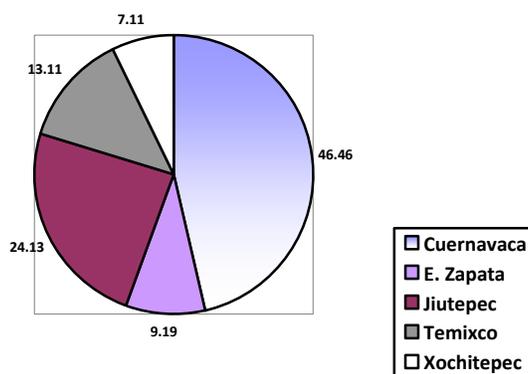


Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda de 1960 1980, 1990 y 2000 y II Conteo de Población y Vivienda 2005, INEGI

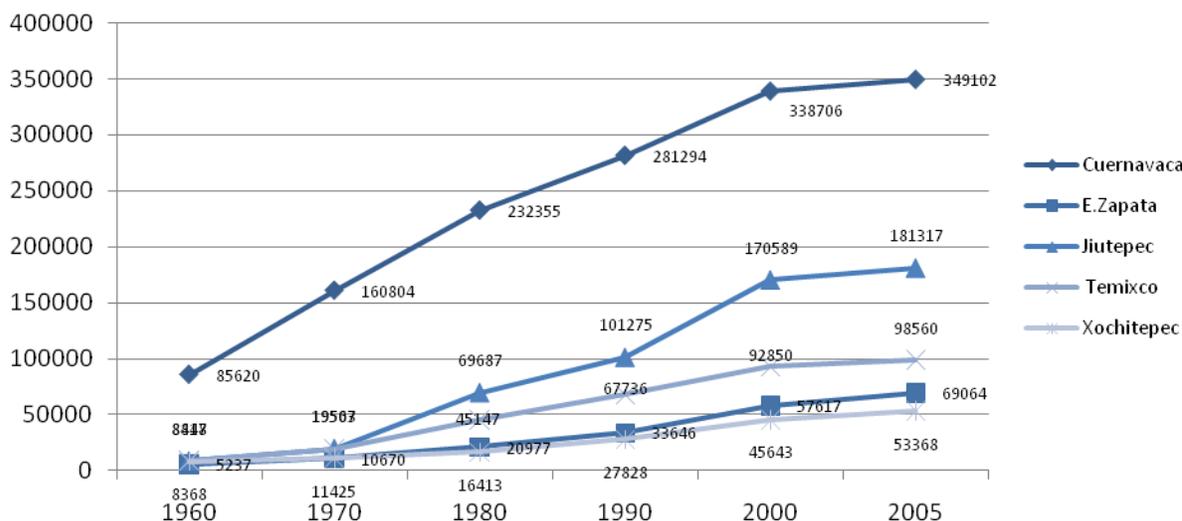
CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO DE LA ZONA CONURBADA POR LOCALIDAD, 1980-2005

El municipio con mayor población es el de Cuernavaca concentrando el 46.46 % de la Zona Conurbada, equivalente a 349,102 habitantes, seguida por Jiutepec con 24.13%, le sigue en orden decreciente Temixco con el 13.11%, Emiliano Zapata con el 9.19% y en último lugar se ubica Xochitepec con el 7.10 %. De acuerdo con los datos de los Censos Generales de Población y Vivienda 1990 y 2000, la población de la Zona Conurbada de Cuernavaca fue de 705,405 y 751,411 habitantes respectivamente.

PORCENTAJE DE APORTACIÓN DE LOS MUNICIPIOS A LA ZONA CONURBADA



EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA, 1980-2005



Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda de 1980, 1990 y 2000, y Conteos de Población y Vivienda 2005. INEGI

2.5.6.2. Evolución de la tasa de crecimiento

Analizando los datos promedio por municipio, la mayor dinámica se presentó en el municipio de Jiutepec, mostrando en el periodo 1970-1980 una tasa de crecimiento de 8.76 %, manteniéndose como el mayor en el periodo 1980-1990 con 13.54 %, en ese mismo periodo la menor tasa de crecimiento fue la de Xochitepec con 3.69 %. Para el periodo 1990-2000 las tasas se mantuvieron de medias a bajas predominando las de Emiliano Zapata Jiutepec y Xochitepec, las tres alrededor del 5 por ciento.

Para el periodo 2000-2005 se muestra una tendencia de decremento hasta llegar a un promedio de la zona conurbada de 0.63 % comparada al 27.45 de la anterior década. Los municipios que registraron tasas de crecimiento más bajas fueron Cuernavaca, Jiutepec y Temixco con 0.30 %, 0.61 % y 0.60 % respectivamente.

RESUMEN POR MUNICIPIO DE TASAS DE CRECIMIENTO

Municipio	Tasas de crecimiento				
	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2005
Cuernavaca	6.51	4.75	1.93	1.87	0.30
Emiliano Zapata	7.38	6.39	4.84	5.53	1.83

Municipio	Tasas de crecimiento				
	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2005
Jiutepec	8.76	13.54	3.81	5.35	0.61
Temixco	8.01	9.01	4.14	3.20	0.60
Xochitepec	3.16	3.69	5.42	5.07	1.58
Zona Conurbada	51.29	42.28	24.86	27.45	0.63
Huitzilac	3.56	3.39	2.34	3.69	-0.25
Tepoztlán	4.52	4.05	3.76	1.76	-0.99
Yautepec	4.57	5.04	-4.76	3.43	0.01
Zona Metropolitana	11.17	41.30	25.26	27.77	0.49
Morelos	37.31	34.95	20.75	23.16	0.36

Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda de 1980, 1990 y 2000 y Censos de Población y Vivienda 1995 y 2005, INEGI.

El cuadro presenta información acerca de la dinámica del crecimiento poblacional de la Zona Conurbada, de cada municipio en el periodo de análisis. Se puede observar que para el 1980-1990, dos de los municipios mayores presentaron tasas de crecimiento más pequeñas, y son: Cuernavaca y Jiutepec con 1.93 % y 3.81 % respectivamente.

Para el periodo 1990-2000 la Zona Conurbada de Cuernavaca sigue presentando la misma dinámica, los municipios grandes muestran tasas de crecimiento bajas, solo que en este caso fueron Cuernavaca y Temixco con un 1.87% y 3.20% respectivamente, mientras que los demás municipios presentan un promedio de tasas de crecimiento del 5 Por ciento para esta década.

Durante la década 1990 - 2000, el crecimiento poblacional de la Zona Conurbada de Cuernavaca se ubicó en una tasa media anual de 27.45 %, promedio que se colocó muy por encima de la media estatal (2.67 %).

Para el periodo 2000-2005 la población creció de manera más aletargada, presentando el mayor crecimiento el municipio de Emiliano Zapata con un 3.69 %, pero aun en tal situación sigue la misma dinámica de crecimiento y esto es debido a que los municipios más grandes (Cuernavaca 0.61 %, Jiutepec 1.23 % y Temixco 1.20 %) al ya no tener hacia donde crecer se expanden hacia el resto de los municipios que integran a la Zona Conurbada que si tienen territorio para crecimiento (Emiliano Zapata 3.69 % y Xochitepec 3.18 %).

2.5.6.3. Mortalidad y fecundidad



La fecundidad y la mortalidad son indicadores determinantes en el crecimiento de la población.

Los municipios que forman parte de la Zona Conurbada de Cuernavaca registraron para el año 2000 una población de 705,405 personas vivas, y de esta población total se tiene que el 48.34 % de la misma es menor de 25 años, es decir, los progenitores de las

próximas generaciones.

Municipio	Población 2000	Población menor de 25 años	% de población menor a 25 años
Cuernavaca	338,706	145,207	42.87
Emiliano Zapata	57,617	34,516	59.90
Jiutepec	170,589	83,619	49.01
Temixco	92,850	50,873	54.79
Xochitepec	45,643	26,782	58.68
Zona Conurbada	705,405	340,997	48.34
Huitzilac	15,184	7,242	47.69
Tepoztlán	39,921	16,739	41.93
Yautepec	84,405	40,422	47.89
Zona Metropolitana	844,915	405,400	47.98
Morelos	1 555,296	795,024	51.12

Fuente: Censo General de Población y Vivienda 2000. INEGI

De acuerdo con estimaciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO) a nivel estatal el incremento poblacional ha sido notorio; en 1990 Morelos contó con una población de 1,195,059 habitantes, mientras que para el año 2000 la población fue de 1,555,296 habitantes, y para el año 2005 la población registrada fue de 1,612,899 habitantes. El crecimiento en el periodo 1990 – 2005 significó un crecimiento de 35 puntos porcentuales en un lapso de 15 años.

Con el avance de la ciencia y la tecnología con el paso de los años, la disminución de la mortalidad y la fecundidad representa para los países en desarrollo una oportunidad que difícilmente se volverá a repetir, al existir una mayor proporción de población en edad reproductiva.

FECUNDIDAD (TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD)

La tasa global de fecundidad (TGF) es el número de hijos que en promedio tendría una mujer de una cohorte hipotética de mujeres que durante su vida fértil tuvieran sus hijos de acuerdo a las tasas de fecundidad por edad del periodo en estudio y no estuvieran expuestas a riesgos de mortalidad desde el nacimiento hasta el término del periodo fértil.

La tasa global de fecundidad es sólo una medida hipotética de fecundidad completa y que por lo tanto, es posible que las mujeres de edad reproductiva en cualquier momento dado, puedan haber completado familias de dimensiones considerablemente distintas de las que representa una TGF actual, en caso de que las tasas de fecundidad específicas por edad aumenten o disminuyan en el futuro.

De acuerdo con información obtenida del CONAPO la tasa global de fecundidad a nivel nacional para el año de 1970 fue de 6.2 y para el año 2007 ésta fue de 2.04, observando con ello una considerable reducción en la misma.

TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD

Estado	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Morelos	2.36	2.30	2.24	2.19	2.14	2.10	2.06	2.03
Nacional	2.41	2.34	2.27	2.21	2.16	2.11	2.07	2.04

Fuente: CONAPO, 2002. Proyecciones de la población de México

A nivel estatal y de acuerdo con la información anterior se tiene que la TGF más alta registrada fue en el año 2000 con 2.36 hijos por mujer; y la más baja se presentó en el último año de registro que fue el 2007, con 2.03 hijos por mujer.

Las causas de los cambios en los resultados de este indicador durante los años, tienen que ver con aspectos como el nivel educativo, mejoramiento de los servicios de salud y seguridad social, participación en el mercado laboral, entre otros.

Por otra parte, la disminución de la tasa global de fecundidad de alguna manera expresa las expectativas sociales, primordialmente de las mujeres de una sociedad, con las tendencias de la disminución de la fecundidad como consecuencia.

Tasa Global de Fecundidad por Municipio 2000	
Cuernavaca	2.21
Emiliano Zapata	3.03
Jiutepec	2.58
Temixco	3.03
Xochitepec	3.12
Huitzilac	3.06
Tepoztlán	2.66
Yautepec	2.83
Morelos	2.70

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

A nivel municipal y de acuerdo con la información presentada en XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000, se tiene que el municipio que presentó la TGF más alta fue Xochitepec, la cual fue de 3.12 hijos por mujer, mientras que la más baja la presentó Cuernavaca, al registrar tan sólo 2.21 hijos por mujer.

A nivel estatal, Morelos registró en el año 2005 un total de 30,925 nacimientos, de los cuales 16,014 dieron origen en los municipios que integran a la zona conurbada de Cuernavaca, representando el 51.70 por ciento. El año que menor cantidad de nacimientos registró fue el año 2001, con 19,912 nacimientos en los municipios que integran a la zona conurbada de Cuernavaca.

De los municipios que forman parte del área de estudio se tiene que en el año 2005, los que menor cantidad de nacimientos registraron fueron precisamente los municipios que se adicionan a la zona conurbada de Cuernavaca y son Tepoztlán, Huitzilac y Yautepec. al no rebasar el límite de los 1,000 habitantes nacidos.

NACIMIENTOS OCURRIDOS EN LA ZONA CONURBADA

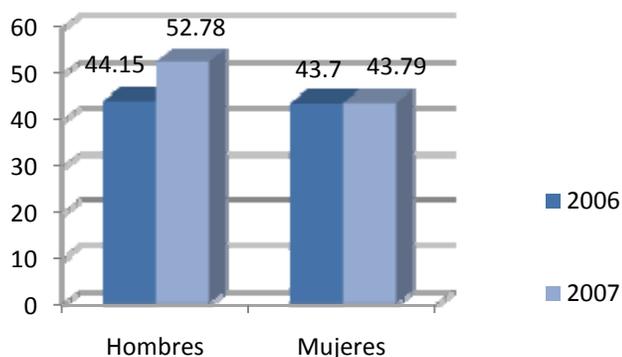
Municipio	Nacimientos ocurridos en el año:			
	2002	2003	2004	2005
Cuernavaca	7,907	6,940	6,678	7,190
Emiliano Zapata	1,446	1,432	1,305	1,377
Jiutepec	4,143	3,990	3,651	3,279
Temixco	2,022	2,345	2,345	1,924
Xochitepec	1,305	1,395	1,213	2,244
Zona Conurbada	16,823	16,102	15,192	16,014
Huitzilac	334	442	432	349
Tepoztlán	688	652	736	144
Yautepec	2067	1906	1499	995
Zona Metropolitana	19,912	19,102	17,859	17,502
% Nac. ZC	52.58	50.94	48.61	51.70
Morelos	31,992	31,610	31,250	30,925

Municipio	Nacimientos ocurridos en el año:							
	2006				2007			
	Total	Hombres	Mujeres	NE	Total	Hombres	Mujeres	NE
Cuernavaca	6762	3351	3411	0	7793	3994	3797	2
Emiliano Zapata	1392	715	677	0	1846	874	970	2
Jiutepec	3780	1950	1828	2	4005	2006	1999	0
Temixco	2016	995	1021	0	2583	1261	1322	0
Xochitepec	1176	577	599	0	1292	662	630	0
Zona Conurbada	15,126	7,588	7,536	2	17,519	8,797	8,718	4
%	100	50.17	49.82	0.01	100	50.21	49.76	0.03
Huitzilac	331	163	168	0	476	222	254	0
Tepoztlán	672	329	343	0	713	359	347	7
Yautepec	1733	868	865	0	2046	1022	1023	1
Zona Metropolitana	17,862	8,948	8,912	2	20,754	10,400	10,342	8
Morelos	34,072	17,185	16,885	2	40,061	20,128	19,908	25

Fuente: Anuario Estadístico Morelos 2008. INEGI Gobierno del Estado

De acuerdo con información obtenida del INEGI, para el año 2006 la zona conurbada registró un total de 15,126 nacimientos, de los cuales el 50.17 % fueron hombres y el 49.83% fueron mujeres; y para el año 2007 se incrementaron ligeramente los nacimientos, al registrarse un total de 17,519 de los cuales el 50.21 % fueron hombres y el 49.79% fueron mujeres.

NACIMIENTOS EN LA ZONA CONURBADA POR SEXO



MORTALIDAD

La mortalidad es el aspecto que, paradójicamente, describe mejor la situación de la salud de una población. En México el descenso de la mortalidad se observa en forma sostenida desde poco antes de 1940; sin embargo esta disminución aún no se ha presentado de manera homogénea en todo el territorio.

Para comprender un poco el comportamiento de la población respecto a la mortalidad existen diversos indicadores a considerar:

- Tasa bruta de mortalidad
- Tasas de mortalidad por edad
- Tasa de mortalidad infantil
- Esperanza de vida
- Tasas de mortalidad por causas de muerte

La esperanza de vida tiene que ver con la mortalidad, ya que la mortalidad es un evento universal e irreplicable, solamente pasa una vez, y a todo el mundo le va a ocurrir, antes o después, por lo que es un fenómeno claramente definido que tendrá efectos en la estructura y magnitud de la población.

Durante el 2005 a nivel estatal se presentaron 7,823 defunciones generales, de las cuales el 47.83% se presentaron en los municipios que integran la zona de estudio, 47.06 % fueron hombres y 50.49% fueron mujeres. Para el año 2007 la cantidad de defunciones se incrementó, ya que a nivel estatal se presentaron un total de 8,284 defunciones y la zona de estudio concentró el 45.70 por ciento.

DEFUNCIONES GENERALES SEGÚN SEXO 2005

Municipio	Total	Hombres	Mujeres	N.E
Cuernavaca	2,011	1,064	946	1
Emiliano Zapata	227	131	96	1
Jiutepec	650	361	389	0
Temixco	430	236	194	0
Xochitepec	384	219	165	0
Zona Conurbada	3,702	2,011	1,790	2
Huitzilac	71	44	27	0
Tepoztlán	45	22	23	0
Yautepec	384	92	70	0
Zona Metropolitana	4,202	2,169	1,910	2
% ZC	47.83	47.06	50.49	40
Morelos	7,823	4,273	3,545	5

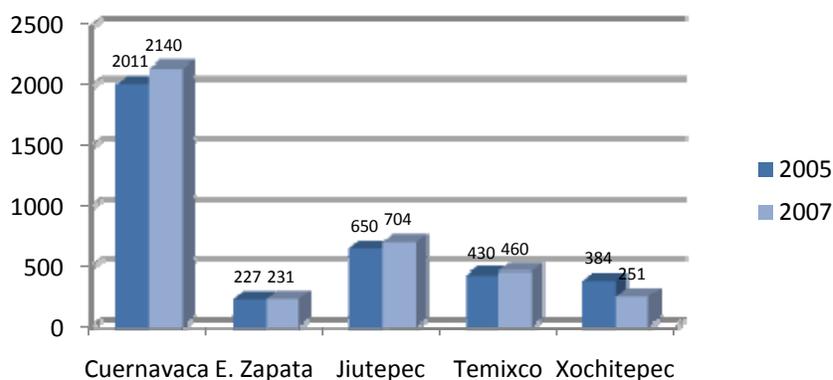
Fuente: Anuario Estadístico Morelos 2007. INEGI Gobierno del Estado

DEFUNCIONES GENERALES SEGÚN SEXO 2007

Municipio	Total	Hombres	Mujeres	N.E
Cuernavaca	2140	1111	1027	2
Emiliano Zapata	231	113	118	0
Jiutepec	704	382	322	0
Temixco	460	259	201	0
Xochitepec	251	148	103	0
Zona Conurbada	3,786	2,013	1,771	2
Huitzilac	82	49	33	0
Tepoztlán	191	104	87	0
Yautepec	370	207	163	0
Zona Metropolitana	4,429	2,373	2,054	2
% ZC	45.70	44.75	46.83	50
Morelos	8,284	4,498	3,782	4

Fuente: Anuario Estadístico Morelos 2008. INEGI Gobierno del Estado

DEFUNCIONES GENERALES 2006



DEFUNCIONES GENERALES 2006

En el Estado, entre las principales causas de muerte presentadas en el año 2006 son las siguientes:

CAUSAS DE MUERTE GENERAL EN MORELOS. 2006		
Lugar	Causa	Defunciones generales
1	Enfermedades del corazón	1,226
2	Diabetes mellitus	1,175
3	Tumores malignos	1,060
4	Accidentes	565
5	Enfermedades del hígado	558
	Resto de enfermedades	3,376
		7,960

Fuente: Anuario Estadístico Morelos 2008. INEGI Gobierno del Estado

En cuanto a la mortalidad infantil en 2006 en los cinco municipios que integran a la zona conurbada de Cuernavaca se presentaron el 49.41 % de las defunciones presentadas a nivel estatal, de las cuales el 47.77% fueron hombres y el 46.33% fueron mujeres; esta situación se modifica al año 2007, ya que dicho porcentaje disminuyó a 40.87%. Esta disminución se ha visto paulatinamente con el paso de los años y se debe principalmente a la extensión de la cobertura de vacunación a nivel nacional, y en las mejoras de la atención medica con los adelantos en ciencias y tecnología.

DEFUNCIONES DE MENORES DE UN AÑO DE EDAD SEGÚN SEXO. 2005 Y 2007

Municipio	Defunciones en menores de un año				2007			
	Total	Hombres	Mujeres	NE	Total	Hombres	Mujeres	NE
Cuernavaca	110	63	43	1	74	47	25	2
Emiliano Zapata	14	7	7	0	14	6	8	0
Jiutepec	39	23	10	0	38	27	11	0
Temixco	30	18	12	0	17	9	8	0
Xochitepec	17	7	10	0	16	12	4	0
Zona Conurbada	210	118	82	1	159	101	56	2
% de la ZC con respecto al Estado	49.41	47.77	46.33	100	40.87	44.89	34.57	100
Huitzilac	5	3	2	0	10	7	3	0
Tepoztlán	4	3	1	0	8	4	4	0
Yautepec	8	6	2	0	27	9	18	0
Zona Metropolitana	227	130	87	1	204	121	81	2
Morelos	425	247	177	1	389	225	162	2

Fuente: Anuarios Estadísticos Morelos 2007 y 2008. INEGI Gobierno del Estado

Las cuatro principales causas de muerte de los menores de un año en el estado de Morelos y que nos sirven de parámetro para la zona de estudio son las siguientes:

CAUSAS DE MUERTE DE MENORES DE UN AÑO DE EDAD 2006

Lugar	Causa	Defunciones generales
1	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	209
2	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	104
3	Accidentes	13
4	Influenza y neumonía	8
	Resto de las causas	65

Fuente: Anuario Estadístico Morelos 2008. INEGI Gobierno del Estado

2.5.6.4. Densidad de población

En México, como en todo el mundo, la distribución de habitantes es desigual, ya que existen regiones donde se concentra mucha gente y otras donde la población es poca.

La relación entre un espacio determinado y el número de personas que lo habitan se llama densidad de población, la cual se obtiene dividiendo el número de personas que viven en un lugar específico entre el número de kilómetros cuadrados con que cuenta ese territorio.

La zona conurbada de Cuernavaca representa el 10.05 % de la extensión territorial de Morelos, mientras que la zona metropolitana representa el 22.87 por ciento.



En la siguiente tabla se muestra la densidad bruta, útil para la visión de los aspectos generales de la ocupación del territorio, podemos observar en dicha tabla que de los cinco municipios que integran a la zona conurbada de Cuernavaca, solo Cuernavaca está catalogado como de densidad media al duplicar su densidad de población en un periodo de 35 años; situación que se explica debido a que Cuernavaca en la actualidad es un municipio escaso en territorio cuya población se ha extendido a los municipios conurbados a esta, razón por la cual el resto de los municipios de la conurbación se encuentran catalogados como de densificación mayor, al haber incrementado entre tres, cinco, seis y nueve veces su densidad de población para el mismo periodo.

Los parámetros de evaluación para este indicador son los siguientes:

- Densificación mayor: Esta consiste a un aumento de más del doble del cambio promedio,

- **Densificación media:** Que es aquella que osciló alrededor del cambio promedio, y
- **Baja densificación:** Que se refiere a que aumentaron su densidad en menos de la mitad del cambio promedio.

En el caso de la zona metropolitana, cabe mencionar que de los municipios que se adicionan a la zona conurbada de Cuernavaca solamente. Yautepec se cataloga como de densificación mayor, y los municipios de Huitzilac y Tepoztlán se catalogaron como de densificación media, indicando que la ocupación de su territorio ha sido conservadora, situación que se explica por ser municipios alejados de la aglomeración física - urbana de la zona conurbada de Cuernavaca.

CAMBIO DE DENSIDAD 1970-2005, POR MUNICIPIO

Municipio	Extensión territorial ⁴ Km ²	Densidad Habitantes/Km ²					Cambio de densidad 1980-2005
		1970	1980	1990	2000	2005	
Cuernavaca	207.799	774	1,118	1,354	1,630	1,680	Densificación media
Emiliano Zapata	64.983	164	323	518	887	1,063	Densificación mayor
Jiutepec	49.236	397	1,415	2,057	3,465	3,683	Densificación mayor
Temixco	87.689	217	515	772	1,059	1,124	Densificación mayor
Xochitepec	89.142	128	184	312	512	599	Densificación mayor
Zona Conurbada	498.849	445	771	1,026	1,414	1,506	
Huitzilac	190.175	32	44	56	80	78	Densificación media
Tepoztlán	242.646	53	79	114	136	149	Densificación media
Yautepec	202.936	133	217	297	416	416	Densificación mayor
Zona Metropolitana	1 134.306	236	402	538	745	782	Densificación mayor
Morelos	4,959.22	191	191	241	314	325	

Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda de 1970, 1980, 1990 y 2000 y Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI.
1 Síntesis Geográfica de Morelos, SPP 1981

La densidad de la Zona Conurbada de Cuernavaca se encuentra por encima de la media estatal en todos los periodos de estudio, mostrando un aumento de densidad del 338 % en el periodo de 1970-2005.

2.5.6.5. Estructura de la población por grupo de edades

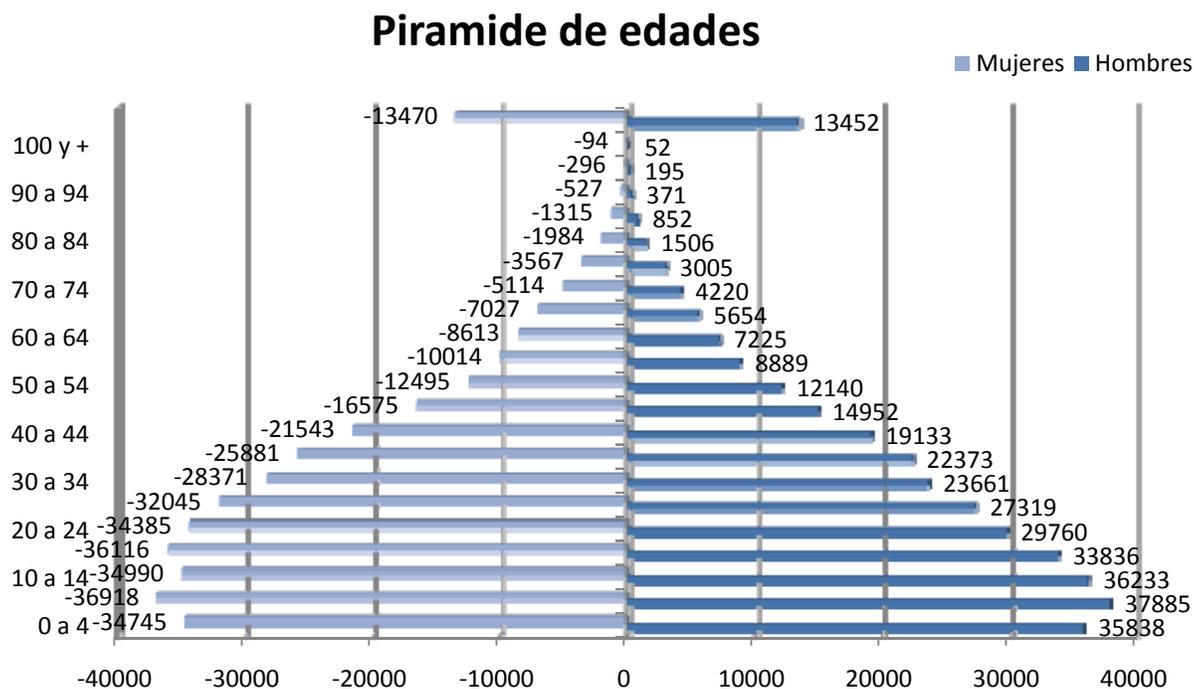


Las tendencias seguidas por los factores de cambio demográfico, determinan no sólo el crecimiento de la población, sino también marcados cambios en su composición por edades. Por una parte la disminución de la mortalidad origina un progresivo aumento de la sobrevivencia, reflejada en la pirámide de la población por un número cada vez mayor de personas que llegan con vida a edades adultas y avanzadas. Por otro lado, la disminución de la fecundidad se traduce en un estrechamiento de la base de la pirámide puesto que, a medida que este proceso

se profundiza, las cohortes anuales de nacimientos tienden a ser cada vez más reducidas.

El comportamiento de los municipios de la zona conurbada de Cuernavaca en los últimos años, es el que se presenta en la mayoría de los municipios del Estado de Morelos, es decir, la población dominante es eminentemente joven, que es la población potencialmente productiva, por lo que se percibe que este segmento se incrementará de manera acelerada en los próximos años, generando con ésto un requerimiento mayor de inversión en la generación de empleos, vivienda, infraestructura, equipamiento urbano y servicios, así como el suelo urbano que permita satisfacer las necesidades del crecimiento de la población.

PIRÁMIDE DE POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO 1990 Y 2000 DE LA ZONA CONURBADA POR MUNICIPIO



Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda de 1990 y 2000, INEGI.

Población por rango de edades 1990 y 2000 Zona Conurbada de Cuernavaca									
Municipio	Edades	1990			2000			%	%
		Total	H	M	Total	H	M		
Cuernavaca Emiliano Zapata Jiutepec Temixco Xochitepec	0-4	59,201	30,178	29,023	70,583	35,838	34,745	10.01	30.71
	5-9	61,561	31,150	30,411	74,803	37,885	36,918	10.60	
	10-14	64,044	30,702	30,642	71,223	36,233	34,990	10.10	
	15-19	62,205	30,084	32,121	69,952	33,836	36,116	9.92	
	20-24	50,801	23,641	27,160	64,145	29,760	34,385	9.09	57.42
	25-29	42,456	19,894	22,562	59,364	27,319	32,045	5.42	
	30-34	33,762	17,175	19,587	52,032	23,661	28,371	7.38	
	35-39	31,557	15,175	16,391	48,254	22,373	25,881	6.84	
	40-44	23,411	11,559	12,152	40,676	19,133	21,543	5.77	
	45-49	19,614	9,345	10,269	31,527	14,952	16,575	4.47	
	50-54	15,460	7,350	8,110	25,407	12,140	12,495	3.60	
	55-59	12,706	5,848	6,858	18,903	8,889	10,014	2.68	
	60-64	10,411	4,810	5,601	15,838	7,225	8,613	2.25	
	65-69	7,796	3,568	4,228	12,681	5,654	7,027	1.80	8.89
	70-74	5,112	2,358	2,754	9,334	4,220	5,114	1.32	
	75-79	3,635	1,567	2,068	6,569	3,005	3,567	0.93	
	80-84	2,511	1,039	1,472	3,490	1,506	1,984	0.49	
	85-89	1,487	610	877	2,167	852	1,315	0.31	
	90-94	624	245	379	898	371	527	0.13	
	95-99	237	90	157	491	195	296	0.07	
100 y +	120	51	79	146	52	94	0.02		
NE	2,458	1,238	1,270	26,922	13,452	13,470	3.82	3.82	
Total ZC		247,612	264,167	264,167	705,405	338,548	366,857	100	100
Morelos		1'195,059	583785	611274	1'555296	750799	804497		

Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda de 1990 y 2000, INEGI.

Según el análisis de la población al año 2000 por grupos de edad, se observa lo siguiente:

- El 30.71 % corresponde a la población de niños y adolescentes comprendida en el rango de población de los 0 a los 14 años con 216,609 habitantes, población que en su mayoría no es reproductiva y no apoya al ingreso familiar;
- El 57.42 % corresponde a una población en edad adulta y los que pronto alcanzarán esta categoría ubicada en el rango de 15 a 64 años y se caracteriza como el grupo más reproductivo y productivo, el cual sostiene el peso de los otros dos grupos y son 426,098 habitantes, y
- El 8.89 %, es decir 35,776 habitantes, corresponde a la población de adultos mayores correspondiente a la población de 65 y más años; el 13.82 % corresponde a la población que no especificó edad.

Poblacion por rango de edades 1990 y 2000 Zona Metropolitana de Cuernavaca								
Municipio	Edades	1990			2000			
		Total	H	M	Total	H	M	
Cuernavaca Emiliano Zapata Huitzilac Jiutepec Temixco Tepoztlán Xochitepec Yautepec	0-4	70,583	35,838	34,745	84,683	42,923	41,760	31.00
	5-9	74,803	37,885	36,918	89,963	45,636	44,354	
	10-14	71,223	36,233	34,990	85,154	43,420	41,734	
	15-19	69,952	33,836	36,116	82,760	40,178	42,582	
	20-24	64,145	29,760	34,385	75,679	35,086	40,593	59.90
	25-29	59,364	27,319	32,045	69,831	32,058	37,773	
	30-34	52,032	23,661	28,371	61,579	28,150	33,429	
	35-39	48,254	22,373	25,881	56,702	26,409	30,293	
	40-44	40,676	19,133	21,543	47,599	22,392	25,207	
	45-49	31,527	14,952	16,575	37,028	17,691	19,337	
	50-54	25,407	12,140	12,495	29,736	14,283	14,681	
	55-59	18,903	8,889	10,014	22,184	10,476	11,708	
	60-64	15,838	7,225	8,613	18,829	8,673	10,156	5.09
	65-69	12,681	5,654	7,027	15,118	6,799	8,319	
	70-74	9,334	4,220	5,114	11,214	5,142	6,072	
	75-79	6,569	3,005	3,567	7,871	3,650	4,224	
	80-84	3,490	1,506	1,984	4,057	1,776	2,281	
	85-89	2,167	852	1,315	2,515	1,018	1,497	
	90-94	898	371	527	1,041	445	596	
	95-99	491	195	296	587	236	351	
100 y +	146	52	94	178	65	113	4.01	
NE	26,922	13,452	13,470	33,607	16,788	16,819		
Total ZM		705,405	338,548	366,857	837,915	403,294	433,879	
Morelos		1'195,059	583,785	611,274	1'555,296	750,799	804,497	

Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda de 1990 y 2000, INEGI.

El panorama a nivel zona metropolitana es similar al comportamiento de la zona conurbada de Cuernavaca.

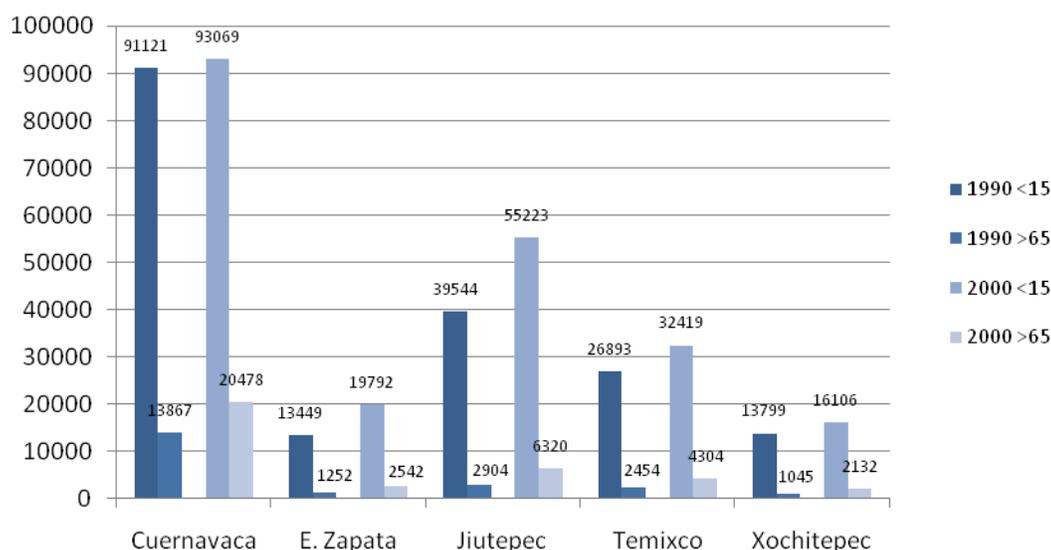
POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA, 2000

Población por rango de edades 1990 y 2000 Zona Conurbada de Cuernavaca						
Edades	Población 1990	%	% Rango de edades	Población 2000	%	% Rango de edades
0-4	84,683	10.11	31.01	70,583	10.01	30.71
5-9	89,963	10.74		74,803	10.60	
10-14	85,154	10.16		71,223	10.10	
15-19	82,760	9.88		69,952	9.92	
20-24	75,679	9.03	59.90	64,145	9.09	60.40
25-29	69,831	8.33		59,364	8.42	
30-34	61,579	7.35		52,032	7.38	
35-39	56,702	6.77		48,254	6.84	
40-44	47,599	5.68		40,676	5.76	
45-49	37,028	4.41		31,527	4.47	
50-54	29,736	3.55		25,407	3.60	
55-59	22,184	2.65		18,903	2.68	
60-64	18,829	2.25	15,838	2.24		

Población por rango de edades 1990 y 2000 Zona Conurbada de Cuernavaca						
Edades	Población 1990	%	% Rango de edades	Población 2000	%	% Rango de edades
65-69	15,118	1.80	5.08	12,681	1.80	5.07
70-74	11,214	1.34		9,334	1.32	
75-79	7,871	0.94		6,569	0.93	
80-84	4,057	0.48		3,490	0.49	
85-89	2,515	0.30		2,167	0.31	
90-94	1,041	0.12		898	0.13	
95-99	587	0.07		491	0.07	
100 y +	178	0.02	146	0.02		
NE	33,607	4.01	4.01	26,922	3.82	3.82
Total				705,405		

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda 1990, INEGI
XII Censo General de Población y Vivienda 2000, INEGI.

GRUPO DE EDADES 1990 Y 2000



2.5.6.6. Composición de la población por género

De acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda del 2000, se observa que la proporción de hombres con respecto a las mujeres es similar tanto en la Zona Conurbada de Cuernavaca, como en el Estado, predominando aunque de manera ligera la participación de la mujer; en el año 2000 en la Zona Conurbada de Cuernavaca el 47.99% de la población fue población constituida por hombres y el 52.01 % por mujeres.

Considerando los datos poblacionales por sexo del año 2000, la Zona Conurbada de Cuernavaca presenta un índice de masculinidad de 92 hombres por cada 100 mujeres, mientras que a nivel estatal son 93, cantidad que resulta de la relación hombre mujer.

POBLACIÓN MASCULINA Y FEMENINA POR MUNICIPIO 1990, 2000 Y 2005

Año	1990			2000			2005		
	Población	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres
Cuernavaca	281,294	134,817	146,477	338,706	160,759	177,947	349,102	165,238	183,864
Emiliano Zapata	33,646	16,521	17,125	57,617	28,250	29,367	69,064	33,507	35,557
Jiutepec	101,275	49,257	52,018	170,589	82,073	88,516	181,317	87,190	94,127
Temixco	67,736	33,258	34,478	92,850	44,990	47,860	98,560	47,507	51,053
Xochitepec	27,828	13,759	14,069	45,643	22,476	23,167	53,368	27,312	26,056
Zona Conurbada	511,779	247,612	264,167	705,405	338,548	366,857	751,411	360,754	390,657
%	100.00	48.38	51.62	100.00	47.99	52.01	100.00	48.01	51.99
Huitzilac	10,573	5,254	5,319	15,184	7,588	7,596	14,815	7,365	7,450
Tepoztlán	27,646	13,727	13,919	32,921	16,155	16,766	36,145	17,714	18,431
Yautepec	60,258	29,645	30,613	84,405	41,000	43,405	84,513	40,871	43,642
Zona Metropolitana	610,256	296,238	314,018	837,915	403,291	434,624	886,884	426,704	460,180
%	100.00	48.11	51.52	100.00	48.13	51.87	100.00	48.12	51.88

Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda 1990 y 2000, y II Censo de Población y Vivienda 2005.

ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO

Es el número de personas de 60 años o más, por cada 100 personas de menos de 60 años. En la sociedad occidental, si bien se reconoce que la vejez es un fenómeno multidimensional, suele estar definida por límites de edad. El estatus y el rol social puede aumentar en la medida en que se "envejece", ya que se trata de las personas que atesoran la sabiduría y la memoria colectiva que debe ser transmitida a los jóvenes para asegurar la reproducción cultural del grupo o pueblo. Por lo tanto, no cabe una interpretación "negativa", sino de continuidad cultural.



Según su interpretación convencional, se trata de un indicador asociado a las transferencias intergeneracionales y su aumento sistemático implica para los municipios una mayor inversión en salud y seguridad social orientada a las personas de edad, beneficios de los cuales no deberían estar exentos en las principales localidades.

$$\text{Índice_envejecimiento} = \frac{\text{pob_60añosymás}}{\text{pob_0a59_años}} \times 100$$

Para el año de 1990 el índice de envejecimiento para la Zona Metropolitana de Cuernavaca fue de 8.26%, superior a la media estatal que fue de 7.02% y para el año 2000 el índice aumentó casi el doble de la década anterior a 8.23%, superior a la media estatal que para este año fue de 8.75 por ciento.

ÍNDICE DE JUVENTUD

Es el número de personas de 14 años y menos, por cada 100 personas de 15 años y más.

$$\text{Índice_juventud} = \frac{\text{pob_0a14_años}}{\text{pob_15añosymás}} \times 100$$

Para el año de 1990 el índice de juventud para la Zona Metropolitana de Cuernavaca fue de 47.71%, inferior a la media estatal que fue de 60.39% y para el año 2000 el índice disminuyó a 46.90%, superior a la media estatal que para este año fue de 50.29 por ciento. Esto nos muestra que alrededor de la mitad de la población de los municipios de la Zona Conurbada presentan una población joven para lo cual se deben plantear estrategias para contribuir a la generación de un mejor proyecto de vida para la juventud, constituye un reto que debe focalizar los siguientes aspectos: educación, empleo, salud y participación social, etc.

2.5.6.7. Evolución de la densidad de población

Con respecto a la densidad de población, los municipios que integran a la Zona Conurbada han presentado densidades de población variadas en las últimas décadas; destacando lo siguiente:

- El municipio de Jiutepec fue el que presentó las densidades más altas, lo anterior se debe a que de acuerdo a la relación población /superficie, este municipio es el que presenta una superficie de territorio menor.
- Caso contrario es el de Xochitepec que presenta densidades bajas en comparación con los demás municipios de la Zona Conurbada debido a que no se ha tenido la misma explosión demográfica que el resto de los municipios.

Como puede observarse en la siguiente tabla, todos los municipios presentaron incrementos drásticos desde 1980 hasta el año 2005.

DENSIDAD 1980-2005, POR MUNICIPIO

Municipio	Extensión territorial ⁴ Km ²	Densidad Habitantes/Km ²				
		1980	1990	1995	2000	2005
Cuernavaca	207.799	1,118	1,354	1,524	1,630	1,680
Emiliano Zapata	64.983	323	518	766	887	1,063
Jiutepec	49.236	1,415	2,057	3,059	3,465	3,683
Temixco	87.689	515	722	1,003	1,059	1,124
Xochitepec	89.142	184	312	456	512	599
Zona Conurbada	498.849	771	1,026	1,294	1,414	1,506
Huitzilac	190.175	44	56	71	80	78
Tepoztlán	242.646	79	114	109	136	149
Yautepec	202.936	217	297	390	416	416
Zona Metropolitana	1,134.306	402	537	674	745	782

Municipio	Extensión territorial ⁴ Km ²	Densidad Habitantes/Km ²				
		1980	1990	1995	2000	2005
Morelos	4,959.22	191	241	291	314	325

Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda de 1980, 1990 y 2000 y Censos de Población y Vivienda 1995 y 2005, INEGI.
4 Síntesis Geográfica de Morelos, SPP 1981.

Con respecto al Estado, los municipios que integran a la Zona Conurbada presentaron en promedio una densidad de población Alta, misma que se mantuvo en esa situación desde 1980.

Considerando a la Zona Metropolitana de Cuernavaca las densidades de población disminuyen.

Para el año 2005 la densidad de la Zona Conurbada fue de 1,506 hab/km², densidad mucho mayor a la presentada a nivel estatal que fue de 325 hab/km².

2.5.6.8. Crecimiento social o saldo migratorio

El saldo migratorio es considerado como el balance que existe entre la inmigración y la emigración en un determinado lugar, cuando el saldo migratorio es positivo, la población aumenta; cuando el saldo migratorio es negativo, la población disminuye.

El saldo migratorio o crecimiento social se calculó en base a la siguiente fórmula:

$$S.M.= \frac{\text{Número de inmigrantes} - \text{Número de emigrantes}}{\text{Población total}} \times 100$$

En los municipios que forman parte de la zona conurbada el saldo migratorio arrojado para el año 2000 fue de 46.54 por ciento.

SALDO MIGRATORIO 2000

Entran	Habs.	Salen	Habs.	Población Total	Habs.
Zona Conurbada					
Nacidos en otra entidad	258979	Total de emigrantes estatales e internacionales	53,056	Z.C. al 2000	511,779
Nacidos en otro país	5437				
N.E	26837				
Total	291253	Total	53,056	Total	216,120
Morelos					
Nacidos en otra entidad	431,003	Total de emigrantes estatales e internacionales	95,710	Morelos	1,555,296
Nacidos en otro país	8,852				
N.E	58,186				
Total	498,041	Total	95,710	Total	

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

Saldo Migratorio de la ZC	=	46.54 %
Saldo Migratorio Morelos	=	25.87 %

El saldo migratorio es positivo cuando la inmigración es mayor que la emigración y es negativo en el caso contrario, y en este contexto, el crecimiento social del conjunto de los cinco municipios que integran a la Zona Conurbada presentó un comportamiento similar al presentado a nivel estatal, arrojando en ambos casos un saldo migratorio positivo, e indicando con ello que el número de gente que ha llegado a residir a estos municipios ha sido superior a número de gente que ha partido de los mismos.

No obstante que el crecimiento social en el área de estudio no es alto, éste si ha influido en el crecimiento poblacional, sin embargo, igual que lo sucedido a nivel estatal, el incremento poblacional se ha fundamentado principalmente en el crecimiento natural de la población.

Lo señalado se ha incrementado de manera alarmante con la venta ilegal de la tierra y la especulación que ésta provoca, ocupándose grandes extensiones de tierras de cultivo de temporal, situación que ya se presenta a nivel estatal y a nivel municipal empiezan a generarse paulatinamente.

2.5.7. Nivel de alfabetización por rango de edades y asistencia escolar

A nivel estatal, de Zona Conurbada y municipal puede observarse que la población incluida en los rangos de edades mayores de cincuenta años son los que presentan porcentajes más altos de analfabetismo.

De acuerdo con las cifras del XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000, el 6.70 % de la población de 15 años y más de los municipios que integran a la Zona Conurbada es analfabeta, y de esa población se tiene que el mayor porcentaje se concentra en las personas de más de 40 años de edad, el 93.22 % es población alfabetada y el 0.08 % no especificó nivel de alfabetización.

Rangos de edades	15 a 19	20 a 24	25 a 29	30 a 34	35 a 39	40 a 44	45 a 49	50 a 54	55 a 59	60 a 64	65 y más	Total	%
Morelos													
Población de 15 años y más	156,544	137,988	123,189	109,174	84,779	84,779	66,776	41,813	36,295	36,295	83,820	995,301	100.00
Alfabetas	153,040	133,804	119,104	104,324	94,203	77,687	59,240	45,709	32,823	26,903	55,654	902,491	90.68
Analfabetas	3,399	4,057	4,008	4,780	6,693	7,025	7,477	8,212	8,938	9,333	28,053	91,975	9.24
N.E.	105	127	77	70	61	67	59	45	52	59	113	835	0.08
Cuernavaca													
Población de 15 años y más	32,304	31,234	29,323	25,229	23,827	20,864	16,430	13,704	10,078	8,655	20,478	232,126	100
Alfabetas	31,950	30,756	28,854	24,747	23,162	20,139	15,702	12,809	9,057	7,521	16,656	221,353	95.36
Analfabetas	335	456	450	473	652	714	715	893	1,011	1,120	3,793	10,612	4.57
N.E.	19	22	19	9	13	11	13	2	10	14	29	161	0.07
Emiliano Zapata													
Población de 15 años y más	5,801	5,167	4,626	4,134	3,605	2,973	2,215	1,791	1,311	1,139	2,542	35,304	100
Alfabetas	5,664	5,007	4,467	3,918	3,322	2,634	1,835	1,440	926	784	1,534	31,531	89.31
Analfabetas	131	156	157	213	281	333	380	350	382	354	1,004	3,741	10.59
N.E.	6	4	2	3	2	6	0	1	3	1	4	32	0.1
Jiutepec													
Población de 15 años y más	17,403	15,610	14,569	13,219	12,126	10,019	7,465	5,599	3,965	3,087	6,320	109,382	100

Programa de Ordenación de la Zona Conurbada Intermunicipal, en su Modalidad de Centro de Población de Cuernavaca, Emiliano Zapata, Jiutepec, Temixco y Xochitepec.

Rangos de edades	15 a 19	20 a 24	25 a 29	30 a 34	35 a 39	40 a 44	45 a 49	50 a 54	55 a 59	60 a 64	65 y más	Total	%
Alfabetas	17,181	15,339	14,252	12,820	11,660	9,485	6,881	4,927	3,282	2,343	4,270	102,440	93.65
Analfabetas	207	260	310	395	461	529	576	668	679	739	2,038	6,862	6.27
N.E.	15	11	7	4	5	5	8	4	4	5	12	80	0.08
Temixco													
Población de 15 años y más	9,870	8,275	7,339	6,280	5,665	4,518	3,666	3,024	2,495	2,025	4,304	57,461	100
Alfabetas	9,655	8,010	7,064	5,941	5,209	4,050	3,150	2,405	1,827	1,357	2,451	51,119	88.96
Analfabetas	202	257	269	332	451	464	509	616	663	662	1,848	6,273	10.92
N.E.	13	8	6	7	5	4	7	3	5	6	5	69	0.12
Xochitepec													
Población de 15 años y más	4,574	3,859	3,507	3,170	3,031	2,302	1,751	1,289	1,054	932	2,132	27,601	100
Alfabetas	4,439	3,690	3,327	2,945	2,762	1,999	1,503	977	741	587	1,158	24,128	87.42
Analfabetas	135	169	180	222	267	302	248	311	313	343	971	3,461	12.54
N.E.	0	0	0	3	2	1	0	1	0	2	3	12	0.04
Zona Conurbada													
Población de 15 años y más	69,952	64,145	59,364	52,032	48,254	40,676	31,527	25,407	18,903	15,838	35,776	461,874	100
Alfabetas	68,889	62,802	57,964	50,371	46,115	38,307	29,071	22,558	15,833	12,592	26,069	430,571	93.22
Analfabetas	1,010	1,298	1,366	1,635	2,112	2,342	2,428	2,838	3,048	3,218	9,654	30,949	6.70
N.E.	53	45	34	26	27	27	28	11	22	28	53	354	0.08
Huitzilac													
Población de 15 años y más	1,488	1,450	1,225	1,074	960	744	587	496	382	303	625	9,334	100
Alfabetas	1,455	1,412	1,197	1,041	923	703	536	432	308	246	440	8,693	93.13
Analfabetas	31	31	25	29	36	41	51	63	71	56	183	617	6.6
N.E.	2	7	3	4	1	0	0	1	3	1	2	24	0.27
Tepoztlán													
Población de 15 años y más	2,999	2,748	2,812	2,620	2,256	1,772	1,407	1,068	841	760	1,875	21,158	100
Alfabetas	2,957	2,673	2,744	2,546	2,166	1,683	1,306	975	701	638	1,395	19,784	93.51
Analfabetas	41	71	67	72	87	89	99	91	139	122	479	1,357	6.41
N.E.	1	4	1	1	3	0	2	2	1	0	1	17	0.08
Yautepec													
Población de 15 años y más	8,321	7,336	6,430	5,853	5,232	4,407	3,507	2,765	2,058	1,928	4,305	52,142	100
Alfabetas	8,154	7,123	6,218	5,584	4,893	4,001	3,075	2,321	1,602	1,417	2,752	47,140	90.40
Analfabetas	164	210	208	265	337	405	429	441	454	509	1,547	4,969	9.53
N.E.	3	3	4	4	2	1	3	3	2	2	6	33	0.07
Zona metropolitana													
Población de 15 años y más	82,760	75,679	69,831	61,579	56,702	47,599	37,028	29,736	22,184	18,829	42,581	544,508	100
Alfabetas	81,455	74,010	68,123	59,542	54,097	44,694	33,988	26,286	18,444	14,893	30,656	506,188	92.96
Analfabetas	1,246	1,610	1,666	2,001	2,572	2,877	3,007	3,433	3,712	3,905	11,863	37,892	6.96
N.E.	59	59	42	35	33	28	33	17	28	31	62	428	0.08

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

Como se puede observar y de acuerdo con los resultados presentados en el II Conteo General de Población y vivienda 2005, la población analfabeta presentó un comportamiento similar al presentado a nivel estatal y nacional, ya que ésta disminuyó al pasar del 6.70 % en el año 2000 a 6.24 % para el año 2005.

Rangos de edades	15 a 19	20 a 24	25 a 29	30 a 34	35 a 39	40 a 44	45 a 49	50 a 54	55 a 59	60 a 64	65 y más	Total	%
Morelos													
Población de 15 años y más	155,301	134,191	119,236	118,659	108,333	94,307	81,012	67,341	51,112	43,128	100,814	1,073,434	100
Alfabetas	152,742	131,093	115,796	114,813	103,694	88,228	74,084	59,865	42,939	33,353	68,711	985,318	91.79
Analfabetas	2,444	2,948	3,394	3,749	4,550	6,000	6,885	7,417	8,113	9,716	31,967	87,183	8.12
N.E.	115	150	76	97	89	79	43	59	60	59	136	963	0.09
Cuernavaca													
Población de 15 años y más	30,573	29,286	25,833	26,355	24,097	21,724	18,851	16,368	12,207	10,005	23,945	239,244	100
Alfabetas	30,317	28,906	25,441	25,867	23,595	21,138	18,264	15,657	11,393	8,986	19,866	229,430	95.91
Analfabetas	225	336	362	437	462	553	580	698	800	1,001	4,049	9,503	3.97
N.E.	31	44	30	51	40	33	7	13	14	18	30	311	0.12
Emiliano Zapata													
Población de	6,567	5,622	5,772	5,429	4,932	3,888	3,187	2,514	1,967	1,574	3,373	44,825	100

Rangos de edades	15 a 19	20 a 24	25 a 29	30 a 34	35 a 39	40 a 44	45 a 49	50 a 54	55 a 59	60 a 64	65 y más	Total	%
15 años y más													
Alfabetas	6,448	5,492	5,124	5,257	4,720	3,581	2,854	2,113	1,566	1,140	2,167	40,462	90.27
Analfabetas	106	125	128	167	211	304	331	398	399	434	1,203	3,806	4.49
N.E.	3	5	2	5	1	3	2	3	2	0	3	29	5.24
Jiutepec													
Población de 15 años y más	4,958	4,127	3,489	3,695	3,315	3,077	2,830	2,334	1,832	1,575	3,913	35,145	100
Alfabetas	4,880	4,030	3,377	3,581	3,202	2,883	2,599	2,075	1,542	1,202	2,581	31,952	90.91
Analfabetas	54	90	107	109	107	191	230	255	285	369	1,319	3,116	8.87
N.E.	4	70	5	5	6	3	1	4	5	4	13	120	0.22
Temixco													
Población de 15 años y más	10,258	8,611	7,342	7,233	6,402	5,448	4,490	3,750	2,923	2,578	5,635	64,670	100
Alfabetas	10,058	8,413	7,114	6,958	6,052	5,025	4,012	3,224	2,293	1,822	3,378	58,349	90.23
Analfabetas	198	196	226	275	347	422	478	522	628	753	2,251	6,296	9.74
N.E.	2	2	2	0	3	1	0	4	2	3	6	25	0.03
Xochitepec													
Población de 15 años y más	5,311	4,605	4,226	4,342	3,832	3,261	2,651	1,950	1,446	1,171	2,696	35,491	100
Alfabetas	5,205	4,454	4,054	4,146	3,637	2,998	2,321	1,685	1,159	837	1,573	32,069	90.30
Analfabetas	105	148	169	194	207	259	328	265	305	333	1,121	3,434	9.65
N.E.	1	3	3	2	0	4	2	0	2	1	2	20	0.05
Zona Conurbada													
Población de 15 años y más	57,667	52,251	46,662	47,054	42,578	37,398	32,009	26,916	20,375	16,903	39,562	419,375	100
Alfabetas	56,908	51,295	45,110	45,809	41,206	35,625	30,050	24,754	17,953	13,987	29,565	392,262	93.53
Analfabetas	688	895	992	1,182	1,334	1,729	1,947	2,138	2,417	2,890	9,943	26,155	6.24
N.E.	41	124	42	63	50	44	12	24	25	26	54	505	0.23
Huitzilac													
Población de 15 años y más	1,449	1,299	1,240	1,060	968	846	647	578	423	334	717	9,561	100
Alfabetas	1,425	1,272	1,215	1,036	944	814	605	536	374	272	554	9,047	94.18
Analfabetas	20	24	24	24	23	32	42	41	48	62	161	501	5.24
N.E.	4	3	1	0	1	0	0	1	1	0	2	13	0.58
Tepoztlán													
Población de 15 años y más	3,418	2,850	2,609	2,811	2,741	2,184	1,809	1,440	1,076	908	2,326	24,172	100
Alfabetas	3,372	2,800	2,538	2,721	2,661	2,107	1,714	1,342	967	762	1,781	22,765	94.18
Analfabetas	37	44	67	87	80	77	94	97	108	145	536	1,372	5.68
N.E.	9	6	4	3	0	0	1	1	1	1	9	35	0.14
Yautepec													
Población de 15 años y más	8,035	6,737	6,095	5,891	5,383	4,627	4,014	3,291	2,579	2,199	5,026	53,877	100
Alfabetas	7,903	6,596	5,928	5,713	5,160	4,294	3,612	2,922	2,148	1,694	3,321	49,291	91.49
Analfabetas	126	138	164	174	219	329	396	366	426	502	1,703	4,543	8.43
N.E.	6	3	3	4	4	4	6	3	5	3	2	43	0.08
Zona metropolitana													
Población de 15 años y más	70,569	63,137	56,606	56,816	51,670	45,055	38,479	32,225	24,453	20,344	47,631	506,985	100
Alfabetas	69,608	61,963	54,791	55,279	49,971	42,840	35,981	29,554	21,442	16,715	35,221	473,365	93.37
Analfabetas	871	1,101	1,247	1,467	1,656	2,167	2,479	2,642	2,999	3,599	12,343	32,571	6.42
N.E.	60	136	50	70	55	48	19	29	32	30	67	596	0.21

Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI

Gran parte de la población joven en el país abandona sus estudios, a nivel estatal y de Zona Conurbada se visualiza la repetición de este fenómeno, al presentar que de la población comprendida en el rango de 15 a 24 años de edad en el año 2000, el 66.25% de la población estatal y el 61.88 % de la población de la Zona Conurbada ya no asiste a la escuela.

Para el año 2005, se tiene que la población comprendida en el rango mencionado disminuye, aunque sigue siendo un foco rojo de atención, ya que a nivel estatal representa el 55.36 % y a nivel Zona Conurbada dicha población fue de 51.80%, porcentaje inferior al presentado en el año 2000.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICIÓN DE ASISTENCIA ESCOLAR 2000 Y 2005

Rangos de edades	Total	Asiste	%	No asiste	%	N.E.	%
POBLACIÓN 2000							
Cuernavaca							
6 a 14 años	56,269	53,208	94.56	2,877	5.11	257	0.33
15 a 17 años	19,245	13,644	70.90	5,566	28.92	35	0.18
15 a 24 años	63,638	28,551	44.86	34,831	54.82	156	0.24
Emiliano Zapata							
6 a 14 años	11,662	10,440	89.52	1,150	9.86	72	0.62
15 a 17 años	3,537	1,709	48.32	1,817	51.37	11	0.31
15 a 24 años	10,968	2,888	26.33	8,046	73.36	34	0.31
Jiutepec							
6 a 14 años	33,296	31,257	93.88	1,904	5.72	135	0.40
15 a 17 años	10,637	6,875	64.63	3,750	35.25	12	0.12
15 a 24 años	33,013	17,230	52.19	20,599	62.40	78	0.24
Temixco							
6 a 14 años	19,596	17,653	90.08	1,913	9.76	120	0.61
15 a 17 años	6,184	3,057	49.43	3,073	49.69	18	0.29
15 a 24 años	18,145	4,766	26.27	13,316	73.39	63	0.35
Xochitepec							
6 a 14 años	9,824	8,883	92.95	916	9.32	24	0.24
15 a 17 años	2,917	1,450	62.88	1,465	50.22	2	0.07
15 a 24 años	8,433	2,444	41.64	6,247	74.08	12	0.14
Zona Conurbada							
6 a 14 años	130,647	121,441	92.95	8,760	6.71	608	0.47
15 a 17 años	42,520	26,735	62.88	15,671	36.86	78	0.18
15 a 24 años	134,197	55,879	41.64	83,039	61.88	343	0.26
Huitzilac							
6 a 14 años	2,974	2,779	93.94	161	5.41	34	1.14
15 a 17 años	908	550	60.57	355	39.10	3	0.33
15 a 24 años	2,030	918	45.22	1,995	98.28	25	1.23
Tepoztlán							
6 a 14 años	6,176	5,808	94.04	639	10.35	34	0.55
15 a 17 años	1,861	1,219	65.50	639	34.34	3	0.16
15 a 24 años	5,747	2,087	36.32	3,645	63.42	15	0.26
Yautepec							
6 a 14 años	18,603	16,646	89.48	1,893	10.18	64	0.47
15 a 17 años	5,176	2,876	55.56	2,289	44.22	11	0.19
15 a 24 años	15,657	4,672	29.84	10,946	69.91	39	0.27
Zona Metropolitana							
6 a 14 años	158,400	146,674	92.60	11,453	7.23	740	0.47
15 a 17 años	50,465	31,380	62.18	18,954	37.56	95	0.19
15 a 24 años	157,631	63,556	40.32	99,625	63.20	422	0.27
Morelos							
6 a 14 años	304,068	277,901	91.39	24,726	8.13	1,441	0.47
15 a 17 años	96,795	55,820	57.67	40,769	42.12	206	0.21
15 a 24 años	294,532	98,490	33.44	195,131	66.25	911	0.31

El rango de 6 a 14 años representa a la población en edad de cursar la escuela primaria.
 El rango de 15 a 17 años representa a la población en edad de cursar el nivel de secundaria, y
 El rango de 15 a 24 años representa a la población en edad de cursar alguna instrucción de nivel bachillerato, ya sea técnico o hasta nivel licenciatura.
 Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Rangos de edades	Total	Asiste	%	No asiste	%	N.E.	%
POBLACIÓN 2005							
Cuernavaca							
6 a 14 años	53,020	50,932	96.06	1,798	3.39	195	0.37
15 a 17 años	18,434	14,017	76.04	4,355	23.62	32	0.17
15 a 24 años	90,432	49,899	55.18	40,102	44.34	431	0.48
Emiliano Zapata							
6 a 14 años	13,703	12,843	93.72	814	5.94	46	0.34
15 a 17 años	4,116	2,469	59.99	1,639	39.82	8	0.19
15 a 24 años	18,736	7,366	39.31	11,309	60.36	61	0.33
Jiutepec							
6 a 14 años	31,226	29,921	95.82	1,184	3.79	121	0.39
15 a 17 años	10,681	7,383	69.12	10,633	99.55	42	0.39
15 a 24 años	50,119	24,227	48.34	25,703	51.28	189	0.38
Temixco							
6 a 14 años	19,872	18,620	93.70	1,205	6.06	47	0.24
15 a 17 años	6,346	3,539	55.77	2,790	43.96	14	0.22
15 a 24 años	29,127	10,544	36.20	18,510	63.55	73	0.25
Xochitepec							
6 a 14 años	10,241	9,562	93.37	657	6.42	22	0.21
15 a 17 años	3,248	1,793	55.20	1,449	44.61	6	0.18
15 a 24 años	15,227	5,326	34.98	9,868	64.81	33	0.22
Zona Conurbada							
6 a 14 años	128,062	121,878	95.17	5,658	4.42	431	0.34
15 a 17 años	42,825	29,201	68.19	20,866	48.72	102	0.24
15 a 24 años	203,641	97,362	47.81	105,492	51.80	787	0.39
Huitzilac							
6 a 14 años	2,700	2,575	95.37	115	4.26	10	0.37
15 a 17 años	865	571	66.01	292	33.76	2	0.23
15 a 24 años	4,197	950	34.57	1,784	64.92	19	0.51
Tepoztlán							
6 a 14 años	6,466	6,137	94.91	168	2.59	55	0.85
15 a 17 años	2,061	1,412	68.51	633	30.71	16	0.78
15 a 24 años	6,268	2,690	42.91	3,528	56.29	50	0.80
Yautepec							
6 a 14 años	15,711	14,776	94.05	879	5.59	56	0.36
15 a 17 años	5,023	2,966	59.05	2,044	40.69	13	0.26
15 a 24 años	14,772	5,066	34.29	9,677	65.51	39	0.26
Zona Metropolitana							
6 a 14 años	152,939	145,366	95.05	5,101	3.34	552	0.36
15 a 17 años	50,788	34,150	67.27	16,452	32.99	163	0.32
15 a 24 años	157,538	65,371	41.49	91,406	58.02	644	0.41
Morelos							
6 a 14 años	293,929	277,771	94.50	14,955	5.09	1,203	0.41
15 a 17 años	95,781	61,757	64.48	33,708	35.19	316	0.33
15 a 24 años	289,492	112,809	38.97	175,409	60.59	1,274	0.44

II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI

Lo anterior nos muestra que entre mayor sea el nivel de instrucción, mayor es la deserción de la población, esto es ocasionado en parte por la necesidad de trabajar a edad temprana para contribuir en la economía familiar, o la falta de conciencia en la sociedad que la educación es la única llave segura para la superación social, lo que muestra la falta de recursos económicos para solventar

estudios de nivel superior y la poca cultura educativa de la población; debido a que el desarrollo de la economía y cultura en el Estado y en los municipios que integran a la Zona Conurbada no se ha detonado como se ha deseado, ya que falta la generación de empleos bien remunerados que satisfagan las necesidades básicas, y la masa pueda desarrollar la inquietud de una superación cultural e intelectual.

2.5.8. Población indígena⁷

Los pueblos indígenas de México están integrados por ciudadanos mexicanos que se asumen étnicamente como indígenas y son considerados como tales por otros indígenas.

En México, la población indígena está distribuida por toda la nación pero se concentra especialmente en la sierra Madre del Sur, la Península de Yucatán y en las zonas más remotas y de difícil acceso, tales como la Sierra Madre Oriental, la Sierra Madre Occidental y áreas vecinas a éstas, la población indígena en México no es numerosa debido al mestizaje, pero la presencia de los nativos mexicanos dentro de la identidad nacional está muy presente por el alto desarrollo de las culturas mesoamericanas.

El estado con mayor población indígena es Oaxaca, aunque mucha de ella ha emigrado, y el estado que tiene mayor población indígena viviendo en su territorio es Yucatán.

Los pueblos indígenas de Morelos se encuentran dispersos en cerca de 16 municipios y son alrededor de 35 las comunidades nahuas que se concentran principalmente en Huayapan, Municipio de Tetela del Volcán; Tetelcingo, Municipio de Cuautla; Santa Catarina, Municipio de Tepoztlán; Cuentepec, Municipio de Temixco y Xoxocotla, Municipio de Puente de Ixtla, este penúltimo municipio forma parte de los municipios que integran a la Zona Conurbada de Cuernavaca. El náhuatl es la lengua predominante en el Estado, agrupando alrededor del 36 % de los hablantes de lengua indígena.

La geografía donde habitan los pueblos nahuas no es homogénea y se ubican en tres zonas ecológicas:

<i>Zona</i>	<i>Descripción</i>	<i>Pueblos indígenas identificados</i>	<i>Pueblos de que forman parte de la ZM de Cuernavaca</i>
<i>Sierra Alta</i>	<i>Corresponde a la Zona Norte, que se encuentra entre los 2,000 y 4,000</i>	<i>En esta zona se ubican los pueblos nahuatlacos</i>	<i>Ocoatepec y Coajomulco</i>

⁷ Pueblos Indígenas de México, Nahuas de Morelos/Saldaña Fernández. Instituto Nacional Indigenista

	<i>msnm de altitud y se caracteriza por tener un clima húmedo y frío, con una gran área forestal de pinos, oyameles, cipreses, encinos y cedros.</i>	<i>Hueyapan, Coajomulco, San Juan Tlacotenco, Ocotepec y San José de Los Laureles</i>	
Zona de transición entre las tierras altas y las bajas	<i>Está entre los 1,300 y 2,000 msnm, tiene un clima húmedo semicálido con grandes chaparrales, matorral subtropical y pastizales.</i>	<i>En esta región se localizan las comunidades nahuas de Santa Catarina, San Andrés, Huazulco, Temoac y Amilcingo.</i>	Santa Catarina
Valles y tierras bajas	<i>De una altitud media de 1,000 msnm, encontramos un clima cálido subhúmedo al que corresponde una vegetación de selva baja y pastizales que representa casi el 75 % del territorio estatal.</i>	<i>En esta región se asientan las comunidades indígenas de Cuentepec, Tetlama, Xoxocotla, Tetelcingo y Atlacholohaya.</i>	Cuatepec

Como puede observarse en la zona metropolitana de Cuernavaca existe presencia indígena, ya que la zona de estudio se ubica en las tres zonas ecológicas.

LENGUA:

La lengua náhuatl se encuentra dentro de la subfamilia aztecoide que pertenece a la familia o grupo yuto-azteca. Dentro del territorio mexicano el náhuatl es el idioma con mayor número de hablantes del grupo yutoazteca. Según sus características lingüísticas, el náhuatl se ha dividido en cuatro grupos, el del este, del oeste, el central y el septentrional, el de Morelos pertenece al segundo, que utiliza la tl al final y usa como prefijo el pretérito.

Pueblos indígenas

Cuatepec: Pueblo indígena ubicado en el municipio de Temixco, su actividad preponderante es la agricultura, principalmente de temporal, los cultivos más comunes son el maíz y el frijol. Otra actividad común en esta localidad es la crianza de animales de traspatio. Su distancia aproximada a la cabecera municipal de Temixco es de 45 km, 60 km a la capital del Estado y 8 km a la zona arqueológica de Xochicalco. El poblado guarda una unidad sin división de colonias.

Los habitantes del pueblo de Cuentepec son de origen Náhuatl, descendientes del grupo étnico denominado tlahuicas. Su identidad de náhuatl se refuerza cotidianamente con el uso del idioma náhuatl y su vestimenta con elementos tradicionales, especialmente entre las mujeres y los hombres mayores. Cuentepec conserva con fuerte arraigo la cultura indígena y actualmente el 80 % de la población mantiene como único idioma el náhuatl.



La integración familiar es extensiva, siendo familias de entre ocho y 12 integrantes, y un aspecto muy peculiar es que la tierra se hereda a los varones.

Las mujeres por tradición realizan labores del hogar, además de cortar leña para los fogones y cortar hierba para la producción de escobas. También algunas se dedican a la manufactura rudimentaria de piezas de barro primordialmente comales.

La alfarería es una actividad tradicional en la comunidad de Cuentepec, la materia prima se encuentra a unos kilómetros de la comunidad (minas de barro), como combustible se utiliza el estiércol de vaca y la quema de sus piezas es al aire libre.

ARTESANÍAS:

En Morelos existen varios tipos de artesanías que se destinan al ornato, ya sea doméstico o personal; para la vida ceremonial y las actividades económicas.

En los pueblos indígenas las artesanías se elaboran de acuerdo con sus actividades y características de su entorno. Las actividades económicas más importantes son la agricultura y la ganadería; para la primera se trabaja el hierro forjado, en la manufactura de los instrumentos para la roza y corte de caña. Para el uso ceremonial y festivo se elabora alfarería, cerería, papel picado, mascararía, metalistería y pirotecnia, lo cual se da en llamar artesanía ceremonial, dulces de amaranto, cacahuete y semilla de calabaza.

También una artesanía local muy importante en la comunidad de Cuentepec la producción de figuras antropomorfas de lenguaje prehispánico hechas de barro recocido usadas con fines decorativos.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICIÓN DE HABLA INDÍGENA. 2000

Municipio	Población de 5 años y más	Habla lengua indígena			N.E.	No habla lengua indígena	N.E.
		Total	Habla español	No habla español			
Zona Conurbada							
Cuernavaca	294,936	4,468	4,298	31	139	289,345	123
%	100	1.51	-	-	-	98.10	0.04
E. Zapata	48,364	586	544	1	41	47,518	260

%	100	1.21	-	-	-	98.25	0.54
Jiutepec	146,633	1903	1,787	28	88	144,223	507
%	100	1.30	-	-	-	98.36	0.35
Temixco	79,420	3,415	3,103	244	68	75,583	422
%	100	4.30	-	-	-	95.17	0.53
Xochitepec	38,547	713	642	17	54	37,740	94
%	100	1.85	-	-	-	97.91	0.24
Zona Conurbada	607,900	11,085	10,374	321	390	594,409	1,406
%	100	1.82	-	-	-	97.78	0.23
%	100	93.59	2.89	3.52			
Zona Metropolitana							
Huitzilac	12,656	243	228	1	14	12,321	92
%	100	1.92	-	-	-	97.35	0.73
Tepoztlán	28,051	1,680	1,608	14	58	26,259	112
%	100	5.99	-	-	-	93.61	0.40
Yautepec	71,018	857	748	47	62	69,942	219
%	100	1.21	-	-	-	98.48	0.31
Zona Metropolitana	719,625	13,865	12,958	383	524	702,931	1,829
%	100	1.93	-	-	-	97.68	0.25
%	100	93.45	2.76	3.78			
Estado de Morelos	1,334,892	30,896	28,759	646	1,491	1,298,568	5,428
%	100.00	2.31	---	---	---	97.28	0.41
%	---	100.00	92.13	0.87	7.00	---	---

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

De acuerdo con las cifras del XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000, y considerando a la población de cinco años y más, en los cinco municipios que forman parte de la Zona Conurbada de Cuernavaca, sólo 11,805 habitantes hablan lengua indígena, esto representa el 1.82 % de la población total de los municipios mencionados, identificando el pueblo indígena de Cuentepec, perteneciente al municipio de Temixco, que es el que mayor población hablante de lengua indígena concentra; en el resto de los municipios, podemos observar que sí existen hablantes dispersos de lengua indígena. Con respecto al Estado, la población indígena de la zona de estudio que es la zona Metropolitana aporta el 44.88 % del total de población indígena que existe a nivel estatal.

La pérdida cultural que se ve vive en la actualidad generada principalmente por los medios masivos de comunicación, han propiciado la dispersión de los pueblos indígena, ante tal situación es necesario establecer estrategias para el rescate de la población indígena.

El número de hablantes de lengua indígena de cinco años y más, es la variable básica para determinar la población hablante de lengua indígena, sin embargo existen otras variables que permiten caracterizar a este grupo de la sociedad y es la condición de habla española según sea monolingüe o bilingüe. Dentro de la primera se considera a la población que censalmente declaró hablar sólo lengua indígena y en la segunda a la población que además de hablar una lengua indígena también habla español.

Del total de la población indígena de la zona de estudio, el 93.27 % de los habitantes es bilingüe, es decir, hablan español además de alguna lengua indígena, el 0.38 % sólo habla su lengua de origen y el 6.35 % no especificaron la información.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICIÓN DE HABLA INDÍGENA. 2005

Municipio	Población de 5 años y más	Habla lengua indígena				No habla lengua indígena	N.E.
		Total	Habla Español	No habla español	N.E.		
Cuernavaca	297,933	3,041	2,868	6	167	293,133	1,759
%	100	1.02	-	-	-	98.39	0.59
E. Zapata	59,512	550	495	1	54	58,694	268
%	100	0.92	-	-	-	98.63	0.45
Jiutepec	153,340	1,557	1,433	15	109	151,252	531
%	100	1.01	-	-	-	98.64	0.35
Temixco	86,699	3,717	3,583	72	62	82,777	205
%	100	4.29	-	-	-	95.47	0.24
Xochitepec	46,898	772	684	4	84	45,959	167
%	100	1.65	-	-	-	97.99	0.36
Zona Conurbada	644,382	9,637	9,063	98	476	631,815	2,930
%	100	1.50	-	-	-	98.05	0.45
	%	100	94.04	1.02	4.94		
Huitzilac	12,582	163	147	1	15	12,364	55
%	100	1.29	-	-	-	98.27	0.44
Tepoztlán	31,357	1,721	1,570	11	140	29,455	181
%	100	5.48	-	-	-	93.93	0.58
Yautepec	71,343	661	589	9	63	70,412	270
%	100	0.93	-	-	-	98.70	0.37
Zona Metropolitana	759,664	12,182	11,369	119	694	744,046	3,436
%	100	1.60	-	-	-	97.94	0.45
	%	100	93.32	0.98	5.70		
Estado de Morelos	1,399,228	24,757	22,848	292	1,617	1,368,673	5,798
%	100	1.77	--	--	--	97.82	0.41
%	--	100.00	93.27	0.38	6.35	--	--

Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI

Para el año 2005 y de acuerdo con las cifras que presenta el II Censo de Población y Vivienda 2005 del INEGI, se tiene que la población hablante de lengua indígena disminuye a nivel estatal y municipal, en la zona de estudio del 1.93 % de población indígena registrada en el año 2000, disminuye a 1.60 % para el año 2005, mientras que a nivel estatal de 2.31 % de población hablante de lengua indígena en el año 2000, para el año 2005 disminuye a 1.77 por ciento.

En la zona de estudio en el año 2005 la población hablante de lengua indígena es de 12,182 habitantes, esto representa el 1.60 % del total de la población de cinco años y más, presentando un decremento alarmante de 1,683 habitantes, comparados con la cifra presentada al año 2000.

Del total de la población indígena en la zona de estudio al año 2005, el 93.32% habitantes son bilingües ya que hablan español además de su lengua indígena.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICIONES DE HABLA INDÍGENA POR RANGO DE EDADES EN EL ESTADO DE MORELOS. 2000

Rangos de edad	Población de 5 años y más	Estado de Morelos					
		Habla lengua indígena				No habla lengua indígena	N.E.
		Total	Habla español	No habla español	N.E.		
5-9	173,589	2,235	1,730	209	296	168,596	2,758
10-14	166,002	2,246	2,154	44	48	163,171	585
15-19	156,544	2,815	2,722	37	56	153,342	387
20-24	137,988	2,841	2,738	21	82	134,797	350
25-29	123,189	2,752	2,665	27	60	120,184	253
30-34	109,174	2,712	2,620	24	68	106,254	208
35-39	100,957	2,824	2,714	30	80	97,957	176
40-44	84,779	2,462	2,359	18	85	82,156	161
45-49	66,776	2,030	1,907	24	99	64,632	114
50 y más	215,894	7,979	7,150	212	617	207,479	436
Total	1,334,892	30,896	28,759	646	1,491	1,298,568	5,428
%	100	2.31	---	---	---	97.28	0.41

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

Con respecto a las condiciones de habla indígena por rangos de edades, en el año 2000, a nivel estatal y municipal se puede observar que la población incluida en el rango de edad de cincuenta años y más, son los que presentan los porcentajes más altos de la población que habla alguna lengua indígena, mientras que en el rango de 5 a 49 años se observa una disminución gradual de población hablante, ya que el común de la gente de hoy en día, considera en su mayoría que la diferencia cultural es motivo de pobreza y atraso.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICIONES DE HABLA INDÍGENA POR RANGO DE EDADES EN LA ZONA CONURBADA 2000

Rangos de edad	Población de 5 años y más	Zona Conurbada 2000					
		Habla lengua indígena			No habla lengua indígena	N.E.	
		Total	Habla español	No habla español			
5-9	74,813	1,070	837	130	103	72,566	717
10-14	71,223	1,034	1,010	14	10	69,927	262
15-19	69,952	1,301	1,272	14	15	68,464	187
20-24	64,145	1,268	1,239	8	21	62,729	148
25-29	59,364	1,170	1,145	11	14	58,079	115
30-34	52,032	995	959	14	22	50,935	102

35-39	48,254	949	918	14	17	47,218	87
40-44	40,676	763	736	7	20	39,854	77
45-49	31,527	576	541	13	22	30,845	52
50 y más	95,924	1,959	1,717	96	146	93,756	209
Total ZC	619,020	11,306	10,601	318	387	605,234	1,984
%	100	1.82	-	-	-	97.78	0.40
5-9	89,973	1,239	953	153	133	87,341	933
10-14	85,154	1,174	1,143	19	12	83,675	305
15-19	82,760	1,490	1,455	20	15	81,059	211
20-24	75,679	1,450	1,410	9	31	74,046	183
25-29	69,831	1,384	1,344	17	23	68,316	131
30-34	61,579	1,222	1,178	18	26	60,235	122
35-39	56,702	1,180	1,138	20	22	55,424	98
40-44	47,599	966	932	9	25	46,561	90
45-49	37,028	784	740	13	31	36,132	58
50 y más	113,330	2,976	2,665	105	206	110,106	248
Total ZM	719,635	13,865	12,958	383	524	702,895	2,379
%	100	1.93	*	*	*	97.68	0.39

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

DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICIONES DE HABLA INDÍGENA POR RANGO DE EDADES EN EL ESTADO DE MORELOS 2005

Rangos de edad	Zona Conurbada 2005						N.E.
	Población de 5 años y más	Total	Habla lengua indígena		No habla lengua indígena	N.E.	
			Habla español	No habla español			
5-9	69,196	809	716	23	70	66,886	1,501
10-14	72,789	953	937	7	9	71,539	297
15-19	70,018	990	971	5	14	68,813	215
20-24	63,605	1,053	1,010	8	35	62,375	177
25-29	56,612	989	953	2	34	55,511	112
30-34	57,217	985	939	2	44	56,085	147
35-39	52,023	847	811	4	32	51,069	147
40-44	45,327	641	595	4	42	44,599	87
45-49	38,531	572	543	2	27	37,897	62
50 y más	119,064	1,798	1,588	41	169	117,041	225
Total ZC	648,971	9,779	9,205	96	478	636,257	2,935
%	100	1.51	*	*	*	98.04	0.45
5-9	82,651	936	810	28	98	79,966	1,749
10-14	87,006	1,120	1,100	7	13	85,523	363
15-19	82,920	1,124	1,099	5	20	81,534	262
20-24	74,491	1,213	1,163	8	42	73,073	205
25-29	66,556	1,163	1,122	2	39	65,255	138
30-34	66,979	1,178	1,116	5	57	65,639	162

Zona Conurbada 2005							
Rangos de edad	Población de 5 años y más	Habla lengua indígena			N.E.	No habla lengua indígena	N.E.
		Total	Habla español	No habla español			
35-39	61,115	1,089	1,042	6	41	59,897	129
40-44	52,984	819	762	6	51	52,069	96
45-49	45,001	788	738	3	47	44,141	72
50 y más	139,961	2,752	2,417	49	286	136,949	260
Total ZM	759,664	12,182	11,369	119	694	744,046	3,436
%	100	1.60	*	*	*	97.94	0.45

Estado de Morelos 2005							
Rangos de edad	Población de 5 años y más	Habla lengua indígena			N.E.	No habla lengua indígena	N.E.
		Total	Habla español	No habla español			
5-9	157,253	1,496	1,250	76	170	152,772	2,985
10-14	168,541	1,788	1,733	16	39	166,127	626
15-19	155,301	1,843	1,782	11	50	153,029	429
20-24	134,191	2,025	1,924	12	89	131,811	355
25-29	119,236	1,969	1,889	9	71	117,036	231
30-34	118,659	2,127	2,022	9	96	116,283	249
35-39	108,333	2,205	2,086	15	104	105,935	193
40-44	94,307	1,954	1,811	17	126	92,198	155
45-49	81,012	1,898	1,769	9	120	78,994	120
50 y más	262,395	7,452	6,582	118	752	254,488	455
Total	1,399,228	24,757	22,848	292	1,617	1,368,673	5,798
%	100	1.77	---	---	---	97.82	0.41

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

Para el año 2005 la situación con respecto a las condiciones de habla indígena por rangos de edades prevalecen, sin embargo destaca que la población más joven, niños y adolescentes ha ido disminuyendo gradualmente, que son quienes pudieran continuar con la práctica de las lenguas de origen de sus padres o abuelos.

2.5.9. DINÁMICA MIGRACIONAL

La migración es el cambio de residencia de una o varias personas de manera temporal o definitiva, generalmente con la intención de mejorar su situación económica, así como su desarrollo personal y familiar.

En general los cambios demográficos que ha experimentado el país y sus estados en los últimos años, se deben al crecimiento natural de la población y a la migración de ésta, la cual en los municipios que integran a la Zona Conurbada arrojó un saldo migratorio positivo en el año 2000 del 46.54%, resultante de la diferencia entre la población que salió del municipio y la población que ingresó, cantidad inferior a la que se presentó en el Estado, que fue de 25.87 % de acuerdo

a los tabulados de la Muestra Censal del XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000; situación que nos ubica como el quinto Estado de la República Mexicana con saldo positivo y que nos muestra el alto grado de atracción poblacional que tiene Morelos.

¿Qué es un emigrante? Cuando una persona deja su municipio, su estado o el país donde reside para irse a vivir a otro lugar se convierte en un emigrante,

¿Qué es un inmigrante? Cuando una persona que dejó su lugar de origen llega a establecerse a un nuevo municipio, estado o país, esa misma persona pasa a ser un inmigrante.

En México, las personas de 5 años y más que cambian de lugar de residencia lo hacen por diferentes motivos, estos pueden ser: Laborales, familiares, por estudios, por salud, violencia e inseguridad o por otras causas,

2.5.9.1. Inmigración

De acuerdo con el XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000, de los 705,405 habitantes residentes en los municipios que integran a la Zona Conurbada de Cuernavaca, el 58.72 % de la población nació en la entidad (414,152 habitantes), el 36.71 % nació en otra entidad (258,979 habitantes), el 0.77 % nació en otro país (5,437 habitantes) y el 3.80 % de la población municipal no especificó lugar de nacimiento.

INMIGRACIÓN

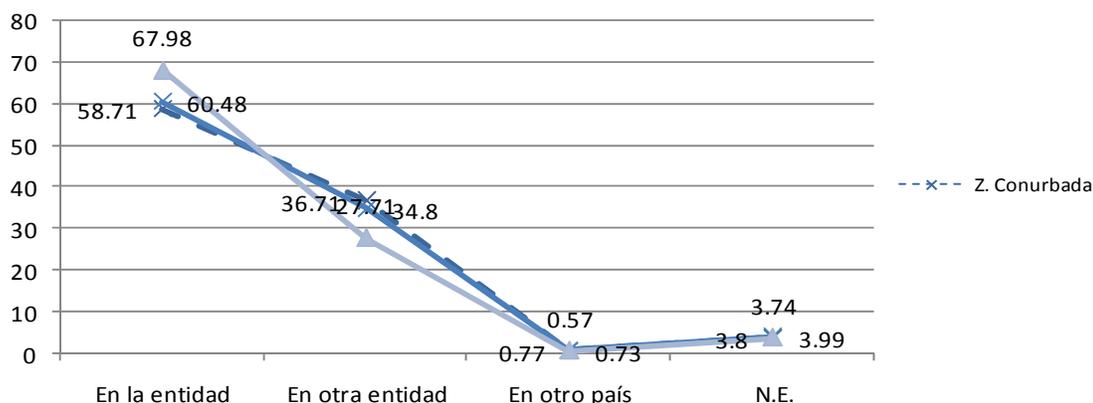
Lugar de nacimiento	En la entidad	En otra entidad	En otro país	No especificado	Población total
Cuernavaca					
Población (Hab)	193,167	128,156	3,759	13,624	338,706
%	57.03	37.84	1.11	4.02	100.00
Emiliano Zapata					
Población (Hab)	34,894	19,834	372	2,517	57,617
%	60.56	34.42	0.65	4.37	100.00
Jiutepec					
Población (Hab)	98,590	65,405	726	5,868	170,589
%	57.79	38.34	0.43	3.44	100.00
Temixco					
Población (Hab)	56,988	32,513	422	2,927	92,850
%	61.38	35.02	0.45	3.15	100.00
Xochitepec					
Población (Hab)	30,513	13,071	158	1,901	45,643
%	66.85	28.64	0.35	4.16	100.00
Zona Conurbada					
Población (Hab)	414,152	258,979	5,437	26,837	705,405

Lugar de nacimiento	En la entidad	En otra entidad	En otro país	No especificado	Población total
%	58.72	36.71	0.77	3.80	100.00
Huitzilac					
Población (Hab)	11,192	2,995	76	921	15,184
%	73.71	19.72	0.50	6.07	100
Tepoztlán					
Población (Hab)	25,609	5,617	292	1,403	32,921
%	77.79	17.06	0.89	4.26	100
Yautepec					
Población (Hab)	55,855	23,983	300	4,267	84,405
%	66.17	28.41	0.36	5.06	100
Zona Metropolitana					
Población (Hab)	506,808	291,574	6,105	33,428	837,915
%	60.48	34.80	0.73	3.99	100
Morelos					
Población (Hab)	1,057,255	431,003	8,852	58,186	1,555,296
%	67.98	27.71	0.57	3.74	100.00

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

Para el mismo año 2000 en la Zona Metropolitana del total de los residentes en los municipios que la integran, el 60.48 % de la población nació en la entidad (506,808 habitantes), el 34.80 % nació en otra entidad (291,574 habitantes), el 0.73 % nació en otro país (6,105 habitantes) y el 3.99 % de la población municipal no especificó lugar de nacimiento.

ORIGEN DE LA POBLACIÓN (% NACIMIENTO)



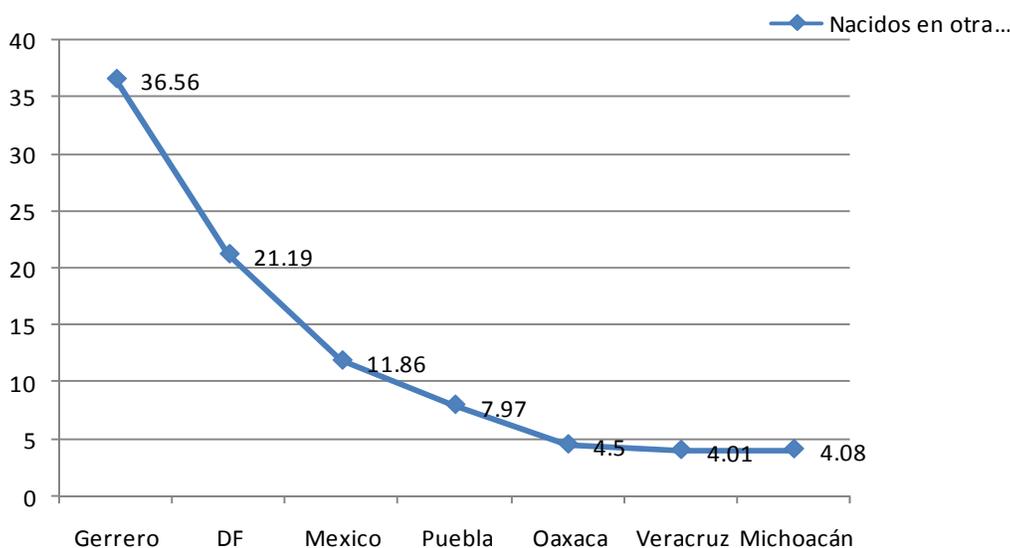
De la población nacida en otro Estado, el mayor porcentaje lo aportó el estado de Guerrero, con 145,290 habitantes, seguido en orden descendente por el Distrito Federal y el Estado de México con 102,901 y 50,018 habitantes respectivamente.

Zona	Población nacida en otra entidad								
	Total	Guerrero	D.F.	México	Puebla	Oaxaca	Veracruz	Michoacan	Otros
Cuernavaca	45,093	8,277	10,889	3,799	8,711	4,645	2,112	1,216	5,444
%	100	18.36	24.15	8.42	19.32	10.30	4.68	2.70	12.07
E. Zapata	19,834	8,148	4,357	2,877	755	484	739	801	1,673
%	100	41.07	21.96	14.51	3.81	2.44	3.73	4.04	8.44
Jiutepec	65,405	25,882	15,269	7,192	2,808	1,616	2,829	2,762	7,047
%	100	39.57	23.35	11.00	4.29	2.47	4.33	4.22	10.77
Temixco	32,513	15,872	4,662	5,107	1,075	816	1,012	1,826	2,143
%	100	48.82	14.34	15.71	3.31	2.51	3.11	5.62	6.58
Xochitepec	13,071	6,143	2,102	1,889	669	363	361	564	984
%	100	47.00	16.06	14.45	5.12	2.78	2.75	4.31	7.53
Zona Conurbada	175,916	64,322	37,279	20,864	14,018	7,924	7,053	7,169	17,291
	100	36.56	21.19	11.86	7.97	4.50	4.01	4.08	9.83
Huitzilac	2,995	220	1,392	421	246	62	115	100	439
%	100	7.35	46.47	14.06	8.21	2.07	3.84	3.34	14.66
Tepoztlán	5,617	1,382	1,816	657	393	211	239	193	726
%	100	24.60	32.33	11.70	7.00	3.75	4.25	3.44	12.93
Yautepec	23,983	7,909	5,570	2,900	2,289	935	930	889	2,561
%	100	32.98	23.22	12.09	9.54	3.90	3.88	3.71	10.68
Zona Metropolitana	184,528	65,924	40,487	21,942	14,657	8,197	7,407	7,462	18,456
	100	35.41	22.09	11.91	8.13	4.38	4.00	4.01	10.08
Morelos	431,003	145,290	102,901	50,018	35,420	17,415	*	*	150,799
%	100.00	33.71	23.87	11.60	8.22	4.04	*	*	18.56

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

Nota: Solo se incluye la información de los 5 estados que aportaron mayor población a la Zona Conurbada, el resto queda incluida en la columna denominada Otros.

PORCENTAJE DE POB. NACIDA EN OTRA ENTIDAD EN LA Z.C.



2.5.9.2. Emigración

Tomando como base los resultados registrados en el XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000 y considerando a la población de cinco años y más, 719,625 habitantes de los municipios que integran a la Zona Metropolitana, han cambiado de residencia a otros estados de la República y a otros países, de los cuales el 93.51 % emigraron a otro estado y el 4.39 % a otro país. Estas cifras representaron el 13.93 % de la aportación municipal al total de emigrantes estatales.

EMIGRACIÓN (POBLACIÓN DE 5 AÑOS Y MÁS)

Municipio	Población de 5 años y más 2000	Emigrante estatal e internacional			
		Total	Otra entidad	Otro país	N.E.
Cuernavaca	29,4936	27,492	24,680	2,070	742
E. Zapata	48,364	44,185	43,768	300	117
Jiutepec	146,633	12,795	11,537	838	420
Temixco	79,420	5,565	4,633	497	435
Xochitepec	38,547	2,608	2,347	185	76
Zona Conurbada	607,900	92,645	86,965	3,890	1,790
% de aportación municipal al total de emigrantes	100.00	15.24	-	-	-
% de la Zona Conurbada con respecto al Estado	-	100.00	93.87	4.20	1.93
Huitzilac	12,656	847	758	25	64
Tepoztlán	28,051	1,786	1,578	114	94
Yautepec	71,018	4,951	4,428	369	154
Zona Metropolitana	719,625	100,229	93,729	4,398	2,102
% de aportación municipal al total de emigrantes	100.00	13.93	-	-	-
% de la Zona Metropolitana con respecto al Estado	-	100.00	93.51	4.39	2.10
Morelos	1'334,892	95,710	83,614	8,158	3,938

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

A nivel estatal Morelos expulsó emigrantes a los estados de Guerrero, Distrito Federal y Estado de México, destinos principales también para los municipios que integran a la Zona Metropolitana, donde el 12.41 % de la población emigró al estado de Guerrero, el 18.96 % al Distrito Federal y 10.45 % para el Estado de México.

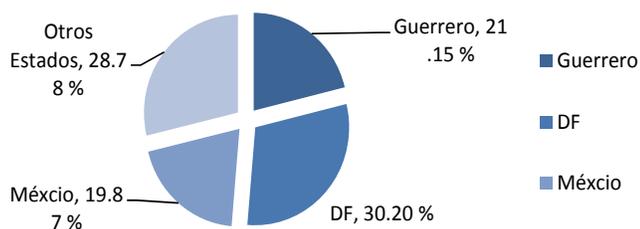
EMIGRACIÓN A OTROS ESTADOS DE LA REPÚBLICA

Municipio	Población de 5 años y más 2000	Emigrante estatal		Principales estados que recibieron emigrantes			
		Total	Otra entidad	Guerrero	Distrito Federal	México	Otros estados
Cuernavaca	294,936	27,492	27,492	4,322	8,879	3,880	10,411
E. Zapata	48,364	44,185	44,185	961	1,225	827	41,172
Jiutepec	146,633	12,795	12,795	2,900	3,414	2,103	4,378
Temixco	79,420	5,565	5,565	1,512	1,104	1,039	1,910
Xochitepec	38,547	2,608	2,608	831	552	513	712

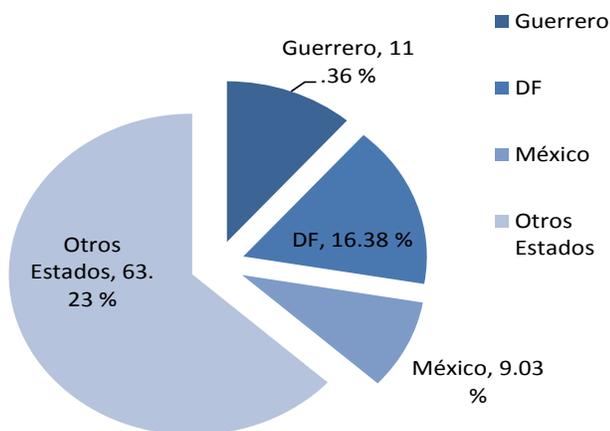
Municipio	Población de 5 años y más 2000	Emigrante estatal		Principales estados que recibieron emigrantes			
		Total	Otra entidad	Guerrero	Distrito Federal	México	Otros estados
Zona Conurbada	607,900	92,645	92,645	10,526	15,174	8,362	58,583
	%		100.00	11.36	16.38	9.03	63.23
Huitzilac	12,656	847	758	16	433	142	167
Tepoztlán	28,051	1,786	1,578	307	596	303	372
Yautepec	71,018	4,951	4,428	780	1,568	990	1090
Zona Metropolitana	719,625	100,229	93,729	11,629	17,771	9,797	54,532
	%		100	12.41	18.96	10.45	58.18
Morelos	1'334,892	95,710	83,614	17,681	25,253	16,616	24,064
	%		100.00	21.15	30.20	19.87	28.78

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

MORELOS % de Migración y principales estados receptores



Zona Conurbada Cuernavaca % de migración y principales estados receptores



Con referencia a la migración externa o internacional, el destino principal para la gran mayoría de los mexicanos que salen para vivir a otro país es el vecino país del norte: Estados Unidos de América.

2.5.9.3. Atracción migratoria reciente

El estudio de los movimientos migratorios, abordado desde los enfoques de lugar de nacimiento y lugar de residencia, aporta datos valiosos para entender los cambios sociales y económicos que se dan en los lugares de origen y destino de los migrantes en un periodo determinado. Este fenómeno es uno de los factores que afectan la dinámica de crecimiento y la composición por sexo y edad de la población.

La relación del lugar de nacimiento de los pobladores de una localidad nos permite conocer su lugar de origen, y desde el punto de vista territorial, la capacidad de atracción que tiene un territorio sobre otro; este análisis nos permite también conocer la temporalidad del arribo de los inmigrantes a un territorio determinado .

Los inmigración reciente permite confirmar el patrón observado con la inmigración acumulada. Los migrantes recientes comprenden a los mayores de cinco años de edad y más que en 1995 vivían en otra entidad federativa, así como a los menores de cinco años que nacieron en otra entidad” (INEGI, 2001).

Esta información, además de permitir el cálculo de la capacidad de atracción reciente, facilita el análisis de los flujos migatorios al permitir medir la magnitud y dirección de dicho movimiento en un periodo de tipo específico, cinco años en este caso.

La atracción migratoria reciente se calcula en base a la siguiente fórmula:

Donde:

$$AMR = \frac{\text{Pob. Res. OT}}{\text{Pob. Tot. Mun.}} * 100$$

AMR = Atracción Migratoria Reciente

Pob. Res. OT= Población que cambió de lugar de residencia en el periodo de cinco años anteriores al levantamiento censal.

Pob. Tot. Mun.= Población Total Municipal

Una vez calculada la atracción Migratoria Reciente, se califica en grados en base a los siguientes parámetros:

Grado/Nivel	Rangos AMR
Muy Baja	0 - 2
Baja	2 - 4
Media	4 - 7
Alta	7 - 13
Muy Alta	13 - 20

ATRACCIÓN MIGRATORIA RECIENTE. 2000

Municipio	Población residente en otra entidad	Población total 2000	AMR	Nivel
Cuernavaca	24,680	338,706	7.29	Alta
Emiliano Zapata	4,119	57,617	7.15	Alta
Jiutepec	11,537	170,589	6.76	Media
Temixco	4,633	92,850	4.99	Media
Xochitepec	2,347	45,643	5.14	Media
Zona Conurbada	47,316	707405	6.69	Alta
Huitzilac	758	15,184	4.99	Media
Tepoztlán	1,578	32,921	4.79	Media
Yautepec	4,428	84,405	5.25	Media
Zona Metropolitana	54,080	846915	6.39	Media
Estado de Morelos	83,614	1'555,296	5.38	Medio

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

Como puede observarse en la mayoría de los municipios de la Zona Metropolitana en su individualidad presentan un nivel de atracción migratoria considerado entre medio y Alto y en su conjunto presentan un nivel Alto.

2.5.9.4. Atracción migratoria acumulada

Los migrantes acumulados son aquellos cuyo lugar de nacimiento es diferente al de residencia al momento censal, aunque no se sabe cuando migró, ni se puede afirmar que el movimiento haya sido el único en su vida, por lo que la migración acumulada es estática; no se puede medir el carácter dinámico de los desplazamientos territoriales pues no es posible determinar los periodos específicos de tiempo en que las personas cambiaron de residencia.

Representa la proporción de población inmigrante (nacida en otra entidad) con respecto al volumen total del municipio.

La atracción migratoria acumulada se calcula en base a la siguiente fórmula:

Donde:

$$AMA = \frac{\text{Pob. Nac. OT}}{\text{Pob. Tot. Mun.}} * 100$$

AMA = Atracción Migratoria Acumulada

Pob. Nac. OT= Población Nacida en Otra entidad

Pob. Tot. Mun.= Población Total Municipal

Una vez calculada la Atracción Migratoria Acumulada se califica en grados en base a los siguientes parámetros:

Grado/Nivel	Rangos
	AMA
Muy Baja	0 - 7
Baja	7 - 13
Media	13 - 22
Alta	22 - 36
Muy Alta	36 - 60

ATRACCIÓN MIGRATORIA ACUMULADA 2000

Municipio	Población residente en otra entidad	Población total 2000	AMA	Nivel
Cuernavaca	128156	338,706	37,84	Muy Alta
E. Zapata	19834	57,617	34,42	Alta
Jiutepec	65405	170,589	38,34	Muy Alta
Temixco	32513	92,850	35,02	Alta
Xochitepec	13071	45,643	28,64	Alta
Zona Conurbada	258979	707405	36,71	Muy Alta
Huitzilac	2995	15,184	19,72	Media
Tepoztlán	5617	32,921	17,06	Media
Yautepec	23983	84,405	28,41	Alta
Zona Metropolitana	291574	846915	34,80	Alto
Estado de Morelos	431,003	1'555,296	27,71	Alto

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

De acuerdo con lo anterior dos de los municipios que integran a la Zona Metropolitana presentaron un nivel catalogado como Muy Alto, éstos son: Cuernavaca y Jiutepec, mientras que Emiliano Zapata, Temixco y Xochitepec presentaron un nivel “alto”. A nivel zona Conurbada los cinco municipios en conjunto presentan un nivel “Muy alto”, a diferencia del estado que se clasificó como “Alto”.

2.5.9.5. Índice de intensidad migratoria México – Estados Unidos

La migración entre México y Estados Unidos es un fenómeno complicado, con una prolongada tradición histórica y con raíces estructurales en ambos lados de la frontera. Dentro del conglomerado de fuerzas que han contribuido a estructurar este complejo sistema migratorio destacan:

- La persistente demanda de mano de obra mexicana en los sectores agrícola, industrial y de servicios de la Unión Americana;
- El considerable diferencial salarial entre ambas economías;
- El intenso ritmo de crecimiento demográfico de la población mexicana en edad laboral;

- La insuficiente dinámica de la economía nacional para absorber el excedente de fuerza de trabajo; y
- La tradición migratoria hacia el vecino país del norte, conformada en los siglos XIX y XX en muy diversas regiones del país.

INDICADORES SOBRE MIGRACIÓN A ESTADOS UNIDOS, ÍNDICE Y GRADO DE INTENSIDAD MIGRATORIA 2000

	Municipio	Total de hogares	% de hogares que reciben remesas	% de hogares que reciben emigrantes en Estados Unidos del quinquenio anterior	% de hogares con migrantes circulares del quinquenio anterior	% de hogares con migrantes de retorno del quinquenio anterior	Índice de intensidad migratoria	Grado de intensidad migratoria
Zona conurbada	Cuernavaca	87,477	4.40	4.53	0.85	1.23	-0.19728	Bajo
	Emiliano Zapata	14,059	5.70	7.48	0.49	0.77	-0.13102	Bajo
	Jiutepec	42,741	5.17	5.85	1.28	0.87	-0.11909	Bajo
	Temixco	21,472	9.94	7.55	0.69	1.03	0.10963	Medio
	Xochitepec	10,369	3.54	5.43	0.72	1.25	-0.20295	Bajo
Zona Metropolitana	Huitzilac	3,454	0.38	0.06	0.00	0.00	-0.86177	Muy bajo
	Tepoztlán	7,884	3.45	5.04	0.80	0.08	-0.41091	Bajo
	Yautepec	20,324	6.69	6.94	0.70	1.30	-0.00349	Medio
	Morelos	376,140	6.44	7.46	1.27	1.13	0.51921*	Alto *

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en la muestra del diez por ciento del XII Censo General de Población y Vivienda 2000. PROEDU

* Corresponde el rango a nivel nacional.

La Región Centro del país de la cual forma parte el estado de Morelos se caracteriza por un fuerte dinamismo migratorio.

De los municipios que forman parte de la Zona Metropolitana de Cuernavaca, solo Temixco y Yautepec presentaron un nivel catalogado como medio, Cuernavaca, Emiliano Zapata, Jiutepec, Xochitepec y Tepoztlán presentan un nivel bajo, y Huitzilac un nivel catalogado como Muy bajo.

2.5.10. Marginación

A nivel nacional uno de los principales retos a vencer en lo referente a problemas sociales es la pobreza y la marginación.

Considerando que la marginación es la exclusión social que se encuentra en desventaja de una situación económica, profesional, o política; y la pobreza es la situación o forma de vida que surge como producto de la imposibilidad de acceso y/o carencia de los recursos para satisfacer las necesidades físicas y psíquicas básicas humanas que inciden en un deterioro del nivel y calidad de vida de las personas. Tanto marginación como pobreza son problemas de integración social en México y en todos los países; en el desprendimiento de una surge la otra, cuanto más pobreza existe, mayor es el número de marginados y viceversa.

La marginación como exclusión social es un problema que afecta a toda la sociedad, y no sólo a grupos determinados, sin embargo, son determinadas etnias las que colocan el punto focal de la marginación, entre ellos se encuentran los indígenas.

2.5.10.1. Índice de marginación

De acuerdo con información obtenida del Consejo Nacional de Población, el índice de marginación es aquella medida resumen que permite diferenciar entidades federativas, municipios y localidades según el impacto global de las carencias que padece la población, como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas.

El índice de marginación considera cuatro dimensiones estructurales de la marginación; identifica nueve formas de exclusión y mide su intensidad espacial como porcentaje de la población que no participa del disfrute de bienes y servicios esenciales para el desarrollo de sus capacidades.

Educación: La escolaridad de la población constituye uno de los factores decisivos para aumentar la productividad del trabajo e incorporar las innovaciones tecnológicas y con ello fortalecer la competitividad de las economías locales y regionales.

Vivienda: Contribuye a la creación de un clima educacional favorable para la población en edad escolar, reduce los riesgos que afectan la salud, y facilita el acceso a los sistemas de información y entretenimiento modernos.

Ingreso por trabajo: Las oportunidades de las personas para tener un nivel de vida digno están determinadas por una diversidad de factores. Entre ellos, destacan la posesión de activos, el acceso a satisfactores esenciales relacionados con el gasto social del Estado, como lo son la educación y la salud, así como las posibilidades de lograr una participación competitiva en los mercados de trabajo.

Distribución de la población: Los centros urbanos siguen concentrando volúmenes considerables de la población, servicios e infraestructura, personal calificado y recursos económicos, lo cual los convierte en escenarios privilegiados del proceso de modernización. La residencia en localidades pequeñas, dispersas y aisladas dificulta el aprovechamiento de las economías de escala de los servicios básicos, creando una relación entre el tamaño pequeño, los asentamientos y la carencia de los servicios básicos.

La determinación del índice de marginación se lleva a cabo calculando los nueve indicadores señalados con anterioridad, a través del método estadístico de componentes principales.

El índice de marginación se califica en cinco rangos: *Muy alto*, *Alto*, *Medio*, *Bajo* y *Muy bajo*, con el fin de agrupar a las entidades federativas y municipios con características homogéneas.

POBLACIÓN TOTAL, INDICADORES SOCIOECONÓMICOS, ÍNDICE DE MARGINACIÓN, LUGAR QUE OCUPAN LOS MUNICIPIOS DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA Y EL ESTADO DE MORELOS, AÑO 2005

Indicadores	Zona Conurbada					
	Cuernavaca	Emiliano Zapata	Jiutepec	Temixco	Xochitepec	Morelos
Clave de la entidad federativa	17	17	17	17	17	17
Clave del municipio	007	008	011	018	028	-
Entidad federativa	Morelos	Morelos	Morelos	Morelos	Morelos	17
Población total	349,102	69,064	181,317	98,560	53,368	1,612,899
% de población analfabeta de 15 años o más	3.98	8.59	5.25	9.74	9.67	8.13
% de población sin primaria completa de 15 años o más	12.07	20.62	15.10	24.71	26.02	21.01
% de ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario exclusivo	0.38	2.65	0.62	3.33	3.66	3.10
% de ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	0.32	0.49	0.25	0.98	0.85	0.81
% de ocupantes en viviendas sin agua entubada	2.68	2.90	2.69	3.55	5.50	7.84
% de viviendas con algún nivel de hacinamiento	27.68	40.63	32.37	44.87	46.40	38.63
% de ocupantes en viviendas con piso de tierra	3.05	9.56	4.64	9.55	15.98	10.71
% de población en localidades con menos de 5,000 habitantes	2.60	17.28	4.69	8.77	24.78	22.88
% de población ocupada con ingresos de hasta 2 salarios mínimos	27.56	36.70	30.03	38.45	43.39	37.77
Índice de marginación	-1.86894	-1.32435	-1.71181	-1.20405	-1.00241	-0.44346
Grado de marginación	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Lugar que ocupa en el contexto estatal	33	29	32	26	24	-
Lugar que ocupa en el contexto nacional	2,404	2,252	2,385	2,166	2,034	20

Fuente: Consejo Nacional de Población. *Indicadores sobre marginación.*

Zona Metropolitana			
Indicadores	Huitzilac	Tepoztlán	Yautepec
Clave de la entidad federativa	17	17	17
Clave del municipio	009	020	029
Entidad federativa	Morelos	Morelos	Morelos
Población total	15,184	32,921	84,405
% de población analfabeta de 15 años o más	6.63	6.42	9.54
% de población sin primaria completa de 15 años o más	22.50	20.98	26.03
% de ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario exclusivo	8.75	10.69	5.94
% de ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	1.91	1.32	1.44
% de ocupantes en viviendas sin agua entubada	18.80	33.44	6.24
% de viviendas con algún nivel de hacinamiento	52.89	40.48	47.48
% de ocupantes en viviendas con piso de tierra	7.80	10.74	14.84
% de población en localidades con menos de 5,000 habitantes	65.17	55.12	15.03
% de población ocupada con ingresos de hasta 2 salarios mínimos	53.07	56.68	56.97
Índice de marginación	0.94631	1.05809	1.17322
Grado de marginación	Bajo	Bajo	Bajo
Lugar que ocupa en el contexto estatal	24	25	29
Lugar que ocupa en el contexto nacional	1,979	2,050	2,128

Fuente: Consejo Nacional de Población. *Indicadores sobre marginación*

Como puede observarse en el año 2005 el estado de Morelos ocupó el lugar número 20 a nivel nacional respecto al grado de marginación, el cual se catalogo como bajo; mientras que de los municipios que forman parte del área de estudio se observa que Cuernavaca, Emiliano Zapata, Jiutepec, Huitzilac y Tepoztlán arrojaron un grado de marginación bajo y Temixco, Xochitepec y Yautepec un grado muy bajo, lo anterior indica que la población de estos municipios, de la Zona Conurbada y Zona Metropolitana de Cuernavaca, cuentan relativamente con un buen nivel de desarrollo humano, ya que las carencias en cuanto a educación, vivienda e ingresos son mínimas.

Puede observarse también que en general la región que integran estos municipios resulta de características homogéneas en cuanto a desarrollo humano.

2.5.10.2. Índice absoluto de marginación

Como se dijo en el apartado anterior, el CONAPO define a la marginación como un fenómeno estructural que se origina en la modalidad, estilo o patrón histórico de desarrollo; se expresa, por un lado, en la dificultad para propagar el proceso técnico en el conjunto de la estructura productiva y en las regiones del país, y por otro lado, en la exclusión de grupos sociales del proceso de desarrollo y del disfrute de los beneficios.

El índice absoluto de marginación, es una medida directa que permite observar que tan alejada se encuentra una unidad geográfica de la situación óptima; de esta forma, si todos los indicadores de marginación mostraran una carencia absoluta, el valor del índice sería de cien, mientras que, en el extremo opuesto, si todos los indicadores mostraran un valor óptimo, el valor del índice sería de cero.

CAMBIO EN PUNTOS PORCENTUALES Y CAMBIO RELATIVO EN EL ÍNDICE ABSOLUTO DE MARGINACIÓN 1990 - 2000

Municipio	Índice absoluto de marginación		Cambio absoluto en puntos porcentuales	Cambio relativo en el porcentaje
	1990	2000		
Zona Conurbada				
Cuernavaca	16.04	11.75	4.29	26.76
Emiliano Zapata	31.64	20.79	10.85	34.30
Jiutepec	21.06	14.02	7.04	33.43
Temixco	25.10	19.79	5.30	21.14
Xochitepec	41.56	24.72	16.84	40.52
Zona Metropolitana				
Huitzilac	37.63	27.06	10.57	28.09
Tepoztlán	34.98	26.10	8.88	25.39
Yautepec	30.84	20.39	10.45	33.88

Fuente: Consejo Estatal de Población de Morelos. *Indicadores sobre marginación.*

2.5.10.3. Determinación del nivel de pobreza

El análisis metodológico consiste en identificar, en primer lugar, los espacios que definen dos situaciones, hogares en condiciones de pobreza y hogares en condiciones de no pobreza; utilizando para ello un conjunto de variables que incluye indicadores de diversas esferas que definen la condición de pobreza.

Los temas que se analizaron incluyen: tipo de localidad de residencia, materiales de la vivienda, servicios en la vivienda, escolaridad, y muebles en el hogar.

NIVEL DE POBREZA 2000

Municipio	% de acuerdo a la asistencia a la escuela y analfabetismo	% en base a los servicios de la vivienda	% promedio	Nivel de pobreza
Zona Conurbada				
Cuernavaca	13.84	25.53	19.69	Muy bajo
Emiliano Zapata	24.95	37.74	31.35	Medio
Jiutepec	16.92	29.54	23.23	Baja
Temixco	24.61	39.95	32.28	Medio
Xochitepec	25.36	44.35	34.86	Medio
Zona Metropolitana				
Huitzilac	18.32	45.58	31.95	Medio
Tepoztlán	16.07	41.31	28.69	Medio
Yautepec	21.79	37.74	31.35	Medio
Morelos	20.96	36.49	28.73	Medio

Fuente: Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2007 - 2012

En general los municipios que integran a la Zona Conurbada y la Zona Metropolitana no presentan niveles alarmantes de pobreza, sino niveles considerados como muy bajo, bajos y medios, situación que indica que a nivel regional se cuenta con mayores y mejores servicios y niveles de educación.

2.5.10.4. Índice de desarrollo humano

El CONAPO generó el índice de desarrollo humano para México en los ámbitos estatal y municipal, lo que permite evaluar la situación socioeconómica de la población y el progreso alcanzado, así como las disparidades regionales existentes. Un valor de 1 establece la meta o el valor máximo posible de alcanzar.

“Uno de los aspectos centrales del concepto desarrollo humano es el énfasis que se pone en el objetivo básico anclado en la gente: Crear las condiciones propicias para que hombres y mujeres disfruten de una vida prolongada, saludable y creativa. Como tal, el desarrollo humano es un concepto dinámico referido a las libertades y las capacidades humanas, que entraña la ampliación de lo que las personas pueden hacer y ser”. (Índice de Desarrollo Humano. COESPO – CONAPO. M.C. Juan Carlos Hernández Esquivel. Abril 2008

ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO (IDH)

Municipio	Cuernavaca	Emiliano Zapata	Jiutepec	Temixco	Xochitepec	Morelos
Tasa de mortalidad infantil	17.70	23.30	20.20	23.30	25.20	23.20
% de las personas de 15 años o más alfabetas	95.40	89.40	93.70	89.10	87.50	90.80
% de las personas de 6 a 24 que van a la escuela años	68.40	59.20	66.00	59.50	60.70	63.10
PIB per cápita en dólares ajustados	10,521	6,201	7,314	4,977	4,150	68.20

Municipio	Cuernavaca	Emiliano Zapata	Jiutepec	Temixco	Xochitepec	Morelos
Índice de sobrevivencia infantil	0.891	0.848	0.872	0.848	0.833	0.849
Índice de nivel de escolaridad	0.864	0.793	0.845	0.792	0.785	0.815
Índice de PIB per cápita	0.777	0.689	0.716	0.652	0.622	0.705
Índice de Desarrollo Humano (IDH)	0.844	0.777	0.811	0.764	0.747	0.7090
Grado de Desarrollo Humano	Alto	Medio alto	Alto	Medio alto	Medio alto	Medio alto

Fuente: Consejo Nacional de Población

Municipio	Huitzilac	Tepoztlán	Yautepec
Tasa de mortalidad infantil	24.50	23.40	24.90
% de las personas de 15 años o más alfabetas	93.40	93.60	90.50
% de las personas de 6 a 24 que van a la escuela años	63.20	66.50	62.10
PIB per cápita en dólares ajustados	5,304	5,989	5,024
Índice de sobrevivencia infantil	0.839	0.847	0.836
Índice de nivel de escolaridad	0.833	0.846	0.810
Índice de PIB per cápita	0.663	0.683	0.654
Índice de Desarrollo Humano (IDH)	0.778	0.792	0.767
Grado de Desarrollo Humano	Medio alto	Medio alto	Muy alto

Fuente: Consejo Nacional de Población

El índice de Desarrollo Humano se califica en base a los siguientes parámetros:

Grado/Nivel	Rangos
	IDH
Alto	IDH > 0.8
Medio Alto	0.65 a 0.799
Medio bajo	0.5 a 0.649
Bajo	IDH < 0.5

De acuerdo con los resultados anteriores los municipios que forman parte de la Zona Conurbada de Cuernavaca presentan grados de desarrollo humano altos y medios altos, esto indica que cuentan con buenas condiciones de vida, al igual que la Zona Metropolitana que se encuentra en el nivel medio alto y muy alto.

2.5.11. Asentamientos irregulares

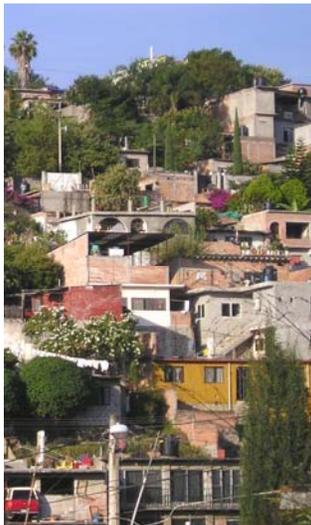
Un asentamiento irregular, asentamiento informal, es un espacio donde se establece una persona o una comunidad, al margen de los reglamentos o las normas establecidas, por la autoridad responsable del ordenamiento urbano.

Los establecimientos informales (coloquialmente referidos como "invasiones") por lo general son densos establecimientos que abarcan a comunidades o individuos albergados en viviendas auto-construidas bajo deficientes condiciones de vida.

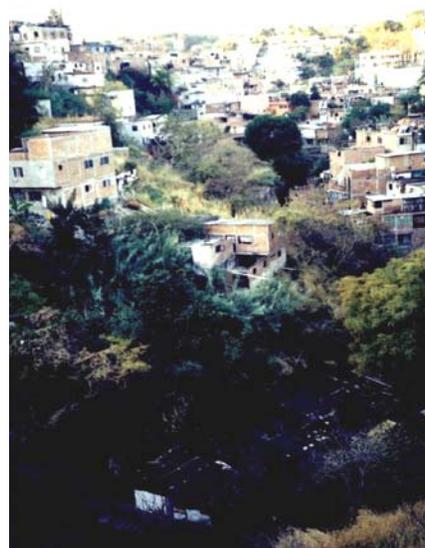
Toman forma de establecimientos espontáneos sin reconocimiento ni derechos legales, expandiendo los bordes de las ciudades en terrenos marginados que están dentro de los límites de las zonas urbanas.

Son característicos en los países en vías de desarrollo y típicamente son el producto de una necesidad urgente de obtención de vivienda de las comunidades urbanas de escasos recursos económicos. Como tales, se caracterizan por ciertas condiciones:

1. Una densa proliferación de viviendas elaboradas con diversos materiales reciclados,
2. Por la degradación ambiental que causan en el ecosistema local y,
3. Por severos problemas sociales⁸.



Asentamiento irregular en la barranca y loma de la Lagunilla, Cuernavaca, después de 30 años de iniciado por invasión. Foto de mivm, 2005.



Asentamiento irregular en la barranca Chiflón de los Caldos, al fondo se aprecian algunas viviendas, Cuernavaca, Foto de mivm, 2005.

Los asentamientos irregulares son redes sociales dinámicas complejas que se distinguen por un cambio continuo. Al ocupar la tierra informalmente, los residentes están a menudo preparados para evadir la ley con la esperanza de mejorar su posición económica. Típicamente, la dinámica política y social interna esta caracterizada por la solidaridad y/o la confrontación. Sin embargo, el conflicto interno es característico en relación a la situación de la comunidad y los agentes externos, como las autoridades y los residentes circundantes. Una comunidad puede actuar en solidaridad al negociar con las autoridades o al invadir un terreno⁹.

⁸ Wales Jimmy, http://es.wikipedia.org/wiki/Asentamiento_irregular

⁹ íbidem.

La Zona Intermunicipal Conurbada de Cuernavaca, se caracteriza por ubicar, asentamientos humanos irregulares en la periferia de cada uno de los municipios integrados en esta Conurbación, desde varios aspectos como son: la Tenencia de la Tierra, la vivienda precaria en autoconstrucción, la carencia de infraestructura adecuada, la falta de áreas de recreación, la contaminación a las barrancas y cuerpos de agua donde se localizan principalmente, en los Patios de la Estación, en los derechos de vía del ferrocarril y en las márgenes de las barrancas y en áreas ejidales y comunales principalmente en el perímetro de cada una de las ciudades que conforman la Conurbación ya que por las características de la tenencia de la tierra en el Estado, aún en estas fechas cuenta con el 74%¹⁰ de su superficie de propiedad social o sea Ejido y Comunidad, de tal suerte que aún siendo la tenencia irregular se han ubicado desde Fraccionamientos planificados y aparentemente con autorización para fraccionar y construir; hasta los fraccionamientos por invasión masiva o bien de compra - venta ilegal. Se ubican en las comunidades del norte de la zona conurbada y de los Ejidos alrededor de las cabeceras Municipales en toda la zona Conurbada de Cuernavaca, al noreste del municipio, la mayor concentración de este tipo de vivienda se da en los Patios de la Estación, sin que su porcentaje sea significativo con respecto al total de viviendas del municipio.



Asentamiento Irregular (Col. Lienzo del Charro, Cuernavaca) Consolidado VS. Precario. Foto mivm, 2005.



Estado de las ciudades del mundo, 2006.

Localización de asentamientos irregulares.

Los asentamientos irregulares de los municipios que integran la aglomeración cuernavaca, muestran características similares entre ellos, se ubican en polígonos desde consolidados, en proceso y no consolidados; fraccionados sobre áreas de uso agrícola, zonas de alto riesgo no aptas para asentamientos humanos y áreas poco desarrolladas en la periferia del área urbana existente.

¹⁰ Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2007-2012, Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Cuernavaca

En el municipio de Cuernavaca, es donde existen los asentamientos irregulares de mayor antigüedad y por lo mismo muchos de estos ya consolidados, se ubican en polígonos que fueron destinados como ampliación del centro urbano existente. Estos revelan en primer lugar irregularidad en la tenencia de la tierra, ya que el régimen jurídico es la propiedad social (Ejido y Comunidad). Los asentamientos más antiguos (Antonio Barona, Tlaltenango, Satélite, entre otros) cuentan con todos los servicios municipales y el grado de consolidación es de hasta el 100% de ocupación. Los asentamientos ubicados en las laderas de las barrancas, en las comunidades del norte del municipio, por estar irregulares y no contar con el proceso de regularización, son los asentamientos con menos servicios y menos consolidados, aunque su ocupación sea prácticamente hasta de un 90%. Así mismo van surgiendo nuevos asentamientos, sin traza urbana proveniente de fraccionar la tierra, con escasos servicios, ubicados dentro del Corredor Biológico Ajusco Chichinautzin, por lo mismo con menos posibilidad de obtener servicios e iniciar un proceso de regularización.

Emiliano Zapata.

En este Municipio el fenómeno de los asentamientos irregulares es algo diferente, ya que no ha habido invasiones masivas, pero sí fraccionamiento de parcelas y venta ilegal. Otra forma es la de adquirir lote por lote, en donde los ejidatarios o comuneros fueron subdividiendo y vendiendo, de acuerdo a sus necesidades económicas, (la enfermedad de un integrante de la familia del ejidatario, el casamiento de un hijo, los quince años de la hija, entre otros) así es como va creciendo el área urbana de Emiliano Zapata.

Cuando se ha desarrollado un fraccionamiento planeado por los mismo ejidatarios en acuerdo con uno de los líderes, que llegaron a solicitar la tierra para fundar su asentamiento, un grupo de familias provenientes de Michoacán se establecen, como un grupo de “ceramistas” y fundan la Col. Tres de Mayo. Los ejidatarios que vendieron esta superficie, en principio lo hicieron de buena fe, pero generaron un asentamiento irregular. Así posteriormente entra a regularizar la tenencia de la tierra, la CORETT.

Destaca una Col. Lomas de Trujillo, que fue fundada por un Fraccionador que adquirió una gran superficie de terreno ejidal, se vendieron los lotes con contrato de compraventa, se hicieron escrituras en cuanto las personas terminaron de pagar, quedaron catastrados los lotes, y registrados dichos lotes en el Registro Público de la Propiedad. Cuando ya se habían vendido aproximadamente el 80% de los terrenos, los colonos difícilmente iniciaban la construcción de sus casas, por falta de introducción de servicios, además de que el terreno, tiene un sustrato de piedra con mantos grandes y por tanto encarece la construcción. La lentitud para

introducir los servicios, permitió que algunas personas hicieran fraude al vender nuevamente los terrenos. Al llegar personas de altos ingresos y con influencias entre los políticos locales y de nivel federal, iniciaron la gestión, para obtener servicios. Así poco a poco ha estado en proceso de consolidación. Existen casas de tipo residencial, construidas en terrenos grandes

Jiutepec

El municipio de Jiutepec, es uno de los que a partir de los años 60 con la Fundación de CIVAC, surgieron los asentamientos irregulares por la demanda tan alta de lotes, para ubicar sus viviendas en lo que encontraban un empleo. Así se ocupan aproximadamente 500 Has., de terreno de propiedad social de la Comunidad de Tejalpa, los Fraccionamientos “La Palma” “Los Tarianes” “Villas del Descanso” entre otros, se fundan con autorización de la Dirección de Fraccionamientos de Gobierno del Estado, con créditos de las Instituciones Bancarias, escrituras públicas y posteriormente se tienen que regularizar, ya que su tenencia de la tierra era de los Bienes Comunales de Tejalpa.

Temixco

Este municipio y especialmente la Cabecera Municipal de Temixco, por ser una localidad por la que atraviesa la Autopista México – Acapulco, la Carretera Federal México – Acapulco también, se define como un lugar de paso. En este también surgen algunos fraccionamientos como la Col. “Los Presidentes” y la venta ilegal a un especulador de la tierra, que generó colonias populares, por una parte la demanda por tierra para vivienda de las familias que llegaban a buscar trabajo en CIVAC. Así mismo se generaba la necesidad de tierra para generar los Fraccionamientos Residenciales Campestres de fin de Semana, es así que se genera una invasión masiva autogenerada y autosuficiente, comandada por un grupo de líderes y concebida como un “Asentamiento Socialista”

Xochitepec

En Xochitepec, crece menos rápido en esa época de los años 70 y 80, aún se dedicaba a la agricultura de manera intensiva, por contar con área de cultivo de riego. A partir de la creación del CERESO, se inicia la promoción de una vivienda y con la obtención del Dominio Pleno, por parte de los Ejidatarios en los años 90, se inicia la especulación en forma irracional, lo cual generó la compra venta de grandes extensiones de tierra agrícola de la mejor calidad, por parte de grandes empresas para gestionar los créditos para los trabajadores y surgen los “fraccionamientos de Interés Social” en forma explosiva. Con ello se convierte esta zona de viviendas en ciudad dormitorio y casa de fin de semana, para muchos acreditados de otras entidades.

2.5.12. La sociedad como objeto territorial

2.5.12.1. Grado de participación política formal

De acuerdo con información obtenida del Instituto Estatal Electoral de Morelos, los municipios que forman parte de la Zona Conurbada de Cuernavaca han tenido en cada proceso un comportamiento diferenciado.

En los años 2000 y 2003 los municipios de la Zona Conurbada manifestaron igualdad por el Partido Acción Nacional, sin embargo para el 2006 y 2009 se observan cambios significativos al presentar variaciones totales de un año a otro. Para el año 2006 el Partido del Trabajo tuvo el predominio en la zona metropolitana al dominar en seis de los ocho municipios que integran a la zona metropolitana.

Para el año 2009 es el Partido Revolucionario Institucional es que obtiene dominio en cinco de los ocho municipios de la Metrópoli.

En todos los procesos se observa que en comparación con el número total de sufragios y los votos a favor del partido que resulta ganador existe mucha diferencia, reflejo de que a pesar de que se han incrementado los votantes registrados, existe aún algún grado de abstencionismo y anulación de votos, sobre todo en los procesos de 2000, 2003 y 2006.

En cada proceso electoral se observa un Partido ganador dominante, resultando que el PAN, PRD y PT son los partidos que han recibido mayor número de votos.

PRINCIPALES RESULTADOS DE LOS PROCESOS ELECTORALES EN LOS MUNICIPIOS QUE INTEGRAN A LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA

2000 – 2003 – 2006 - 2009

Municipio	Partido Ganador	Número total de sufragios	Núm. De votos a favor del partido ganador	% de votos a favor del partido	Partido dominante en la Zona Conurbada
Proceso electoral 2000					
Cuernavaca	PAN	159,574	96,171	60.27	PAN al concentrar el 48.46 % de los votos.
Emiliano Zapata	PAN	18,142	8,144	44.89	
Jiutepec	PAN	66,531	34,804	52.31	
Temixco	PAN	33,644	17,109	50.85	
Xochitepec	PAN	16,416	8,312	50.63	
Subtotal		294,307			
Huitzilac	PAN	5,930	2,009	33.88	
Tepoztlán	APM	12,376	3,544	28.64	
Yautepec	PRI	31,048	10,494	33.80	
Subtotal		49,354			
Total		343,661	Votos partido dominante		166,549
Proceso Electoral 2003					
Cuernavaca	PAN	122,400	44,905	36.69	PAN al concentrar el 31.08 % de los
Emiliano Zapata	PAN	16,610	6,129	36.90	
Jiutepec	PAN	52,527	19,354	36.85	

Temixco	PAN	25,885	10,277	39.70	votos.
Xochitepec	PAN	14,713	4,815	32.73	
Subtotal		232,135			
Huitzilac	PRI	5,811	1,621	27.90	
Tepoztlán	PRI	10,859	3,895	35.87	
Yautepec	PRD	26,200	11,262	42.98	
Subtotal		42,870			
Total		275,005	Votos partido dominante	85,480	
Proceso Electoral 2006					
Cuernavaca	PAN	166,493	71,080	42.69	
Emiliano Zapata	PRI	22,961	10,048	43.76	
Jiutepec	PRD-PT- CONVERGENCIA	76,879	33,123	43.08	
Temixco	PRD-PT- CONVERGENCIA	36,126	12,510	34.63	PRD-PT- CONVERGENCIA al concentrar el 19.80 % de los votos
Xochitepec	PRD-PT- CONVERGENCIA	19,289	7,771	40.29	
Subtotal		321,748			
Huitzilac	PRD-PT- CONVERGENCIA	7,470	3,951	52.89	
Tepoztlán	PRD-PT- CONVERGENCIA	14,312	7,140	49.89	
Yautepec	PRD-PT- CONVERGENCIA	34,670	10,380	29.94	
Subtotal		56,452			
Total		378,200	Votos partido dominante	74,875	
Proceso Electoral 2009					
Cuernavaca	PRI	147,643	57,071	36.23	
Emiliano Zapata	PRD	24,123	8,936	25.08	
Jiutepec	PRD	67,578	18,566	33.74	
Temixco	PRI	34,020	11,289	26.75	PRI al concentrar el 26.39 % de los votos
Xochitepec	PRI	20,212	6,340	35.09	
Subtotal		293,576			
Huitzilac	PAN	8,093	3,951	52.89	
Tepoztlán	PRI	14,122	7,140	49.89	
Yautepec	PRI	33,720	10,380	29.94	
Subtotal		55,935			
Total		349,511	Votos partido dominante	92,220	

Fuente: Instituto Estatal Electoral Morelos

PARTIDOS GANADORES POR MUNICIPIO (RESUMEN)

Proceso electoral				
2000	2003	2006	2009	
Zona Conurbada				
Cuernavaca				
PAN	PAN	PAN	PRI	
Emiliano Zapata				
PAN	PAN	PRI	PRD	
Jiutepec				
PAN	PAN	PRD-PT- CONVERGENCIA	PRD	
Temixco				
PAN	PAN	PRD-PT- CONVERGENCIA	PRI	
Xochitepec				
PAN	PAN	PRD-PT- CONVERGENCIA	PRI	

Zona Metropolitana			
Huitzilac			
PAN	PRI	PRD-PT- CONVERGENCIA	PAN
Tepoztlán			
APM	PRI	PRD-PT- CONVERGENCIA	PRI
Yautepec			
PRI	PRD	PRD-PT- CONVERGENCIA	PRI

Fuente: Instituto Estatal Electoral Morelos

2.5.12.2. Afinidad religiosa

La población de los municipios que forman parte de la Zona Conurbada de Cuernavaca, con referencia a la preferencia por una creencia religiosa, de acuerdo al censo del año 2000, es mayoritariamente católica con el 83.59 % de la habitantes de cinco años y más.

A nivel estatal la religión católica es la que concentra mayor número de creyentes; el resto de las religiones a pesar de ser muchas no igualan a la católica.

AFINIDAD RELIGIOSA

Municipio	Población de 5 años y más	Católica	Protestantes y evangélicas	Bíblicas no evangélicas	Judaica	Otras religiones	Sin religión	N.E.
Cuernavaca	294,936	251,133	21,050	6,595	384	1,657	11,418	2,699
Emiliano Zapata	48,364	40,312	3,425	1,366	286	235	2,193	547
Jiutepec	146,633	122,273	10,861	5,373	99	644	6,156	1,227
Temixco	79,420	62,371	7,838	2,873	155	387	4,861	935
Xochitepec	38,547	32,026	2,973	1,323	19	216	1,736	254
Total Zona Conurbada	607,900	508,115	46,147	17,530	943	3,139	26,364	5,662
%	100.00	83.59	7.59	2.88	0.16	0.52	4.34	0.92
Huitzilac	12,656	11,209	744	114	1	91	351	146
Tepoztlán	28,051	25,160	959	582	12	148	890	300
Yautepec	71,018	57,789	4,948	3,120	43	333	4,161	624
Total Zona Metropolitana	719,625	602,273	52,798	21,346	999	3,711	31,766	6,732
%	100	83.69	7.34	2.97	0.14	0.52	4.41	0.94
Morelos	1,334,892	1,116,040	97,860	41,258	1,788	6,959	57,461	13,526
%	100	83.61	7.33	3.09	0.13	0.52	4.30	1.01

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

2.5.13. Patrimonio histórico y cultural

Se le denomina patrimonio histórico-cultural al conjunto de bienes, tanto materiales como inmateriales acumulados a lo largo del tiempo. Estos bienes pueden ser de tipo artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, documental, bibliográfico, científico o técnico.

El patrimonio histórico identifica y diferencian a las ciudades y las regiones, y resulta ser testigo mudo de las sociedades y sus culturas.

2.5.13.1. Zonas turísticas y arqueológicas

Morelos es conocido por ser poseedor de sitios sumamente atractivos, entre los que se encuentran:

- Zonas arqueológicas,
- Conventos,
- Ex - haciendas,
- Museos,
- Iglesias y capillas, y diversos balnearios, jardines, parques nacionales y la naturaleza misma de sus paisajes.

Conocer el potencial turístico nos permitirá valorar nuestro acervo cultural e histórico, y nos encaminará a la preservación del mismo.

ÁREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA

Morelos es un estado con una gran riqueza de recursos naturales, como su clima, su vegetación o sus paisajes; debido a la riqueza que algunas zonas en específico del Estado poseen como su diversidad de plantas, vegetación, ecosistemas, agua y animales, se han decretado como Áreas Naturales Protegidas (ANP), con la finalidad de proteger y conservar la riqueza natural de esas zonas.

Los Programas de Desarrollo Urbano también establecen la protección de áreas naturales definiendo zonas de preservación ecológica, en los ríos, barrancas, zonas forestales de selva baja caducifolia o de bosques, y en zonas agrícolas.

En los municipios que integran la Zona Metropolitana de Cuernavaca tienen injerencia cinco áreas naturales protegidas, y son las siguientes:

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS QUE SE UBICAN EN LOS MUNICIPIOS QUE INTEGRAN LA ZONA METROPOLITANA DE CUERNAVACA

Categoría de Protección	Nombre	Superficie Has	Ubicación	Fecha de decreto aprobatorio
Federales:				
Parque Nacional	Lagunas de Zempoala	3,965	Municipio de Huitzilac y limita con Estado de México y Morelos	27 de noviembre de 1936
Parque Nacional	El Tepozteco	23,800	Municipios de Tepoztlán, Yautepec	22 de enero de 1937
Área de Protección de la Flora y Fauna	Corredor Biológico Chichinautzín	37,302	Municipios de Huitzilac, Cuernavaca, Tepoztlán, Jiutepec, Tlalnepantla, Yautepec, Tlayacapan y Totolapan.	30 de noviembre de 1988
Estatales:				
Reserva Estatal	“Sierra Montenegro”	7,328	Municipios de Yautepec, Jiutepec, Emiliano Zapata y Tlaltizapán	10 de Julio de 1998.
Área de Conservación Ecológica	“El Texcal”	407.82	Municipios de Cuernavaca, Yautepec y Tepoztlán	6 de mayo de 1992

Fuente: Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2007 - 2012

De las áreas naturales protegidas de carácter federal se encuentran las siguientes:

El Parque Nacional Lagunas de Zempoala es vigilado por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y el Instituto Nacional de Ecología (INE). Actualmente cuenta con plan de manejo, el cual propone dos zonas núcleo, de amortiguamiento y de uso extensivo.

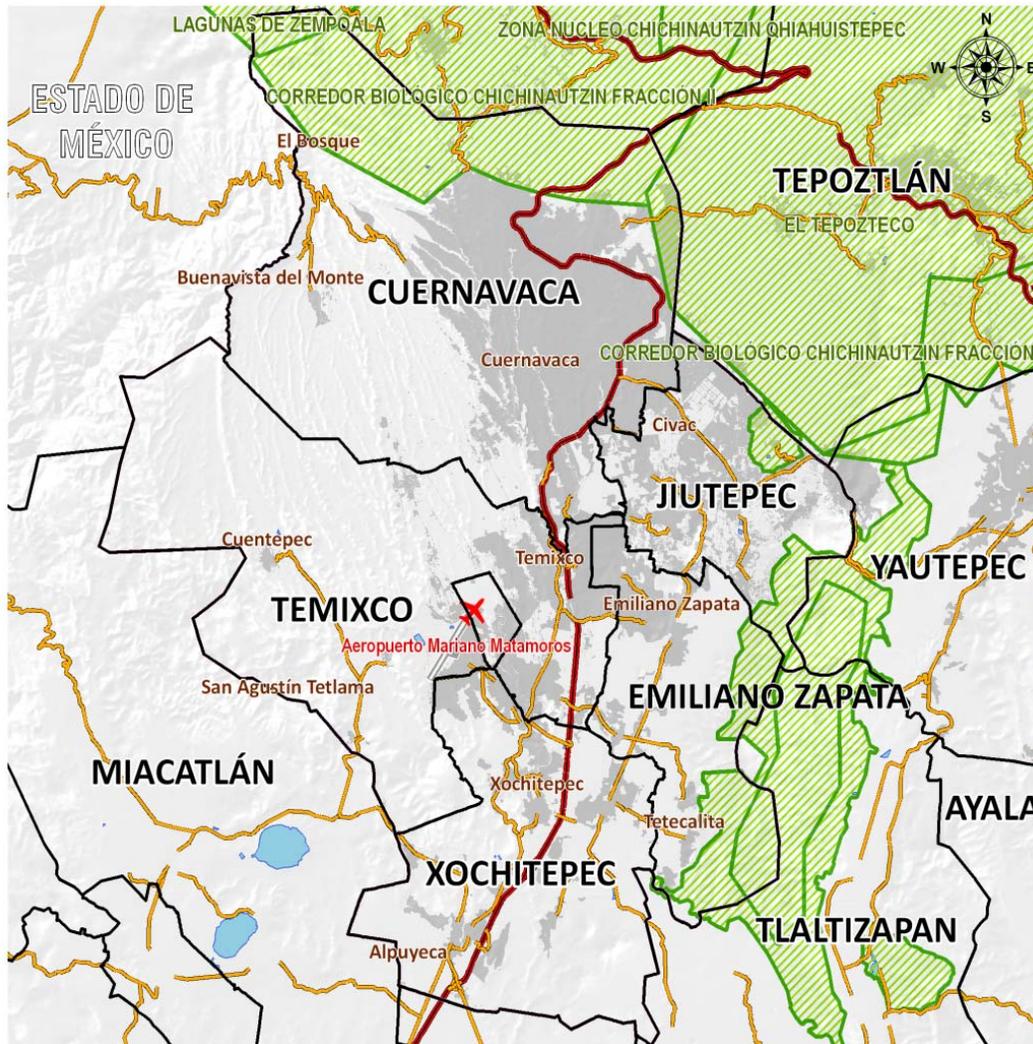
El Parque Nacional El Tepozteco forma parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), la administración del Parque esta a cargo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Recursos hidráulicos, de su vigilancia se encarga la SEMARNAT y el Instituto Nacional de Ecología (INE); y el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

El Corredor Biológico Chichinautzin, comprende tres parques nacionales: Cumbres del Ajusco, Lagunas de Zempoala y El Tepozteco; fue decretado en 1988 como área de protección de la flora y fauna; las dependencias encargadas de su vigilancia son la SEMARNAT, PROFEPA, la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA) y el INE.

El Reserva Estatal Sierra Montenegro, fue creada mediante declaratoria de fecha 10 de julio de 1998, cubre una superficie de 7,328 hectáreas y comprende parte de los municipios de Jiutepec, Yautepec, Emiliano Zapata y Tlaltizapán, en el estado de Morelos. Esta serranía limita al oriente la zona conurbada de Cuernavaca, que a su vez constituye un puente natural entre el Corredor Biológico Chichinautzin al norte y la Sierra de Huautla al sur.

El área de conservación ecológica “El Texcal” fue promulgada el 6 de mayo de 1992, posee un programa de manejo y es un área que se encuentra bajo constante presión, principalmente por efectos de la industrialización y urbanización de las zonas aledañas y los asentamientos irregulares.

A pesar de los esfuerzos realizados para proteger los ecosistemas morelenses con la creación de reservas ecológicas, los bosques y selvas, así como la fauna asociada a ellas, se encuentran en proceso acelerado de deterioro y con una tendencia que se advierte difícil de detener a corto plazo y casi imposible de revertir. Los cambios de uso del suelo causados por la tala de los bosques y selvas para el uso urbano, tales como el establecimiento de viviendas (fraccionamientos autorizados o invasiones ilegales), industria y servicios, además de la quema de bosques y selva para la apertura de terrenos para uso agropecuario, han reducido las áreas forestales sujetas a conservación. Así también han generado problemas de contaminación ambiental por basura, la cual se deposita a cielo abierto en tiraderos clandestinos; generación de aguas negras las cuales se descargan directamente en arroyos y barrancas, además de su peligrosa infiltración en el subsuelo, causando la contaminación de los mantos acuíferos subterráneos.



En resumen, el estatus de la calidad de los recursos naturales para la Zona Conurbada es de baja conservación en el 90 % del territorio, es decir, donde existen actividades antropogénicas, lo que le otorga su calidad de pobreza ecológica. Al norte de Cuernavaca donde se encuentra el Corredor Biológico Chichinautzin, al noreste de Jiutepec donde se ubica El Texcal, y al oriente en la Sierra Montenegro entre los municipios de Jiutepec y Emiliano Zapata se consideran sistemas frágiles, por ser más susceptibles a cualquier cambio en su estructura ecológica, con consecuencias severas a los demás elementos naturales como suelo y vegetación.



PAISAJES

El estado de Morelos se caracteriza por contar con bellos paisajes naturales, generados principalmente por la riqueza de su vegetación natural y la región Centro Poniente a la cual pertenece la Zona Conurbada de Cuernavaca no es la excepción, ya que en dicha Región se aprecian paisajes en donde se refleja el alto valor de los macizos de arboles de los bosques de Huitzilac, Tepoztlán y Cuernavaca.

ZONAS TURÍSTICAS

Morelos ha logrado distinguirse a nivel mundial por su maravilloso clima, resultado de la combinación de su posición geográfica y la abundancia de ríos, manantiales, lagos y lagunas que se encuentran a todo lo largo de su territorio. Aunado al clima, Morelos es también poseedor de una gran riqueza en cuanto a patrimonio histórico.

ZONAS Y SITIOS ARQUEOLÓGICOS

De acuerdo con información obtenida del Instituto Nacional de Antropología e Historia en Morelos se han registrado alrededor de 1,170 sitios arqueológicos, en donde existen monumentos arqueológicos inmuebles; de dichos sitios sólo diez zonas arqueológicas están abiertas al público y atienden a casi 900 mil visitantes al año.



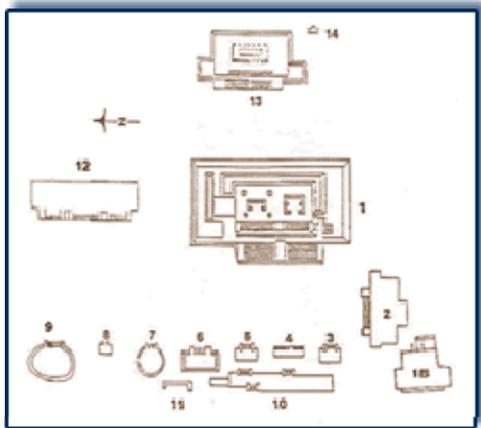
Foto: www.morelosturistico.com

La zona arqueológica de Xochicalco se ubica en los municipios de Miaatlán y Temixco, en la porción occidental del Estado de Morelos, el sitio ha sido declarado como zona de Monumentos Arqueológicos y con ello Patrimonio Cultural de la Nación, lo que hace que este protegido bajo la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, garantizando así su protección.

Es importante mencionar también que el primero de diciembre de 1999 la UNESCO declaró la Zona de Monumentos de Xochicalco como Patrimonio Cultural de la Humanidad. Xochicalco es la zona arqueológica más grande del

Estado de Morelos y la quinta a nivel nacional con mayor número de visitantes nacionales y extranjeros.

La zona arqueológica de Teopanzolco se localiza en la ciudad de Cuernavaca; en el sitio se encuentran vestigios de los edificios prehispánicos, de los cuales la mayoría son ceremoniales y han sido construidos en una época que se denomina Posclásico medio y tardío (1300-1521 d.c.)



Zona arqueológica de Teopanzolco (croquis)

En la localidad de Tepoztlán se ubica la pirámide del “Tepozteco”, el cual es un punto de atracción muy importante en el Estado; y del cual se dice fue un adoratorio construido en honor al dios del pulque “Ome Tochtli” (Dos Conejo).

En los municipios que integran la Zona Conurbada de Cuernavaca se tienen registrados un total de 60 sitios arqueológicos, donde actualmente pueden

observarse restos de estructuras o edificaciones, los cuales se identifican a continuación con las siguientes claves:

SITIOS ARQUEOLÓGICOS

Zona Conurbada de Cuernavaca			
E14A59-17-076	La mojonera	E14A59-17-238	Teopanzolco
E14A59-17-066	Tetlama	E14A59-17-092	El Amate
E14A59-17-132	Zona Arqueologica Xochicalco	E14A59-17-074	Loma de Santa Clara
E14A59-17-244	Apantle Morelos	E14A59-17-100	Loma Los Guayabos
E14A59-17-153	Tezoyuca	E14A59-17-126	Sitio 4
E14A59-17-150	Cerro del Vigilante	E14A59-17-072	Rancho del Gangoso
E14A59-17-147	Sitio 27	E14A59-17-063	Tecala
E14A59-17-156	Ex Hacienda Sayula	E14A59-17-058	Loma de Mejía Pueblo Viejo
E14A59-17-140	Sitio 18	E14A59-17-159	Sitio 39
E14A59-17-143	Sitio 21	E14A59-17-160	Sitio 40
E14A59-17-142	El Guante	E14A59-17-167	La Calera 92
E14A59-17-145	Puente Colorado	E14A59-17-154	Las Calaveras
E14A59-17-144	Sitio 22	E14A59-17-169	Sitio 49
E14A59-17-189	Hacienda Dolores	E14A59-17-170	Cerro de La Capira
E14A59-17-243	Tlacuacingo	E14A59-17-171	Las Cebollas
E14A58-17-026	Fraccionamiento Miacatlán	E14A59-17-176	Los Capulines de Atlacholoaya
E14A58-17-025	Cerro Zacatepechi	E14A59-17-181	Sitio 61
E14A58-17-027	El Sifón	E14A59-17-182	Sitio 62
E14A58-17-024	Cañada Las Cantinas	E14A59-17-172	Los Cuarteles
E14A58-17-046	El Limón	E14A59-17-175	Sitio 55
E14A69-17-058	Sitio 87	E14A59-17-173	Palo Bolero

E14A69-17-142	La Lobera	E14A59-17-174	Sitio 54
E14A59-17-014	Barranca Honda 1	E14A59-17-178	Sitio 58
E14A59-17-113	Tierra Roja de Mejía 1	E14A59-17-180	Sitio 60
E14A59-17-079	Loma Cebadal del Túnel	E14A59-17-245	U22 Cuentepec
E14A59-17-069	Sur Buenavista	E14A59-17-242	Rancho Xocicalco
E14A59-17-075	Lomas de La Gadiupina	E14A59-17-250	Tlachichila
Total de sitios arqueológicos		60	

Huitzilac			
E14A59-17-001	Panteón de Huitzilac	E14A59-17-002	C. de Bachillerato Técnico Agropecuario
Subtotal de sitios arqueológicos		2	

Tepoztlán			
E14A59-17-001	Cematzin	E14A59-17-047	Amilcingo
E14A59-17-002	San Andrés de la Cal	E14A59-17-048	La Preparatoria (Tecuescontitla)
E14A59-17-004	Mi Ilusión	E14A59-17-049	Zazacapa
E14A59-17-006	Las Ventanas	E14A59-17-050	Tlachalone la Antigua
E14A59-17-007	El Jagüey	E14A59-17-051	Cohualcalcingo
E14A59-17-040	Amatlán	E14A59-17-137	Casa del Tepozteco
E14A59-17-041	Tenexcalco	E14A59-17-A	Calamatla
E14A59-17-042	Ayehualco	E14A59-17-B	Ixcatepec I
E14A59-17-043	Ruinas de Quetzalcoatl (Cinteopan)	E14A59-17-C	Ixcatepec II
E14A59-17-044	Santiago Tepetlapa	E14A59-17-001pp	La Pata de Res
E14A59-17-045	Corraltenco	E14A59-17-006pp	La Cañada de la colonia
E14A59-17-046	Tepoztlán	----	----
Subtotal de sitios arqueológicos		23	

Yautepec			
E14A5917008	El Sumidero	E14A5917220	Madero Abandonado
E14A5917011	"El Rocío"	E14A5917012	Monte Negro
E14A5917225	Acueducto los arcos	E14A5917232	Ocalco Sur
E14A5917212	Arroyo Papayo	E14A5917229	Oatetelco
E14A5917223	Autopista Oaxtepec (Itzamatitlan Autopista)	E14B5117146	Oaxtepec Este
E14B5117148	Autopista Oaxtepec - Cuautlixco	E14B5117145	Oaxtepec Norte
E14A5917227	Balneario El Recreo	E14B5117154	Oaxtepec Oeste
E14A5917014	Barranca Honda	E14B5117153	Oaxtepec SW
E14B5117188	Barranca Nexpa	E14B5117155	Oaxtepec – Cocoyoc
E14A5917038	Campo Grande	E14B5117002	Oo2
E14A5917209	Cañón de Lobos	E14A5917015	Papayo
E14A5917010	Cerro de Atlihuayan	E14A5917016	Río Yautepec I
E14A5917039	Cerro del Carbonero	E14A5917017	Río Yautepec II
E14A5917013	Cerro Picudo	E14A5917037	San Isidro
E14A5917196	Cerro Yautepec	E14A5917237	Santa Catarina Noreste
E14B5117156	Convento y Centro Vacacional Oaxtepec	E14A5917236	Santa Catarina Noroeste
E14A5917208	Diego Ruiz Norte	E14A5917226	Santa Lucia
E14A5917027	El Caracol	E14A5917190	Sitio 1
E14A5917199	El Dieciocho	E14A5917198	Sitio 10

E14B5117196	El Pulpito (E) incluye el 141	E14B5117147	Sitio 102
E14A5917203	El Rocío	E14B5117150	Sitio 105
E14A5917008	El Sumidero	E14B5117151	Sitio 106
E14A5917191	El Veladero (sitio 2)	E14A5917202	Sitio 14
E14A5917018	Emiliano Zapata	E14A5917204	Sitio 16
E14A5917210	F. C. Yauatepec – Tucumán	E14A5917205	Sitio 17
E14A5917035	Huajoyucan I	E14A5917207	Sitio 19
E14A5917036	Huajoyucan II	E14A5917211	Sitio 23
E14B5117149	Iglesia Antigua	E14A5917213	Sitio 25
E14A5917230	Itzamatitlan Oeste	E14A5917216	Sitio 28
E14A5917215	Jardín Chiquito	E14A5917192	Sitio 3
E14A5917221	La Espiral	E14A5917218	Sitio 30
E14A5917201	La Fé	E14A5917222	Sitio 34
E14A5917034	La Nopalera	E14A5917193	Sitio 4
E14A5917032	La Nopalera I	E14A5917231	Sitio 43
E14A5917033	La Nopalera II	E14A5917233	Sitio 45
E14A5917206	La Peñuela	E14A5917194	Sitio 5
E14B5117096	Ladrillera El Jaguey	E14A5917195	Sitio 6
E14A5917228	Las Avispas	E14B5117107	Sitio 60
E14A5917009	Las Tetillas	E14B5117143	Sitio 98
E14A5917200	Lázaro Cárdenas	E14A5917214	Yauatepec Este
E14A5917235	Lázaro Cárdenas Noreste	E14A5917197	Yauatepec Sur
E14A5917224	Los Arcos Sur	E14A5917217	Yauatepec Suroeste
E14A5917219	Los Arcos Sureste		
Subtotal del sitios arqueológicos		85	
Total Sitios arqueológicos Zona Metropolitana		170	

Fuente: Proyecto de Reglamento para Protección y Conservación de "Zonas de Monumentos Culturales y Barrios Tradicionales" de los Municipios de Jojutla, Puente de Ixtla, Tlaquiltenango, Tlaltizapán y Zacatepec. Centro INAH Morelos.

En el área de estudio se tiene un total de 170 sitios arqueológicos, donde la zona conurbada concentra 60 de estos sitios, y de la Zona Metropolitana es el municipio de Yauatepec el que concentra el mayor número de ellos.

El conocer la ubicación de los sitios registrados como arqueológicos es de suma importancia ya que con ello se puede realizar la promoción necesaria para lograr la salvaguarda de los mismos, debido a que son el testimonio histórico de la identidad nacional y la memoria histórica de la cultura.

El proteger y conservar las zonas arqueológicas en la entidad, determina de forma indudable, la preservación no sólo de la historia del estado de Morelos, sino de la propia nación.

2.5.13.2. Monumentos arquitectónicos

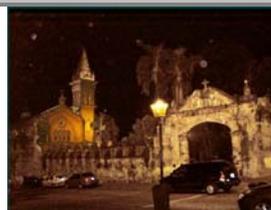
Todos los municipios que integran a la Zona Conurbada son poseedores de un importante legado cultural e histórico, mismo que a continuación se describe:

MONUMENTOS ARQUITECTÓNICOS DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA

Zona Conurbada

Cuernavaca

Catedral de Cuernavaca de la Iglesia Asunción. (Cuernavaca)



Templo de la Tercera Orden de San Francisco. (Cuernavaca)

Templo del Carmen. (Cuernavaca)

Templo de La Virgen de Los Dolores. (Cuernavaca)

Humilladero del Calvario. (Cuernavaca)

Parroquia de Nuestra Señora de Guadalupe. (Cuernavaca)

Templo de San Antón. (Cuernavaca)

Capilla de San Francisco de Asís. (Cuernavaca)

Parroquia de San Juan Chapultepec. (Cuernavaca)

Parroquia de San Juan Chapultepec. (Cuernavaca)

Capilla de San Pablo Apóstol. (Cuernavaca)

Capilla de Los Dolores. (Cuernavaca)

Templo de Jesús Nazareno (Tepetates). (Cuernavaca)

Templo de San José. (Cuernavaca)

Capilla de Cristo Rey (San Pablo). (Cuernavaca)

Templo de San Miguel Arcángel. (Acapantzingo)

Capilla de San Dieguito. (Acapantzingo)

Parroquia de San Luis Obispo. (Amatitlán)

Capilla del Señor de la Inspiración. (Atlacomulco)

Parroquia de San Lorenzo. (Chamilpa)

Templo de Nuestra Señora de Guadalupe. (Melchor Ocampo "Gualupita")

Parroquia del Divino Salvador. (Ocoteppec)

Capilla de Nuestra Señora de Los Dolores. (Ocoteppec)

Capilla de La Candelaria. (Ocoteppec)

Capilla del Señor de los Ramos. (Ocoteppec)

Capilla de la Santa Cruz. (Ocoteppec)

Parroquia de San Antonio de Padua. (San Antón)

Capilla de San Jerónimo (Tlaltenango). (San Jerónimo)

Parroquia de La Asunción. (Santa María Ahuacatlitán)

Capilla de Los Santos Reyes. (Tetela del Monte)

Santuario de Nuestra Señora de los Milagros. (Tlaltenango)

Capilla San José. (Tlaltenango)

Emiliano Zapata

La Parroquia de San Francisco Zacualpan. (Emiliano Zapata)

La Capilla de Santa Cruz. (Emiliano Zapata)
La Hacienda de San Vicente. (Emiliano Zapata)
La Iglesia de Santa Ana. (Tezoyuca)
La Iglesia de Santa Cecilia. (Tepetzingo)
La Hacienda de Dolores, edificada en 1642. (Tepetzingo)
La de San Nicolás Sayula, en 1620. (Tepetzingo)
La Iglesia de San Mateo Apóstol. (Tetecalita)
La Hacienda de San Gaspar. (Tetecalita)
Ex-hacienda San Vicente.
Ex-hacienda de Dolores.
Jiutepec
Ex-convento franciscano del siglo XVI, al que también se le conoce como parroquia de Santiago Apóstol.
Capillas barriales de San Miguel, San Pedro. (Tejalpa)
Parroquia de la Asunción. (Tejalpa)
Hacienda de San Gaspar
Hacienda de Atlacomulco conocida con el nombre de Cortés. (Atlacomulco)
Temixco
Zona Arqueológica "Ruinas de Xochicalco".
Ex-hacienda de Temixco, edificación del siglo XVII.
Iglesia de la Inmaculada Concepción, construida en el siglo XVII.
Iglesia de la Asunción, fundada en el año de 1952.
Iglesia de San José.
Iglesia de San Santiago Apóstol.
Iglesia de San Andrés Apóstol, construcción que data del siglo XVII.
Iglesia de San Miguel, construcción que data del siglo XVII.
Iglesia de San Agustín, construcción que data del siglo XVII.
Estatua del Gral. Emiliano Zapata.
Monumento del Lic. Benito Juárez.
Monumento del Sr. Guillermo Medrano.
Zona arqueológica "Ruinas de Xochicalco".
Ex-hacienda de Temixco, edificada en el siglo XVII.
Iglesia de la Inmaculada Concepción, construida en el siglo XVII.
Xochitepec
Ex-convento San Juan Evangelista. (Xochitepec)
Capilla Los Reyes. (Xochitepec)
Zona Arqueológica de Xochitepec. (Cerro de Xochitepec)
Parroquia de San Bartolo. (Atlacholoaya)
Capilla de Nuestra Señora de Guadalupe. (Atlacholoaya)
Capilla del Calvario. (Atlacholoaya)
Parroquia de San Antonio. (Real del Puente)
Ex-Hacienda. (Real del Puente)
Acueducto. (Real del Puente)
Puentes Coloniales. (Real del Puente)
Parroquia Purísima concepción. (Alpuyeca)
Parroquia. (Chiconcuac)
Ex-Hacienda Chiconcuac. (Chiconcuac)
Acueducto. (Chiconcuac)
Zona Metropolitana
Tepoztlán
Ex-convento de la Natividad.
Pirámide del Tepozteco.
Capilla de San Miguel. Ubicada en el barrio de San Miguel, es una construcción de los siglos XVI y XVIII.



Capilla la Santísima. Ubicada en el barrio de La Santísima.



Capilla de Santo Domingo. Ubicada en el barrio de Santo Domingo, es una construcción del siglo XVII.

Capilla de San José. Ubicada en el barrio de San José.

Capilla de San Sebastián. Ubicada en el barrio de San Sebastián, es una construcción del siglo XVI.

Capilla de los Santos Reyes. Ubicada en el barrio de los Reyes, es una construcción del siglo XVIII.



Capilla de Santa Cruz. Ubicada en el barrio de La Cruz es una construcción de los siglos XVI y XVIII.

Capilla de San Pedro. Ubicada en el barrio de San Pedro, es una construcción de los siglos XVI y XVIII.

Iglesia de San Juan.

Capilla de San Andrés.

Yautepec

Parroquia de la asunción en Rancho Nuevo.

Capilla del Barrio de Santiago.

Iglesia del barrio de Ixtlahuacán.

Capilla del Barrio de San Juan.

Pirámide de Yautepec

Ex-hacienda de molienda de caña en Oacalco.

Ex-hacienda de Apanquetzalco.

Ex-hacienda de Atlihuayán.

Ex-hacienda de San Carlos Borromeo.

Ex-hacienda de Cocoyoc.

Ex-hacienda de Xochimancas.

2.5.13.3. Tradiciones

En todas las culturas existen diferentes manifestaciones populares que reflejan aspectos típicos de cada municipio y del Estado en general.

Existen diferentes tipos de ferias y festividades según su objetivo, que pueden ser:

- populares
- religiosas
- patrióticas
- comerciales
- carnaavalescas;

A lo largo de todo el año se realizan las diversas festividades.

Estas festividades, representan una movilización turística local y regional de gran importancia, que se complementa con actividades comerciales propias del evento; en donde se promueve la venta de una gran variedad de artesanías que se producen en el Estado, así como de la diversidad culinaria de la entidad.

TRADICIONES EN LA ZONA CONURBADA

Zona Conurbada

Cuernavaca

- 15 de Mayo. San Isidro Labrador.
- 13 de Junio. San Antonio en el barrio de San Antón.
- 6 de Agosto. San Salvador. (Ocatepec)
- 10 de Agosto. San Lorenzo. (Chamilpa)
- 15 de Agosto. Asunción de la Santísima Virgen (Santa María Ahuacatitlán)
- 8 de Septiembre. Nuestra Señora de los Milagros (Tlaltenango)
- 10 de Septiembre. San Nicolás de Tolentino (Ahuatepec)
- 12 de Diciembre. Virgen de Guadalupe (El Calvario)

Emiliano Zapata

- 2 de Febrero. Día de nuestra Sra. De la Candelaria.
- 4 de Febrero. Carnaval.
- 3 de Mayo. Santa Cruz
- 15 de Mayo. Día de San Antonio Abad (tradicionalmente se bendecían animales y semillas para la siembra). Movable Semana Santa.
- 24 de Junio. Día de San Juan Bautista.
- 29 de Septiembre. Día de San Miguel Arcángel (se acostumbra colocar cruces de pericón en todas las puertas de las casas y en las esquinas de las milpas para ahuyentar al diablo).
- 4 de Octubre. Día del Santo Patrono del pueblo San Francisco de Asís.
- 2 de Noviembre. Día de los fieles difuntos.
- 12 de Diciembre. Virgen de Guadalupe.

- 24 de Diciembre. Arrullada del niño dios, misa de gallo y fiestas hogareñas.

Jiutepec

- Enero. Carnaval de Jiutepec, el cuarto viernes del mes.
- Primer Viernes de Cuaresmas Sr. de la Columna
- Marzo. La fundación de la colonia.
- 21 de Junio. San Juan Parrandero.
- 25 de Julio. Señor Santiago Apóstol y procesión.
- 15 de Agosto. Fiesta de la Asunción. (Tejalpa)
- 29 de Septiembre. Barrio de San Miguel. (Tejalpa)
- Octubre. Fiesta de la espiga.
- 18 de Octubre. Guerrero traída por lo inmigrantes.
- 18 de Octubre. San Lucas, ofrenda al ojo de agua. (Tejalpa)

Temixco

- 20 de Enero. Fiesta Religiosa a San Sebastián Chala. (Cuentepec)
- 2 de Febrero. Día de la Candelaria. (Tetlama)
- 5 y 7 de Marzo. Aniversario cívico de la creación del municipio.
- 2 de Abril. Aniversario cívico de la fundación del pueblo de Acatlipa. (Acatlipa)
- 25 de Julio. Fiesta religiosa en honor a Santiago Apóstol. (Colonia Lomas del Carril)
- 28 de Agosto. Fiesta religiosa en honor a San Agustín. (Tetlama)
- 29 de Septiembre. Fiesta religiosa en honor a San Miguel Arcángel. (Cuentepec)
- 20 de Noviembre. Inicio de la Revolución Mexicana.

Xochitepec

- 6 al 12 de Enero. Reyes Magos, Mojiganga, Los Concheritos, Chinelos.
- 18 de Marzo. San José. (Col. Benito Juárez)
- 21 de Marzo. Natalicio de Benito Juárez. (Col. Benito Juárez)
- 15 de Mayo. La Santa Cruz. (Col. La Cruz)
- 25 de Julio. Santiago Apóstol. (Col. La Cruz)
- 15 de Agosto. Fiesta a la Virgen María. (Alpuyeca)
- 24 de Agosto. San Bartolo. (Atlacholoaya)
- 29 de Septiembre. San Miguel Arcángel. (Col. San Miguel la Unión)
- 29 y 30 de Septiembre. Natalicio del Gral. José Ma. Morelos y Pavón. (Real del Puente)
- 4 de Octubre. San Francisco de Asís. (Col. Francisco Villa)
- 12 de Diciembre. Fiesta a la Virgen María. (Alpuyeca)
- 27 de Diciembre. fiesta patronal San Juan Evangelista.

Zona Metropolitana

Huitzilac

- 1 de Enero. Festejo a la Santísima Trinidad. (Fierro del Toro)
- 20 de Marzo. Celebración al señor San José. (Tres Marías)

- 24 de Junio. Festividad Religiosa en honor al Santo Patrono San Juan Bautista.
- 15 de Julio. Festejo a San Buen Aventura. (Coajomulco)

Tepoztlán

- 5 de Enero. Velación en la parroquia. Asisten los pastores que arrullaron al niño Dios el 24 de diciembre.
- 16 de Enero. Fiesta en el barrio de Santo Domingo, fiesta en el barrio de San Miguel: confirmación de la virgen de Guadalupe a Juan Diego y fiesta en el pueblo de Santa Catarina.
- 21 de Enero. Fiesta en el barrio de San Sebastián.
- Marzo. Visita del Cristo de los milagros que viene desde san Juan Nuevo, Michoacán.
- 9 de Marzo. San José o La Hoja. (Barrio de San José)
- Mayo. Feria de Ixcatepec por una semana.
- 3 de Mayo. La Santa Cruz. (Barrio de Santa Cruz)
- 8 de Mayo. Fiesta de San Miguel. (Barrio de San Miguel)
- Junio. El señor de la Santísima Trinidad. (Barrio de la Santísima)
- 24 de Junio. San Juan. (Pueblo de San Juan Tlacotenco)
- 29 de Junio. San Pedro y San Pablo. (Barrio de San Pedro)
- 4 de Agosto. Fiesta de Santo Domingo. (Barrio de Santo Domingo). Fiesta de Santo Domingo Ocotitlán. (Ocotitlán)
- 6 de Agosto. El Salvador. (Barrio de Santa Cruz)
- 15 de Agosto. La Asunción de María. (Barrio de San Sebastián)
- 8 de Septiembre. Fiesta del Tepozteco.
- 28 de Septiembre. El pericón.
- 29 de Septiembre. San Miguel Arcángel. (Barrio de San Miguel)
- 7 de Octubre. Fiesta de la virgen del Rosario. (Barrio de la Santa Cruz)
- 25 de Noviembre. Fiesta en santa Catarina.
- 30 de Noviembre. Fiesta en San Andrés de la Cal.

Yautepec

- Carnaval de Oaxtepec.
- Carnaval de Yautepec.
- Carnaval de Cocoyoc.
- Carnaval de Oacalco.

LA TRADICIÓN GASTRONÓMICA

En todo el territorio morelense se puede disfrutar de la mejor cocina nacional, ya que existen un sinnúmero de excelentes restaurantes en la entidad, sin descartar las tradicionales fondas y puestos de antojitos.

Así también los tianguis o días de plaza de las múltiples poblaciones del Estado, nos ofrecen una diversidad de platillos. Entre los platillos tradicionales de los

municipios que forman parte de la Zona Conurbada de Cuernavaca, podemos encontrar:



Tradición gastronómica

Zona Conurbada

Municipio	Platillos tradicionales
Cuernavaca	Tacos acorazados con diversos guisos. El pipián con carne o con setas. La cecina con queso, crema y salsa picante. La barbacoa de chivo y de borrego. El bagre en mixiotes. Los tamales. El clemole rojo o verde de pollo y res o espinazo de puerco. El pozole. Quesadillas de huitlacoche, flor de calabaza, chales...
Emiliano Zapata	Mole verde de pepita (pipian) con tamales de ceniza. Mole rojo de guajolote. La cecina con queso, crema y salsa verde con guaje. Cecina enchilada de puerco. Barbacoa de cabrito. Pescado de mixiote. Tamales. Guisado en clemole. Tlaxcales de maíz. Tradicional pan de muerto. Dulce de pipián. Conservas de calabaza. Camotes. Mango Mezcal alcoholero (de la caña de azúcar)
Jiutepec	Mole verde. Iztloatamalle. (Tejalpa) Tamalli. (Tejalpa) Mole de pipián. Mole rojo de guajolote. Salsa verde con guajes. Quesadillas. Mixiotes de pollo.
Temixco	Cecina con queso, crema y salsa verde. Barbacoa de cabrito. Mole rojo de guajolote. Mole de pipián. Pozole. Tamales de cenizas. Agua de coco. Aguas de frutas. Mezcal. Pulque.
Xochitepec	Pozole blanco de cerdo Barbacoa de chivo. Pezcado en tamal de hoja de maíz y mixote. Mole condimentado a mano con tamales en hoja de maíz. Tortillas hechas a mano.
Zona Metropolitana	
Municipio	Platillos tradicionales
Huitzilac	Barbacoa de borrego. Mole de Guajolote. Quesadillas. Tacos. Tamales.

Tradición gastronómica

Zona Conurbada

Municipio	Platillos tradicionales
	Pulque de sabores. Atole. Aguardientes.
Tepoztlán	Mole verde de pepita (pipián). Mole rojo de guajolote. Cecina de res con crema y queso. Cecina enchilada de cerdo. Tlacoyos de haba y frijol.
Yautepec	Pipian con tamales de cecina. Mole rojo de guajolote. Cecina con queso, crema y salsa verde. Barbacoa de cabrito. Tlacouos de haba y frijol.

2.5.13.4. Imagen Urbana

La imagen urbana de la zona conurbada de la ciudad de Cuernavaca muestra aún una arquitectura tradicional y típica en la mayoría de los centros históricos. La arquitectura vernácula y rural transmitida de generación tras generación, sumada a la influencia de la arquitectura colonial en la época de contacto, han dado vida a los centros históricos de los municipios que integran hoy en día la zona conurbada.

Las haciendas azucareras de Morelos de los siglos XVII y XVIII y los conventos agustinos, franciscanos y dominicos del siglo XVI han otorgado también una enorme influencia en la tipología arquitectónica y urbana del patrimonio edificado de la zona conurbada.

La morfología de la vivienda pareciera tener rasgos muy similares y característicos en toda la zona conurbada, viviendas de fachadas planas, con techos inclinados y hacia el interior, con puerta de acceso, en algunos casos pequeñas ventanas y en otros casos, cuando se trata de viviendas de mayores dimensiones se ubican grandes ventanales de piso a techo. La forma se presenta de manera cuadrada o rectangular.



Los materiales de construcción que forman parte de la imagen urbana, presentan también una característica común, todos ellos son materiales naturales tomados de la región: muros de adobe, techos con vigas de madera, cubiertos por tejas de barro, aplanados y con pintura a la cal, pisos de barro y en algunos casos de

viviendas más recientes de cerámica y colores vivos.

Solo en algunos casos cambia el tipo de madera debido a la región de donde se extrae, el barro por las características del tipo de suelo y en algunos casos la distribución del interior de la vivienda, ya sea por cuestiones culturales, sociológicas, laborales, familiares y religiosas.

En prácticamente toda la zona conurbada se han realizado trabajos para recuperar y mejorar la imagen urbana de los centros históricos, tal es el caso de Cuernavaca y Xochitepec, en los cuales se han ocultado los cables y postes de las compañías de Luz y Fuerza, CFE, Cablemas y Telmex, recuperación de detalles tipológicos, retiro de anuncios y homogenización de los mismos, colores en fachadas, colocación de nuevos pavimentos en banquetas y calles entre otros.

En los casos de Jiutepec, Temixco y Emiliano Zapata se ha hecho poco por recuperar la tipología de la vivienda tradicional y la imagen urbana del lugar, solo en Jiutepec se remodeló el zócalo y en la colonia 3 de mayo de Zapata se pintaron las fachadas del lugar a través de un proyecto de la UAEM.

Sin embargo, en términos generales y principalmente en los centros históricos de la zona conurbada existe una anarquía y una contaminación visual debido al exceso de anuncios comerciales, cables, postes, comercio ambulante, falta de mobiliario urbano, falta de iluminación, entre otros, además de que solo Cuernavaca cuenta con un reglamento de imagen urbana, además del que cuenta Tepoztlán por ser Pueblo Mágico.

Las sendas constituyen los elementos urbanos predominantes de la zona conurbada, un ejemplo de ellos es la topografía de esta zona que representa un plano inclinado de norte a sur que inicia en Huitzilac y termina en Emiliano Zapata, cruzando los municipios de Cuernavaca, Jiutepec, Temixco y Xochitepec.

Otra de las sendas importantes de la zona conurbada son las desarrolladas por los caminos o carreteras y autopistas, en este sentido vale la pena mencionar el recorrido habitual que se da desde el antiguo camino real a la ciudad de México y que se desprende cruzando Huitzilac, llegando a Cuernavaca y atravesando prácticamente toda la avenida Emiliano Zapata, avenida Morelos, llegando a la carretera federal a Acapulco y atravesando todo el centro de Temixco.

Otra senda se genera de poniente a oriente desde la ciudad de Cuernavaca, pasando por Jiutepec y llegando al municipio de Yautepec a través de las avenidas transversales Plan de Ayala, Boluevard Cuauhnáhuac y la carretera federal a Cuautla.

En la mayoría de estos casos, se tienen obstáculos para el tráfico que obstaculizan a menudo la estructura de las ciudades, ejemplo de ello es la carreta federal a Acapulco en el tramo Cuernavaca- Temixco que presenta solo tres carriles y dificulta el tránsito local en esa zona.

Las sendas muestran también la imagen urbana de la zona conurbada asociándolas de acuerdo a la concentración de uno o varios usos o a una actividad específica, un ejemplo de ello son los corredores urbanos de uso comercial como el Boulevard Cuauhnáhuac que une a Cuernavaca con Jiutepec y presenta en el primer tramo comercios y tiendas departamentales y en un segundo tramo la imagen de moteles y clubes nocturnos.

Otro ejemplo de ello es la imagen que asocian los habitantes de la zona conurbada a la avenida Plan de Ayala de Cuernavaca como un corredor urbano de restaurantes, bares, comida típica, comida rápida y principalmente taquerías.

Las cualidades espaciales de anchura y estrechez deben en parte su importancia a la asociación común de las calles principales o primarias con el ancho y de las calles laterales o secundarias con la estrechez. Con ello existen vialidades de la zona conurbada que hoy en día presentan cualidades espaciales importantes, por ejemplo el par vial Cuernavaca-Jiutepec-Zapata, que sin ser una vialidad de gran anchura es parte importante en el desarrollo vial de la zona conurbada.

Dentro de la zona conurbada existen hitos que caracterizan los diversos espacios públicos de esta zona, aquellos lugares que dan identidad a los pueblos pueden ser principalmente de carácter religioso, es decir, los ex conventos, los templos, las iglesias y capillas localizadas en prácticamente toda la zona conurbada y que además son utilizados como punto de referencia entre la población. Ejemplo de ello son los ex conventos de la Asunción de María en Cuernavaca o de Santiago Apóstol en Jiutepec, el templo de San Juan en Xochitepec o las capillas e iglesias de barrio localizadas en prácticamente todos los centros de barrio que integran la zona conurbada de Cuernavaca.

Los espacios públicos como plazas, plazuelas, jardines y zócalos, son los lugares de reunión y esparcimiento de las familias morelenses, ellos representan hitos muy importantes en la zona conurbada, ejemplo de ello son la Plaza Solidaridad en Temixco, la Plaza Alameda Solidaridad ubicada entre Cuernavaca y Jiutepec, la Plaza de Armas, Jardín Juárez, Plazuela del Zacate en Cuernavaca, el Zócalo de Xochitepec, el Zócalo de Zapata, el nuevo Zócalo de Jiutepec remodelado en el año 2007, entre otros tantos espacios públicos localizados en la geografía de la zona conurbada de Cuernavaca.

Incluso los monumentos que se localizan en las plazas públicas se presentan como hitos, toda vez que forman parte de la vida cotidiana de los habitantes de la zona conurbada y que permanecen en la memoria de la población generación tras generación, ejemplos son el monumento a Morelos en Cuernavaca conocido como el "Morelotes", el monumento a Benito Juárez sobre el Boulevard Juárez, el monumento a la Madre sobre el puente de Amanalco, el nuevo monumento a Hernán Cortés edificado en la Colonia Lomas de Cortés, la conocida Paloma de la Paz en el primer entronque de acceso a Cuernavaca.

También destaca el Niño Artillero en la glorieta de las Palmas, el monumento a Emiliano Zapata en la glorieta de Buenavista, el busto de Sor Juana Inés de la Cruz en el Jardín San Juan entre otros.

En Temixco destaca el busto de Benito Juárez frente al mercado municipal Unidad Morelense en el centro de la ciudad, en Jiutepec destacan las esculturas colocadas recientemente sobre el Boulevard Cuauhnáhuac, en Xochitepec destaca el monumento a Mariano Matamoros.

Los bordes, como elementos de la imagen de la ciudad, son los elementos lineales que el individuo no usa o considera sendas. Son los límites entre dos fases, rupturas lineales de la continuidad, como playas, cruces de ferrocarril, bordes de desarrollo, muros. Constituyen referencias laterales y no ejes coordinados. Estos bordes pueden ser vallas, más o menos penetrables, que separan una región de otra o bien pueden ser suturas, líneas según las cuales se relacionan y unen dos regiones. Estos elementos fronterizos, si bien posiblemente no son tan dominantes como las sendas, constituyen para muchas personas importantes rasgos organizadores, en especial en la función de mantener juntas zonas generalizadas, como ocurre en el caso de una ciudad trazada por el agua o por una muralla.

En el caso de la zona conurbada de Cuernavaca, los bordes que presentan un mayor énfasis son las barrancas de la ciudad de Cuernavaca, y aunque no son impenetrables, constituyen parte muy característica de la ciudad, toda vez para acceder a diversas zonas de la ciudad, prácticamente deben rodearse los espacios hasta llegar a un puente o algún elemento de enlace entre las lomas de la ciudad.

Las vías del ferrocarril no existen más en los municipios del estado de Morelos, por ello no representan bordes para la zona conurbada de Cuernavaca.

Sin embargo existen bordes muy importantes que deben respetarse debido a los rasgos de organización que representan y en el aspecto del cuidado al medio ambiente, uno de ellos es la zona conocida como el corredor biológico Chichináutzin al norte de la zona conurbada y que separa la región de Hutizilac-Cuernavaca o bien el Texcal que separa a Tepoztlán con Jiutepec. La zona poniente de Cuernavaca se encuentra limitada también por el borde de la barranca para acceder a esa zona.

La cuenca del río Apatlaco es un borde importante que atraviesa prácticamente toda la zona conurbada de Cuernavaca y que conceptualmente y morfológicamente forma parte de la traza urbana de los municipios de la Zona Conurbada de Cuernavaca, toda vez que su desarrollo y evolución han sido, en gran medida, resultado de esta cuenca.

Para el caso de los nodos, estos son puntos estratégicos de una ciudad a los que puede ingresar un observador y constituyen los focos intensivos de los que parte o

a los que se encamina. Pueden ser ante todo, confluencias, sitios de una ruptura en el transporte, un cruce o una convergencia de sendas, momentos de paso de una estructura a otra. O bien los nodos pueden ser, sencillamente, concentraciones cuya importancia se debe a que son la condensación de determinado uso o carácter físico, como una esquina donde se reúne la gente o una plaza cercada. Algunos de estos nodos de concentración en la zona conurbada de Cuernavaca, constituyen el foco y esquema principal de un barrio, sobre el que irradian su influencia y del que se yerguen como símbolos. Se les puede dar el nombre de núcleos.

Los nodos en la zona conurbada de Cuernavaca pueden ser aquellos cruces o convergencias de sendas, por ejemplo: el cruce de avenidas primarias en la zona oriente de Cuernavaca, Plan de Ayala, Cuauhtémoc y Chapultepec, que además forman una glorieta o plaza cercada por avenidas, además de representar un cruce peatonal peligroso para los habitantes.

Otro ejemplo es el cruce de avenidas primarias en la ciudad de Cuernavaca: Poder Legislativo y Vicente Guerrero con algunas vialidades secundarias que también cruzan este nodo y convergen conformando una senda comercial antes mencionada.

Para el caso de Temixco aparecen como nodos los cruces de la avenida Emiliano Zapata o carretera federal a Acapulco, vialidad principal que atraviesa todo el centro con vialidades secundarias o terciarias que concentran a la población en pequeños paradores de buses o bien en zonas de confluencia de la ciudad de Temixco.

La confluencia o lugar de una pausa en el transporte tiene importancia decisiva para el observador de la ciudad. Como en las confluencias deben adoptarse decisiones, la gente estimula su atención en esos lugares y percibe los elementos vecinos con una claridad mayor de la atención común.

En los centros históricos de los municipios que conforman la zona conurbada de Cuernavaca se ubican nodos que logran una confluencia o lugar de pausa en el transporte y que los usuarios perciben lugares claves o puntos de interrupción que forman parte de la imagen urbana de la ciudad.



En el municipio de Jiutepec, sobre el boulevard Cuauhnáhuac, que comparte con Cuernavaca, se localizan estos ejemplos que constituyen nodos de confluencia. El crucero de Tejalpa en Jiutepec

es considerado un nodo importante y que al formar esquinas hacia el centro de Jiutepec, Tejalpa, Cuernavaca y Cuautla, logra una confluencia estratégica al concentrar diariamente a miles de observadores.

Las plazas y plazuelas arboladas, caracterizadas como espacios públicos y con una actividad sumamente típica de los municipios de la zona conurbada de Cuernavaca, forman parte de los nodos como elementos de concentración temática. Posiblemente estos son los elementos con mayor nitidez de la imagen urbana de la Zona Conurbada de Cuernavaca.

Los Mojones son otro tipo de punto de referencia, pero en este caso el observador no entra en ellos, sino que le son exteriores. Por lo común se trata de un objeto físico definido con bastante sencillez, por ejemplo, dentro de la zona conurbada de Cuernavaca, puede ser un edificio alto o representativo, una señal, una tienda, una montaña, un árbol, un frente de tienda, detalles urbanos Su uso implica la selección de un elemento entre una multitud de posibilidades. Algunos mojonos están distantes y es característico que se los vea desde diversos ángulos y distancias, y que se los utilice como referencias radiales.

Ejemplos característicos de mojonos en la zona conurbada de Cuernavaca pueden ser la Torre Latinoamericana, las tiendas departamentales del centro que llevan instalados decenas de años en el centro histórico en Cuernavaca, la antigua cementera Moctezuma de Jiutepec, la planta de Cementos Moctezuma con sus altos hornos para ubicar Tepetzingo en Emiliano Zapata, forma una referencia radial.

Los mojonos, para el caso de personas más familiarizadas con una ciudad parece existir la tendencia a utilizar cada vez más como guías los sistemas de mojonos. El principal factor parece ser el contraste entre figura y fondo. Entre ellos destacan las cúpulas o torres de campanarios de iglesias y ex conventos de los municipios de la zona conurbada de Cuernavaca, debido a que son mojonos únicos contra el fondo de las ciudades.

Las edificaciones modernas en un contexto antiguo y viceversa resultan ser mojonos por su contraste urbano.

La Torre de Rectoría de la UAEM es una muestra de los mojonos radiales de la zona conurbada de Cuernavaca, debido a que se puede apreciar de prácticamente todo los municipios de la Zona Conurbada de Cuernavaca, es un mojon distante que las personas utilizan solo con fines de una orientación muy general o de modo simbólico.

El aspecto de las ciudades que conforman la zona conurbada de Cuernavaca, tiene una gran importancia y relevancia debido a su aspecto cambiante. El paisaje urbano, entre sus múltiples papeles, tiene también el de algo que ha de verse,

recordarse, disfrutarse y cuidarse. Dar forma visual a la zona conurbada de Cuernavaca constituye un tipo especial de problema de diseño e imagen urbana.

TIPOLOGÍA DE LA VIVIENDA

Para analizar la tipología de la vivienda en general ya sea en el Estado de Morelos o en la Zona Conurbada, es necesario analizar los antecedentes históricos tanto de su formación como Estado o Región como la influencia que ha tenido en sus aspectos económicos, sociales, culturales, y geográficos, que en su conjunto aportan la particularidad a las características de las viviendas.

El Estado de Morelos es una región delimitada desde la época precortesiana como la primitiva provincia de los Tlahuicas, la cual, durante la época colonial se identificó como parte del marquesado del Valle de Oaxaca, y después como el Distrito de Cuernavaca del Estado de México.

Como ya se mencionó, la situación geográfica es uno de los factores que enmarca la tipología de la vivienda, y en el Estado de Morelos se identifican tres zonas:

- La Sierra Alta
- El Piedemonte
- Valles

La Sierra Alta: Se ubica al norte del Estado y se delimita por la Sierra del Ajusco, situada al sur de la ciudad de México, en donde se identifica el “Corredor Biológico Chichinautzin” y el Volcán Popocatepetl en los límites con el Estado de Puebla

Es la Región que cuenta con una población menor, predomina el bosque de coníferas y los poblados de esta zona se ubican cercanos a la siguiente zona conocida como Piedemonte.

El Piedemonte: Es la zona comprendida dentro del Estado de Morelos que se encuentra en las faldas de las serranías y se extiende hasta los valles cercanos.

Valles: Esta zona comprende todos los municipios de tierra caliente, en los que se encuentran todos los municipios que integran a la Zona Conurbada de Jojutla, y es en esta zona donde se han desarrollado la mayoría de los poblados del Estado.

Esta zonificación geográfica es la clave para entender la gran diversidad de tipologías de vivienda en el estado de Morelos, ya que ésta se basa en la variedad de climas ya sea fríos, templados y tropicales, que hacen de la arquitectura una tipología diversa y cambiante.

1. Tipología de la vivienda tradicional

El tipo de vivienda tradicional en la Zona Conurbada de Cuernavaca se encuentra influenciado por las haciendas productoras de azúcar en el Siglo XVII, y un poco

por los conventos que los indígenas construyeron. La vivienda en la Zona Conurbada de Cuernavaca presenta las siguientes características:

Fachadas: En una sola pieza, alineadas con el paño de la calle, predomina la línea recta, las cornisas generalmente se dan hacia el interior, por un tiempo se dieron los aleros hacia la calle, pero en el Siglo XIX fueron cambiando, los balcones son característicos de la vivienda tradicional en Emiliano Zapata y Xochitepec principalmente. Los accesos a la vivienda en general son al centro de la fachada que da a la calle, en algunas ocasiones con una sola ventana o dos no muy grandes es característico ese patrón en la vivienda de menos recursos, las casas pertenecientes al grupo social con mayor capacidad económica son con ventanas grandes hacia la calle en forma vertical. Las fachadas de las viviendas tradicionales hacia la calle pueden alcanzar hasta 6 mts., de altura la vivienda campesina se destaca por contar con altura no mayor a 2.60 metros, y repelladas con cal – arena, o mostrando el adobe en su estado natural. El acabado final en fachadas y a base “encalados” o pintura preparada con cal viva y otros ingredientes como alumbre, baba de nopal, sal de mar. Con una buena preparación y aplicación adecuada sirve como un material para impermeabilizar los techos y los muros.

Planta arquitectónica: Son de plantas rectangulares o cuadradas el primer cuarto llamado “redondo” y formas geométricas rectangulares, generalmente existe ese único espacio común como una estancia de usos múltiples donde se utiliza como sala, comedor y recamara, la cocina generalmente la colocan fuera mientras se mantiene como cocina de humo. Posteriormente se va incrementando habitación por habitación de acuerdo a las posibilidades económicas y se integra la cocina.

Conjunto arquitectónico: La vivienda se encuentra ubicada al frente del predio, dejando espacio libre en la parte de atrás y que sirve generalmente como huerto o corral de animales, este es el patrón que se sigue en las poblaciones rurales o semi-rurales, o bien cuando hay una fuerte influencia de este tipo de vivienda cuando llegan las familias a la periferia de la ciudad. Así también este tipo de vivienda en los centros históricos en donde se generaron viviendas de varios espacios cuartos para estancia familiar, estancia social, recamaras, comedor, antecomedor, cocina y con un patio central, además el posterior para la servidumbre y los carruajes en otro periodo histórico.

Estructura: La construcción con muros de adobe grueso sin repellar o terminados con un enlucido o revestimiento de mortero de cal de 2 a 3 cm de espesor; y techumbre con vigas de madera y teja de barro recocido inclinado hacia el interior del predio, es la vivienda tradicional en las poblaciones rurales, que cada día se construyen menos con esos materiales por lo caros que son.

Pisos: Cuando hay capacidad económica le construyen un firme de cemento y le ponen piso de mármol, lo tradicional es un piso de ladrillo o cuarteron,

posteriormente lo van cambiando por loseta de cemento y en muchos casos con figuras, para hacer cenefas y definir con estas en forma de tapetes, especialmente para las estancias, comedor y recamaras.

Vanos: Es común encontrar con el aplanado de las fachadas los vanos son rematados con alguna otra pintura que contraste al color claro usado, generalmente en tonos terracotas naturales formando un marco en torno a ellas, muchas veces antes de la pintura se hacen adornos con yeso y mas recientemente con cemento, como son conchas para enfatizar las puertas de acceso o bien los balcones.

2. Tipología de la vivienda actual

Como se ha mencionado el carácter y la imagen urbana de las ciudades se va alterando conforme crecen y se desarrollan, especialmente a partir de 1960 los cambios que se han generado han sucedido en forma vertiginosa, debido a que se genera la migración campo ciudad y es en donde se inicia el surgimiento de asentamientos irregulares, y vivienda en autoconstrucción. Esto generó desde entonces una tipología diferente y de grande magnitud. Por lo tanto en la actualidad el porcentaje de vivienda tradicional se ve sumamente reducida, y únicamente pueden observarse tipologías tradicionales en la zona catalogada como centro histórico, de las ciudades o poblados en donde se ha preservado ese tipo de vivienda.

La vivienda actual en los municipios que integran la Zona Conurbada de Cuernavaca muestra de manera contrastante la diferencia con la vivienda tradicional, presentando las siguientes características:

Conjunto arquitectónico: Al inicio de la construcción, se hace a base de horcones para iniciar la estructura, para techar lo hacen a base de morillos, se cubre esa estructura con cartón alquitranado. Posteriormente en cuanto tiene la familia un margen de ahorro inician una construcción definitiva, la cimentación a base de mampostería de piedra sin labrar, acomodados y pegados con mortero de cal; muros de tabicón, block o tabique recocido, lo dejan sin aplanar hasta que han hecho suficiente ahorro, primero aplanan el interior. La vivienda puede presentar a diferencia de la tradicional, una parte de acceso y estacionamiento al frente, la construcción al centro y patio en parte de atrás; o bien jardín al frente y patio en la parte posterior. Destacando que los patios se han reducido en espacio para aprovechar al máximo el área para construir.

Fachadas: En cuanto a fachadas de vivienda actual existe una variedad en todos los municipios, mezcla derivada de las alteraciones sufridas por el desarrollo de las localidades, sin embargo continua predominando la línea recta, las alturas de las fachadas van de 3 a 4 metros a uno o dos niveles, con aplanados a base de cemento – arena y acabados con pintura vinílica y hasta de aceite.

Estructura: Cimentación a base de mampostería de piedra unida con mortero cemento – arena, muros de tabique, tabicón o block, losas de concreto armado o de vigueta y bovedilla, en la vivienda precaria con lámina de asbesto, techumbres planas generalmente con pretilas que prolongan la fachada y ocultan los tinacos.

Pisos: La primera fase de la construcción es con una base del mismo material del terreno, solo que bien aplanado, barrido y regado. Posteriormente en cuanto mejora la situación económica de las familias construyen firmes de cemento, revestidos con loseta cerámica o vinílica.

Planta arquitectónica: Predomina la vivienda distribuida en espacios cuadrados, aumentando a diferencia de la vivienda tradicional el número de espacios arquitectónicos de la vivienda, generalmente espacios comunes como sala, comedor, cocina y baño y dos o tres recamaras. Predominan también las viviendas de dos niveles. La vivienda popular se construye generalmente por la misma familia y muchas veces solo con la ayuda de un albañil, lo que genera que construyan cuartos unidos por la puerta de acceso, muchas de estas sin ventilación y teniendo que pasar de una habitación a otra, cruzándola porque no tienen acceso directo de un área común.

Vanos: En la vivienda popular los vanos son 3 en la fachada una puerta al centro y dos ventanas horizontales una a cada lado, cuando la vivienda tiene dos pisos se repite el patrón igual que en la planta baja. Aumenta el número y las dimensiones de vanos.

La vivienda actual en la Zona Conurbada de Cuernavaca al igual que en el Estado y el país, es construida por etapas, conforme a la economía y los recursos familiares lo permiten, y como se mencionó se observa la utilización de tabique y block en muros, las losas son principalmente a base de concreto armado, y en menor porcentaje de vigueta y bovedilla, el uso del color en las fachadas presenta una enorme variedad, que sumada a la diversidad de estilos, han contribuido al deterioro de la imagen urbana de la localidad.

Las redes de cableado tanto de energía eléctrica y servicio telefónico han contribuido al deterioro de la imagen urbana, debido a que su instalación se efectúa de manera poco organizada y sin respeto por conservar la imagen urbana, aunque al ser instalaciones no ocultas poco puede hacerse para conservarla, ya que visualmente resulta poco agradable y afecta de manera importante al paisaje urbano.

CENTROS HISTÓRICOS

A partir de 1980 se observa a nivel nacional un marcado interés por la conservación del patrimonio edificado en los centros urbanos de las ciudades, que ha llevado a la realización de obras y acciones sobre el patrimonio urbano-arquitectónico tendientes a privilegiar el factor histórico, sobre factores

económicos, religiosos, políticos y administrativos sobre los cuales se sustenta la centralidad urbana.

Los centros históricos son considerados los núcleos originales de los centros urbanos, y se conforman por el conjunto de monumentos arquitectónicos que adicionados a la traza de las calles, plazas, dentro de un contexto urbano y natural, constituyen un legado histórico.

Muchos de estos centros aún se conservan vivos y forman parte de nuestras ciudades actuales. Estos centros, al tener un legado histórico, reúnen monumentos de gran valor, que en el menor de los casos aún se conservan pero que en la mayoría se encuentran transformados, y muchos se han perdido.

En este sentido la calidad de vida de estos núcleos depende en gran medida del mejoramiento de la imagen urbana, la falta de control en los usos del suelo y la creación de reglamentos específicos en materia de imagen urbana, promueven su deterioro.

Los centros históricos de las cabeceras de los municipios que integran la Zona Conurbada de Cuernavaca, al igual que los del resto del Estado presentan una imagen que ya empieza a deteriorarse, ya que el patrimonio que contienen empieza a deteriorarse, por lo que habrá de implementar acciones de restauración y realizar proyectos de rescate, mejoramiento de la imagen urbana y construcción de espacios verdes.

A continuación se muestra la delimitación de centros históricos de las cabeceras de los municipios que integran a la Zona Conurbada de Cuernavaca:

DELIMITACIÓN DE CENTROS HISTÓRICOS DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA

Zona Conurbada	
Centro histórico de Cuernavaca	<ul style="list-style-type: none"> • Esquina de Virginia Fábregas con Avenida Morelos, • Avenida Morelos esquina Güemes. • Güemes esquina Leandro Valle. • Leandro Valle esquina Carlos Quauglia. • Carlos Quauglia esquina Vicente Guerrero. • Vicente Guerrero esquina Clavijero. • Clavijero esquina Francisco Zarco. • Francisco Zarco esquina A. De Humboldt. • A. De Humboldt esquina Cuauhtemotzín. • Cuauhtemotzín esquina Álvaro Obregón. • Álvaro Obregón esquina Virginia Fábregas.
Centro histórico de Emiliano Zapata	<ul style="list-style-type: none"> • Calle González esq. con No Reelección • Calle No Reelección esq. con La Toma • Calle La Toma esq. con Cristóbal Colon • Calle Cristóbal Colon esq. con No Reelección • Calle No Reelección esq. con Av. de las Flores • Av. de las Flores esq. con calle González
Centro histórico de	<ul style="list-style-type: none"> • Al Norte: Sobre la Calle Dr. José G. Parres y 5 de Mayo. • Al Oriente: Calle Ignacio Zaragoza y Gómez Farías. • Al Sur: Calle La Gloria y Mariano Matamoros.

Jiutepec	<ul style="list-style-type: none"> • Al Poniente: Calle Benito Juárez.
Centro histórico de Temixco	<ul style="list-style-type: none"> • Calle Juárez esq. con Emiliano Zapata • Emiliano Zapata esq. con Miguel Hidalgo • Calle Miguel Hidalgo esq. con Al río • Al río y la Calle Aguascalientes • Calle Aguascalientes esq. con Veracruz • Calle Veracruz esq. con Adolfo López Mateos • Calle Adolfo López Mateos y Av. Emiliano Zapata • Av. Emiliano Zapata con la calle Francisco I. Madero • Calle Francisco I. Madero esq. con Juárez
Centro histórico de Xochitepec	<ul style="list-style-type: none"> • Calle José María Morelos esq. con Calle del Estudiante, • Calle Del Estudiante esq. Barranca ubicada a un costado con esq. con la Calle República de Panamá. • El polígono sigue por la calle República de Panamá esq. República de Brasil, esq. Calle Soledad y Calle Altamirano • Calle Altamirano esq. República de Nicaragua, esq. con Calle Leopoldo, cerrando en esq. José María Morelos.
Zona Metropolitana	
Centro histórico de Huitzilac	<ul style="list-style-type: none"> • Calle Allende, esq. Hidalgo. • Calle Aldama y barranca con esq. Panteón Municipal. • Calle Hidalgo, esq. Iturbide con la barranca, esq. Aldama. • Panteón Municipal y Calle Rayón.
Centro histórico de Tepoztlán	<ul style="list-style-type: none"> • Calle Sauces esq. con Albino Ortigas • Calle Albino Ortega esq. con Prolongación Zaragoza • Calle Prolongación Zaragoza esq. Zaragoza • Calle Zaragoza esq. con Tepoztlán-Yautepec • Calle Tepoztlán-Yautepec esq. con Tejería • Calle Tejería esq. con Niño Artillero • Calle Niño Artillero esq. con Ignacio Allende • Calle Ignacio Allende esq. con Cuauhtemotzin • Calle Cuauhtemotzin esq. con Reyna Xochitl • Calle Reyna Xochitl esq. con Niño Artillero • Calle Niño Artillero esq. con Las Industrias • Calle Las Industrias esq. con Labrador • Calle Labrador esq. con 22 de Febrero • Calle 22 de Febrero esq. con De los Cerritos • Calle de los Cerritos esq. con Galeana • Calle Galeana esq. con Estanislao Rojas • Calle Estanislao Rojas esq. con Cumbre • Calle Cumbre esq. con de la Moras • Calle de las Moras esq. con Mártires • Calle Mártires esq. con Sor Juana Inés de la Cruz y Mártires • Calle Mártires esq. con del Tepozteco • Calle del Tepozteco esq. con Sauces
Centro histórico de Yautepec	<ul style="list-style-type: none"> • Av. Reforma. • Calle del Mirador. • El Río Yautepec. • Av. Virginia Fábregas.

Fuente Centro INAH Morelos

2.5.14. ASPECTOS INSTITUCIONALES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

2.5.14.1. Administración urbana

Para controlar la dinámica urbana del país existen las diferentes leyes en materia de desarrollo urbano, las cuales establecen la normatividad que se debe aplicar. No obstante dichas leyes en materia de planeación urbana, la normatividad

reflejada en ellas no es suficiente, se requiere el establecimiento de instrumentos de administración que tengan claridad en las atribuciones, facultades y funciones, que permitan concretar los objetivos establecidos en los programas de desarrollo urbano.

- La Ley General de Asentamientos Humanos define la necesidad de promover acciones que propicien la amplia participación de la sociedad en materia de asentamientos humanos.
- La Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Morelos (LOTDUS), establece que la administración urbana es **“La estructura de orden público establecida bajo un marco de actuación programática institucional, para operar, controlar y regular las actividades que inciden en el medio urbano y que contempla la emisión de las resoluciones administrativas de las acciones urbanas de fusión, división, fraccionamientos, condominios, conjuntos urbanos, en sus distintas variables de modificación o regularización; así como en materia de regulación de usos y destinos del suelo, las constancias de zonificación y las licencias de uso de suelo y de destino”**. La administración urbana es competencia de las autoridades municipales de acuerdo a lo que establece la LOTDUS del Estado de Morelos en su Artículo 8 fracción I.

En este contexto el presente programa de desarrollo urbano se constituye en el instrumento normativo que establece las políticas de ordenamiento territorial, y el desarrollo urbano de los centros de población, que permitirá a las autoridades municipales administrar el desarrollo urbano, mediante la correcta operatividad y aplicación del programa de desarrollo urbano.

El programa permitirá mantener el control regulando los usos y destinos del suelo en el ámbito de su competencia.

2.5.15. PARTICIPACIÓN SOCIAL EN EL DESARROLLO URBANO

La participación social es de importancia fundamental para la toma de decisiones, la sociedad es determinante en la planeación urbana, desde su formulación técnica, vigilancia, evaluación y retroalimentación.

Al igual que en el país, en el estado de Morelos la sociedad experimenta rápidos cambios; pero las transformaciones traen consigo grandes obligaciones para todos, como la participación activa de la sociedad en la formulación de los programas de desarrollo urbano.

A efecto de lograr una participación importante de la sociedad en el proceso de planeación, la LOTDUS, estipula en su Capítulo Quinto, artículo 30:

- “El Ejecutivo del Estado y los municipios en el ámbito de sus respectivas competencias, promoverán acciones concertadas entre los sectores público, social y privado, que propicien la participación social en la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población”.

2.5.15.1. Participación ciudadana en la formulación y operación

En un gobierno democrático, la planeación participativa es un imperativo, por ello la presente administración federal impulsa este proceso por medio del Sistema Nacional de Planeación Participativa, con el cual se fortalecerán los vínculos de colaboración con los Comités de Planeación del Desarrollo Estatales y los Comités de Planeación Municipales.

En materia legislativa:

La Ley General de Asentamientos Humanos en el Capítulo Séptimo aborda el tema de la participación social que establece:

“Artículo 48.- La Federación, las entidades federativas y los municipios promoverán acciones concertadas entre los sectores público, social y privado, que propicien la participación social en la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población”.

“Artículo 50.- La Federación, las entidades federativas y los municipios en el ámbito de sus respectivas competencias conforme a la legislación aplicable, promoverán la constitución de agrupaciones comunitarias que participen en el desarrollo urbano de los centros de población, bajo cualquier forma jurídica de organización”.

En el ámbito estatal:

La Ley Estatal de Planeación, estipula que la planeación deberá llevarse a cabo como un medio para el eficaz desempeño de la responsabilidad del Estado, sobre el desarrollo integral de la entidad.

Capítulo Tercero. Participación social en la planeación.

“Artículo 21.- Dentro del Sistema Estatal de Planeación Democrática, tendrá lugar la participación y consulta de los diversos grupos sociales, con el propósito de que la población exprese sus opiniones y éstas se tomen en cuenta para la elaboración, actualización y ejecución del Programa Estatal de Desarrollo, de los Planes Municipales y de los programas a que se refiere esta Ley”.

“Artículo 22.- Los organismos representativos de los obreros, campesinos y grupos populares; las instituciones académicas, empresariales y otras agrupaciones sociales, participarán como órganos de consulta permanente en los aspectos de

planeación democrática relacionados con sus actividades, a través de los foros de consulta popular que al efecto se convoquen”.

La LOTDUS en el Capítulo Quinto se refiere a “La Participación Social en el Desarrollo Urbano Sustentable”. Artículo 31

“Artículo 31. En materia de desarrollo urbano sustentable, la participación social coadyuvará en:”.

I. La formulación, modificación, control, evaluación y vigilancia del cumplimiento de los programas de desarrollo urbano sustentable en los términos de esta Ley y el reglamento de ordenamiento territorial;

VI. La protección del patrimonio cultural de los centros de población;

VII. La conservación y preservación del medio ambiente en los centros de población,

VIII. La prevención, control y atención de riesgos y contingencias ambientales y urbanas en los centros de población.

Tal y como lo establece la legislación en la materia, para la formulación del presente programa de desarrollo urbano, se convocó a la ciudadanía organizada como colegios de profesionistas, cámaras, asociaciones civiles, dependencias federales, estatales y municipales y universidades a participar en los trabajos de planeación, así como también, se convocó a la ciudadanía en general a un Taller FODA y cinco foros de consulta pública que se realizaron a principios del año 2009; el día 10 de febrero se realizó el taller FODA en Cuernavaca en las Instalaciones del Parque Ecológico Chapultepec y los foros de consulta iniciaron el 3 de marzo en Emiliano Zapata, 6 de marzo en Xochitepec, 10 de marzo en Temixco, 13 de marzo en Jiutepec y 17 de marzo en Cuernavaca.

Como resultado de esta consulta pública se obtuvo una amplia participación de la ciudadanía en general, misma que manifestó interés en temas como la educación, salud, turismo y desarrollo agropecuario entre otros.

No obstante lo anterior es importante señalar que la responsabilidad de la problemática que se sufre en el Estado no sólo compete a las autoridades en sus diferentes niveles, la sociedad juega un papel de vital importancia, mismo que no asume, ya que no participa de manera decidida en la formulación y seguimiento de los programas de desarrollo urbano.

2.5.16. ASPECTOS URBANOS

2.5.16.1. El desarrollo urbano de los centros de población

Los centros de población sin duda desempeñan un papel primordial para el desarrollo urbano del Estado, ya que es en ellos donde se generan los distintos procesos económicos y sociales, que a su vez tienen que ver con la dotación de

infraestructura, sistemas y medios de comunicación, comercio, industria, vivienda, áreas recreativas y servicios públicos, entre otros.

Cuando visualizamos la estructura urbana de un centro de población, vemos el reflejo de su estructura socioeconómica, la evolución de su desarrollo y su nivel tecnológico.

No podemos eludir que actualmente la incorporación irregular del suelo social al desarrollo urbano es una realidad, por lo que es de suma importancia agilizar los procesos de desincorporación de suelo, en esta acción Gobierno del Estado juega un papel se suma importancia, ya que es el encargado de coordinar esfuerzos de las diversas dependencias y organismos.

La promoción amplia de los distintos programas de desarrollo urbano permitirá poner al alcance de la población la información, evitando que ésta compre problemas en materia de tierra para uso urbano; pero además permitirá a las autoridades ya sea municipales o estatales, determinar sus programas operativos anuales, acordes con las necesidades de la población, y a la par conducir el crecimiento urbano de manera ordenada.

En concordancia con lo antes mencionado, es necesario establecer los requerimientos del suelo para el futuro crecimiento de los centros de población de los municipios, lo que permitirá prever un desarrollo ordenado, sin afectar en gran medida las zonas de preservación ecológica de la Zona Conurbada.

2.5.16.2. Redes de infraestructura urbana

La competitividad de la región depende en gran medida del desempeño económico, institucional, condiciones sociales y físicas, que se apoyarán en el desarrollo sostenido y sustentable de su infraestructura, equipamiento, servicios y sistemas urbanos no solo en su contexto regional sino esencialmente dentro de los centros de población.

Actualmente dos de cada cinco ciudades del país presentan niveles de cobertura de infraestructura y servicios bajos y muy bajos y la zona conurbada de Cuernavaca no es la excepción; por lo que de seguir con esta situación, la región continuará presentando condiciones difíciles para impulsar su desarrollo en un mundo altamente competitivo, en donde a mayor dotación de infraestructura urbana, mayor absorción de los nuevos empleos que se generan en una economía.

Con mejores niveles de cobertura y mayor calidad de los servicios, del equipamiento, de la infraestructura y de la imagen urbana, la zona conurbada podrá ser capaz de insertarse en las nuevas dinámicas competitivas del entorno económico regional, estatal, nacional y mundial, con el fin de generar mayores oportunidades económicas y un mejor nivel de calidad de vida de su población.

En virtud de lo señalado, es conveniente promover el crecimiento de las ciudades más rezagadas, particularmente en lo que se refiere a la construcción de infraestructura para el fortalecimiento de la actividad económica y a la elevación del capital humano en las aglomeraciones más pobres.

Actualmente en la región, la demanda de los servicios básicos ha disminuido, sin embargo este problema sigue persistiendo, principalmente por el incremento de nuevas viviendas que son construidas en lugares donde aún no llegan algunos de estos servicios.

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

VIVIENDAS HABITADAS CON ENERGÍA ELÉCTRICA, AGUA ENTUBADA Y DRENAJE. 2000

Municipio	Total de viviendas particulares habitadas	Número de viviendas particulares habitadas		
		Que cuentan con agua entubada	Que cuentan con drenaje	Que disponen de energía eléctrica
Cuernavaca	82,657	76,505	48,122	81,691
Emiliano Zapata	13,022	11,606	6,888	12,753
Jiutepec	39,776	36,437	27,750	39,279
Temixco	20,497	18,008	12,481	19,753
Xochitepec	9,837	8,421	1,747	9,603
Zona Conurbada	165,789	150,977	96,988	163,079
%	100.00	91.07	58.50	98.37
Huitzilac	3,229	2,003	195	3,135
Tepoztlán	7,556	4,820	1,203	7,420
Yautepec	19,075	16,337	10,682	18,657
Zona Metropolitana	195,649	174,137	109,068	192,291
%	100.00	89.00	55.75	98.28
Morelos	354,035	304,754	300,878	346,815
%	100.00	86.08	84.99	97.96

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

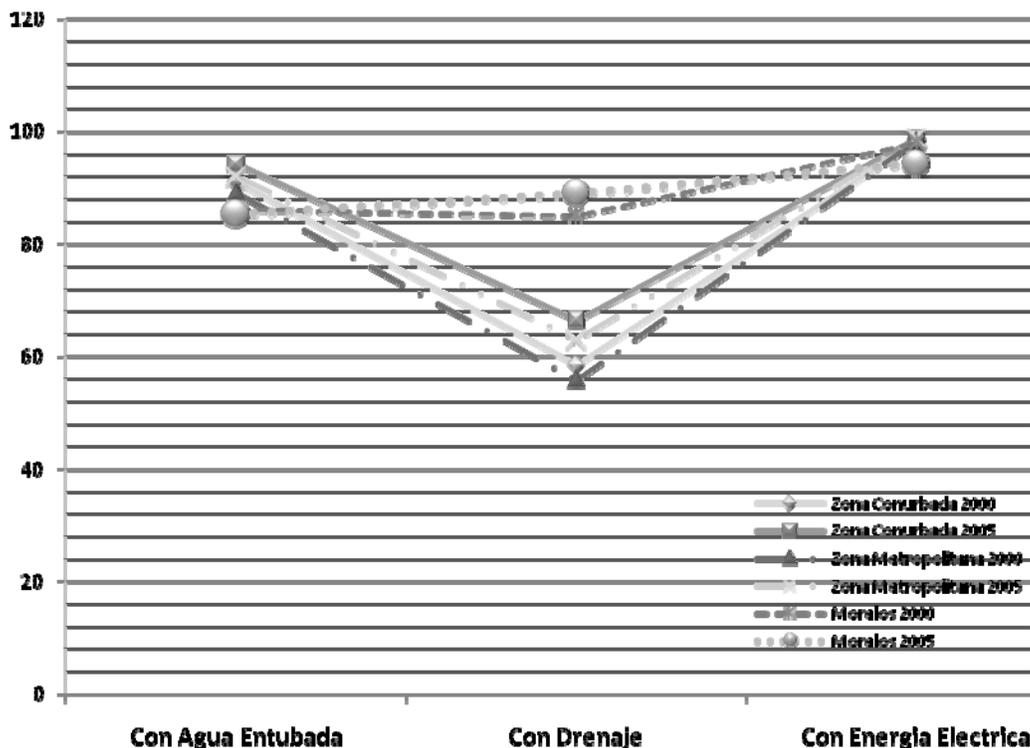
VIVIENDAS HABITADAS QUE DISPONEN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, AGUA ENTUBADA Y DRENAJE. 2005

Municipio	Total de viviendas particulares habitadas	Número de viviendas particulares habitadas		
		Que cuentan con agua entubada	Que cuentan con drenaje	Que disponen de energía eléctrica
Cuernavaca	86,581	82,369	56,828	85,611
Emiliano Zapata	16,801	15,641	10,816	16,585
Jiutepec	42,792	40,663	33,116	42,305
Temixco	23,150	21,427	16,444	22,802
Xochitepec	11,816	10,575	3,214	11,654
Zona Conurbada de	181,140	170,675	120,418	178,957
%	100.00	94.22	66.48	98.79
Huitzilac	3,267	2,167	185	3,201
Tepoztlán	8,666	5,236	1,367	8,498
Yautepec	20,066	17,801	12,145	19,627
Zona Metropolitana	213,139	195,879	134,115	210,283
%	100.00	91.90	62.92	98.66
Morelos	403,273	343,983	359,034	380,164

%	100.00	85.30	89.03	94.27
---	--------	-------	-------	-------

Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI

PORCENTAJE DE VIVIENDAS CON SERVICIOS DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y ENERGÍA ELÉCTRICA 2000 Y 2005



Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI

AGUA POTABLE

En lo que respecta a la explotación, distribución y consumo del vital líquido, la Zona Conurbada presenta diversos problemas, que se deben principalmente a la carencia y deficiencia que presenta la infraestructura hidráulica, aunada a la ausencia de regulación, concesión y operación de los pozos de abastecimiento.

Esto se puede notar en los cinco municipios que conforma la Zona Conurbada, debido a que su infraestructura hidráulica es muy antigua (en muchos casos supera los 30 años de antigüedad) y sólo abarca ciertas áreas de los municipios, por lo cual dentro de ellos se observan déficit de agua potable.

Las condiciones topográficas intervienen en el abastecimiento de agua, por ejemplo en Jiutepec se da el bombeo directo a la red de distribución y en el caso de Temixco, debido a la pendiente que presenta no se puede introducir el servicio de agua potable. Cuernavaca enfrenta problemas similares debido a que tiene grandes desniveles, dado que en la parte norte y en el oriente principalmente, el

agua tiene que ser bombeada en dirección opuesta a la pendiente; para eso se cuenta con 70 equipos de bombeo y rebombeo en este municipio, siendo el único que cuenta con 64 tanques de regulación o almacenamiento.

Los cinco municipios se abastecen del acuífero de Cuernavaca, con el cual dan servicio de agua potable a la población de la Zona Conurbada de Cuernavaca.

Cada municipio cuenta con un Organismo Operador que administra y opera cada sistema para brindarle el servicio al área de estudio.

- Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Cuernavaca (SAPAC)
- Sistema de Conservación, Agua Potable y Saneamiento de Emiliano Zapata (SICAPEZ)
- Sistema de Conservación de Agua Potable y Saneamiento de Jiutepec (SCAPSJ)
- Sistema de Conservación, Agua Potable y Saneamiento de Temixco (SCAPSAT)
- Sistema de Agua Potable y Saneamiento de Xochitepec (SAPASXO)

En cuestiones de abastecimiento y servicio observamos que se cuenta con 109 pozos profundos en la Zona Conurbada, siendo el municipio de Cuernavaca el que tiene 58 pozos profundos y Jiutepec cuenta con 25 pozos y 26 pozos restante se divide entre los municipios Emiliano Zapata y Temixco. Por otro lado, también se cuenta con pozos privados donde la misma gente se encarga de su administración y operación. Tenemos 9 manantiales en la Zona Conurbada, y 1 noria la cual se encuentra en el municipio de Jiutepec.

El municipio de Xochitepec se encuentra en la Región N° 18 y en la Cuenca del Río Amacuzac. Ciertas colonias de dicho municipio se abastecen de agua por medio del poblado de Acatlipa situado en el municipio de Temixco, mediante un convenio celebrado con este último, bajo la circunstancia de que la dotación de agua potable ha venido disminuyendo progresivamente, debido a la creciente demanda de agua en Acatlipa.

Con respecto a la potabilidad del agua, solo se tienen registrados 80 equipos de cloración para el municipio de Cuernavaca; el municipio de Emiliano Zapata la realiza a través de la aplicación directa de cloro, ya sea en los tanques de regularización o en las líneas de conducción de los pozos y con respecto a los otros tres municipios no se tiene dicha información.

En el siguiente cuadro se muestra la vivienda que cuenta con agua potable y su porcentaje, tomando en cuenta que el estado de Morelos en el año 2005 el 89.02 % contaba con el servicio de agua potable, siendo el Municipio de Cuernavaca el que presentaba mejor cobertura.

Para el año 2000 y según el XII Censo General de Población y Vivienda del INEGI, de las 165,789 viviendas particulares habitadas existentes en los municipios que forman parte de la Zona Conurbada de Cuernavaca, el 91.07 % cuenta con el servicio de agua entubada; para el año 2005 el número de viviendas particulares habitadas se incrementó a 181,140 unidades, y la dotación del servicio de agua entubada también, ya que refleja un incremento del 94.22 % de cobertura.

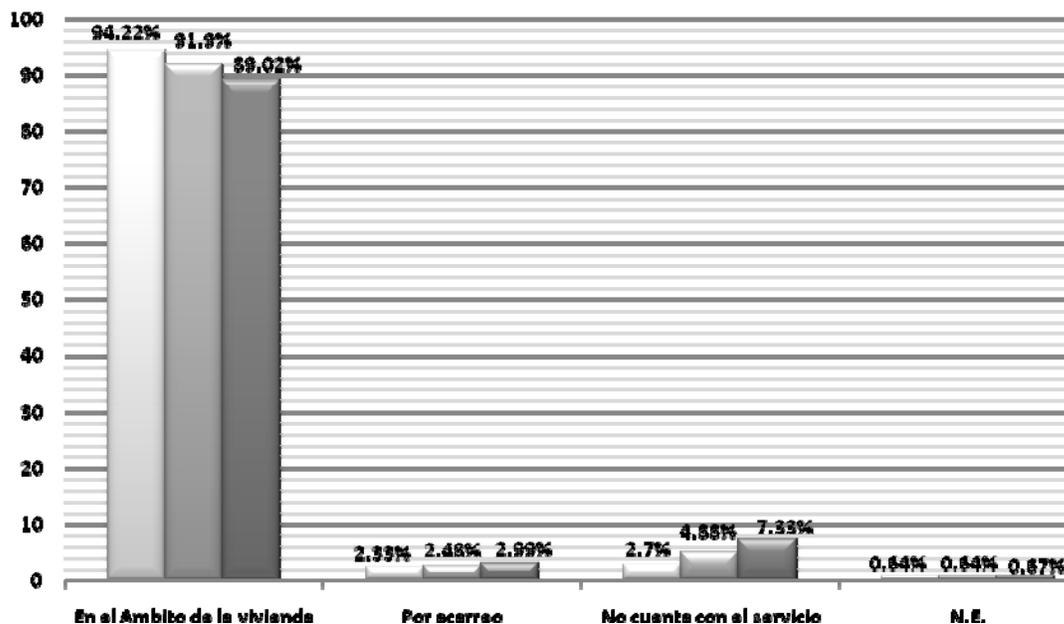
Municipio	Total de viviendas particulares habitadas	Disponen de agua entubada 2005						No cuentan con el servicio	N E
		En el ámbito de la vivienda				Por acarreo			
		Total	Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda	Total	De llave pública o hidrante	De otra vivienda		
Cuernavaca	86,581	82,369	71,037	11,477	1,477	570	907	2,118	617
Emiliano Zapata	16,801	15,641	9,869	5,772	613	181	432	424	123
Jiutepec	42,792	40,663	33,440	7,223	781	383	398	1,005	293
Temixco	23,150	21,427	10,677	10,750	796	83	713	861	66
Xochitepec	11,816	10,575	3,235	7,340	558	70	488	480	57
Zona Conurbada	181,140	170,675	128,258	42,417	4,225	1,287	2,938	4,888	1,156
%	100.00	94.22	-----	-----	2.33	-----	-----	2.70	0.64
-----	-----	100.00	75.15	24.85	100.00	30.46	69.54	-----	-----
Huitzilac	3,267	2,167	791	1,376	91	40	51	996	13
Tepoztlán	8,666	5,236	3,287	1,949	208	103	105	3,151	71
Yautepec	20,066	17,801	9,168	8,633	766	93	673	1,373	126
Zona Metropolitana	213,139	195,879	141,504	54,375	5,290	1,523	3,767	10,408	1,366
%	100.00	91.90	-----	-----	2.48	-----	-----	4.88	0.64
---	-----	100.00	72.24	27.76	100.00	28.79	71.21	-----	-----
Morelos	386,419	343,983	204,212	139,771	11,541	2,994	8,547	28,320	2,575
%	100.00	89.02	-----	-----	2.99	-----	-----	7.33	0.67

Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI

En el año 2005 del total de viviendas particulares habitadas existentes en la Zona, el 94.22 % cuenta con el servicio de agua entubada en el ámbito de la vivienda, esto representa un total de 170,675 viviendas, mientras que el 2.33 % de las viviendas disponen de agua entubada por acarreo, el 2.70 % de las viviendas no cuentan con el servicio, esto representa un total de 4,888 viviendas y el restante 0.64 % de las viviendas no especificaron disponibilidad del servicio.

El registro a nivel estatal para el mismo año fue del 89.02 %, porcentaje inferior al presentado en los cinco municipios que integran a la Zona Conurbada. Para la Zona Metropolitana el porcentaje fue de 91.90 % ligeramente superior al presentado a nivel estatal.

DISPONEN DE AGUA ENTUBADA

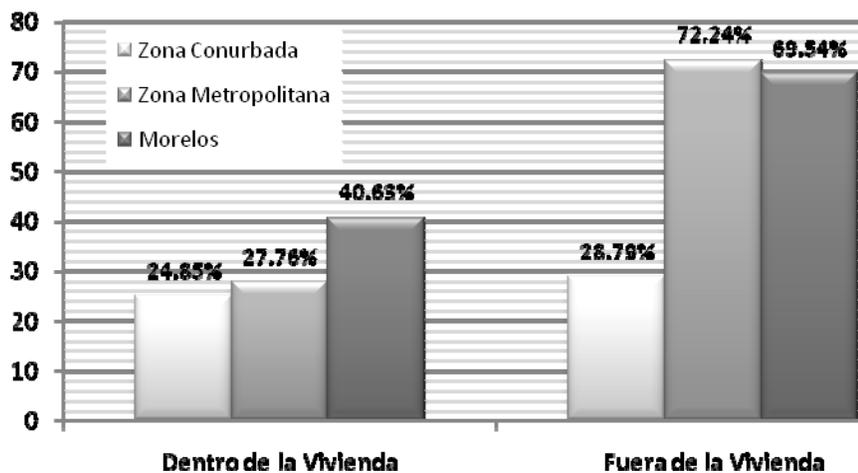


Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI

Una contra parte al buen porcentaje de cobertura registrado en cuanto a disposición del servicio en el ámbito de la vivienda, es que el 24.85 % de las viviendas de la Zona Conurbada y el 27.76 % de la Zona Metropolitana cuentan con dicho servicio lo tiene pero fuera de la vivienda, es decir dentro de su terreno. El mismo indicador a nivel estatal se encuentra ligeramente abatido, ya que dicho porcentaje es menor al presentado a nivel zona conurbada, siendo éste del 40.63 por ciento.

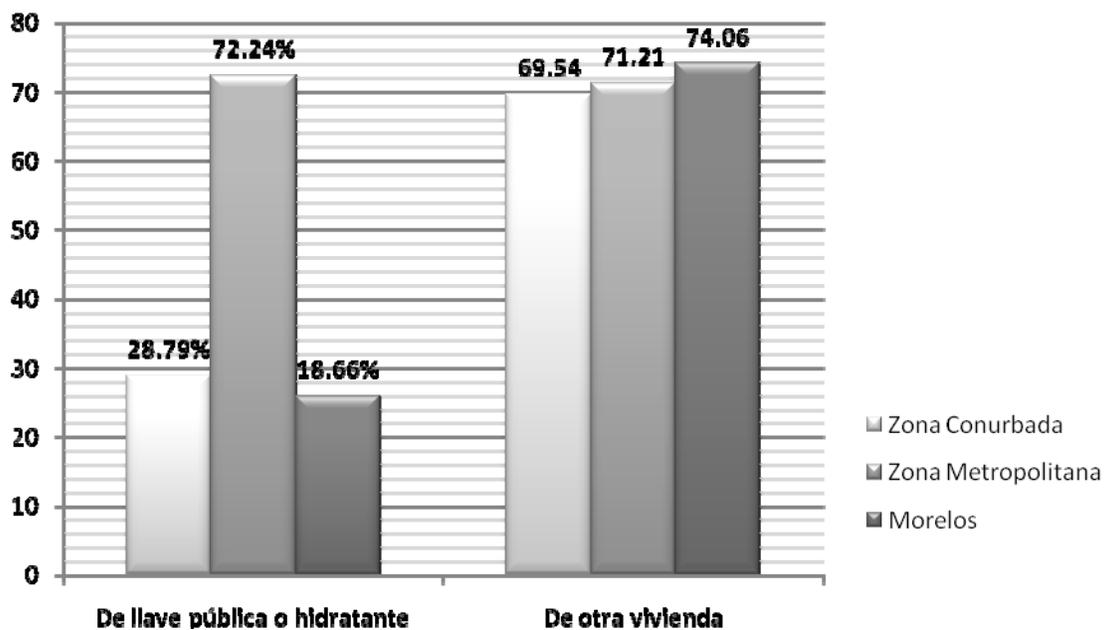
De las viviendas de la Zona Conurbada que disponen de agua por acarreo se tiene que el 28.79 % y el 72.24 % de la Zona Metropolitana se abastecen de una llave pública o hidrante y en Morelos es del 25.94%, mientras que el 69.54 % de la Zona Conurbada, el 71.21% de la Zona Metropolitana acarrea el agua de otra vivienda y con lo que respecta a lo estatal es el 74.06 por ciento.

DISPONEN DE AGUA ENTUBADA EN EL ÁMBITO DE LA VIVIENDA



Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI

DISPONEN DE AGUA POR ACARREO



Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI

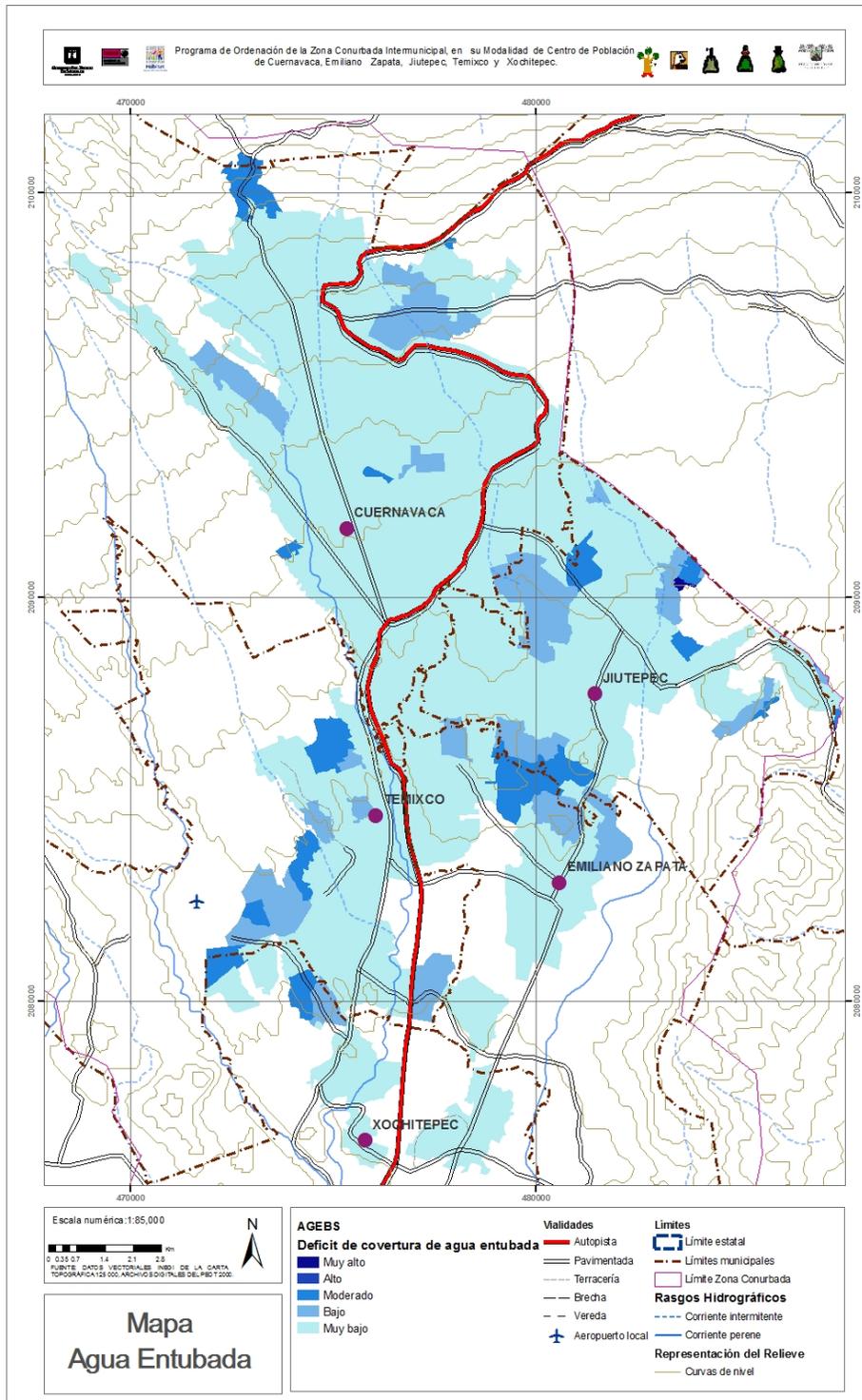
De acuerdo con los dos registros se puede observar que la disponibilidad de agua entubada no es suficiente, pues la red no cubre el total de viviendas existentes.

La administración del recurso acuífero en el Estado, se realiza por medio de más de 600 sistemas locales de agua potable, entre los cuales existen por ley 33 organismos municipales operadores y un sinnúmero de organismos descentralizados que se instalan en fraccionamientos, colonias y unidades de riego.

El crecimiento acelerado de la población que demanda servicios de agua potable y agua para riego agrícola, propicia fuertes incrementos en el uso y aprovechamiento del agua superficial y subterránea, provocando un déficit considerable entre el volumen de recarga y el de extracción.

Dentro del municipio de Cuernavaca se cuenta con 93 pozos de agua potable de uso público urbano, atendidos por el Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Cuernavaca (SAPAC), que trabaja como organismo descentralizado.

En el municipio de Cuernavaca además de los pozos de uso público urbano, se cuenta con 9 pozos de usos múltiples, 6 de uso domestico, 8 pozos para servicios, 9 pozos de uso industrial y 3 pozo de uso agrícola, de los cuales se obtiene un volumen de consumo anual de 6 millones 134, 010,96.50 m³ de agua.



FUENTES DE ABASTECIMIENTO MUNICIPIO DE CUERNAVACA

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad ad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
1	SAPAC (sector no. 2)	Calle de la Bomba s/n Col. Lomas de Chamilpa.	70.00	120.00	3,771,026.00	Público urbano
2		Calle dolores s/n, Col. Ocotepec	14.00	120.00	754,205.00	Público urbano
3	Claudio Castro Villagrana		4.00	300.00	83,885.00	Público urbano
4		Privada Universidad s/n, Col. Chamilpa	70.00	150.00	1,885,513.00	Público urbano
5		Calle Tres Cruces s/n, Col. Ampliación Los Ramos	9.00	200.00	484,690.00	Público urbano
6	Asociación de Colonos del Fraccionamiento Insurgentes, Cuernavaca, A.C.		17.00	91.50	178,850.00	Público urbano
7	SAPAC (sector no. 2)	Privada av. Universidad s/n, Col. Lienzo Charro	16.00	118.00	862,011.00	Público urbano
8		Calle Vicente Guerrero esq. Morelos, Col. Ocotepec	20.00	180.00	1,077,405.00	Público urbano
9	SAPAC (sector no. 2)	Calle del Rosal s/n, Col. Rancho Cortes	18.00	150.00	1,346,701.00	Público urbano
10	SAPAC (sector no. 2)	Privada de Pino s/n, Col. Rancho Cortes	10.00	180.00	12,065.00	Público urbano
11	"Promotora Cortes-Trapiche", Sociedad Civil		1.50	100.00	18,250.00	Público urbano
12	SAPAC (sector no. 2)	Av. Universidad No.1001, Col. Lomas de Chamilpa.	55.00	200.00	2,592,580.00	Público urbano
13	SAPAC (sector no. 5)	Calle Cataluña esq. Paseo del Conquistador, Col. Maravillas	8.00	117.00	516,334.00	Público urbano
14	SAPAC (sector no. 5)	Av. Vicente Guerrero s/n, Fracc. Maravillas, Col. Amate.	15.00	200.00	808,108.00	Público urbano
15	SAPAC (sector no. 5)	Calle Pedro de Alvarado esq. Autopista, Col. Paseo del Conquistador.	15.00	200.00	808,108.00	Público urbano
16	SAPAC (sector no. 5)	Av. Lauro Ortega esq. Paraiso, Col. Ahuehuetitla.	32.00	250.00	1,723,804.00	Público urbano
17	SAPAC (sector no. 2)	Calle de La Cruz s/n, Col. Tetela del Monte.	18.00	175.00	862,011.00	Público urbano
18	SAPAC (sector no. 2)	Calzada de Los Reyes No. 27, Col. Lomas de Ahuatlan.	30.00	300.00	1,616,216.00	Público urbano
19	SAPAC (sector no. 5)	Calle de La Bomba s/n, Col. Antonio Barona.	80.00	200.00	4,417,425.00	Público urbano
20	SAPAC (sector no. 5)	Calle Lomas de Cortes esq. Clavel, Col. Antonio Barona	40.00	183.00	2,154,810.00	Público urbano
21	Condominio Las Flores		2.00	198.00	33,264.00	Público urbano
22	SAPAC (sector no. 6)	Calle Puerto Escondido s/n, Col. Bugambillas.	70.00	120.00	3,771,026.00	Público urbano
23		Av. Honorable Colegio Militar s/n, Cuarteles (Zona Militar).	85.00	150.00	3,340,020.00	Público urbano

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad ad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
24	SAPAC (sector no. 6)	Calle Nueva Inglaterra s/n, Col. Lomas de Cortes.	15.00	250.00	808,108.00	Público urbano
25		Calles Nardos y Bugambilias, Col. Texcaltepec	16.00	250.00	862,011.00	Público urbano
26	SAPAC (sector no. 2)	Calle Prolongación Vía Láctea s/n, Col. Rancho Tétela	12.00	200.00	1,454,507.00	Público urbano
27	Amalia Solórzano Vda. de Cárdenas.		4.00	65.00	11,475.00	Público urbano
28	Daniel Cherem Betch y Copropietarios.		10.00	160.00	20,000.00	Público urbano
29	Asociación de Colonos Provincias del Canadá, A.C.		9.20	100.00	300,000.00	Público urbano
30	Asociación de Colonos del Fraccionamiento Analco, A.C.		40.00	140.00	130,000.00	Público urbano
31	SAPAC (sector no. 5)	Calle Neptuno s/n, Col. Delicias.	30.00	250.00	2,585,815.00	Público urbano
32	SAPAC (sector no. 1)	Calle Mariano Matamoros s/n, Col. Lagunilla.	20.00	170.00	1,077,405.00	Público urbano
33	SAPAC (sector no. 2)	El Interior de la Unidad Habitacional Rinconada de La Artista.	12.00	150.00	646,399.00	Público urbano
34	SAPAC (sector no. 6)	Av. Sonora s/n, Col. Vista Hermosa.	15.00	200.00	808,108.00	Público urbano
35	SAPAC (sector no. 3)	Domicilio conocido en el predio denominado Túnel Pradera, Col. Carolina.	110.00	0.00	5,387,242.00	Público urbano
36	SAPAC (sector no. 6)	Calle Nueva China esq. Nueva Italia, Col. Lomas de Cortes.	32.00	200.00	1,723,804.00	Público urbano
37	SAPAC (sector no. 2)	Av. La Cañada s/n, Fracc. la Cañada.	30.00	250.00	1,616,216.00	Público urbano
38	Junta de mejoramiento moral cívico y material jardines "Las Delicias".		10.00	180.00	197,100.00	Público urbano
39	Junta de mejoramiento moral cívico y material jardines "Las Delicias".		15.00	154.00	473,040.00	Público urbano
40	SAPAC (Loma Bonita)	Av. Vicente Guerrero s/n, Col. Lomas de la Selva.	32.00	180.00	1,723,804.00	Público urbano
41	SAPAC (sector no. 1)	Calle Subida a Chalma s/n, Col. Ruiz Cortines.	10.00	155.00	448,900.00	Público urbano
42	SAPAC (sector no. 6)	Camellón de la Av. Paseo de la Reforma, Col. Reforma.	32.00	200.00	1,723,804.00	Público urbano
43		Pozo profundo ubicado en la glorieta Afrodita, en el Fraccionamiento Bello Horizonte.	9.00	216.00	169,716.00	Público urbano
44	David Hanono Zonana		3.00	207.00	40,000.00	Público urbano
45	SAPAC (sector no. 2)	el predio denominado "Pozo Rancho Tétela - La	80.00	195.00	4,309,837.00	Público urbano

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad ad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
		Soledad."				
46	Ing. Mario Estrada Elizondo.		12.00	180.00	212,868.00	Público urbano
47		El predio denominado "Campo Nuevo de Chapultepec", el cual se ubica en el interior del "Conjuntos Unidos Diana, A.C.", en la calle Diana no. 149, Col. Delicias.	10.00	240.00	135,000.00	Público urbano
48	SAPAC (sector no. 5)	Calle Emiliano Zapata No. 127, Col. Antonio Barona.	16.00	200.00	862,011.00	Público urbano
49	SAPAC (sector no. 7)	Av. Río Mayo, Col. Vista Hermosa.	34.00	142.00	1,831,610.00	Público urbano
50	Morelos Inmobiliaria, S.A. de C.V.		3.00	140.00	6,843.50	Público urbano
51	Morelos Inmobiliaria, S.A. de C.V.		3.00	116.00	6,843.50	Público urbano
52	SAPAC (sector no. 7)	Calle Sol s/n, Col. Jardines de Cuernavaca.	357.50	30.00	9,642,958.00	Público urbano
53	Cima de Las Brisas, S.A. de C.V.		2.00	150.00	31,536.00	Público urbano
54	SAPAC (sector no. 7)	Manzana "C" Circuito Unidad habitacional Teopanzolco.	32.00	126.00	1,723,804.00	Público urbano
55	Inmobiliaria La Guitarrilla, S.A. de C.V		5.00	200.00	4,000.00	Público urbano
56	SAPAC (sector no. 7)	Calle Sol s/n, Col. Jardines de Cuernavaca.	36.00	80.00	1,939,416.00	Público urbano
57	SAPAC (sector no. 1)	Av. Otilio Montaña lote 9, Col. Plan de Ayala.	20.00	250.00	1,629,528.00	Público urbano
58	SAPAC (sector no. 7)	Área común del estacionamiento de la Unidad Habitacional José Ma. Morelos y Pavón.	15.00	250.00	808,108.00	Público urbano
59	Jacobo Laneado Kassin y Coopropietarios.		15.00	251.00	60,000.00	Público urbano
60	Asoc. de Colonos del Fraccionamiento Rinconada Florida A.C.		3.00	100.00	60,000.00	Público urbano
61	SAPAC (sector no. 7)	El interior del almacén del gobierno del estado.	10.00	180.00	538,811.00	Público urbano
62	SAPAC (sector no. 7)	Calle Popocatepetl s/n, Col. Teopanzolco.	30.00	200.00	1,616,216.00	Público urbano
63	SAPAC (sector no. 7)	Entre la Calle Castillo de Chapultepec y Andador, Col. Chapultepec.	20.00	180.00	1,077,405.00	Público urbano
64	SAPAC (sector no. 7)	Al sur del estacionamiento de Comercial Mexicana Plaza Jacarandas.	15.00	250.00	808,108.00	Público urbano
65	SAPAC (sector no. 7)	Entre Calle Castillo de Chapultepec s/n y Andador, Col. Chapultepec.	18.00	180.00	1,346,701.00	Público urbano
66	SAPAC (sector no. 3)	Av. Atlacomulco s/n, al sur del Cereso, Col. Amatitlan.	32.00	169.00	1,723,804.00	Público urbano
67	SAPAC (sector no. 7)	Calle Castillo de	45.00	150.00	2,424,324.00	Público

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad ad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
		Chapultepec s/n, Col. Chapultepec.				urbano
68	SAPAC (sector no. 7)	Calles Lomas del Bosque y Niños Héroes, Col. Satélite.	16.00	180.00	862,011.00	Público urbano
69	SAPAC (sector no. 1)	Privada Lerdo de Tejada s/n, Col. Alta Vista.	32.00	200.00	1,436,612.00	Público urbano
70	SAPAC (sector no. 1)	Domicilio conocido en la Col. Lomas de San Antón.	18.00	170.00	969,599.00	Público urbano
71	Asociación de Colonos del Fraccionamiento Copa de Oro, A.C.		10.00	150.00	25,450.00	Público urbano
72	SAPAC (sector no. 7)	Interior del Parque Melchor Ocampo, ubicado en la Calle Baja California, Col. Lomas de la Selva.	32.00	180.00	1,723,804.00	Público urbano
73	SAPAC (sector no. 3)	Domicilio conocido en el predio denominado Túnel Carcamo, Col. Carolina.	280.00	0.00	15,084,103.00	Público urbano
74	SAPAC (sector no. 7)	Calle Teloloapan s/n, Col. El Mogote.	17.00	150.00	915,914.00	Público urbano
75	Fraccionamiento Cantarranas		3.00	25.00	14,000.00	Público urbano
76	Las Quintas, A.C.		12.00	123.00	88,550.00	Público urbano
77	Asociación colonos comonfort de Acapantzingo, A.C.	El predio sin nombre ubicado en la Calle Galeana no.123 de la Col. Acapantzingo, Localidad de Acapantzingo.	5.00	100.00	40,000.00	Público urbano
78	SAPAC (sector no. 3)	Calle Bugambilias s/n, Col. Chipitlan.	30.00	180.00	1,616,216.00	Público urbano
79	SAPAC (sector no. 1)	Calle Mariano Matamoros s/n, junto a la secundaria, Col. Lagunilla.	20.00	180.00	1,077,405.00	Público urbano
80	SAPAC (sector no. 7)	Entre las Calles Villa de Ayala y Ceferino Ortega, Col. Satélite.	15.00	150.00	808,108.00	Público urbano
81	SAPAC (sector no. 3)	Calle Plutarco Elias Calles s/n, Fracc. Club de Golf Cuernavaca.	9.00	67.00	489,909.00	Público urbano
82	SAPAC (sector no. 8)	Calle de la Luz s/n, Col. Chapultepec.	30.00	150.00	1,616,216.00	Público urbano
83	SAPAC (sector no. 8)	Calle Don Rafael s/n, Col. Jardines de Acapantzingo.	38.00	150.00	2,047,222.00	Público urbano
84	Club de Golf de Cuernavaca, S.A. DE C.V.		13.00	120.00	85,000.00	Público urbano
85	Asociación de colonos z.r. los Tabachines A.C.		18.00	136.00	275,940.00	Público urbano
86	Asociación de colonos z.r. los tabachines, A.C.		20.00	135.00	168,760.00	Público urbano
87	SAPAC (sector no. 3)	Domicilio conocido en la Col. Chipitlan.	40.00	200.00	2,154,810.00	Público urbano
88	SAPAC (sector no. 3)	Calle Guayabos s/n, Col. Chipitlan.	30.00	200.00	1,616,216.00	Público urbano

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad ad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
89	Asociacion de colonos z.r. los tabachines, A.C.		20.00	18,045.72	360,000.00	Público urbano
90	SAPAC (sector no. 3)	Entrada principal al instituto de investigaciones eléctricas.	30.00	250.00	1,616,216.00	Público urbano
91		Calle Dolores s/n, Norte Col. Ocotepec.	14.00	120.00	754,205.00	Público urbano
92	SAPAC (Ampliación Lazaro Cardenas)	Calle Dalias s/n, Col. Ampliación Lázaro Cárdenas.	20.00	150.00	1,077,405.00	Público urbano
93	SAPAC (sector no. 1)	Calle Subida a Chalma y Calle Rivera Crespo s/n, Col. Ruíz Cortines.	18.00	250.00	1,508,410.00	Público urbano
Subtotal			2,789.22	-----	128'192,725.00	
1	Ana María Guzmán de Vázquez Colmenares.		5.00	177.00	63,072.00	Usos múltiples
2	Dedemo, s.a. de c.v.	Autopista México - Acapulco km. 87.5, col. flores magon	0.69	22.00	2,074.74	Usos múltiples
3	Lomas de Cocoyoc, s.a. de c.v.		40.00	105.00	137,000.00	Usos múltiples
4	Víctor Emilio Haddad Haddad.		10.00	41.00	25,000.00	Usos múltiples
5	Lomas de Cocoyoc, s.a. de c.v.		30.00	90.00	946,080.00	Usos múltiples
6	Pemex Refinación		12.00	200.00	147,168.00	Usos múltiples
7	Fomento Inmob. Morelense, s.a.		8.00	90.00	5,184.00	Usos múltiples
8	Condominio Framboyanes, a .c.		5.25	120.00	56,000.00	Usos múltiples
9	Roberto Abe Domínguez		17.00	89.00	70,413.00	Usos múltiples
Subtotal			136.25	-----	2'711,157.00	
1	Ma. Teresa Trouyet Hauss.		0.00	80.00	0.00	Doméstico
2	Beatriz Alemán Velasco y Copropietarios.	Finca Tonintana, Compositores No. 203, col. Lomas de Atzingo.	3.00	88.00	80,518.00	Doméstico
3		El predio denominado Quinta Bonita, en la Calle Coronel Ahumada No. 42, Col. Lomas del Mirador.	3.00	120.00	3,000.00	Doméstico
4	Cristina Cassy Lizarralde	El predio San Marcos, ubicado en la Calle Gutierre Tibon No. 3, Col. Chapultepec.	2.50	120.00	1,490.00	Doméstico
5	Hermann Francisco Merino Westphal.					Doméstico
6	Margarita Canal de Villegas.		26.00	70.00	1,800.00	Doméstico
Subtotal			48.00	-----	103,124.00	
1	Corporación Nacional Operadora de Hoteles y Restaurantes, s.a. de C.V. (Hotel del Prado -	Dentro del Hotel del Prado, Ubicado en la Calle Nardos no. 202, Col. Rancho Cortes.	5.60	180.00	63,000.00	Servicios

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad ad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
	S.U.T.E.R.M.)					
2	Villa Bejar, s.a. de c.v.		3.00	150.00	87,819.00	Servicios
3	Operadora Ananas, s.a. de c.v.	Calle Sonora No. 1000, lote 549, Col. Vista Hermosa.	3.00	150.00	6,600.00	Servicios
4	Rubén Cerda Valladolid					Servicios
5	Inmobiliaria California s.a.		2.50	164.00	17,000.00	Servicios
6	Las Mañanitas, s.a. de c.v.	Ricardo Linares No. 107, Col. Centro.	3.00	120.00	16,000.00	Servicios
7	Hoteles del Sur, s.a.		2.00	54.00	2,400.00	Servicios
8	Carlos López Ayala.	La Calle Amapola No. 47, Col. Satélite.	2.00	150.00	2,819.00	Servicios
Subtotal			26.10	-----	313,898.00	
1	Industrias Tecnos s.a. de c.v.		10.60	325.00	49,608.00	Industrial
2		Dentro de las instalaciones de Bridgestone Firestone de México, s.a. de c.v., Ubicada en el km. 87.5 de la Autopista México Acapulco, Col. Ricardo Flores Magon.	12.50	173.00	261,492.50	Industrial
3		El aprovechamiento se localiza dentro de las instalaciones de Bridgestone Firestone de México, s.a. de c.v., Ubicada en el km. 87.5 de la Autopista México Acapulco, Col. Ricardo Flores Magon.	22.22	200.00	0.00	Industrial
4	Hielo Ideal de Morelos s.a. de c.v.		5.00	18.00	60,000.00	Industrial
5	Grupo Covarra Rivetex, s.a. de c.v.		15.00	200.00	430,000	Industrial
6			8.00	42.00	2,490.00	Industrial
7	Embotelladora de Cuernavaca s.a. de c.v.		19.00	225.00	368,000.00	Industrial
8		Dentro de las instalaciones de la empresa embotelladora de Cuernavaca, s.a. de c.v., Planta No. 1, ubicada en la Av. Central No. 28, Fraccionamiento Cuahunahuac.	40.00	300.00	985,000.00	Industrial
9	Grupo Covarra Rivetex, s.a. de c.v.		0.00	0.00	525,312.00	Industrial
Subtotal			132.32	-----	2'681,902.50	
1	John Keith Stelly Najera y Copropietarios.	La Calle Libertad No. 238, en la localidad de Col. Carolina.	2.00	129.00	5,475.00	Agrícola
2	Ana Crohn de Wulfrath		3.00	41.00	2,500.00	Agrícola
3		Pozo a cielo abierto con ademe de tabicon y mampostería, con cubierta	1.00	5.50	180.00	Agrícola

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad ad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
		al ras del piso, ubicado en la parcela 39 z-1 p-1, con certificado parcelario No. 52498, en el ejido de Acatlipa, ubicado en la carretera Cuernavaca-Acapulco, km. 11.650.	6.00	----	8,155.00	
Subtotal			6.00	----	8,155.00	
Total			3,137.87		134'010,961.50	

Fuente: Comisión Nacional del Agua, Gerencia Regional Balsas, Subgerencia Regional Técnica

Con respecto al municipio de Emiliano Zapata, éste se localiza en una zona de recarga de mantos acuíferos, situación que ha dado pie a la explotación por medio de la perforación de pozos.

La administración para el suministro de agua potable se opera a través de 3 organismos:

ORGANISMOS OPERADORES POR LOCALIDAD

Localidades	Organismo Operador	Características
Emiliano Zapata	Sistema Municipal de Agua Potable de Emiliano Zapata	Centralizado
Tezoyuca, Tepetzingo y Tetecalita	Sistema Múltiple de Agua Potable de Chiconcuac	Descentralizado
Tres de Mayo	Sistema de Agua Potable de Tres de Mayo	Centralizado

El abastecimiento de agua potable se proporciona a través de 2 manantiales y 26 pozos, los que en conjunto aportan un gasto de 415.46 litros por segundo; algunas de estas fuentes tienen una antigüedad hasta de 30 años. En algunos casos, el abastecimiento opera por medio de bombeo directo a la red de distribución.

FUENTES DE ABASTECIMIENTO. MUNICIPIO DE EMILIANO ZAPATA

N° de Pozo	Titular	Domicilio aprovechamiento del	Gasto Lts/seg	Profundidad ad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
1	Municipio de Emiliano Zapata, (Tres de Mayo)	La Calle San Luis Potosí esq. Guerrero.	16.00	120.00	257,200.00	Público urbano
2	Municipio de Emiliano Zapata, (Tres de Mayo)	La Calle Mérida esq. Independencia	16.00	192.00	257,200.00	Público urbano
3	Municipio de Emiliano Zapata, (Tres de Mayo)	La Privada Benito Juárez	22.00	150.00	257,201.00	Público urbano
4	Municipio de Emiliano Zapata, (San José de las Cumbres)	El predio denominado "Pozo Las Cumbres", en la Calle del Pozo, Col. 14 de Febrero.	20.00	170.00	17,116.00	Público urbano

N° de Pozo	Titular	Domicilio aprovechamiento del	Gasto Lts/seg	Profundidad ad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
5	Municipio de Emiliano Zapata, (Emiliano Zapata)	El predio "Plachuelas", en el Camino a San Felipe	20.00	112.00	630,720.00	Público urbano
6	Municipio de Emiliano Zapata, (Emiliano Zapata)	El predio "Valle de Zapata" en el Camino a San Felipe.	42.00	110.00	1,278,210.00	Público urbano
7	Calpan, s.a. de c.v.	El predio denominado "Campo de Actopan" en la localidad de Ticumán	10.00	18.00	0.00	Público urbano
8	Municipio de Emiliano Zapata, (Tezoyuca)	El predio "Los Sauces", en el Campo Los Sauces.	31.00	94.00	953,418.00	Público urbano
9	Municipio de Emiliano Zapata, (Unidad Habitacional Tezoyuca)	Dentro de la Unidad Habitacional de Tezoyuca.	14.60	107.00	245,977.00	Público urbano
10		El predio denominado "Campo de Riego", Ubicado en Callejón de don Matías No. 5.	5.00	120.00	121,701.72	Público urbano
11	Municipio de Emiliano Zapata, (Tetecalita)	El predio denominado "Pozo Tetecalita", en la carretera Tetecalita – Chiconcuac.	12.00	63.00	155,349.00	Público urbano
12	Municipio de Emiliano Zapata, (Emiliano Zapata)	El predio "Cajitas", sobre el camino a la Hacienda de Dolores.	16.00	150.00	504,576.00	Público urbano
Subtotal			233.60	-----	4,783,158.72	-----
1		El aprovechamiento se localiza en el área del jardín, a un lado de la alberca del conjunto residencial Fraposa, Ubicado en la Calle No-Reeleccion No. 394, en el km. 6 de la Carretera Jiutepec - Emiliano Zapata.	1.00	41.00	6,100.00	Doméstico
2	Dora Elena Hajar Azuara de Ferriz.		2.00	80.00	5,500.00	Doméstico
Subtotal			3.00	----	11,600.00	
1	Fideicomiso Central de Abasto, Servicios Conexos y Servicios Complementarios.	Km. 2.5 Carr. Temixco-Emiliano Zapata, Subcentro urbano sur "Emiliano Zapata".	39.46	146.68	52,416.00	Servicios
Subtotal			39.46	----	52,416.20	----
1	Cementos Portland Moctezuma, sa. de cv.		6.00	116.00	200,000.00	Industrial
2	Cementos Portland Moctezuma, sa. de cv.	Predio No. 2 Jesús Gopar Ricardez Tepetzingo	14.00	120.00	252,288.00	Industrial
Subtotal			20.00	----	452,288.00	---
1	María Carolina Guerra Álvarez	A 200 m de la localidad de Ticumán	2.00	6.00	2,609.00	Pecuario
Subtotal			2.00	---	2,609.00	---
1	Rosa López Vela		10.00	138.00	5,824.00	Agrícola
2	María Isabel Arias de Pérez Gavilán		0.50	11.00	5,000.00	Agrícola
3	Unidad de Riego Centro de Demostración en		32.00	150.00	331,776.00	Agrícola

N° de Pozo	Titular	Domicilio aprovechamiento del	Gasto Lts/seg	Profundidad ad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
Riego.						
4		A 700 m. al sureste de la localidad de Chiconcuac.	60.00	150.00	388,800.00	Agrícola
5	Luis Guillermo Silva y Gutiérrez.	El predio denominado "El Cid", en la localidad de Tetecalita.	10.00	60.00	157,680.00	Agrícola
6	Floraplant, s.a. de c.v.		3.50	18.00	29,565.00	Agrícola
7	Mexfipel s.a. de c.v.		12.00	18.00	300,000.00	Agrícola
Subtotal			128.00	-----	1,218,645.06	-----
1	Progenitores Avícolas, s.a.	Predio "El Llano de Afuera" Tetecalita.	1.00	35.00	3,100.00	Pecuario
Subtotal			1.00	-----	3,100.00	----
Total			415.46	-----	6,521,207.72	----

Fuente: Comisión Nacional del Agua, Gerencia Regional Balsas, Subgerencia Regional Técnica

En total, los sistemas operadores cuentan con 34 plantas de bombeo, que se localizan en los pozos y con 12 rebombeos, con potencias que van desde los 7.50 hp hasta los 250 hp (caballos de fuerza).

PLANTAS DE BOMBEO POR LOCALIDAD

Nombre	Tipo	Edad Máxima de los Equipos (años)	% de buen estado.
Emiliano Zapata	6 Bombas 2 Rebombeos	30	70
Tezoyuca	1 Bombeo	2	100
Tres de Mayo	3 Bombeos	37	60

Fuente: PMDU de Emiliano Zapata 2005

El municipio de Jiutepec actualmente trabaja por medio de bombeo directo a la red de distribución, el Sistema de Conservación de Agua Potable y Saneamiento de Jiutepec (SCAPSJ), trabaja por medio de dos manantiales, una noria y opera 45 pozos; algunos de ellos presentan de dos hasta 40 años de antigüedad.

La mayor parte de las unidades habitacionales del municipio cuentan con pozo, cisterna y equipos de bombeo propios, donde ellos mismos se encargan de su operación y administración. El Organismo operador interviene sólo cuando se requiere.¹¹

¹¹ Datos proporcionados por el Sistema de Conservación de Agua Potable y Saneamiento de Jiutepec, Morelos.

FUENTES DE ABASTECIMIENTO. MUNICIPIO DE JIUTEPEC

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
1	Civac Habitacional, a.c.	Camellón de la Av. de los 50 metros, esq. Eje Norte Sur, Zona Habitacional de Civac.	100.00	300.00	2,244,658.00	Público urbano
2	Sistema Local de Agua Potable de Tejalpa, a.c.	La Calle Tepozteco esq. Emiliano Zapata en Ampliación San Isidro.	46.00	170.00	1,004,670.00	Público urbano
3	Sistema Local de Agua Potable de Tejalpa, a.c.	La Calle Texal de la Col. Ampliación Vicente Guerrero.	45.00	160.00	513,699.00	Público urbano
4	Asociación de Colonos de Real Hacienda San José a.c.	Bernal Díaz del Castillo lote 106 manzana 108.	5.00	200.00	114,000.00	Público urbano
5	Asociación de Colonos de Parques Sumiya, a.c.		13.00	126.00	87,828.00	Público urbano
6	Condominio Residencial Sumiya		10.00	150.00	160,000.00	Público urbano
7	Sistema Local de Agua Potable de Tejalpa, a.c.	A 200 m. al Norte de la Carretera Cuautla-Cuernavaca.	10.00	70.00	241,893.40	Público urbano
8	Condominio los Apantles.		7.00	97.00	106,343.00	Público urbano
9		El interior del Fraccionamiento Kloster Sumiya, en la parte surponiente, en la Col. José G. Parres.	11.00	200.00	47,369.00	Público urbano
10	Propietarios del Paraje, a.c.		5.50	62.00	30,000.00	Público urbano
11	Tamoanchan, a.c.	El km. 11.5 de la Carretera Federal Cuernavaca - Cuautla, frente a la entrada del Fraccionamiento Tamoanchan.	3.00	95.00	50,000.00	Público urbano
12	Superfraccionamiento Lomas de Cuernavaca, a.c.		30.00	160.00	317,000.00	Público urbano
13	Superfraccionamiento Lomas de Cuernavaca, a.c.		30.00	160.00	454,432.00	Público urbano
14	Fraccionadora Hacienda de San Gaspar sa. de cv.		20.00	120.00	160,000.00	Público urbano
Subtotal			335.50	-----	5'531,892.50	-----
1	Nissan Mexicana, s.a. de c.v.	Pozo profundo No. 2 ubicado en el interior de la planta Nissan-Civac, en Paseo Cuauhnahuac km. 4.5 en el predio denominado Tlahuapan.	40.00	200.00	266,547.00	Usos múltiples
2	Nissan Mexicana, s.a. de c.v.	Pozo profundo No. 1 ubicado en el interior de la planta Nissan-Civac, en	25.00	110.00	13,108.00	Usos múltiples

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
3	Inmobiliaria Joan, sa.	Paseo Cuahnahuac km. 4.5 en el predio denominado Tlahuapan.	6.00	75.30	19,440.00	Usos múltiples
4	Nissan Mexicana, s.a. de c.v.	Pozo profundo No. 3 ubicado en el interior de la planta Nissan-Civac, en Paseo Cuahnahuac km. 4.5 en el predio denominado Tlahuapan.	7.00	100.00	12,226.00	Usos múltiples
Subtotal			78.00	----	311,321.00	----
1	Elena Moncayo de Millán.		0.00	120.00	0.00	Doméstico
Subtotal			0.00	----	0.00	----
1	Club y Residencias de Cuernavaca, s.a. de c.v.		10.00	185.00	131,400.00	Servicios
2	Ricardo y Carlos Camargo León.	En el km. 4.5 de la Carretera Federal Cuernavaca – Cuautla.	2.50	87.70	6,763.00	Servicios
3	Humberto Genovevo Farías Villarreal	El km. 15.5 de la Carretera Cuernavaca - Cuautla, Localidad La Joya.	1.72	40.00	353.00	Servicios
4	Inmobiliaria Fevilo, s.a. de c.v.	El predio Potrero el Alto lotes 8, 9, 10, Carretera federal Cuernavaca - Cuautla, km. 12.5, Localidad de Progreso.	1.00	40.00	991.00	Servicios
5	Berzosa de Bureba, s.c. ("Colegio Carmen Salles School")	La av. Emiliano Zapata No. 2007, Localidad de Jiutepec.	7.60	90.00	90,000.00	Servicios
6	Secretaría de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural (Centro nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal)	La carretera Federal Cuernavaca - Cuautla km. 12.5, en la Localidad de Progreso.	17.36	81.00	39,375.00	Servicios
7		Av. Insurgentes y Calle Emiliano Zapata, Localidad de Jiutepec.	7.50	30.00	8,000.00	Servicios
Subtotal			47.68	---	276,882.00	
1	Baxter s.a. de c.v.		30.00	240.00	473,040.00	Industrial
2	Packsa, s.a. de c.v.		15.00	120.00	140,000.00	Industrial
3	Mosaicos Venecianos de México, s.a. de c.v.		10.00	125.00	15,000.00	Industrial
4	Laboratorios Julián de México, s.a. de c.v.		10.00	150.00	155,129.00	Industrial
5	Mexama, s.a. de c.v.		46.00	150.00	411,528.00	Industrial
6	Mexama, s.a. de c.v.		20.00	226.00	380,555.00	Industrial
7	Mexama, s.a. de c.v.		46.00	250.00	1,409,163.00	Industrial
8	Inmobiliaria y		50.00	144.00	616,120.00	Industrial

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
	Arrendadora Industrial de Morelos s.a. de c.v.					
9	Syntex, s.a. de c.v.		50.00	150.00	402,000.00	Industrial
10	Syntex, s.a. de c.v.		40.00	160.00	360,000.00	Industrial
11	Buckman Laboratories, s.a. de c.v.	Se localiza en el km. 13.5 Carr. Fed. Cuernavaca - Cuautla en el predio denominado Potrero Alto y bajo en la Col. Progreso.	1.40	55.00	30,000.00	Industrial
12	Pharmacia & Upjohn, s.a. de c.v.		12.00	113.00	60,000.00	Industrial
13	Productora Textil Sigma, s.a. de c.v.		15.00	90.00	51,030.00	Industrial
14	Cementos Portland Moctezuma, s.a. de c.v.	Insurgentes No. 33, Jiutepec.	15.00	150.00	308,159.00	Industrial
15	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.		10.00	105.00	131,400.00	Industrial
16	Cal Morelos s.a. de c.v.		3.00	56.00	30,000.00	Industrial
17	Pharmacia & Upjohn, s.a. de c.v.		0.00	0.00	100,000.00	Industrial
Subtotal			373.40	---	5'073,124.00	
1	Unidad de Riego para el Desarrollo Rural "km. 15. 1/2 "		4.00	21.00	21,000.00	Agrícola
2	Raúl Medina Silva.	El predio El Amate, ubicado en el Boulevard Cuauhnahuac km. 3.5, Lomas del Texcal.	1.388	15.00	2,250.00	Agrícola
Subtotal			5.388	---	23,250.00	---
Total			839.9680	---	11'216,469.50	---

Fuente: Comisión Nacional del Agua, Gerencia Regional Balsas, Subgerencia Regional Técnica

En lo que respecta a la explotación, distribución y consumo del vital líquido, el ayuntamiento de Jiutepec presenta diversos problemas, que se deben principalmente a la carencia y deficiencia que presenta la infraestructura hidráulica, aunado a la ausencia de regulación, concesión y operación de los pozos de abastecimiento.

Debido al acelerado crecimiento anárquico que ha presentado el municipio en la última década, los requerimientos del servicio de agua potable han venido en aumento. La mayor parte de las colonias cuentan con el servicio de agua potable por tandeo.

Con respecto a las fuentes de abastecimiento de agua potable, el municipio de Temixco cuenta con un total de 21 pozos de usos público urbano, uno de usos múltiples, tres de uso doméstico, dos de servicio y uno industrial, de los cuales se obtiene un volumen de consumo anual de 19'484,641.91 m³ de agua.

FUENTES DE ABASTECIMIENTO. MUNICIPIO DE TEMIXCO

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
1	Asociación de Usuarios de Agua Potable de la Col. Alta Palmira, Municipio de Temixco, Morelos, a.c.	Pozo de Alta Palmira, Col. Alta Palmira.	17.00	170.00	378,110.00	Público urbano
2	Presidencia Municipal de Temixco (Lomas del Carril)	A 2.0 km. al noroeste del centro del municipio de Temixco.	40.00	150.00	763,315.00	Público urbano
3	Unión de colonos del Fraccionamiento rio Apatlaco, a.c.		5.00	57.00	60,000.00	Público urbano
4			25.00	150.00	562,414.00	Público urbano
5	Presidencia Municipal de Temixco (Pueblo Viejo)	El centro de la localidad de pueblo viejo, entre las calles Vicente Guerrero y del Pozo.	10.00	150.00	163,579.40	Público urbano
6			10.21	150.00	25,709.00	Público urbano
7	Presidencia Municipal de Temixco (Las animas)	A 200 m. al poniente de la Autopista del Sol, en la Localidad de Las Animas.	50.00	150.00	676,073.00	Público urbano
8	Presidencia Municipal de Temixco (Colonia Morelos)	A 600 m. de la localidad de Pueblo Viejo, en la Localidad de Colonia Morelos.	8.00	150.00	327,159.00	Público urbano
9	Presidencia Municipal de Temixco (Temixco)	A 10 m. al oriente de la carretera Federal Cuernavaca – Temixco.	13.00	150.00	5,139,800.00	Público urbano
10	Presidencia Municipal de Temixco (Azteca)	A 300 m. de la Localidad Azteca.	8.00	120.00	232,621.60	Público urbano
11	Inversiones Unidas Rincón, s.a. de c.v.		52.00	150.00	1,213,056.00	Público urbano
12	Presidencia Municipal de Temixco (Azteca)	A 2.3 km. de la Localidad de Pueblo Viejo, en la Localidad de Azteca.	18.00	150.00	348,932.00	Público urbano
13	Presidencia Municipal de Temixco (Las Brisas)	El interior del Fraccionamiento las Brisas, ubicado a 100 m. al oriente de la Autopista del Sol.	22.00	120.00	174,429.00	Público urbano
14	Presidencia Municipal de Temixco (Temixco)	A 100 m. al oriente de la Carretera federal Temixco-Central de abasto, municipio de Temixco.	16.00	120.00	5,233,607.00	Público urbano
15	Colonos del Fraccionamiento " Los Arcos "		8.00	55.00	40,000.00	Público urbano
16	Presidencia	El predio denominado	40.00	150.00	2,181,994.00	Público

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
	Municipal de Temixco (Acatlipa)	Campo El Rayo, ubicado en la margen derecha de la Carretera Temixco-Alpuyeca.				urbano
17	Presidencia Municipal de Temixco (San Agustín Tetlama)	La Calle Viveros, ubicada en el Centro de la Localidad de Tetlama.	8.00	200.00	72,203.00	Público urbano
18	Presidencia Municipal de Temixco (10 de Abril)	El predio denominado Capromor, ubicado al centro de la localidad 10 de Abril.	33.00	120.00	763,371.00	Público urbano
19	Presidencia Municipal de Temixco (Acatlipa)	El predio denominado Casa Blanca, ubicado a 700 m. al noreste de la localidad de Acatlipa.	5.00	105.00	290,932.00	Público urbano
20	Presidencia Municipal de Temixco (Acatlipa)	El predio denominado las Rosas, ubicado en el centro de la localidad de Acatlipa.	7.00	180.00	436,398.00	Público urbano
21	Asociación de Colonos Granja Mérida, a.c.		10.00	90.00	53,904.00	Público urbano
Subtotal			405.21	-----	19'137,609.00	-----
1	Dr. Leopoldo Sánchez Duarte.		3.00	106.00	38,400.00	Usos múltiples
Subtotal			3.00	----	38,400.00	-----
1	Magdalena Aceves Menchaca.		1.00	8.00	657.00	Doméstico
2	Liborio Villalobos Calderón.		1.50	30.00	150.00	Doméstico
3	Industria Avícola de Cuernavaca, s.a. de c.v.		2.00	180.00	40,000.00	Doméstico
Subtotal			4.50	----	40,807.00	-----
1	Balneario Ex-Hacienda de Temixco, s.a. de c.v.		13.00	50.00	200,000.00	Servicios
2	Ángel Orihuela Zamilpa	El predio el Guaje, dentro del Balneario "Ojo de Agua", ubicado en la calle Nicolás Bravo No. 25, a 1,900 m. al suroeste de la localidad de Temixco y a 500 m. al oeste de la Carretera Temixco - Acatlipa.	7.50	138.00	19,825.00	Servicios
Subtotal			20.50	-----	219,825.00	-----
1	Embotelladora Palmira, s.a. de c.v.		3.00	200.00	48,000.00	Industrial
Subtotal			3.00	-----	48,000.00	-----
Total			436.21	-----	19'484,641.91	----

Fuente: Comisión Nacional del Agua, Gerencia Regional Balsas, Subgerencia Regional Técnica

Respecto al municipio de Xochitepec, éste cuenta con un total de 21 pozos de agua potable, de los cuales dos son de usos múltiples, uno de uso pecuario, doce

de usos público urbanos, uno para uso doméstico, dos para servicios, uno para comercio y dos para uso industrial, de los cuales se obtiene un volumen de consumo anual de 42 millones 385 mil 541.00 m³ de agua.

FUENTES DE ABASTECIMIENTO. MUNICIPIO DE XOCHITEPEC

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
1	Presidencia Municipal de Xochitepec, mor. (Unidad Morelos)	El predio Ojo de Agua, en la carretera Xochitepec - Unidad Morelos.	4.00	150.00	303,871.00	Público urbano
2	Presidencia Municipal de Xochitepec, mor. (Lazaro Cardenas)	A 30 metros de la carretera Tlaltzapán – Tlaquiltenango, en la localidad de Alfredo V. Bonfil (Chacampalco)	20.00	150.00	408,809.00	Público urbano
3	Presidencia Municipal de Xochitepec, mor. (Francisco Villa)	El predio Tlazala en la Carretera Federal México - Acapulco, localidad de Francisco Villa.	14.00	150.00	295,547.90	Público urbano
4	Presidencia Municipal de Xochitepec, mor. (Chinconcuac - Atlacholoaya)	Campo Samano, ejido de Chiconcuac.	46.10	106.00	295,904.80	Público urbano
5	Presidencia Municipal de Xochitepec, mor. (Xochitepec Centro)	El campo el aguacate, ejido de Xochitepec.	38.00	120.00	481,152.00	Público urbano
6	Presidencia Municipal de Xochitepec, mor. (Xochitepec Centro)	El campo el aguacate, calle el estudiante, Ejido de Xochitepec.	38.00	144.00	481,152.00	Público urbano
7		El Boulevard de Alta Tensión, acceso al centro de Readaptacion social de Atlacholoaya.	5.00	78.00	128,608.00	Público urbano
8	Presidencia Municipal de Xochitepec, mor. (Alpuyeca)	El predio el Crucero.	24.00	120.00	252,711.00	Público urbano
9	Coghlan y Coghlan Construcciones, s.a. de c.v.		15.00	170.00	130,000.00	Público urbano
10	Presidencia Municipal de Xochitepec, mor. (Alpuyeca)	El Camino a la Laguna, localidad de Alpuyeca.	24.00	110.00	252,711.00	Público urbano
11	Coghlan y Coghlan Construcciones, s.a. de c.v.		15.00	160.00	80,000.00	Público urbano
12	Coghlan y Coghlan Construcciones, s.a. de c.v.		36.00	170.00	160,000.00	Público urbano
Subtotal			279.10	----	3'701,465.80	----
1	Mauricio Miranda		4.00	100.00	63,072.00	Usos

Nº de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
	Suarez y/o Mauricio Miranda Villalba.					múltiples
2	Berta Gómez Naba.	La Carr. Fed. México - Acapulco, km. 101, en la localidad de Alpuyeca.	0.40	10.00	511.00	Usos múltiples
Subtotal			4.40	-----	63,583.00	-----
1	Evangelina Ortega Flores.		0.50	14.00	45.00	Doméstico
Subtotal			0.50	-----	45.00	-----
1	Gobierno del Estado de Morelos (Centro de Readaptación Social de Atlacholoaya)	A 1 km. al nor-noroeste de la localidad de Atlacholoaya.	13.00	144.70	344,668.00	Servicios
2			2.31	33.00	25,650.00	Servicios
Subtotal			15.31	-----	370,318.00	-----
1	Manuel Mejido Tejón.		0.00	46.00	0.00	Comercial
Subtotal			0.00	-----	0.00	-----
1	Productos Lindest, s.a.		10.00	80.00	102,400.00	Industrial
2	Industrias Mafer, s.a. de c.v.	Carretera México - Acapulco km. 100, Alpuyeca.	0.50	22.00	365.00	Industrial
Subtotal			10.50	102.00	102,765.00	-----
1	Manuel Oscar López Bustos.	Privada de Independencia s/n, Chiconcuac.	0.00	6.00	365.00	Pecuario
Subtotal			198.00	-----	365.00	-----
Total			309.81	-----	42'385,541.00	-----

Fuente: Comisión Nacional del Agua, Gerencia Regional Balsas, Subgerencia Regional Técnica

ZONA METROPOLITANA

FUENTES DE ABASTECIMIENTO. MUNICIPIO DE HUITZILAC

El Municipio de Huitzilac cuenta con 10 tanques de almacenamiento, que están en coordinación con el subsistema Arroyo las Trancas y SATREMAC.

No. de Tanque	Nombre y Localización
1	Tanque General. En Av. Zempoala Barrio San José.
2	Tanque el Alcanfor. En Av. Tres marías Barrio la cruz
3	Tanque Teochalco. En Av. Benito Juárez Barrio la Purísima.
4	Al Norte del Barrio de San Miguel en Fraccionamientos, la Asociación de Usuarios cuenta con un Tanque General y 5 tanques auxiliares para el abasto de los 7 fraccionamientos agrupados en la Asociación.
5	Barrio San Miguel Tanque de Almacenamiento.
6	Barrio de la Cruz con Abasto de la Asociación Arroyo de las Trancas.
7	Barrio Jilgueros tanque de almacenamiento y distribución
8	En la zona norte de la colonia Tezontlalpan se cuenta con otro tanque que

	abastece esta colonia.
9	En Tetecuintla el alto existe otro que abastece a esta colonia.
10	En Tres Marías se cuenta con 2 tanques de distribución al lado poniente del poblado.

Existe otro tanque de almacenamiento al lado norte del pueblo de Huitzilac conocido como Tiapa, el cual no se encuentra en funcionamiento, ya que presenta grados de deterioro importante por lo que es urgente su remodelación; cabe señalar que este tanque almacena y distribuye agua del arroyo de Hueyapan.

De acuerdo con información proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huitzilac, existe un pozo de agua potable que se localiza en el fraccionamiento de Sierra Encantada, pero actualmente éste no brinda servicios de abastecimiento.

Para el municipio de Huitzilac la carencia del agua potable es uno de los principales problemas: las localidades de Huitzilac, Tres Marías y Coajomulco cuentan con este servicio aunque no todos los días y los fraccionamientos carecen de él.

Tepoztlán cuenta con un total de 8,666 viviendas particulares habitadas, de las cuales solo 5,236 viviendas cuentan con el servicio de agua entubada, del total de viviendas servidas el 37.93 % se benefician con el servicio dentro de la vivienda. De acuerdo a estas cifras 208 viviendas no cuentan con el beneficio de este servicio básico.



En el municipio actualmente se cuenta con una red para agua potable, que cubre en su mayoría la zona urbana, esta red es vieja (tiene más de 30 años), ha crecido sin planeación y se encuentra en pésimas condiciones.

FUENTES DE ABASTECIMIENTO. MUNICIPIO DE TEPOZTLÁN

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
1	Municipio de Tepoztlán (Santo Domingo Ocotitlan)	El predio Santo Domingo Ocotitlan.	10.00	120.00	96,333.00	Público urbano
2	Municipio de Tepoztlán (Atongo)	El predio conocido, en la localidad de San Juan Tlacotenco.	26.10	100.00	169,378.00	Público urbano
3	Municipio de	El predio conocido, en la	8.00	120.00	133,464.00	Público

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
	Tepoztlán (San Juan Tlacotenco)	localidad de San Juan Tlacotenco.				urbano
4	Municipio de Tepoztlán (Monte Castillo)	Los campos de cultivo de la localidad de Monte Castillo.	40.00	170.00	169,378.00	Público urbano
5	Municipio de Tepoztlán (Tepoztlán)	La Calle Prolongación Matamoros s/n, en el Barrio de Santo Domingo.	24.10	150.00	287,129.00	Público urbano
6	Municipio de Tepoztlán (Tepoztlán)	Dentro de las instalaciones de la escuela Escuadron 201, a un costado de la Presidencia Municipal, en la localidad de Tepoztlán.	10.00	120.00	287,129.00	Público urbano
7	Municipio de Tepoztlán (Tepoztlán)	La Av. Prolongación Revolución s/n, entre el campo deportivo y el vivero Rancho de las Hierbas, localidad de Tepoztlán.	12.30	120.00	287,129.00	Público urbano
8	Municipio de Tepoztlán (Panteón)	A la entrada del panteón de la localidad de Tepoztlán.	8.50	20.00	103,254.00	Público urbano
9	Municipio de Tepoztlán (Tepoztlán)	La Av. Revolución s/n, frente al panteón de la localidad de Tepoztlán.	20.60	66.00	287,129.00	Público urbano
10	Municipio de Tepoztlán (Santiago Tepetlapa)	La carretera Tepoztlán - Yautepec, en la localidad de Santiago Tepetlapa.	8.00	12.00	32,314.00	Público urbano
11	Municipio de Tepoztlán (Amatlan)	En la parte norte del atrio, dentro del predio que ocupa la Iglesia de la localidad de Amatlan.	2.00	100.00	63,037.00	Público urbano
12	Sistema de Agua Potable de Ixcatepec, s.c.		7.00	100.00	73,584.00	Público urbano
13	Municipio de Tepoztlán (San Andres de la Cal)	El camino a San Andrés de la Cal.	40.00	140.00	96,240.00	Público urbano
14	Municipio de Tepoztlán (Santa Catarina)	El camino Real a Santa Catarina, en el predio denominado como "Tambuco", de los Campos de cultivo de la localidad de Santa Catarina.	17.00	100.00	301,439.00	Público urbano
15	Municipio de Tepoztlán (Amilcingo)	El predio conocido, en los campos de cultivo de Amilcingo.	10.00	100.00	1,777.00	Público urbano
16	Unión de Colonos Ciosl, a.c.	Predio el terrero, Col. Obrera.	17.00	240.00	175,000.00	Público urbano
17	Municipio de Tepoztlán (Col. Ángel Bocanegra)	Dentro del Jardín de Niños de la Col. Ángel Bocanegra.	10.00	100.00	63,225.00	Público urbano
18	Municipio de Tepoztlán (Unidad Habitacional Acolapa)	Dentro de las instalaciones de la Unidad Habitacional Acolapa.	14.40	200.00	451,687.00	Público urbano
19	Municipio de Tepoztlán (Santiago Tepetlapa)	La Calle Prolongación Revolución, localidad de Santiago Tepetlapa.	8.00	120.00	28,853.00	Público urbano
20	Municipio de	El predio conocido, en los	15.00	146.00	935.00	Público

Nº de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
	Tepoztlán (Acolapa)	campos de cultivo de Acolapa.				urbano
Subtotal			308.00	----	3´108,414.00	----
1	Gustavo Spínola Ávila y Copropietarios.	El predio denominado Tepetlatcpap, en la localidad de Tepoztlán.	0.4282	30.00	185.00	Usos múltiples
2	Berta Gómez Naba.	La Carr. Fed. México - Acapulco, km. 101, en la localidad de Alpuyeca.	0.40	10.00	511.00	Usos múltiples
3	Inmobiliaria Tepozteco, s. de r. l. de c. v.		3.80	60.00	18,182.00	Usos múltiples
4	Cruz Filemón Flores Labastida.	El predio denominado Tepetlatilpac, en la localidad Valle de Atongo.	1.00	25.00	650.00	Usos múltiples
5	Antonio Baduy González.		12.00	3,150.00	64,381.00	Usos múltiples
Subtotal			17.4941	-----	84,097.00	-----
1	Eric Moreno Mejía.		0.75	103.00	984.00	Doméstico
2	Inmuebles Posadas, s.a.	Camino a Mextitla, predio Cuacuazahutla, Tepoztlán.	2.00	35.00	1,140.00	Doméstico
3	Ana María Pasalagua Branch.		10.00	120.00	3,000.00	Doméstico
4	Manelick de la Parra Vargas.		0.50	58.00	5,256.00	Doméstico
5	Jesús Hernández Torres.		4.00	57.00	11,723.00	Doméstico
6	Roger Díaz de Cossío y Carvajal.		2.00	30.00	650.00	Doméstico
7	Jacques H. A. Gabayet Jacqueton.		2.00	12.00	2,500.00	Doméstico
8	Graciela Vota de Dudley.		0.05	65.00	1,460.00	Doméstico
9	Rosa María de Jesús Burillo Velasco.		1.00	30.00	1,724.00	Doméstico
10	Francisco Peñaloza Dorantes.		1.00	15.00	473.00	Doméstico
11	Concepción Arellano de Mulas.		0.50	16.00	1,314.00	Doméstico
12	Torre de Atongo, s. de r.l.	Pozo tipo noria sin ademe, ubicado en la porción noreste del predio No. 1600-00-900-216 de la Calle Prolongación Matamoros s/n, en el Valle de Atongo, localidad de Tepoztlán.	2.00	18.60	1,346.00	Doméstico
13	Torre de Atongo, s. de r.l.	Pozo tipo noria sin ademe, ubicado en la Calle Ignacio Zaragoza s/n, en la parte noreste del predio No. 1600-00-901-207,, en el Valle de Atongo, localidad de Tepoztlán.	1.00	16.00	109.50	Doméstico
14	Torre de Atongo, s. de r.l.	Pozo tipo noria sin ademe, ubicado en la Porción noroeste del predio No. 1600-	1.00	18.40	332.40	Doméstico

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
		00-900-216 de la Calle Prolongación Matamoros s/n, en el Valle de Atongo, localidad de Tepoztlán.				
15	Lorenzo Sitges Requena.		0.50	65.00	1,460.00	Doméstico
16	Gerhart Ernst Reuss Cherniavsky.	Viejo Camino a Amatlan s/n.	1.00	100.00	2,628.00	Doméstico
17	Carlos Guzmán Tovar Argain.		0.50	18.00	1,314.00	Doméstico
18	Adelita San Vicente Tello.		1.00	9.00	2,000.00	Doméstico
19	Olga Tortoriello de Tortoriello.		1.50	22.00	800.00	Doméstico
20			1.00	14.00	584.00	Doméstico
21	Inmobiliaria Tepozteco, s.r. de c.v.		2.00	65.00	10,512.00	Doméstico
Subtotal			35.30	-----	51,310.00	-----
1	Pedro Ortega Rojas.		5.70	11.00	4,000.00	Servicios
Subtotal			5.70	-----	4,000.00	-----
1	Teresa Serrano Segovia.		6.00	200.00	25,000.00	Agroindustrial
Subtotal			6.00	-----	25,000.00	-----
1	Pirámide y Convento, s.a. de c.v.		0.00	320.00	450,000.00	Agrícola
2	Pirámide y Convento, s.a. de c.v.		20.00	320.00	600,000.00	Agrícola
3	Pirámide y Convento, s.a. de c.v.		15.00	320.00	450,000.00	Agrícola
4		El predio Xochitlamila, ubicado en la Av. Revolución s/n, Valle de Atongo.	7.00	30.00	42,109.00	Agrícola
5	Edgar Isaías Patiño Rojas.	Predio "La Quinta", Prol. de Av. Revolución No. 7, Atongo.	2.00	8.00	3,888.00	Agrícola
6	Edgar Isaías Patiño Rojas.	El predio denominado Semanahuatitla, en la localidad de Tepoztlán.	1.50	10.30	15,000.00	Agrícola
7	Ejido de Tepoztlán.		20.00	113.00	207,000.00	Agrícola
8	Unidad de riego para el desarrollo rural "Cacahuatlan No. 2"		17.00	110.00	171,000.00	Agrícola
Subtotal			82.50	-----	1'939,997.00	-----
Total			454.9941	-----	5'211,818.00	-----

Fuente: Comisión Nacional del Agua, Gerencia Regional Balsas, Subgerencia Regional Técnica

En Yautepec del total de 20,066 viviendas particulares habitada existentes en el municipio, el 83.32 % cuenta con el servicio de agua entubada en el ámbito de la vivienda, esto representa un total de 17,801 viviendas.

En el municipio actualmente se cuenta con una red para agua potable, que cubre en su mayoría la zona urbana, misma que ha crecido sin ninguna planeación y presenta diversos problemas generados por la antigüedad de red y la falta de mantenimiento adecuado.

Con respecto a las fuentes de abastecimiento de agua potable, en el municipio se cuenta con un total de 111 pozos, de los cuales 27 son de uso público urbano, 14 de usos múltiples, 43 domésticos, uno de servicio, 24 agrícolas, y dos de uso pecuario.

FUENTES DE ABASTECIMIENTO MUNICIPIO DE YAUTEPEC

Nº de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m ³ /año	Tipo de uso
1	Asociación de Propietarios del Fraccionamiento Viveros de Cocoyoc, a.c.		14.00	104.00	330,000.00	Público urbano
2		A 500 m. al norte de la desviación a Ignacio Bastida.	15.00	140.00	432,378.00	Público urbano
3		La localidad de Oacalco.	20.00	65.00	206,603.00	Público urbano
4		Campo Melón Zacate, localidad de Santa Rosa.	20.00	120.00	668,722.00	Público urbano
5		El Campo Chihuahuita.	70.00	45.00	977,337.00	Público urbano
6		El Campo Las Palomas, localidad de José Ortiz.	8.00	105.00	27,498.00	Público urbano
7		El Campo Chihuahuita.	60.00	45.00	837,718.15	Público urbano
8		La Localidad de Oaxtepec.	18.00	100.00	439,485.00	Público urbano
9	José Ortiz Nicolau.	Fracc. Ex-hda. de Oacalco, Oacalco.	1.50	53.00	5,040.00	Público urbano
10	Inmobiliaria Elefante de Oaxtepec, s.a.		1.30	130.00	41,943.00	Público urbano
11	Asociación de Colonos Los Amates a.c.		30.00	72.00	91,454.00	Público urbano
12	Yautepec Country Club s.a. de c.v.		1.50	100.00	15,968.00	Público urbano
13		El predio rustico denominado "Campo Acolapa", ubicado en Calle Titanio esq. Azabache, Col. La Joya, Municipio de Yautepec, Morelos, para abastecer al Condominio de Interes social "La Joya".	2.4450	15.00	48,180.00	Público urbano
14		La Unidad Habitacional La Gema.	15.00	27.00	102,880.00	Público urbano
15		Dentro de la Unidad Habitacional San Carlos.	27.00	100.00	261,157.00	Público urbano
16	Condominio "Beit Mellat"		9.00	130.00	70,000.00	Público urbano

Nº de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m³/año	Tipo de uso
17		El Campo Piedra Grande.	35.00	80.00	244,013.00	Público urbano
18		El predio denominado Tetillas, de la localidad La Joya.	22.00	200.00	450,000.00	Público urbano
19	Compañía Hotelera de Cocoyoc, s.a.		7.00	90.00	220,520.00	Público urbano
20		La Calle Cuitlahuac No. 3, Col. Cuauhtemoc, en la localidad de Cocoyoc.	1.89	35.00	11,224.00	Público urbano
21		El Campo La Victoria.	65.00	70.00	907,528.00	Público urbano
22	Municipio de Yautepec (Lomas del Real)	El predio denominado "Campo Grande", del ejido de Yautepec, en la Colonia Lomas del Real de la localidad de Yautepec.	40.00	160.00	818,512.00	Público urbano
23		En la parte norte del poblado de Diego Ruíz, a un lado de la carretera.	10.00	150.00	21,138.00	Público urbano
24		El Campo el Tuzolote, en la localidad de San Isidro.	12.00	90.00	60,037.00	Público urbano
25		La margen derecha de la barranca La Viuda, en la localidad Miguel Hidalgo.	4.00	7.50	39,935.00	Público urbano
26	Asociación de Colonos Vergeles de Oaxtepec a.c.		6.28	150.00	198,204.00	Público urbano
27		Av. Morelos e Ignacio Maya, localidad la Nopalera.	2.5	29.00	52,563.00	Público urbano
Subtotal			518.415	----	7'580,038.00	----
1	Javier Pérez Gómez.	Predio denominado Fracción 1, poblado de Oacalco.	2.00	20.00	2,333.00	Usos múltiples
2	Inmobiliaria Joan s.a. de c.v.		2.00	200.00	15,768.00	Usos múltiples
3	Guillermo Jenkins Anstead.	La granja "El Ángel" predio el Coahuilote, a 2 km. al oriente del poblado Los Arcos (San Carlos), en el km. 33.5 de la carretera Cuernavaca - Cuautla, en la localidad de Cocoyoc.	20.00	65.00	72,151.00	Usos múltiples
4	María de la Lluz González Agüera.	Rancho el Mazur, campo Chamilpa lote 17, Col. Diego Ruíz.	1.00	146.00	22,202.00	Usos múltiples
5	Gilberto Puga Martínez.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Ignacio Maya s/n, en la localidad La Nopalera.	0.50	15.00	999.00	Usos múltiples
6	Alejandro Aquileo Guzmán Larrazábal.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Ignacio Maya s/n, en la localidad La Nopalera.	0.11	17.00	292.00	Usos múltiples
7	Álvaro Guzmán Larrazábal.	En el campo San José del Ejido La Nopalera, colindando al oriente con el Camino Nopalera - Yautepec, y al sur con el Camino Nopalera - Moyotepec.	1.50	18.00	10,920.00	Usos múltiples
8	Álvaro Guzmán	En el campo San José del	1.50	18.00	10,920.00	Usos

Nº de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m³/año	Tipo de uso
	Larrazábal.	Ejido La Nopalera, colindando al oriente con el Camino Nopalera - Yautepec, y al sur con el Camino Nopalera - Moyotepec.				múltiples
9	Palemón Inés Guzmán Larrazábal.	El predio Sin Nombre ubicado en la Av. Morelos s/n, localidad la Nopalera.	0.19	16.00	506.43	Usos múltiples
10	Cristina Rodríguez Marban.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Ignacio Maya s/n, en la localidad La Nopalera.	0.31	19.00	207.13	Usos múltiples
11	Raúl Bahena Lagunas.	La Av. Morelos s/n, localidad la Nopalera.	0.13	13.00	173.50	Usos múltiples
12	Víctor Manuel Moreno Moran.	El predio Sin Nombre ubicado en la Av. Morelos s/n, localidad la Nopalera.	0.31	15.00	401.00	Usos múltiples
13	Alberto Toledano Barrera.	El campo El Carrizal del Ejido Nopalera, localidad la Nopalera.	0.58	15.00	3,102.20	Usos múltiples
14	Conrado Chepetla Montaño.	El campo El Carrizal del Ejido Nopalera, localidad la Nopalera.	0.35	10.00	1,920.45	Usos múltiples
Subtotal			30.48	-----	141,895.71	-----
1	Aida Pedrotti Castillo.	Predio denominado Fracción IV, poblado de Oacalco.	2.00	25.00	2,333.00	Doméstico
2	Javier Pérez Gómez.	Predio denominado Fracción "C", poblado de Oacalco.	2.00	20.00	2,333.00	Doméstico
3	Lic. Juan Manuel Argüelles Dueñas.	Felipe Neri No. 14, Oacalco.	0.50	8.00	700.00	Doméstico
4	Tomas Ruíz Ramírez.		2.00	7.90	5,268.00	Doméstico
5	Efraín Salazar Morato.	La calle Galeana NO. 75, Col. Vicente Estrada Cajigal.	1.00	17.00	819.00	Doméstico
6	Luis Gerardo Senties Cortina.	Limonos No. 4, Yautepec.	1.50	70.00	2,000.00	Doméstico
7	José Ricardo Hernández Iturbide.		0.00	30.00	46.80	Doméstico
8		La Calle Otilio Montaño No. 18, en la Col. Francisco Villa, localidad de Cocoyoc.	1.00	16.00	164.25	Doméstico
9		A 1.0 km. al noroeste de la localidad de Cocoyoc.	1.00	35.00	1,095.00	Doméstico
10	Manuela Cordova Flores.	La Calle Ignacio Maya s/n, localidad la Nopalera.	0.25	18.00	164.25	Doméstico
11	Macaria Alarazabal Almazo.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Lázaro Cárdenas s/n, en la localidad la Nopalera.	0.06	17.00	164.25	Doméstico
12	Alejandro Castillo Prado.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Constitucionalista s/n, en la localidad la Nopalera.	0.12	18.00	164.25	Doméstico
13	Agripina Cabrera Cuenca.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Constitucionalista s/n, en la localidad la Nopalera.	0.63	17.00	821.25	Doméstico

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m³/año	Tipo de uso
14	Gumercindo Chepetla Montaño.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Vicente Guerrero s/n, en la localidad la Nopalera.	0.29	20.00	383.25	Doméstico
15	Beatriz Rodríguez Méndez.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Lázaro Cárdenas s/n, en la localidad la Nopalera.	0.33	17.00	219.00	Doméstico
16	Emeterio Margarito Chepetla Montaño	La Calle Vicente Guerrero s/n, en la localidad la Nopalera.	0.41	20.00	373.75	Doméstico
17	Julia Bernal Castillo.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Lázaro Cárdenas s/n, en la localidad la Nopalera.	0.08	18.00	54.75	Doméstico
18	María Guadalupe Castillo Ortiz.	La Calle Lázaro Cárdenas s/n, localidad de La Nopalera.	0.33	17.00	219.00	Doméstico
19	Félix Bahena Bustamante.	La Calle Ignacio Zaragoza s/n, localidad La Nopalera.	0.50	178.00	328.50	Doméstico
20	Balbina Lagunas Gómez.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Emiliano Zapata s/n, en la localidad la Nopalera.	0.25	17.00	164.25	Doméstico
21	Beatriz Rodríguez Méndez.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Ignacio Zaragoza s/n, en la localidad la Nopalera.	0.42	17.00	547.50	Doméstico
22	Catalina Navarro García.	La Calle Emiliano Zapata s/n, en la localidad la Nopalera.	0.84	17.00	547.50	Doméstico
23	Floriberto González Hernández.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Emiliano Zapata s/n, en la localidad la Nopalera.	0.08	7.00	328.50	Doméstico
24	Sarita Alarrazabal Aguirre.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Lázaro Cárdenas No. 2, en la localidad la Nopalera.	0.17	16.00	109.50	Doméstico
25	J. Jesús Taboada Martínez.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Emiliano Zapata s/n, en la localidad la Nopalera.	0.17	18.00	109.50	Doméstico
26	Victoria Tapia Toledano.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Constitucionalista s/n, en la localidad la Nopalera.	0.33	17.00	219.00	Doméstico
27	Antonia Toledano Barrera.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Constitucionalista s/n, en la localidad la Nopalera.	0.50	12.00	328.50	Doméstico
28	Brenda Valerdi Rodríguez.	La av. Morelos No. 43, localidad la Nopalera.	0.06	7.00	164.25	Doméstico
29	Valentín Jiménez Bozquez.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Eustaquio Jiménez s/n, localidad La Nopalera.	3.00	13.00	109.80	Doméstico
30		La Calle Hermanos Galeana s/n, localidad La Nopalera.	0.42	13.00	273.75	Doméstico
31	Adela Almazo Quintero.	La Calle Eufemio Zapata y Av. Morelos s/n, localidad la	0.33	13.00	219.00	Doméstico

Nº de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m³/año	Tipo de uso
		Nopalera.				
32	Hipólita Olivarez Legorreta.	La Calle Eustaquio Jiménez s/n, localidad la Nopalera.	0.25	13.00	109.80	Doméstico
33	Flavia Ramos Zarabia.	La Calle Ilse W de Salas s/n, localidad la Nopalera.	0.75	8.00	497.75	Doméstico
34	Quintila cañongo Almazo.	La Av. Morelos s/n, localidad la Nopalera.	0.42	13.00	273.75	Doméstico
35	Celso Tabuada Alonzo.	Predio Sin Nombre, ubicado en el Callejón Sin Salida s/n, en la localidad La Nopalera.	0.50	10.00	328.50	Doméstico
36	Visencio Chepetla Cabrera.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Eustaquio Jiménez s/n, localidad La Nopalera.	0.31	10.00	273.75	Doméstico
37	Melitón Pérez Hernández.	La Calle Ignacio Maya s/n, localidad de la Nopalera.	0.25	18.00	657.00	Doméstico
38	Mario Sanguino Sautle.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Ignacio Maya s/n, en la localidad La Nopalera.	1.00	18.00	657.00	Doméstico
39	Jorge Puga Martínez.	La Calle Lázaro Cárdenas s/n, localidad La Nopalera.	0.41	17.00	273.75	Doméstico
40	Delfino Puga Martínez.	Predio Sin Nombre, ubicado en la Calle Ignacio Maya s/n, en la localidad La Nopalera.	0.21	15.00	273.75	Doméstico
41	Mercedes Castro Sánchez.	La Av. Morelos s/n, localidad La Nopalera.	0.33	15.00	219.00	Doméstico
42	Patricia Sanguino Espinoza.	El predio Sin Nombre ubicado en la Calle Emiliano Zapata s/n, localidad la Nopalera.	0.19	18.00	383.25	Doméstico
43	Norberto Pérez Hernández.	La Calle Ilse W de Salas s/n, localidad la Nopalera.	1.25	4.50	821.25	Doméstico
Subtotal			26.44	----	25,440.90	----
1	Inmobiliaria Pafer s.a.		3.00	120.00	4,000.00	Servicios
Subtotal			3.00	----	4,000.00	----
1		El Predio Ascocopa, en la localidad de Ignacio Bastida.	4.00	80.00	9,000.00	Agrícola
2		A 1.7 km. al noroeste de la localidad de Oacalco.	45.00	100.00	548,418.00	Agrícola
3		Pozo Brotante denominado "Las Adelas" o "Adelita", perforado por el extinto Ingenio Oacalco, s.a., en la esquina suroriental de la Ex-Hacienda de Oacalco, con un diámetro de 16" (40.64 cm.) y 60 mts. de profundidad, sin ademe ni equipo de bombeo.	45.00	60.00	1,419,120.00	Agrícola
4	Jaime Escutia Velázquez.		5.00	100.00	69,120.00	Agrícola
5	Asociación de usuarios del Pozo de Agua Tlahuica, a.c.	En la fracción de la parcela ejidal del c. Bernardo Montes de oca Anzures, donada a la Asociación de usuarios del pozo Tlahuica, a.c., en el campo la providencia, del ejido de Yautepec.	60.00	120.00	341,400.00	Agrícola

N° de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m³/año	Tipo de uso
6	Salvador Picazo López.	Pozo tipo noria excavado a pico y pala con diámetro de 1.0 m. sin ademe, y con una profundidad de 6.30 m., localizado en la Parcela Ejidal No. 76 z-1 p-1 del campo Ahuilican del Ejido de Oaxtepec, que se ubica a una distancia aproximada de 2.5 km. al suroeste.	4.00	6.30	13,435.00	Agrícola
7	Salvador Picazo López.	Pozo tipo noria excavado a pico y pala con diámetro de 1.0 m., sin ademe, y una profundidad de 6.50 m., localizado en la parcela ejidal No. 79 z-1 p-1 del campo Ahuilican del ejido de Oaxtepec, que se ubica a una distancia aproximada de 1.7 km. al suroeste.	4.00	6.50	9,883.00	Agrícola
8			10.00	68.00	148,800.00	Agrícola
9		La carretera Cuernavaca - Cuautla km. 29, en el predio denominado "El Triangulo", en la localidad de Yautepec.	4.00	22.00	18,000.00	Agrícola
10	Unidad de riego Naciones Unidas.		60.00	70.00	544,320.00	Agrícola
11	Unidad de Riego San Carlos (Juchiquetzalco).		80.00	80.00	756,605.00	Agrícola
12	Frank Magdahl Reiche.		10.00	90.00	114,480.00	Agrícola
13	Frank Magdahl Reiche.	Pozo a Cielo Abierto, ubicado en el vivero Yautepec.	1.50	19.20	350.00	Agrícola
14	Unidad de Riego para el Desarrollo rural "El Ángel".		20.00	65.00	72,000.00	Agrícola
15		La Parcela N° 000000049563 en el ejido de Cocoyoc, ubicado a 1.0 km. al noroeste de la localidad de Cocoyoc.	2.00	16.00	4,320.00	Agrícola
16		El domicilio conocido en el barrio Ixtlahuacan.	1.00	13.00	101.00	Agrícola
17	Pozo Rebeca Guadalupe, a.c.	El campo San José, Ex-Hacienda de San Carlos, de la localidad de Yautepec.	35.00	130.00	997,920.00	Agrícola
18	Arturo Gaytan Becerril.	El callejón del Cuerno No. 8, barrió Rancho Nuevo, en la localidad de Yautepec.	1.00	4.50	119.00	Agrícola
19	Unidad de Riego para el Desarrollo rural "Cocoyoc".	El pozo profundo No. 1 (ventura lima) se ubica en fracción de terreno Ejidal Cedida por el C. Eliseo Pineda Carrillo, en el campo "El Paredón" del Ejido de Cocoyoc, que se localiza a una distancia aproximada de 1.0 km. al sur de la localidad	35.00	80.00	55,350.00	Agrícola

Nº de Pozo	Titular	Domicilio del aprovechamiento	Gasto Lts/seg	Profundidad mts	Volumen de consumo m³/año	Tipo de uso
		de Cocoyoc.				
20	Unidad de Riego para el Desarrollo rural "Cocoyoc".	El pozo Profundo n.º 2 (asociación de usuarios) se ubica en Fracción de Terreno Ejidal Cedida por el C. Roque Martínez Camacho, en el campo "El Paredón" del Ejido de Cocoyoc, que se localiza a una distancia aproximada de 1.0 km. al sur.	25.00	80.00	319,710.00	Agrícola
21	Ejido Santa Inés Oacalco.	El pozo profundo se localiza a 1.0 km. al oeste de la localidad de Oacalco.	40.00	96.00	480,000.00	Agrícola
22		A 1 .5 km. al noroeste de Casasano, en la localidad de Yautepec.	0.666	28.00	1,400.20	Agrícola
23	José Mares Sosa.		2.00	24.00	12,600.00	Agrícola
24		El domicilio conocido en la localidad La Nopalera.	2.68	12.00	8,800.00	Agrícola
Subtotal			496.846	-----	5'915,251.20	-----
1	Granja porcina el mezquite y el nopal, s.p.r. de r.i.		16.00	5.00	0.00	Pecuario
2	Granja porcina el mezquite y el nopal, s.p.r. de r.i.	Pozo tipo noria excavado a pico y pala con diámetro de perforación de 1.0 m., sin ademe, y una profundidad de 15.0 m, localizado en la Calle Constitucionalistas del 76 s/n, en la localidad La Nopalera.	0.50	15.00	1,971.00	Pecuario
Subtotal			16.50	-----	1,971.00	-----
Total			1,091.6810	-----	40,000.00	-----

Fuente: Comisión Nacional del Agua, Gerencia Regional Balsas, Subgerencia Regional Técnica

MANANTIALES DE AGUA POTABLE

Nombre	Localidad a la que suministra	Horas de bombeo	Gasto lts/seg
La Calavera	Cocoyoc	24	16
L. Ahueyapan	La Joya	24	14
Cantaritos	Oaxtepec	24	8
Total			38

Fuente: PMDU Yautepec Vigente.

El sistema de Abastecimiento de agua potable de la cabecera municipal se realiza a través de cinco pozos profundos: Los conocidos como Chihuahuita I y II, el ubicado en la U. Habitacional La Gema, el ubicado en el campo La Victoria (Plan de Ayala) y el ubicado en Loma del Real. Los pozos más importantes son los Chihuahuitas I y II por el volumen de agua que aportan y la calidad de agua que suministran, entre ambos pozos se extrae un total de 130 lts/seg y se bombean durante las 24 horas del día. El resto de los pozos de la cabecera municipal se operan de manera irregular durante toda la semana.

CARACTERÍSTICAS DE LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE LA CABECERA MUNICIPAL

Nombre	Localidad a la que suministra Horas de bombeo Gasto lts/seg
Pozo Chihuahuita I	Originalmente esa un manantial que se agoto. Cuenta con un equipo IEM de 30 HP con antigüedad de tres años. Cuenta con línea de conducción de 12" de diámetro. Según el día, el pozo alimenta directamente a la red de distribución o a los tanques Zaragoza y 24 de Febrero.
Pozo Chihuahuita II	Originalmente era un manantial que se agoto. Cuenta con un equipo Siemens de 60 HP con antigüedad aproximada de dos años. Cuenta con línea de conducción de 12" de diámetro. Según el día, el pozo alimenta directamente a la red de distribución o a los tanques Zaragoza y 24 de Febrero.
Cantaritos	Cuenta para su funcionamiento con un equipo sumergible Vamsa de 125 HP, con una antigüedad aproximadamente de dos años, el agua que se obtiene es relativamente dura, pero se mezcla con el agua proveniente de los Pozos Chihuahuita I y II.

Fuente: PMDU Yautepec Vigente.

DRENAJE

VIVIENDAS PARTICULARES CON DRENAJE. 2005

Municipio	Viviendas particulares habitadas	Disponen de drenaje					No disponen	N.E.
		Total	Conectado a red pública	Conectado a fosa séptica	Desagüe a barranca	Desagüe a río		
Cuernavaca	86,581	70,746	56,828	22,198	5,198	234	718	662
Emiliano Zapata	16,801	15,936	10,816	4,665	442	13	689	176
Jiutepec	42,792	41,830	33,116	8,193	481	40	627	335
Temixco	23,150	22,077	16,444	3,856	1,589	188	983	90
Xochitepec	11,816	10,994	3,214	7,490	206	84	690	132
Zona Conurbada	181,140	161,583	120,418	47,145	7,916	559	3,707	1,395
%	---	100.00	74.52	29.18	4.90	0.35	---	---
%	100.00	89.20					2.05	0.77
Huitzilac	3,267	2,724	185	2,518	21	0	517	26
Tepoztlan	8,666	7,464	1,367	6,066	27	4	1,016	186
Yautepec	20,066	19,087	12,145	6,754	137	51	831	148
Zona Metropolitana	213,139	190,858	134,115	62,483	8,101	614	6,071	1,755
%	---	100.00	70.27	32.74	4.25	0.32	---	---
%	100.00	89.55					2.85	0.82
Morelos	386,419	359,034	240,004	105,768	11,272	1,990	23,314	4,071
%		100.00	66.85	29.46	3.14	0.55	---	---
%	100.00	92.91					6.03	1.06

Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI

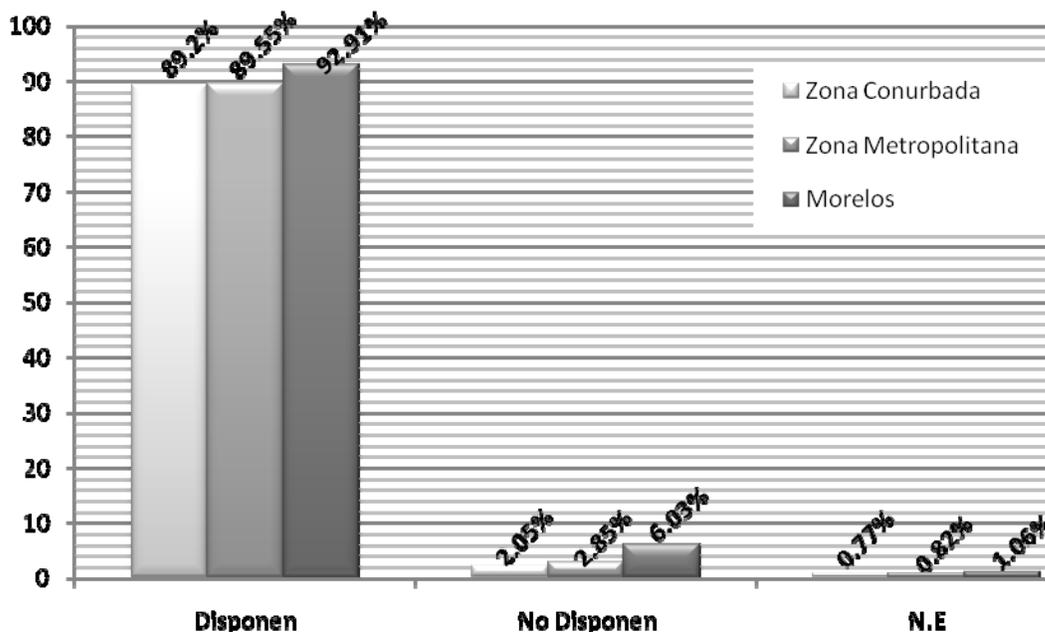
Del total de viviendas particulares habitadas en la Zona Conurbada de Cuernavaca, según cifras censales del año 2005, un total de 161,583 viviendas que representan el 89.20 % cuentan con la cobertura del servicio de drenaje y con lo que respecta a la Zona Metropolitana de un total de 213,139 viviendas solo el 89.55 % cuenta con este servicio.



De los municipios que forman parte de la Zona Metropolitana de Cuernavaca, el municipio de Huitzilac es el que presenta el mayor porcentaje de viviendas que no disponen del servicio de drenaje, al presentar el 15.82 %, seguido de Tepoztlán con el 11.72 % y por Xochitepec que presentó un 5.84 % de viviendas que no disponen del servicio de drenaje; en contraparte el municipio que presentó la mayor cobertura fue Cuernavaca, ya que sólo el 0.83 % de sus viviendas carecen del servicio.

A nivel estatal el porcentaje de cobertura del servicio de drenaje es similar al presentarse ligeramente más bajo al presentado en la zona Conurbada.

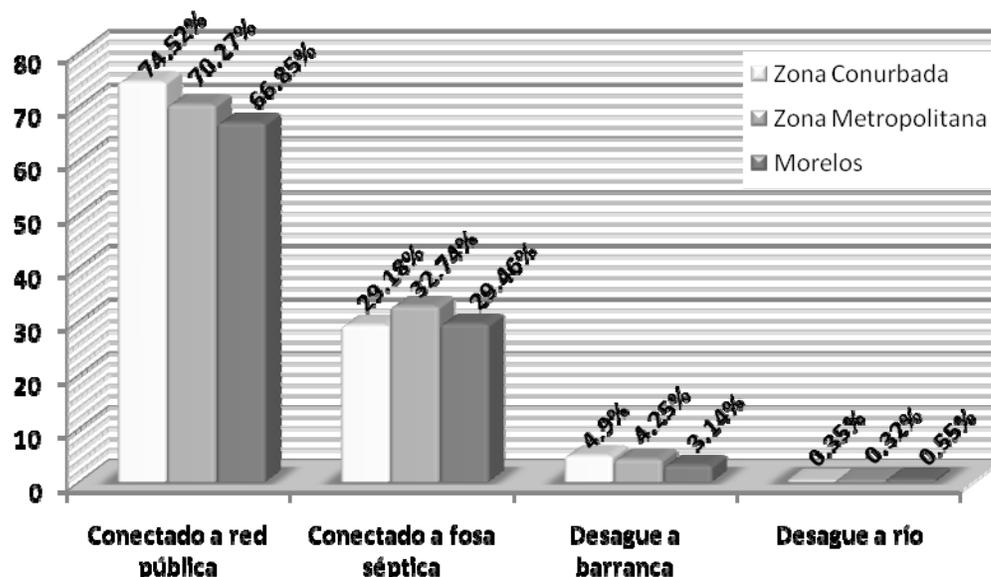
COBERTURA DEL SERVICIO DE DRENAJE



Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI

Del total de viviendas que disponen del servicio de drenaje que se concentran en los municipios que forman parte de la Zona Conurbada de Cuernavaca y Metropolitana, se tiene que tan sólo el 74.52 % de la conurbación y el 70.27 % se encuentra conectado a la red pública, mientras que el 29.18 % y 32.74 % se encuentra conectado a una fosa séptica, y el 4.90 % y el 4.25 % van a las barrancas y el 0.35 % y el 0.32 % a los ríos. Esta situación es parecida a la presentada a nivel estatal.

DISPONEN DE DRENAJE



Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI

Los municipios que cuentan con planta de tratamiento de aguas residuales son:

Cuernavaca, que cuenta con tres plantas de tratamiento de aguas residuales, una de ellas se encuentra localizada en el ejido de Acapantzingo y su capacidad es de 400 l.p.s., las otras dos que son: Alameda Plaza Solidaridad y Plaza Cuernavaca la cual solo tiene una capacidad de cinco a 12 litros por segundo.

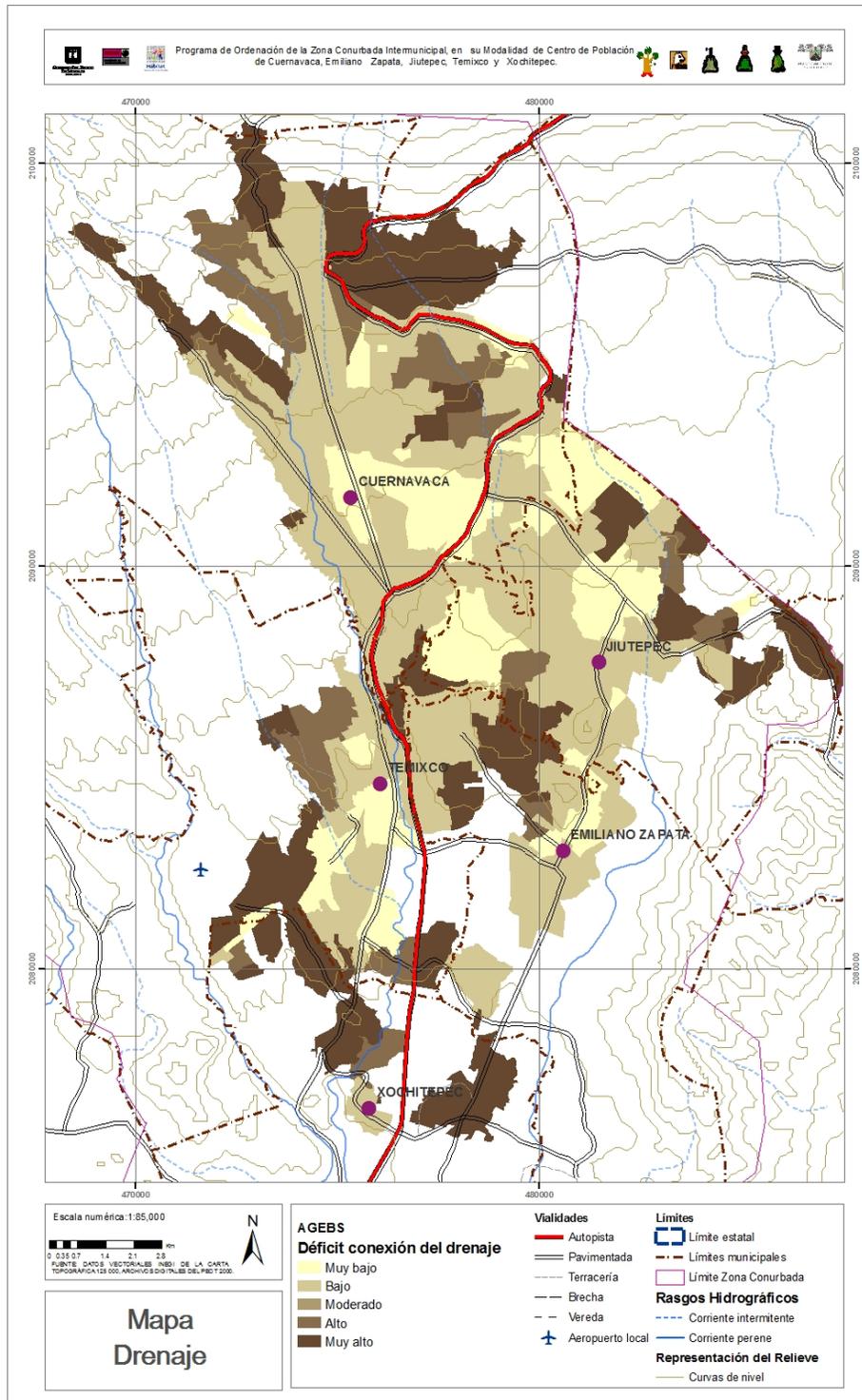
Emiliano Zapata, cuenta con seis plantas de tratamiento de aguas residuales, cinco de servicio público; dos plantas pertenecen al sector privado y son manejadas directamente por las asociaciones de colonos de los Fraccionamientos Burgos y Las Brisas, una de las plantas municipales está localizada en Tezoyuca (Se ubica junto a la carretera estatal a Zacatepec y es para uso de la U.H. Tezoyuca), tiene un gasto de operación de 13 litros por segundo.

Jiutepec, tomando en cuenta que la empresa para el control de la contaminación de CIVAC (ECCACIV) vierte sus aguas sobre el Municipio afectando al Valle de Zapata; el municipio de Jiutepec cuenta con la planta de tratamiento de aguas residuales “La Gachupina” que tiene una capacidad de almacenamiento de 75 lps, existen unidades habitacionales como la Campestre, Las Torres, Villas de Cortés que cuentan con sus propias plantas de tratamiento, también La planta de tratamiento de aguas residuales de ECACCIV perteneciente a CIVAC tiene capacidad para almacenar 180 lts/seg; mediante convenios con los industriales dicha planta es aprovechado también para la descarga de las aguas residuales domésticas provenientes de algunos fraccionamientos y Unidades habitacionales como Villas del Descanso, La Rosa, Moctezuma, Ampliación Otilio Montaña y Residencial La Palma.

Yautepec, cuenta con una planta de tratamiento ubicada en la cabecera municipal cerca de la unidad deportiva Atlihuayan, en la colonia Otilio Montaña, tiene una capacidad para tratar 60 l.p.s y actualmente opera con 30 l.p.s., por lo que esta no es aprovechada en su totalidad, debido a que el gasto que llega a dicha planta es inferior a la capacidad del diseño.

La zona de estudio tiene el problema de las aguas negras que mediante los colectores son conducidas por redes secundarias, que desembocan en las barrancas, cauces y escurrimientos de agua, los que en su conjunto descargan las aguas servidas al río Apatlaco y al río Yautepec.

Además de lo anterior, y pese a la existencia de los colectores generales en la región, no se cuenta actualmente con mas plantas de tratamiento de agua residuales, por lo que las descargas de los colectores generales en los demás municipios se hacen directamente a ríos y barrancas naturales, mismas que en tiempo de lluvias se enzolvan y ocasionan daños no solo en el ambiente, sino también a nivel de salud.



ENERGÍA ELÉCTRICA VIVIENDAS PARTICULARES CON ENERGÍA ELÉCTRICA. 2005

Municipio	Viviendas particulares habitadas	Viviendas que disponen de energía eléctrica	Viviendas que no disponen de energía eléctrica	N.E.
Cuernavaca	86,581	85,611	286	684
Emiliano Zapata	16,801	16,585	103	113
Jiutepec	42,792	42,305	121	366
Temixco	23,150	22,802	266	82
Xochitepec	11,816	11,654	113	49
Zona Conurbada	181,140	178,957	889	1,294
%	100	98.79	0.49	0.71
Huitzilac	3,267	3,201	33	33
Tepoztlán	8,666	8,498	94	74
Yautepec	10,066	19,627	311	128
Zona Metropolitana	213,139	210,283	1,327	304
%	100	98.66	0.62	0.72

Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI

TOMAS INSTALADAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE LA CFE

Municipio	Total	Domiciliarias				No domiciliarias		
		Industrial	Residencial	Comercial	Agrícola	Alumbrado o público	Bombeo de agua potable y aguas negras	Temporal
Cuernavaca	1,124	78	16,447	3,101	24	59	29	384
Emiliano Zapata	18,956	54	11,176	1,393	16	39	15	86
Jiutepec	65,667	24	11,725	1,288	4	34	22	64
Temixco	30,733	25	11,741	1,219	23	33	20	109
Xochitepec	16,589	35	9,728	1,328	1	32	9	121
Zona Conurbada	133,069	491	116,753	12,899	16	313	111	2,486
%	100.00	0.37	87.74	9.69	0.01	0.24	0.08	1.87
			97.80			2.20		
Huitzilac								
Tepoztlán	8,947	30	7,744	848	3	38	11	273
Yautepec	32,455	159	27,623	3,826	26	120	84	617
Zona Metropolitana	174,471	680	152,120	17,573	45	471	206	3,376
%	100.00	0.39	87.19	10.07	0.03	0.27	0.12	1.93
Total	174,471		170,373			4,098		
%	100		97.65			2.35		

Fuente: Anuario Estadístico de Morelos. Edición 2005. INEGI

En total los municipios que forman parte de la Zona Conurbada de Cuernavaca al año 2005, concentran un total de 133,069 tomas instaladas de energía eléctrica, de las cuales el 97.80 % son domiciliarias, y el 2.20 % son no domiciliarias, es decir, agrícolas, para alumbrado público, para bombeo de agua potable y aguas negras y de temporal.

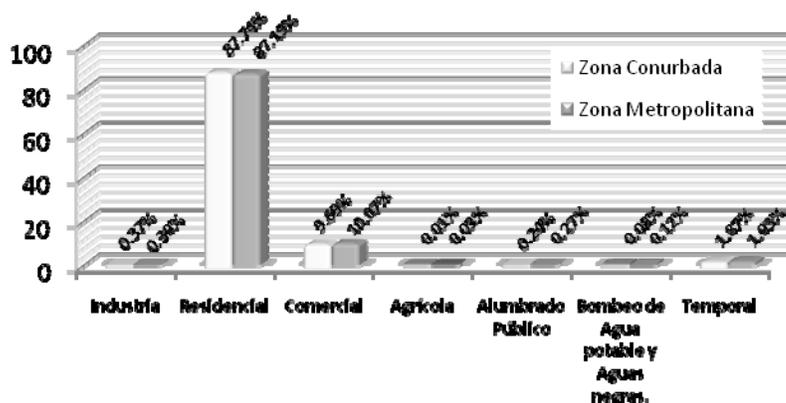
Lo que respecta a la Zona Metropolitana al año 2005, cuenta con 174,471 tomas instaladas de energía eléctrica, esto representa un 97.65% con toma domiciliaria y el 2.35% sin toma.

Del total de tomas consideradas como domiciliarias en la conurbación, el 87.74 % son de uso residencial y el 9.69 de uso comercial.

Municipio	Subestaciones de distribución	Potencia de subestaciones de distribución (Megavolts – amperes)	Transformadores de distribución	Potencia de transformadores de distribución (Megavolts – amperes)
Cuernavaca	1	60	0	0
Emiliano Zapata	1	30	539	16,650
Jiutepec	2	90	1,632	50,387
Temixco	0	0	953	29,427
Xochitepec	0	0	440	13,601
Zona Conurbada	4	180	3,564	110,065
Huitzilac	0	0	0	0
Tepoztlán	0	0	287	8,866
Yautepec	0	0	857	26,463
Zona Metropolitana	4	180	4,708	145,394

Fuente: Anuario Estadístico de Morelos. Edición 2005. INEGI

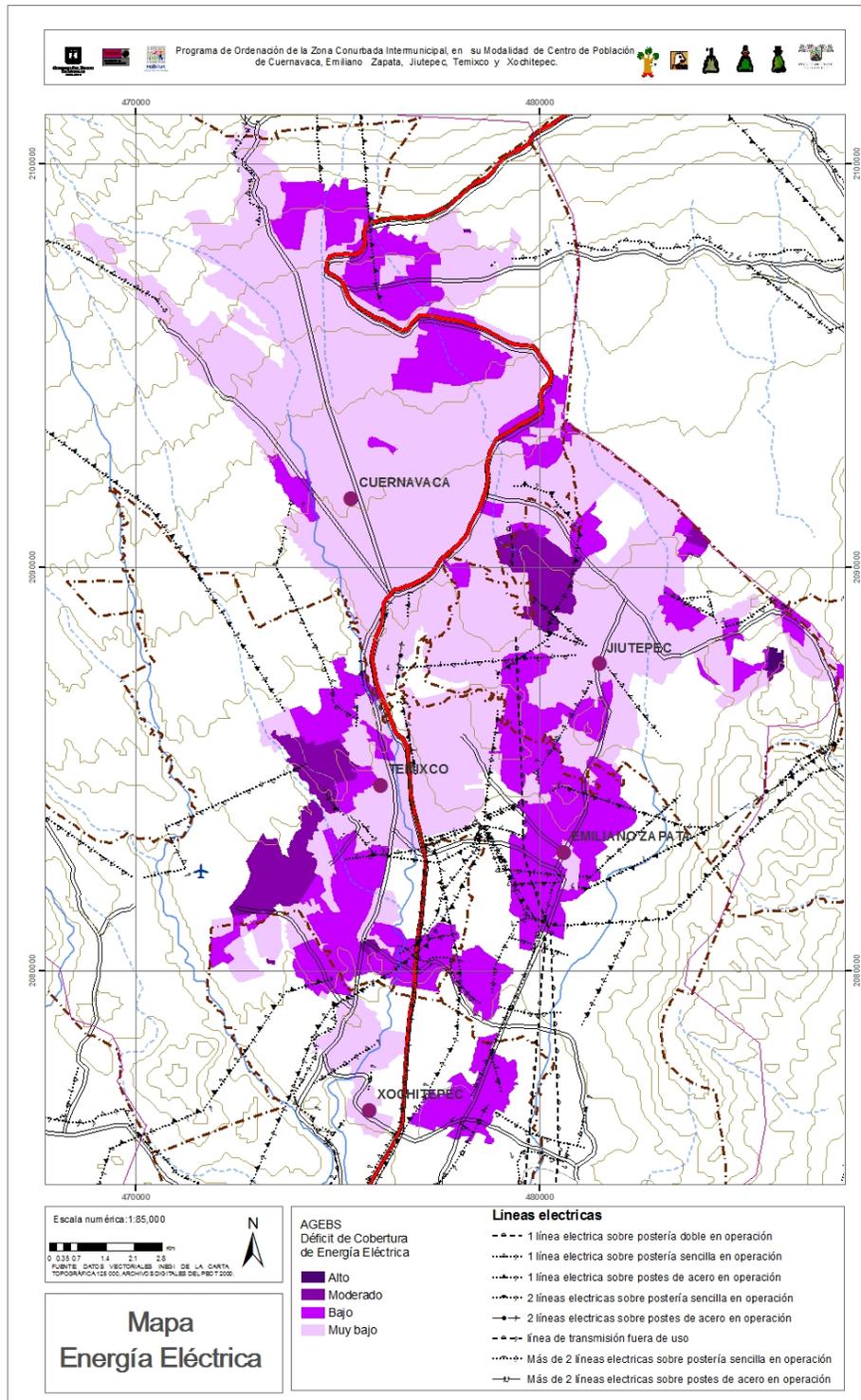
TOMAS DE ENERGIA ELECTRICA INSTALADAS POR LA CFE



En lo que respecta al servicio de energía eléctrica, en la Zona Conurbada de Cuernavaca se tiene una cobertura del 95.65 %, con un total de 133,069 viviendas que cuentan con este servicio. Por lo anterior la cobertura es satisfactoria en comparación con otros servicios de infraestructura.

Como puede observarse la Zona Conurbada cuenta con un alto nivel de dotación de energía eléctrica y alumbrado público, lo que garantiza el desarrollo de las actividades económicas y sociales, llegando su cobertura inclusive a los asentamientos irregulares que han ido surgiendo en los últimos años. Puede afirmarse, que casi el 100% de la población cuenta con este servicio a excepción de algunas áreas irregulares de reciente creación y con bajo nivel de ocupación.

De acuerdo con información obtenida del Anuario Estadístico de Morelos edición 2005 del INEGI, en el municipio de Jiutepec existe dos subestación de distribución de la Comisión Federal de Electricidad, que tiene una potencia de 90.00 MVA´s de cada una, y existen 3,564 transformadores distribuidos en las diferentes localidades de los cinco municipios que integran a la Zona Conurbada, los cuales tienen una potencia de 110,065 Megavolts - amperes.



COMUNICACIONES

El impacto del aforo vehicular que recibe la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, repercute en el Estado de Morelos y en la zona conurbada de Cuernavaca. El Estado de Morelos cuenta con un índice de dotación de infraestructura vial de 40 Km/100 Km² sólo inferior al del Estado de México.

La existencia de fuertes interrelaciones entre la aglomeración de la Zona Conurbada de Cuernavaca, se destaca por la movilidad diaria por motivo de trabajo. La red de transportes asegura que todas estas interrelaciones sean posibles y se resuelvan de manera eficiente ya que las redes de transportes constituyen la estructura principal de la zona conurbada que garantiza la integración del sistema de ciudades.

VIALIDAD

Infraestructura carretera

El sistema vial de una ciudad está constituido por toda la infraestructura que sirve como soporte del sistema de transporte, su magnitud y calidad representan uno de los indicadores del grado de desarrollo del área de estudio.

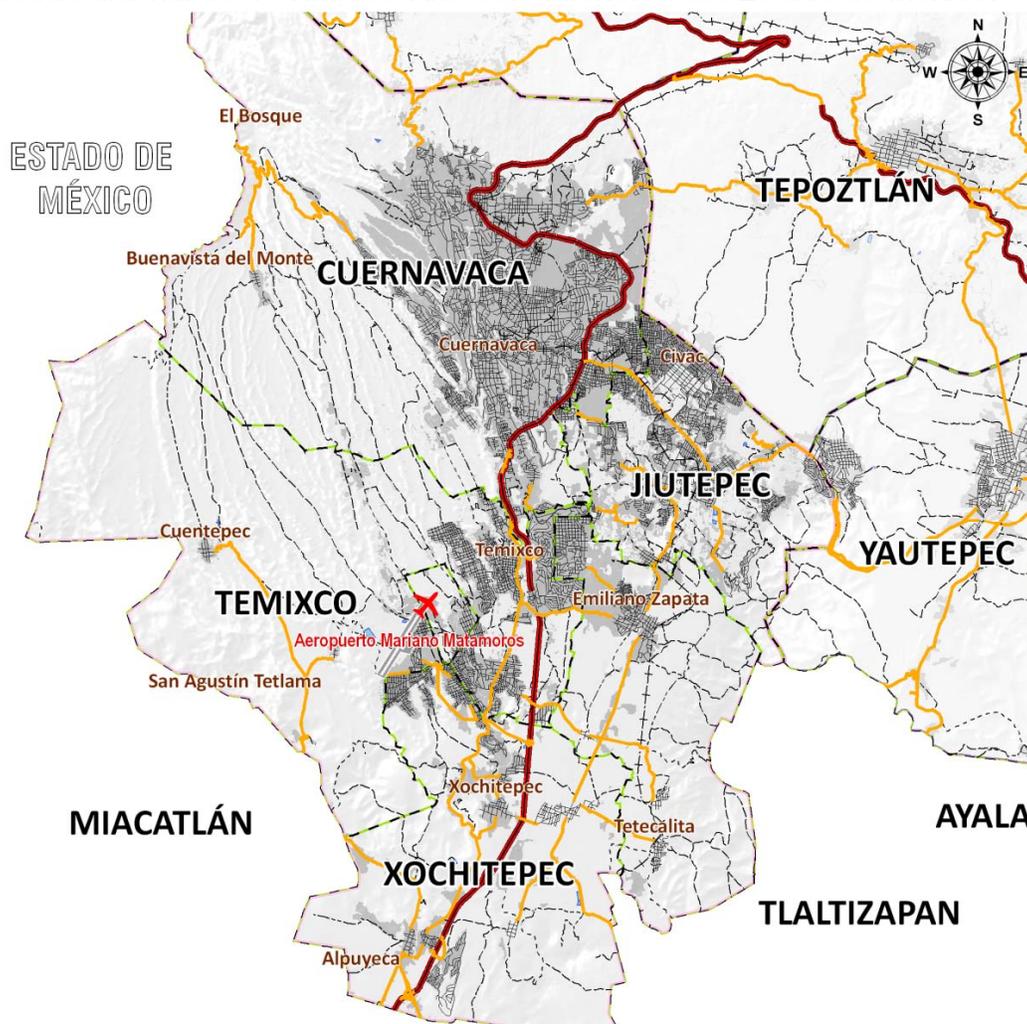
Las ciudades que cuentan con infraestructura y servicios adecuados resultan más atractivas para los negocios, lo que genera ingresos y oportunidades de empleo, que se refleja en una mejora en las condiciones de vida a sus habitantes.



Zona Conurbada de Cuernavaca cuenta con la siguiente infraestructura vial: El eje regional principal es la carretera Núm. 95 Autopista México-Acapulco que forma parte del conjunto de caminos y puentes del Fideicomiso de Apoyo para el Rescate de Autopistas de Cuota (FARAC), entregada para su operación y mantenimiento a Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE) en el mes de septiembre de 1998, la cual actúa como una autopista de integración que cruza prácticamente toda la región y que comunica a las principales localidades de la Zona Conurbada de Cuernavaca, en sentido Norte – Sur empezando por Tres Marías en Huitzilac, Cuernavaca, Temixco, poniente de

Jiutepec y Emiliano Zapata, y finalizando con Xochitepec en el tramo correspondiente a la Zona Metropolitana. Morelos se comunica con el Distrito Federal a través de esta vía, que comunica a estas ciudades en un trayecto de 122 kilómetros

El impacto del aforo vehicular que recibe la ZMCM (Zona Metropolitana de la Ciudad de México), repercute en el Estado de Morelos y en la zona conurbada de Cuernavaca. El Estado de Morelos cuenta con un índice de dotación de infraestructura vial de 40 Km/100 Km² sólo inferior al del Estado de México.



La Zona Conurbada de Cuernavaca también alberga red carretera federal de cuota, la cual se encuentra presente en los municipios de Cuernavaca, Jiutepec, Temixco y Xochitepec, así como en Huitzilac, Tepoztlán y Yauatepec, municipios que conforman la Zona Metropolitana de Cuernavaca, con una longitud de 96.20

km, mientras que el total del Estado es de 158.50 km a cargo de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos.

Con base al *Anuario Estadístico de Morelos del año 2009* del INEGI, se tiene un total de 477 km. de vialidades que representa el 23.55 % del total del Estado, de las cuales 187 Km. son troncal federal pavimentada de dos, cuatro o más carriles, 276 km son alimentadoras estatales pavimentadas y 14 km son alimentadoras estatales revestidas.

LONGITUD DE LA RED CARRETERA POR MUNICIPIO SEGÚN TIPO DE CAMINO (KM.)

Municipio	Total	Alimentadoras estatales b/		
		Troncal federal a/ Pavimentada d/	Pavimentada d/	Revestida
Cuernavaca	52	28	24	0
Emiliano Zapata	26	0	26	0
Jiutepec	29	2	27	0
Temixco	59	9	50	0
Xochitepec	59	34	25	0
Subtotal ZCC	225	73	152	0
Huitzilac	70	49	14	7
Tepoztlán	76	31	45	0
Yautepec	106	34	65	7
Subtotal ZMC	252	114	124	14
Total	477	187	276	14
Estado de Morelos	2,025	416	1,194	415
% respecto al Estado	23.55	45.00	23.12	3.37

Fuente: Anuario Estadístico de Morelos. Edición 2009. INEGI

a/ También es conocida como principal o primaria, tiene como objetivo específico servir al tránsito de larga distancia. Comprende caminos de cuota pavimentados y libres pavimentados.

b/ también conocidas con el nombre de carreteras secundarias, tienen como propósito principal servir de acceso a las carreteras troncales.

c/Se refiere a caminos rurales y brechas mejoradas.

d/ Comprende caminos de dos, cuatro o más carriles.

Con respecto a las **carreteras federales libres**, la Zona Conurbada de Cuernavaca es atravesado por:

1. La carretera Federal México-Cuernavaca-Acapulco que enlaza a la conurbación con las poblaciones de Tres Marías, Cuernavaca, Temixco y Xochitepec.
2. La carretera Federal Cuernavaca-Tepoztlán.
3. La carretera Federal Cuernavaca-Cuautla.

Dentro del entramado de **vialidades estatales** que comunican a la Zona Conurbada de Cuernavaca con el resto del Estado se pueden mencionar:

1. Carretera Estatal número 14 Tejalpa-Jiutepec-Emiliano Zapata-Chiconcuac-Zacatepec-Jojutla;
2. Carretera Estatal número 2 Jojutla – Tlaquiltenango – Tlaltizapán – Yautepec;
3. Carretera Estatal Tepoztlán-Yautepec-Tlaltizapán-Jojutla;
4. Carretera Estatal Buenavista del Monte-Cuernavaca-Tejalpa;
5. Carretera Estatal Pueblo Viejo-Emiliano Zapata;
6. Carretera Estatal Xochicalco-Xochitepec,Chiconcuac-Tlaltizapán;

Como puede observarse la Zona Conurbada de Cuernavaca cuenta con una amplia red de carreteras, sin embargo la situación actual ha cambiado, por lo que las especificaciones y situación actual de las mismas, deben adecuarse a los requerimientos actuales. Actualmente las condiciones de velocidad vehicular, intensidad de los flujos, volúmenes y peso de carga han variado considerablemente con lo planteado al inicio de su construcción, aunado al crecimiento sustancial del número de automotores que circulan en la actualidad; lo anterior es un factor que contribuye al deterioro de las carreteras, situación por lo cual es importante conocer los incrementos de circulación en las carreteras lo cual nos permitirá desarrollar estrategias para priorizar las necesidades de mantenimiento, programar su modernización y ampliación o reconstrucción e identificar la necesidad de rutas alternas.

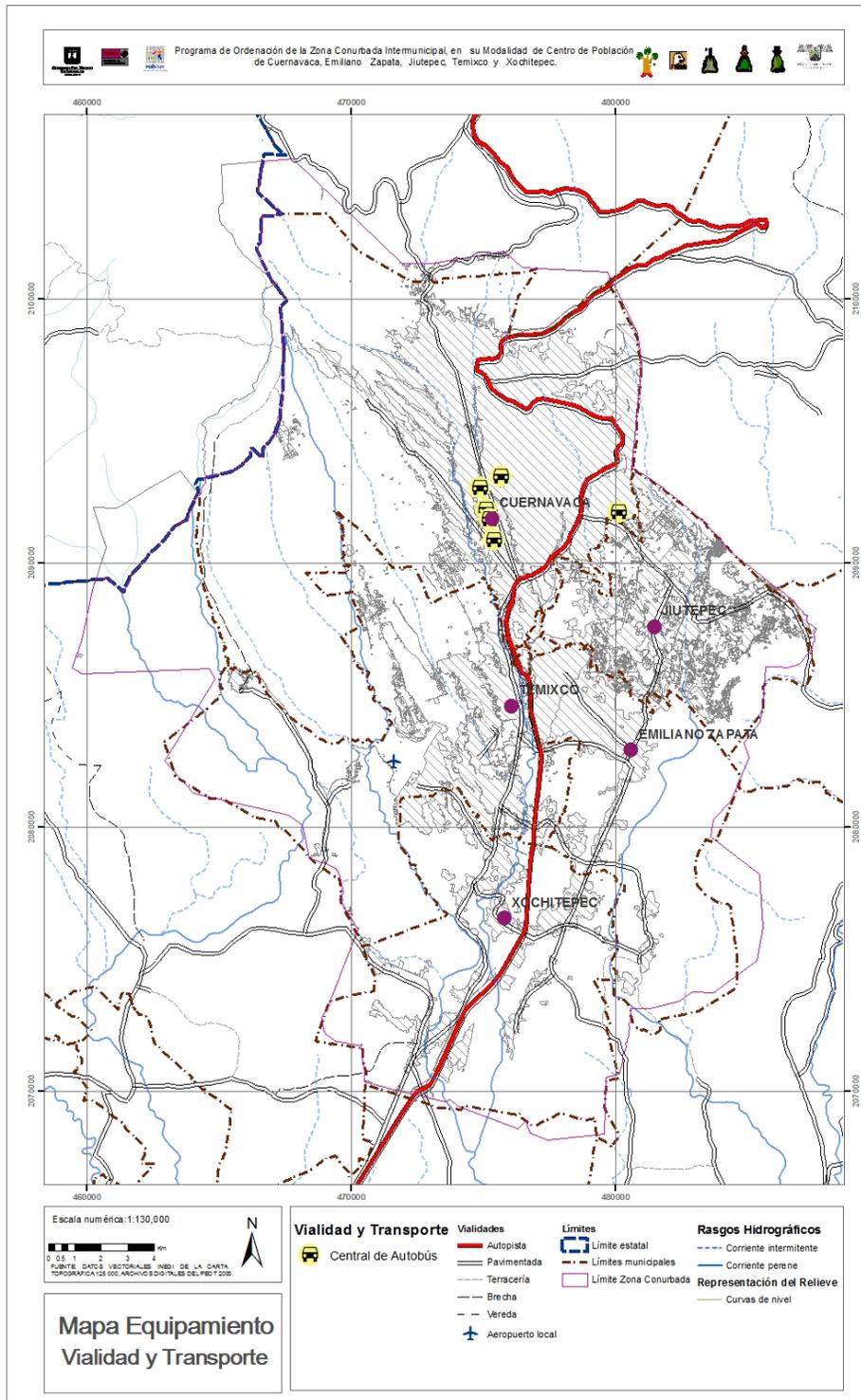
De la autopista México-Acapulco se deriva el acceso hacia el interior de la conurbación dando acceso a la cabecera de Emiliano Zapata, con ramificación hacia Jiutepec y hacia Xochitepec, esta carretera funciona como uno de los **ejes secundarios** con mayor flujo vehicular e interacción funcional, al establecerse en diferentes tramos corredores de comercios y servicios, dados por la movilidad de los habitantes de la región.

De acuerdo al análisis de la infraestructura vial de la Zona Conurbada de Cuernavaca se identificaron algunas situaciones que complican y dificultan el adecuado funcionamiento de la red vial:

1. Los ejes viales carecen de continuidad y no se cubre de manera satisfactoria a algunas zonas urbanas debido a que las vialidades no se encuentran en estado óptimo.
2. Tiempos de recorridos elevados en comparación con las distancias de desplazamiento por la situación de las vialidades, mal servicio de transporte y la falta de salida de Temixco a Cuernavaca.
3. Falta de control de tránsito.
4. La señalización (vial, informativa, turística) se encuentra en malas condiciones

y en algunos casos es nulo.

5. Falta de semáforos así como semáforos obsoletos.
6. Mejoramiento y ampliación de vialidades debido a que se encuentran en mal estado y en muchos casos cuentan con dos carriles sin acotamiento.
7. Accesos a propiedades en vías de circulación continúa.
8. Circulación de vehículos pesados por vías inapropiadas para ello.
9. Ruptura de pavimentos para introducir servicios públicos subterráneos.
10. Desarrollo urbano emplazado junto a ejes viales.



PUNTOS Y ZONAS DE CONFLICTO

La falta de mantenimiento y el mal estado físico de las carreteras contribuye a crear conflictos viales, así como la creación de nuevas vialidades que no cumplen con la normatividad correspondiente. El flujo de camiones de carga y transporte público ocasionan conflictos ya que los cruces no cuentan con las características necesarias para las maniobras de estos vehículos.

Dentro de las localidades urbanas predominan las actividades comerciales y en muchos casos culturales de su centro histórico que se ven amenazadas por la congestión y la degradación del medio ambiente. El uso incontrolado del automóvil daña la salud de los habitantes, que sufren el ruido y la contaminación, y contribuye al agotamiento de energías no renovables y a las emisiones de gas de efecto invernadero. Para garantizar la accesibilidad y mejorar las condiciones de vida de la población es necesario limitar el uso del automóvil y dar prioridad al transporte público, a los peatones y a los ciclistas.

De acuerdo a lo anterior se realizó un análisis de las principales localidades para identificar los puntos y zonas de conflicto vial, de cada uno de los municipios de la Zona Conurbada de Cuernavaca: Cuernavaca, Emiliano Zapata, Jiutepec, Temixco y Xochitepec. Asimismo se consideró a los municipios que conforman la Zona Metropolitana de Cuernavaca: Huitzilac, Tepoztlán y Yautepec.

Problemática y puntos de conflicto vial en la Zona Conurbada de Cuernavaca **Municipio de Cuernavaca**

La **vialidad primaria** está constituida por las siguientes vialidades:

Ejes norte-sur

Av. Emiliano Zapata-Álvaro Obregón-Av. Morelos.
Av. Domingo Díez-Poder Legislativo-Alta Tensión.
Av. Vicente Guerrero.
Av. Teopanzolco.
Av. Gustavo Díaz Ordaz.
Boulevard de La Vía.

Ejes oriente-poniente

Av. Heroico Colegio Militar
Av. Paseo del Conquistador
Av. Plan de Ayala-Paseo Cuauhnáhuac
Av. San Diego
Av. Río Mayo-Diana
Av. Cuauhtémoc
Av. Atlacomulco

Un gran porcentaje de la estructura vial de Cuernavaca se encuentra pavimentada, predominando el asfalto, el concreto y la carpeta asfáltica y en menor proporción se encuentra el empedrado.

La vialidad que carece de pavimento alguno se localiza principalmente en las

colonias periféricas y en algunos poblados antiguos.

La estructura vial de Cuernavaca presenta una problemática muy particular, debida a las características topográficas de la ciudad, la cual se localiza en el pie de monte de la cordillera del Ajusco-Chichinautzin y se encuentra cruzada por innumerables barrancas con trayectoria norte-sur, siendo las más importantes las de Amanalco, Chiflón de los Caldos, Ahuatlán, Tetela, San Pedro, Alameda, Grande de Chamilpa y El Empleado.

La problemática vial principal, es la generación de **nodos conflictivos** destacando principalmente:

La Glorieta Buenavista, en la confluencia de la carretera federal México-Cuernavaca;

La Av. Heroico Colegio Militar;

La Av. Emiliano Zapata;

La Av. Universidad;

La Glorieta de la Paz, donde confluyen la autopista México-Cuernavaca, la carretera Cuernavaca-Tepoztlán, la Av. Domingo Díez y la Av. Heroico Colegio Militar;

El Calvario, en el centro histórico;

El Trébol, que es la zona donde se localiza el hospital regional del Seguro Social;

La Glorieta Chapultepec, sobre la Av. Plan de Ayala;

La zona denominada La Pradera, donde termina la Av. Emiliano Zapata y se inicia el par vial de las avenidas Álvaro Obregón y Morelos;

La Glorieta de Las Palmas, sobre Morelos sur;

El Boulevard Benito Juárez y la calle Galeana; El Puente de Amanalco, en las inmediaciones del centro comercial Adolfo López Mateos, donde desembocan las avenidas Humboldt, Cuauhtémoc y Atlacomulco; y

El Puente del Túnel, que constituye la zona de cruce oriente-poniente más importante en el área central.

Una de las carreteras que mayor atención requiere es la federal México - Cuernavaca – Puente de Ixtla, por ser el paso obligado por Cuernavaca, contando con altas pendientes de Huitzilac a Buena Vista, lo que origina nodos conflictivos en Buena Vista, Las Palmas, El Polvorín, Temixco y Acatlipa, operando como vialidad urbana y corredor comercial y de servicios hasta Xochitepec.

Municipio de Emiliano Zapata

La **vialidad primaria** está constituida por las siguientes vialidades:

La carretera Tejalpa-Jiutepec-Zapata-Zacatepec;

La carretera estatal Temixco-Zapata;

Los tramos Crucero de Tezoyuca-Acatlipa y el Zapata-Tres de Mayo;

Comunicación vial en sentido oriente-poniente

A través de las calles Tlaxcala-Joaquín González-Ruvalcaba-Niños Héroes- Morelos; y

Las calles Veracruz-Modesto Linares-Acacias; en algunos tramos se cruza por territorio del municipio de Jiutepec y en ambos casos se liga a la colonia Tres de Mayo con la localidad de Calera Chica.

En Tezoyuca, la carretera a Acatlipa toma el nombre de avenida Emiliano Zapata y cuenta con un arroyo de 8 metros, a la altura de la colonia Cuauhtémoc, el arroyo se reduce de 6 a 4 metros; el tránsito vehicular que soporta es intenso.

Vialidad secundaria

Dentro de Tezoyuca, sobresale como vialidad secundaria la avenida Narciso Mendoza, que junto con la avenida Santa Ana, conforman un circuito vial que permite la comunicación hacia el pequeño distrito educativo de la localidad, ambas avenidas cuentan con un arroyo de 8 metros.

Un gran porcentaje de estas vialidades se encuentran pavimentadas, es en la periferia del municipio en donde se carece de pavimento, tal es el caso de la avenida Santa Ana la cual es de terracería.

Los principales **nodos conflictivos** del municipio son:

La carretera Tejalpa-Jiutepec-Zapata-Zacatepec, en los cruces de entrada y salida de la cabecera municipal, en donde se convierte en tramo urbano;

La carretera estatal Temixco-Zapata, la cual opera como tramo urbano en ambos territorios municipales, en el cruce de entrada a la cabecera municipal.

Con la infraestructura vial regional actual (Autopista del Sol y Tejalpa- Zacatepec), el Municipio de Emiliano Zapata presenta buenas condiciones en materia de enlaces de carácter regional, en el sentido norte-sur; potencialmente, a mediano plazo, su tejido vial pudiera fortalecerse con los proyectos del Eje Metropolitano y el Libramiento Oriente; además, cuenta con el derecho de vía del ferrocarril ya fuera de uso, que como potencial libramiento a la cabecera municipal le permitirá eliminar el problema del tránsito que cruza a la cabecera municipal con el consecuente congestiónamiento vial.

Municipio de Jiutepec

La vialidad primaria está constituida por las siguientes vialidades:

Eje principal

Paseo Cuauhnáhuac (Carretera federal 138 en su tramo Cuernavaca-Cuautla);

Vialidad primaria

Av. Insurgentes;
Av. Benito Juárez;
Av. Emiliano Zapata,
Av. Tezontepec;
Av. Independencia;
Eje Norte-Sur;

La Cerillera;
Av. Centenario;
Vialidad secundaria
Av. Ignacio Zaragoza;
Av. 5 de Mayo;
Av. 5 de Febrero;
Camino a San Gaspar;
Av. 6 Este

Los principales **nodos conflictivos** del municipio son:

La avenida Cuauhnáhuac, ésta presenta un grado de saturación muy alto, el cual asciende a 1.15, este indicador está determinado por su capacidad (180 vehículos/hora) y su volumen vehicular de 206.5 vehículos/hora aproximadamente, de tal manera, que se ve rebasada su capacidad y por ende se satura. A su vez, la instalación de comercios que no cuentan con estacionamientos provoca que se utilice uno de los carriles de circulación para estacionamiento momentáneo lo cual provoca una mayor problemática.

La avenida Insurgentes es una de las vías más saturadas, debido a la falta de otras vías que permitan la entrada y salida de los flujos vehiculares hacia Cuernavaca, esta avenida presenta un flujo vehicular de 1,706 vehículos durante hora pico. Los puntos de conflicto se presentan en los entronques con la calle Cuauhtémoc debido a la instalación de una base de transporte público y al ascenso y descenso de pasajeros de los autobuses foráneos. En las calles Pino y Priv. Insurgentes, se observa otro punto de conflicto, provocado por la entrada y salida del transporte de carga ligera y pesada que accede a la cementera.

En la avenida Juárez se presentan puntos de conflicto principalmente en la colonia Centro, en su entronque con las calles de Dr. José G. Parres, 5 de Mayo y Emiliano Zapata, esto debido a la afluencia de rutas de transporte público y privados que atraviesan la zona centro.

Municipio de Temixco

El Municipio de Temixco depende fundamentalmente de la carretera federal, que opera como columna vertebral de su estructura vial, además de la Autopista del Sol; la vivienda de tipo residencial cuenta con la Autopista del Sol como principal enlace vial, con la ventaja de no tener caseta de cobro.

La carretera Pública es el principal soporte del resto del Municipio, desde Alta Palmira hasta Acatlipa, de donde se desprenden una serie de vialidades en forma de “peine”, que se continúan sobre las lomas para funcionar como vialidades primarias:

Alta Palmira: Emiliano Zapata, Narciso Mendoza, y Av. Adolfo López Mateos.

Lomas del Carril: Francisco I. Madero, Pino Suárez, Calzada Guadalupe.

Pueblo Viejo: Plutarco Elías Calles, Camino al Conalep, Av. Gral. Marcelino García

Barragán, Francisco Villa, Adolfo López Mateos (al panteón).

Aeropuerto: Plutarco Elías Calles.

El camino de acceso a la colonia Santa Úrsula y su ampliación representa la columna vertebral de la zona urbana en gestación al norponiente del municipio.

Las actividades comerciales se encuentran articuladas a partir de la avenida Emiliano Zapata (carretera federal libre a Acapulco), presentando problemas de saturación y de accesibilidad en sus distintos entronques con los distintos sectores del municipio.

Municipio de Xochitepec

La vialidad primaria está integrada por las siguientes arterias:

Antigua carretera de acceso al aeropuerto. A partir de su entronque con la carretera federal México-Acapulco, sirve de acceso a las colonias Miguel Hidalgo y Nueva Morelos, Unidad Habitacional José María Morelos y Pavón, Loma Bonita, Las Rosas, Las Flores y Obrero Popular.

Carretera Xochitepec-Chiconcuac. También llamada prolongación de la avenida Los Pinos, comunica a la cabecera municipal con la localidad de Chiconcuac.

Avenida Emiliano Zapata. Sobre la carretera federal México-Acapulco, a partir del entronque Alcanfores, sirve de acceso a las colonias Benito Juárez y San Miguel La Unión, a la localidad de Real del Puente y a la cabecera municipal.

Boulevard de acceso al Cerezo. Iniciando sobre la carretera Xochitepec-Chiconcuac, permite el acceso a los desarrollos habitacionales Paseos de Xochitepec, Rinconada Xochitepec, Oasis Residencial y Rancho La Flor, rematando en el Cerezo.

Ramal de acceso a Atlacholoaya. Comunica esta localidad con la carretera estatal Emiliano Zapata-Zacatepec.

Los principales nodos conflictivos son:

Carretera Xochitepec-Chiconcuac con el acceso a la Autopista del Sol. Interconexión de vialidad regional con vialidad primaria, incremento del tráfico vehicular, deficiente señalamiento, reducidas secciones viales.

Crucero de La Cruz, sobre la carretera federal México-Acapulco. Interconexión de vialidad regional con vialidad primaria, punto de acceso a varias colonias, intensidad del uso del suelo, paradero de rutas mal ubicado, deficiente señalamiento.

Crucero Chiconcuac-Lázaro Cárdenas con la carretera estatal Zapata-Zacatepec. Interconexión de vialidad regional con vialidad primaria, nulo señalamiento horizontal, para alojar vueltas izquierdas.

Crucero de Alpuyecá, entronque de la carretera federal México-Acapulco con la carretera Jojutla-Grutas de Cacahuamilpa. Interconexión de vialidades regionales, intensidad de tráfico, que se incrementa los fines de semana.

Puente del camino real Atlacholoaya-Alpuyecá, bajo la autopista del Sol. Un solo carril en sección vial del puente.

Municipio de Huitzilac

Dentro del entramado de vialidades estatales que comunican el territorio municipal con el resto del Estado se pueden mencionar:

En el sentido norte sur, la carretera Cuernavaca-Huitzilac-Tres Marías-México.

En el sentido oriente poniente, existe el enlace Huitzilac-Lagunas de Zempoala-Santa Marta, de suma importancia como comunicación intermunicipal y con el Estado de México.

La red secundaria y los caminos rurales complementan el sistema carretero municipal; a los cuales se incrementan los caminos de saca en los campos de cultivo, que en ocasiones sirven de acceso a localidades rurales menores.

Los principales **nodos conflictivos** del municipio son:

◆ *Huitzilac*

Se congestionan las avenidas Lázaro Cárdenas, Av., Cuernavaca y Av. Zempoala en el cruce en la esquina de la Iglesia.

Los días de fiesta patronal o festividades importantes al año por lo general se cierra una semana la Av. Lázaro Cárdenas y el congestionamiento se hace en varias calles de la comunidad como son las siguientes Av. Hidalgo Av. Morelos Av. Cuernavaca y Av. Zempoala.

◆ *Tres Marías*

El Cruce de Tres Marías a la altura de la Av. Zempoala y Av. Cuauhtémoc, sobre la Carretera Federal México-Cuernavaca

Por lo regular los días de congestionamiento son: sábado y domingo.

En el tianguis de Tres Marías, los días lunes se hace el congestionamiento, por la instalación del tianguis. La Av. San José se tiene que cerrar totalmente por lo cual se congestiona la Av. Zempoala.

Los días 19, 20 y 21 de marzo se hace el congestionamiento en diferentes puntos de la localidad de Tres Marías. Por que se lleva a cabo la fiesta patronal (en honor a San José), cerrándose las principales avenidas del centro que son las siguientes: Av. Zempoala, Av. Galeana y Av. San José.

Municipio de Tepoztlán

Dentro del sistema de carreteras regionales que comunican el territorio municipal con el resto del Estado se pueden mencionar:

La autopista 115D México-La Pera-Cuautla; la carretera federal Cuernavaca-Tepoztlán.

La red secundaria o carreteras estatales que comunican a las diferentes localidades del municipio son las siguientes:

La carretera estatal Tepoztlán-Yautepec y las carreteras vecinales: Tepoztlán-Ixcatepec-Amatlán; Santo Domingo Ocotitlán-Amatlán; Santa Catarina-San Andrés de la Cal; Tepoztlán-San Juan Tlacotenco; San Andrés de la Cal-Santiago Tepetlapa. Complementan el sistema carretero municipal los caminos rurales y los caminos de saca, que en ocasiones sirven de acceso a localidades menores, como: Xolatlaco, Amilcingo, Tierra Blanca, El Chichco, entre otras.

Debido a las características de la topografía de Tepoztlán, se carece de una adecuada planeación en la circulación vial, ya que no existen rutas alternas que permitan desahogar la circulación vehicular, situación que se hace más notoria en las épocas de festividades locales, lo anterior por la existencia de sólo dos

caminos de acceso a la localidad en el sentido poniente-oriente los cuales presentan un trazo irregular, grandes pendientes y un limitado ancho de la zona de rodamiento.

Por lo anterior es importante establecer programas de modernización, ampliación y mantenimiento de las vialidades, como la ampliación a cuatro carriles de la carretera Cuernavaca-Tepoztlán y la búsqueda de vialidades alternas al interior de la localidad, que permitan una circulación fluida con la localidad de Yautepec y con el resto de las localidades de Tepoztlán.

La circulación de vehículos de gran tamaño como los camiones de pasajeros de la ruta Ometochtli y la México-Zacatepec, provocan que se acentúe la problemática vial en la cabecera municipal, por lo que se debe promover una adecuación a las rutas de estas empresas, para evitar el tráfico de estos vehículos al interior de la cabecera municipal.

Municipio de Yautepec

La vialidad primaria está constituida por las siguientes vialidades:

Paseo Tlahuica, circulación en dos sentidos, con cuatro carriles y un ancho de arroyo de 16 metros; Puente Batea, circulación en dos sentidos, con dos carriles y ancho de arroyo de nueve metros;

Calle Virginia Fábregas, circulación en dos sentidos, con dos carriles y ancho de arroyo de nueve metros;

Calle San Juan, circulación en dos sentidos, con dos carriles y ancho de arroyo de nueve metros;

Calle Amargura, circulación en dos sentidos, con dos carriles y ancho de arroyo de nueve metros;

Calle Buena Vista, circulación en dos sentidos, con dos carriles y ancho de arroyo de nueve metros.

Vialidad secundaria

El resto de las vías urbanas son de segundo orden, colectoras de calles primarias y cerradas locales, la mayoría de dos sentidos de circulación y es auxiliar como cauce de transporte público y comunica de manera directa con las vías primarias.

Las localidades de La Joya, Oaxtepec, Cocoyoc, Los Arcos y Oacalco, presentan las siguientes características en sus vialidades urbanas:

El ancho promedio es de ocho a nueve metros, la mayoría con circulación en dos sentidos.

Los principales **nodos conflictivos** del municipio son:

Ubicación de punto	Causas que lo originan
Acceso oriente a Yautepec	<p>Es una vialidad de acceso.</p> <p>Confluencia de dos vialidades: libramiento de Yautepec y avenida Sufragio Efectivo. (Carretera Yautepec-Cuautla). La avenida Sufragio Efectivo es angosta (de seis metros de ancho) y de doble circulación.</p> <p>No existe una señalización adecuada.</p> <p>Todo el servicio público de pasajeros circula por esta vía.</p>
Acceso poniente de Yautepec	<p>Es una vialidad de acceso.</p> <p>Cruce de dos vialidades: libramiento de Yautepec con Paseo Tlahuica.</p> <p>El libramiento de Yautepec funciona como una vía rápida.</p> <p>El Paseo Tlahuica tiene dos cuerpos de aproximadamente seis metros de ancho cada uno con camellón central.</p> <p>No existe una señalización adecuada.</p> <p>Todo el servicio público de pasajeros realiza este cruce.</p>
Acceso a la zona central	<p>Es una vialidad urbana que da acceso a la zona centro.</p> <p>Cruce de dos vialidades: avenida Virginia Fábregas con calle Zaragoza.</p> <p>Vialidades angostas de aproximadamente seis metros.</p> <p>No existe una señalización adecuada.</p> <p>Todo el servicio público de pasajeros y el tráfico en general realizan este cruce.</p>
Calle Zaragoza (centro, tramo Av. Virginia Fábregas, calle Montes de Oca).	<p>Es una vialidad angosta (seis metros aproximadamente).</p> <p>Se permite el estacionamiento en una de sus laterales.</p> <p>Existencia de paraderos de rutas de transporte urbano y suburbano.</p> <p>Gran afluencia vehicular.</p>
Puente Yautepec (centro).	<p>Superficie de rodamiento angosto (cuatro metros aproximadamente).</p> <p>No cuenta con una adecuada señalización.</p> <p>Es paso obligado del tráfico vehicular.</p> <p>Congestionamiento vial en horas de máxima demanda.</p> <p>Gran afluencia vehicular.</p>
Acceso sur de Yautepec.	<p>Es una vialidad de acceso.</p> <p>Cruce de dos vialidades: Libramiento de Yautepec y carretera Yautepec-Ticumán.</p>

	<p>El libramiento de Yautepec funciona como vía rápida.</p> <p>El tramo urbano de la carretera Yautepec-Ticumán (calle San Juan) es angosto de aproximadamente seis metros.</p> <p>No existe una señalización adecuada y es un acceso importante.</p>
<p>Cruce carretero Av. Virginia Fábregas calle Montes de Oca.</p>	<p>Vialidad angosta de seis metros aproximadamente.</p> <p>Es un paso obligado de tráfico vehicular hacia una zona popular en crecimiento.</p> <p>Congestionamiento vial en horas de máxima demanda.</p> <p>No cuenta con señalización adecuada.</p>

Dada la convergencia de importantes vías regionales en el entorno urbano se ha evidenciado su impacto en el patrón de crecimiento de la ciudad de Capital, por lo que el crecimiento urbano se ha manifestado con mayor dinamismo a lo largo de estas vialidades, siendo un factor importante que ha favorecido el fenómeno de la conurbación de Cuernavaca.

Por las características topográficas de la zona de estudio, la comunicación oriente poniente se ha dificultado en virtud de que se requiere construir varios puentes sobre las barrancas para que los ejes viales puedan prolongarse. Esta limitante origina congestionamientos viales en el centro urbano y obliga a realizar largos recorridos para cruzar de oriente a poniente de la ciudad

Debido al crecimiento urbano desorganizado y a la falta de un diseño adecuado de la estructura vial, existen graves problemáticas relacionadas con la vialidad su conformación irregular en trazo, continuidad y dimensiones, así como el aumento en los flujos vehiculares y la falta de vías que permitan la movilización hacia las zonas privilegiadas, ubicadas principalmente en Cuernavaca. Esta situación provoca que las arterias principales de circulación se encuentren completamente saturadas, es el caso del Paseo Cuauhnáhuac y la Av. Morelos.

Otra problemática observada es la falta de mantenimiento en las vías primarias y secundarias, así como la precaria pavimentación de las vías locales. Los puntos con mayores de conflictos se presentan sobre la avenida Cuauhnáhuac según el Estudio Integral de Vialidad y Transporte de la Zona Conurbada de Cuernavaca esta vialidad presenta el segundo grado de saturación más alto, asciende a 1.15, este indicador está determinado por su capacidad (180 vehículos/hora) y su volumen vehicular de 206.5 vehículos/hora aproximadamente, de tal manera, que se ve rebasada su capacidad y se satura. A su vez, la instalación comercios que no cuentan con estacionamientos provoca que se utilicen uno de los carriles de circulación para estacionamiento momentáneo lo cual provoca una mayor problemática.

La estructura vial de la Zona Conurbada de Cuernavaca presenta una problemática muy particular debida fundamentalmente a las características topográficas, la cual se localiza en el pie de monte de la cordillera del Ajusco-Chichinautzin y se encuentra cruzada por innumerables barrancas con trayectoria norte-sur siendo las más importantes las de: Amanalco, Chiflón de los Caldos, Ahuatlán, Tetela, San Pedro, Alameda, Grande de Chamilpa y El Empleado, etc.

En virtud de que el área urbana se asienta en un alto porcentaje sobre las lomas que se localizan entre barranca y barranca y que los puntos de cruce de una a otra se ubican en las partes mas bajas y estrechas de los cauces, las vialidades por lo regular son sinuosas y angostas, requiriendo grandes recorridos para pasar de una zona a otra.

La estructura vial presenta falta de liga entre avenidas, dificultando los enlaces oriente-poniente, así mismo para los recorridos norte-sur, esta falta de integración provoca recorridos lentos, congestionamientos vehiculares, pérdida de tiempo y contaminación del ambiente por ruidos y emisión de humos por vehículos automotores. Todo lo anterior resultado de las condicionantes del soporte-físico espacial de la conurbación y la existencia de barrancas, cuencas y subcuencas que la cruzan.

ACCIDENTES DE TRÁNSITO Y SUS CAUSAS

El Informe Mundial sobre la Salud en el Mundo del 2003, señala que cada año, más de 20 millones de personas son victimas de accidentes en las carreteras de todo el mundo. En el año de 2002 se registraron 1.2 millones de defunciones debido a traumatismo por accidentes, ocupando el cuarto lugar de mortalidad de personas adultas con edad de 15 a 69 años.

El Anuario Estadístico de Accidentes en Carreteras Federales del año 2002 de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, señala que de cada 10 accidentes ocurridos en la Red Carretera Federal, aproximadamente el 93 % son atribuibles al conductor como la causa directa del accidente.

Aún cuando la causa directa del accidente es relacionada con otro de los elementos que conforman el tránsito (que puede ser el vehículo o el camino), generalmente un error del conductor o su conducta imprudente impide evitar el accidente y/o agrava las consecuencias del mismo.

En ese contexto, se puede analizar el peso y causas que tiene el factor humano en los accidentes viales en la red carretera, así como su costo económico y social.

En Morelos, el índice de accidentes por cada mil habitantes para el año 2002 fue de 0.642, que resulta de dividir el número de accidentes por la población y el mismo número entre la superficie territorial. Con 1,029 accidentes registrados en la Entidad, Morelos ocupa el 9º lugar a nivel nacional con un índice de accidentes

del 0.452 y un índice de accidentes por superficie del 0.208 que corresponde con el lugar N° 3 a nivel nacional para el mismo año.

Las principales causas de accidentes en las articulaciones viales más importantes de la Zona Conurbada de Cuernavaca (Autopista México – Acapulco, Carretera Federal México – Acapulco, Carretera Estatal Jiutepec, Zacatepec, Carretera Estatal Cuernavaca – Tepoztlán, Boulevard Cuauhnahuac, Av. Plan de Ayala, Av. Emiliano Zapata, Av. Morelos, etc.), son cuasadas por conducir a exceso de velocidad, fallas mecánicas o por conducir cansados, de acuerdo a informes de la corporación división caminos en Morelos.

EDUCACIÓN VIAL

La educación vial transmite las principales normas del reglamento de tránsito, que incluye derechos y obligaciones para peatones y para personas que se trasladan en vehículos públicos y privados.

La educación vial no exime de tener un accidente de tránsito, pero garantiza que a mediano y largo plazo se forme una cultura de la circulación que redunde en beneficios en donde exista un ambiente más seguro para todos.

En la región no se cuenta con un programa extenso de educación vial que se promueva entre los niños, jóvenes o adultos, Cuernavaca ha realizado intentos de generar un programa permanente de educación vial, dirigido a los estudiantes de las escuelas primarias y actualmente se ha implantado el programa uno por uno, encaminado a disminuir los accidentes de tránsito ocasionado por las prisas de los conductores.

Una parte importante de los programas de educación vial debe estar enfocado al conocimiento de los señalamientos de tránsito (restrictivos, preventivos e informativos) y su función, así como al contenido del Reglamento de Tránsito.

Actualmente en algunas escuelas se han implementado programas de educación vial, promoviendo que los mismos estudiantes asesorados por personal de tránsito dirijan a los automovilistas que pasan por las instituciones educativas a la hora de entrada y salida de los estudiantes; acción que permite encausar el actuar tanto de los estudiantes como de los padres de familia y principalmente de los automovilistas.

TRANSPORTE

Debido a la interrelación que existe entre la Zona Conurbada de Cuernavaca (ZCC), una buena parte de la población realiza sus viajes utilizando los vehículos del transporte colectivo, dirigiéndose principalmente hacia la zona industrial de CIVAC y al municipio de Cuernavaca donde se ubican sus principales fuentes de trabajo, equipamientos, servicios especializados y de administración. La

problemática en la prestación de dicho servicio radica en la falta de unidades que den un mejor servicio a los pobladores de las colonias más alejadas de los centros de trabajo.

El planeamiento territorial nos permite la coordinación entre los diversos modos de transporte. Un tipo de intermodalidad importante es la existente entre el vehículo privado y las diversas redes de transporte público.

Debido a que la mayor parte de la población se encuentra en las localidades urbanas se debe tomar en cuenta la estructura actual de la conurbación, para reestructurar el Sistema Integral de Transporte de la Zona Conurbada, sobre todo la modalidad de transporte público masivo.

La Zona Conurbada de Cuernavaca cuenta con un sistema de transporte urbano y suburbano a nivel regional y su conexión con los principales centros urbanos.

El transporte utilizado para acceder a las zonas urbanas, se clasifica en: transporte foráneo, transporte urbano, transporte suburbano y sitios de taxis.

Transporte urbano y suburbano municipal e intermunicipal

El servicio de transporte público de pasajeros con itinerario fijo (colectivos) cuenta con 2,123 unidades atendidas por 29 organizaciones de transportistas que cubren el 100% del territorio de Cuernavaca y tienen cobertura en la zona conurbada incluyendo a los municipios de Temixco, Jiutepec, Xochitepec, Emiliano Zapata y Yautepec; generan 879 mil viajes al día, en jornadas de trabajo de 14 horas diarias, teniendo una frecuencia de salida de cada tres minutos en promedio. En la siguiente relación se enlistan todas las organizaciones de transportistas, los municipios atendidos con el origen y destino, número de unidades y frecuencia de servicio.

Transporte foráneo de pasajeros

Las líneas de autotransporte foráneo federal de pasajeros son operadas por siete empresas cuyas terminales se encuentran ubicadas en el primer y segundo cuadro de la ciudad de Cuernavaca, acrecentando el problema de congestión vial especialmente sobre las avenidas Álvaro Obregón, Morelos y Plan de Ayala, por lo que respecta a la Conurbación no existen terminales que cumplan con la normatividad vigente, realizando paradas sobre las avenidas y puntos estratégicos de los mismos.

Transporte de carga

Este tipo de transporte atiende la demanda de todo tipo de establecimientos comerciales y de servicios y se encuentra reglamentado tanto por lo que se refiere a las vialidades de circulación como a los horarios de carga y descarga de mercancías.

Problemática

A partir de 1985 se liberó el transporte colectivo en Cuernavaca, iniciando el servicio con 937 permisos, distribuidos en veinte rutas, además de las siete empresas concesionarias de autotransportes ya establecidas.

En los últimos ocho años ha crecido el parque vehicular en 120 % pasando de 937 a 2,123 vehículos de transporte público colectivo con itinerario fijo; y de 2,500 taxis en el municipio de Cuernavaca, a poco más de 5,000, este número se eleva a 7,500 considerando los taxis de los municipios conurbados, que realizan viajes al interior de la Ciudad Capital. Las horas de mayor afluencia vehicular son la entrada y salida escolar, por lo que el flujo de tránsito trastorna la vida económica y social con efectos negativos en el medio ambiente, contaminando el aire con la emisión de gases y el ruido de los motores, alterando la conducta y actitud de los ciudadanos. La avenida Plan de Ayala, Boulevard Cuauhnáhuac y las calles del centro, especialmente la avenida Morelos en el tramo de Abasolo a El Calvario y las calles Degollado, No Reelección, Galeana y Las Casas presentan serios congestionamientos vehiculares por la saturación de microbuses y autobuses de transporte colectivo.

La mayor parte de los atractores de viajes se presentan dentro del municipio de Cuernavaca y son en orden de importancia los siguientes: Centro Comercial “Adolfo López Mateos”, ubicado en el primer cuadro de la ciudad; el segundo es la Universidad Autónoma del Estado de Morelos; y por último la zona donde se ubica el Instituto de Investigaciones Eléctricas en Palmira. La ciudad de Cuernavaca presenta una fuerte atracción de viajes tanto en la ZCC, como en el resto del Estado, en virtud de ser la capital y el centro de actividades comerciales, educativas, de servicios, administrativas, culturales y de recreación de mayor importancia del Estado.

La mayor parte de las rutas que dan servicio a la Zona Conurbada de Cuernavaca, no cuentan con bases en terrenos específicos, ni con los servicios mínimos necesarios (baños, andenes, oficinas de despacho de servicios, áreas de reparación de vehículos y encierro), por lo que se establecen en las calles sin ninguna medida de higiene, limpieza y seguridad provocando malestar a la ciudadanía.

El transporte masivo de la Región se contempla como una alternativa de modernización regional a largo plazo, a corto plazo se contempla la modernización del transporte, la reducción de unidades que lleguen a un mismo punto y la redefinición de rutas.



Transporte urbano

ZONA METROPOLITANA DE CUERNAVACA

Municipio	Transporte foráneo	Transporte urbano	Transporte suburbano	Sitios de taxis
Cuernavaca	Seis terminales, cuatro de ellas ubicadas en el centro histórico, una en Plan de Ayala y otra en Paseo Cuauhnáhuac.	Camiones, minivans, microbuses y combis.	En lo relativo al transporte urbano y suburbano, se cuenta con un paradero al interior del centro comercial Adolfo López Mateos.	Servicio particular de taxis.
Emiliano Zapata	No existen terminales de autobuses por lo que acuden a Cuernavaca para viajes a otras entidades. Opera el transporte de paso en su recorrido Cuernavaca-Zacatepec	Servicio de transporte colectivo de tres rutas y el camión urbano.	Atención por la Ruta 20 principalmente, aunque también son servidas por los autobuses verdes con ruta a Zacatepec; la Ruta 20 establece el circuito Zapata - Jiutepec-Cuernavaca y Zapata-Temixco-Cuernavaca; localmente, la Ruta 20 sirve también a las localidades de Tepetzingo y Tetecalita aunque con menos frecuencia en sus salidas.	Servicio particular de taxis y bicitaxis.
Jiutepec	Pullman de Morelos(México-Jiutepec)* Oro (Cuernavaca-Cuatla)* Estrella Roja(Cuernavaca-Cuatla)* *Al carecer el municipio de una terminal que cuente con las áreas mínimas necesarias para el buen desempeño de sus actividades, provoca que los autobuses prestadores de este servicio se estacionen en su terminal secundaria por un lapso de hasta 15 minutos por unidad, ocupando uno de los carriles, entorpeciendo la libre afluencia de los demás vehículos que circulan por las avenidas Cuauhnáhuac e Insurgentes.	Camiones, minivans, microbuses y combis.	Ruta 17* Col. Morelos-Calera Chica Ruta Chapultepec* Cuernavaca- CIVAC Ruta 14* Cuernavaca- Fracc. Tarianes Ruta 16* Cuernavaca-CIVAC Ruta 8 Cuernavaca-Col. Castillo Ruta 18 Cuernavaca-Campanario-Centro Jiutepec-Pochotal Ruta Intermunicipal* Cuernavaca-CIVAC-C. Jiutepec-28 Agosto Ruta 19* Cuernavaca-Luis Donaldo Colosio Ruta 20* Cuernavaca-C. Jiutepec-Maravillas Ruta 13* Cuernavaca- C. Jiutepec -Col. Cliserio Alanis- Ruta 11* Cuernavaca-Josefa Ortiz-Hacienda de las Flores Ruta CTM* Cuernavaca-Yautepec Ruta 7* Cuernavaca-Col. Jardín Juárez-El Paraje Ruta 4* Cuernavaca-San Francisco Texcalapan Ruta 15 Cuernavaca-Col. El Porvenir Ruta Verde de Morelos* Cuernavaca-C. Jiutepec-Col. Maravillas de Axentla-	18 organizaciones de taxis.

Municipio	Transporte foráneo	Transporte urbano	Transporte suburbano	Sitios de taxis
			El Paraje	
Temixco	Diversas empresas prestan servicio foráneo de paso sobre la autopista México-Cuernavaca-Acapulco, y sobre la carretera federal del mismo nombre.	Combis y microbuses	Ruta 17 Otilio Montaña-Centro; La Rosa-Campestre-Centro; Temixco-Zapata-Otilio Montaña. Ruta 20 Tezoyuca-Zapata-Jiutepec-Centro-Temixco; Temixco-Palo Escrito-Zapata-Jiutepec; Crucero de Tezoyuca-Tetecalita. Transportes intermunicipales 10 de Abril-CCALM. Mariano Matamoros Tetlama-Unidad CCALM; Morelos-Xochitepec. Ruta Interescolar Lomas de Cortés-Jiutepec-28 de Agosto; Lomas de Cortés-Real del Puente. Generación 2000 Santa Martha-Lomas del Carril. Ruta 1 Universidad-Guacamayas; Jerusalén-Universidad-Acatlipa; Jerusalén-Universidad-Guacamayas. Ruta 3 Santa María-Buenavista-Alpuyeca; Santa María-Rancho de Cortés-Mina 5; Tetela del Monte-Mina 5; Santa María-Buenavista-Calera; Santa María-Buenavista-Francisco Villa. Ruta 9 Flores Magón-Cuauhtémoc-Acatlipa; Flores Magón-Selva-Acatlipa. Ruta 11 Tejalpa-Villa de las Flores-10 de Abril; Tejalpa-Villa de las Flores-Col. Lauro Ortega-Col. Lázaro Cárdenas; Tejalpa Villa de las Flores-Santa Úrsula. Ruta 12 Alta Palmira-Ejido Tapuente-Independencia; Independencia-Tapuente-Aeropuerto-Unidad Morelos; Unidad Morelos-Aeropuerto-Cruz de la Misión; Cruz de la Misión-Ejido Alta Palmira. Ruta 18 Sección Los Robles en Civac-Lomas del Carril; Sección Los Robles en Civac-Pueblo Viejo; Col. J.O. de Domínguez-El Mirador-Col. Morelos-Pueblo Viejo; Sección Los Robles en Civac-Col. Mirador-Pueblo Viejo.	Servicio particular de taxis.
Xochitepec	Aunque no existe una terminal de autobuses, dos líneas prestan servicio, Ómnibus de Morelos y Estrella Roja.	Camiones	La línea Verdes de Morelos, da servicio a la cabecera municipal, Lázaro Cárdenas, Chiconcuac y Atlacholoaya. La línea Mariano Matamoros, da servicio a la U. H. José María Morelos, Loma Bonita y Nueva Morelos. La Ruta 6 da servicio a la cabecera municipal, a las colonias Benito Juárez y Francisco Villa. La Ruta 12 da servicio a la colonia Miguel Hidalgo y a la unidad habitacional José María Morelos y Pavón.	Servicio particular

* Estudio integral de vialidad y transporte de la zona metropolitana de Cuernavaca, Morelos.

Municipio	Transporte foráneo	Transporte urbano	Transporte suburbano	Sitios de taxis
Huitzilac	<p>*Pullman de Morelos México-Cuernavaca y Cuernavaca-México.</p> <p>*Servicio ruta 69 Cuernavaca-México y México-Cuernavaca.</p> <p>*Cuernavaca-Toluca y Toluca-Cuernavaca, vía Lagunas de Zempoala</p> <p>*Estas empresas prestan servicio foráneo de paso sobre la autopista México-Cuernavaca, y sobre la carretera federal del mismo nombre.</p>	Camiones	<p>Transportes unidos de Huitzilac del sur de S.A. de C.V. (TUH). Servicio de Tres Marías-Cuernavaca y Cuernavaca-Tres Marías.</p> <p>Transporte de pasajeros Mor., S.C.L. Servicio de Tres Marías-Cuernavaca y Cuernavaca-Tres Marías.</p>	Servicio particular En el municipio existen seis organizaciones que cuentan con el registro de su sitio, y tres aún no cuentan con su registro.
Tepoztlán	Una terminal de autobuses foráneos, una terminal de autobuses Ometochtli.	Combis y microbuses	Autobuses, micros y combis con destino a Yautepec, Cuautla, Cuernavaca, y a las localidades de San Juan Tlacotenco, Santo Domingo y Amatlán.	Servicio particular de taxis.
Yautepec	Dos terminales, una en la cabecera municipal y otra en la localidad de Oaxtepec.	Combis y autobuses.	<p>Ruta 14, al interior de la localidad de Yautepec.</p> <p>Ruta 23, al interior de la localidad de Yautepec.</p> <p>Línea Ometochtli, Yautepec-Tepoztlán.</p> <p>Línea Estrella Roja, Cuautla-Cocoyoc-San Carlos-Yautepec-Cuernavaca; Nopalera-Atlihuayan.</p> <p>Ruta 13, Cuautla-Cocoyoc-Oaxtepec.</p> <p>Combi azul, Cuautla-Cocoyoc-Oaxtepec-Tlayacapan.</p> <p>Autobús, Xochimilco-Oaxtepec-Cocoyoc-Cuautla.</p>	Se cuenta con 16 sitios de taxis particulares, que operan en las diferentes localidades del municipio.

2.5.16.3. Equipamiento urbano

El equipamiento urbano son los espacios urbanizados, edificados, destinados al uso público, es el soporte material para la prestación de servicios básicos de salud, educación, comercio, recreación, deporte, etcétera.

En equipamiento se clasifica considerando las actividades o servicios específicos a que corresponden: *Equipamiento para la salud, educación, deporte, comercio y abasto, cultura y recreación.*

A continuación se presenta un análisis del estado actual de cada uno de las clasificaciones de equipamiento.

EDUCATIVO

Teniendo como fuente los datos obtenidos del Instituto de Educación Básica del Estado de Morelos, se tiene que los municipios de la zona metropolitana cuentan con la siguiente infraestructura educativa a nivel municipal.

EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

Cuernavaca					
Tipo	Preescolar	Primaria	Secundaria	Media/superior	Superior
Federal transferido	60 (80 en dos turnos)	67 (108 en dos turnos)	27 (37 en dos turnos)	---	2 (2 en dos turnos)
Federal	2 (6 en dos turnos)	2	---	2 (3 en dos turnos)	2 (2 en dos turnos)
Estatal	2	---	---	1 (2 en dos turnos)	2 (2 en dos turnos)
Autónomo	---	---	---	3 (5 en dos turnos)	1
Subtotal	88	110	37	10	7
Emiliano zapata					
Tipo	Preescolar	Primaria	Secundaria	Media/superior	Superior
Federal transferido	14 (20 en dos turnos)	14 (22 en dos turnos)	7 (9 en dos turnos)	---	---
Federal	---	---	---	1	---
Estatal	---	---	---	1 (2 en dos turnos)	1
Subtotal	20	22	9	3	1
Jiutepec					
Tipo	Preescolar	Primaria	Secundaria	Media/superior	Superior
Federal transferido	36 (48 en dos turnos)	42 (67 en dos turnos)	11 (17 en dos turnos)	---	---
Federal	1	1 (2 en dos turnos)	---	2 (4 en dos turnos)	---
Estatal	---	---	---	1 (2 en dos turnos)	1
Subtotal	49	69	17	6	1
Temixco					
Tipo	Preescolar	Primaria	Secundaria	Media/superior	Superior
Federal transferido	22 (27 en dos turnos)	25 (38 en dos turnos)	8 (12 en dos turnos)	---	---
Federal	1	---	---	1	---
Estatal	1	---	---	---	---
Subtotal	29	38	12	1	---
Xochitepec					
Tipo	Preescolar	Primaria	Secundaria	Media/superior	Superior
Federal transferido	18 (19 en dos turnos)	18 (29 en dos turnos)	6 (10 en dos turnos)	---	---
Federal	3 (4 en dos turnos)	2 (2 en dos turnos)	---	1 (2 en dos turnos)	---
Estatal	---	---	---	1	---
Subtotal	23	31	10	3	---
Subtotal ZCC	180	232	73	22	9
Huitzilac					
Tipo	Preescolar	Primaria	Secundaria	Media/superior	Superior
Federal transferido	5 (6 en dos turnos)	5 (6 en dos turnos)	4	---	---
Federal	---	---	---	1	---
Subtotal	6	6	4	1	---
Tepoztlán					
Tipo	Preescolar	Primaria	Secundaria	Media/superior	Superior
Federal transferido	14 (16 en dos turnos)	15 (17 en dos turnos)	7 (8 en dos turnos)	---	---
Federal	1	1	---	1	---
Subtotal	17	18	8	1	---

Cuernavaca					
Tipo	Preescolar	Primaria	Secundaria	Media/superior	Superior
Yautepec					
Tipo	Preescolar	Primaria	Secundaria	Media/superior	Superior
Federal transferido	37 (39 en dos turnos)	42 (52 en dos turnos)	13 (16 en dos turnos)	---	---
Federal	3 (5 en 2 turnos)	4 (6 en dos turnos)	---	2 (dos en dos turnos)	---
Estatal	---	---	---	1 (2 en dos turnos)	---
Subtotal	44	58	16	4	0
Subtotal ZMC	67	82	28	6	0
TOTAL	247	314	101	28	0

Fuente: Las Grandes Cifras de la Educación, IEDEM, Ciclo Escolar 2008-2009.

Como lo indica la tabla anterior, en la zona conurbada se cuenta con un total de 247 centros educativos de educación preescolar, 314 de educación primaria, 101 de educación secundaria, 28 de nivel medio superior o bachillerato y nueve a nivel superior.

ALUMNOS INSCRITOS, PERSONAL DOCENTE Y NÚMERO DE ESCUELAS POR NIVEL EDUCATIVO

Nivel de escolaridad /Municipio	Alumnos inscritos	Alumnos aprobados ¹	Personal docente ²	Escuelas ³
Preescolar	17,197	16,148	1,094	263
Primaria	48,672	45,879	2,463	226
Secundaria	22,200	17,762	1,607	100
Profesional técnico	3,759	3,258	348	57
Bachillerato	15,062	8,283	1,610	66
Cuernavaca	106,890	91,330	7,122	712
Preescolar	2,245	2,149	101	32
Primaria	8,633	8,140	271	29
Secundaria	3,126	2,433	139	10
Bachillerato	1,219	645	51	3
Emiliano Zapata	15,223	13,367	562	74
Preescolar	7,577	7,298	405	106
Primaria	24,376	22,814	1,012	105
Secundaria	11,151	8,377	522	31
Profesional técnico	872	576	75	7
Bachillerato	4,459	2,366	255	13
Jiutepec	48,435	41,431	2,269	262
Preescolar	3,818	3,571	169	52
Primaria	14,242	13,172	527	50
Secundaria	5,998	4,649	272	17
Profesional	1,870	1,112	132	14

Nivel de escolaridad /Municipio	Alumnos inscritos	Alumnos aprobados ¹	Personal docente ²	Escuelas ³
técnico				
Bachillerato	1,487	1,007	193	10
Temixco	24,415	23,511	1,293	143
Preescolar	2,072	1,916	81	30
Primaria	7,822	7,252	259	33
Secundaria	3,169	2,585	128	11
Profesional técnico	7	5	2	1
Bachillerato	2,235	1,089	157	5
Xochitepec	15,305	12,847	627	80
Preescolar	32,909	31,082	1,850	483
Primaria	103,745	97,257	4,532	443
Secundaria	45,644	35,806	2,668	169
Profesional técnico	6,508	4,951	557	79
Bachillerato	24,462	13,390	2,266	97
Subtotal ZCC	213,268	182,486	11,873	1,271

Nivel de escolaridad /Municipio	Alumnos inscritos	Alumnos aprobados ¹	Personal docente ²	Escuelas ³
Preescolar	603	584	21	7
Primaria	2,129	2,030	79	7
Secundaria	895	793	46	4
Bachillerato	446	319	45	1
Huitzilac	4,073	3,726	191	19
Preescolar	1,342	1,288	65	22
Primaria	4,046	3,884	168	20
Secundaria	1,621	1,298	81	8
Profesional técnico	371	208	22	2
Bachillerato	369	102	19	1
Tepoztlán	7,749	6,780	355	53
Preescolar	3,633	3,478	172	63
Primaria	13,587	12,523	583	67
Secundaria	6,233	4,756	345	24
Profesional técnico	100	100	17	4
Bachillerato	2,571	1,299	149	9
Yautepec	26,124	22,156	1,266	167
Preescolar	5,578	5,350	258	92
Primaria	19,762	18,437	830	94
Secundaria	8,749	6,847	472	36
Profesional	471	308	39	6

Programa de Ordenación de la Zona Conurbada Intermunicipal, en su Modalidad de Centro de Población de Cuernavaca, Emiliano Zapata, Jiutepec, Temixco y Xochitepec.

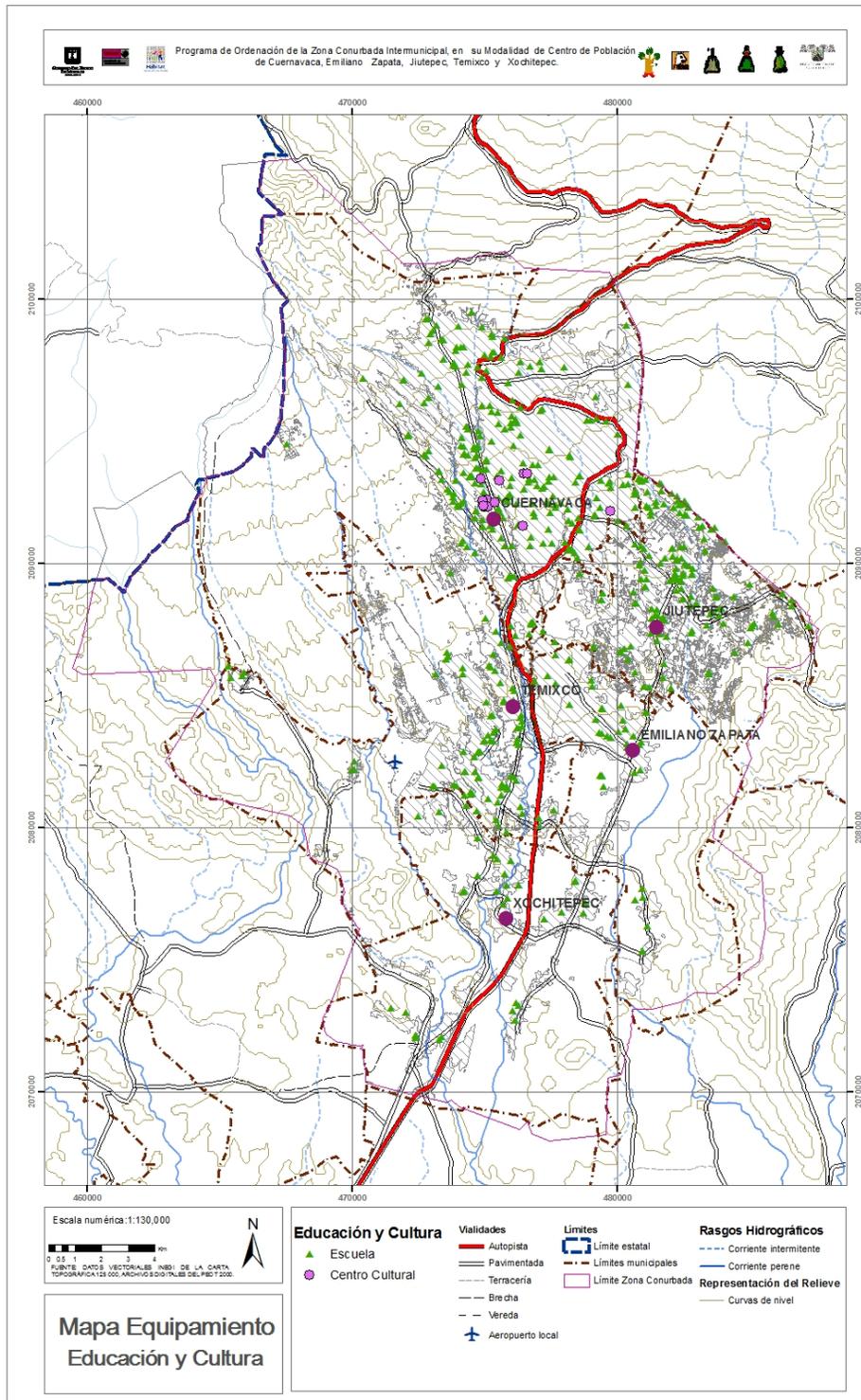
Nivel de escolaridad /Municipio	Alumnos inscritos	Alumnos aprobados ¹	Personal docente ²	Escuelas ³
técnico				
Bachillerato	3,386	1,720	213	11
Subtotal	37,946	32,662	1,812	239
Total ZMC	251,214	215,148	13,685	1,510

Fuente: Anuario Estadístico de Morelos 2009. INEGI.

1.- En nivel preescolar se refiere a alumnos promovidos.

2.- Incluye personal directivo con grupo, profesores de educación física de actividades artísticas, tecnologías e idiomas. Para CONAFE en preescolar, primaria, y secundaria se refiere a instructores comunitarios, instructores culturales y/o artesanales.

3.- La cuantificación de escuelas está expresada mediante los turnos que ofrece un mismo plantel y no en términos de planta física.



SALUD

Respecto al equipamiento de salud, la Zona Conurbada de Cuernavaca cuenta un total de 104 unidades de servicio médico, las cuales se desglosan en 21 de seguridad social y 83 de asistencia social. En el caso de las unidades médicas pertenecientes al sistema de seguridad social, 11 pertenecen al Instituto Mexicano del Seguro Social y las 10 restantes son asistidas por el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

En relación con las instituciones de asistencia social, las 83 unidades registradas en la zona conurbada son atendidas por la Secretaría de Salud de Morelos.

Además de los ya mencionados y con base en datos del *Anuario Estadístico de Morelos. Edición 2009* del INEGI, también se localiza en la conurbación, una Casa de Salud coordinada por los Servicios de Salud de Morelos en el municipio de Temixco.

Casas de salud	
Municipio	Unidades
Temixco	1
Total en el estado	12

Fuente: *Anuario Estadístico de Morelos, 2009*. INEGI.

UNIDADES MÉDICAS DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD Y PÚBLICA SEGÚN NIVEL DE OPERACIÓN POR MUNICIPIO

Municipio/Nivel de operación	total	seguridad social		Asistencia social	
		IMSS	ISSSTE	SSM	HNM
Consulta externa	30	1	2	27	0
Hospitalización	3	1	1	1	0
De especialidades	1	0	0	0	1
Cuernavaca	34	2	3	28	1
Consulta externa	9	2	1	6	0
Emiliano Zapata	9	2	1	6	0
Consulta externa	15	2	1	12	0
Jiutepec	15	2	1	12	0
Consulta externa	12	1	1	10	0
Temixco	12	1	1	10	0
Consulta externa	8	1	1	6	0

Municipio/Nivel de operación	total	seguridad social		Asistencia social	
		IMSS	ISSSTE	SSM	HNM
Xochitepec	8	1	1	6	0
Subtotal ZCC	78	8	7	62	1
Consulta externa	4	0	1	3	0
Huitzilac	4	0	1	3	0
Consulta externa	9	1	1	7	0
Tepoztlán	9	1	1	7	0
Consulta externa	12	2	1	9	0
De hospitalización	1	0	0	1	0
Yautepec	13	2	1	10	0
Subtotal	26	3	3	20	0
Total ZMC	104	11	10	82	1
Total del Estado de Morelos	278	23	27	227	1
% con respecto al estado	37.41	47.83	37.03	36.12	100

Fuente: Anuario Estadístico de Morelos, 2009. INEGI.

RECURSOS MATERIALES Y HUMANOS DE LAS UNIDADES MÉDICAS A CARGO DE LA SSA

Nombre de la localidad	Nombre de la unidad	No. de camas censables	No. de consultorios	No. de quirófanos	No. de médicos	No. de enfermeras
Cuernavaca	Ahuatepec.	0	3	0	3	3
Cuernavaca	Ampliacion Lagunilla	0	1	0	1	2
Cuernavaca	Antonio Barona.	0	3	0	5	4
Cuernavaca	Alta Vista.	0	2	0	3	4
Cuernavaca	Benito Juárez.	0	1	0	1	2
Cuernavaca	San Miguel Acapantzingo.	0	2	0	2	4
Cuernavaca	Cuauhtémoc.	0	3	0	3	2
Cuernavaca	Chamilpa.	0	3	0	4	2
Cuernavaca	Chipitlán.	0	1	0	1	3
Cuernavaca	Emiliano Zapata	0	1	0	1	1
Cuernavaca	Lagunilla del Salto.	0	1	0	1	2
Cuernavaca	Lázaro Cárdenas.	0	1	0	1	2
Cuernavaca	Lomas de Cortés.	0	3	0	4	3
Cuernavaca	Plan de Ayala.	0	2	0	3	3
Cuernavaca	Revolución.	0	4	0	5	4
Cuernavaca	San Cristóbal.	0	1	0	1	3
Cuernavaca	Satélite.	0	4	0	5	2
Cuernavaca	Tlaltenango.	0	3	0	4	3

Nombre de la localidad	Nombre de la unidad	No. de camas censables	No. de consultorios	No. de quirófanos	No. de médicos	No. de enfermeras
Cuernavaca	Ocoatepec.	0	1	0	2	0
Cuernavaca	Hosp.gral.de Cuernavaca "Dr. J. G .Parres"	120	22	4	194	233
Cuernavaca	Hospital del Niño Morelense.	45	16	2	82	117
Cuernavaca	Cuernavaca	0	8	0	16	16
Cuernavaca	Mensajero de la salud. no. eco. 509	0	2	0	2	0
Cuernavaca	Mensajero de la salud no .eco. 48	0	1	0	1	0
Cuernavaca	Unidad de medicina familiar no. 20	0	22	0	45	27
Cuernavaca	Hospital general regional con m. f. No. 1	230	61	3	394	560
Cuernavaca	"Dr. Carlos Calero E.", Cuernavaca	82	22	3	149	244
Cuernavaca	Cuernavaca	0	15	0	41	26
Cuernavaca	Enfermería,	45	8	1	9	14
Buenavista del Monte	Buena Vista del Monte.	0	1	0	1	2
Santa María	Santa María Ahuacatitlán.	0	2	0	2	2
Cuernavaca	31	522	220	13	986	1,290
Emiliano Zapata	El Capiri	0	1	0	1	2
Emiliano Zapata	Emiliano Zapata	0	3	0	4	3
Emiliano Zapata	Unidad de medicina familiar no. 18	0	2	0	6	4
Tepetzingo	Tepetzingo	0	1	0	3	0
Tetecalita	Tetecalita	0	1	0	1	2
Tezoyuca	Tezoyuca	0	1	0	1	3
Tezoyuca	Unidad de medicina familiar no. 17	0	2	0	2	1
Tres de Mayo	Tres de mayo	0	2	0	2	5
Emiliano Zapata	8	0	13	0	20	20
Jiutepec	Tejalpa	0	4	0	6	6
Jiutepec	Tlahuapan	0	1	0	2	2
Jiutepec	José G. Parres	0	1	0	2	3
Jiutepec	Otilio Montañó	0	1	0	1	3
Jiutepec	Lomas de Jiutepec	0	1	0	1	2
Jiutepec	Jardin Juárez	0	1	0	0	2
Jiutepec	Huizachera	0	1	0	2	3
Jiutepec	José López Portillo	0	1	0	3	0
Jiutepec	Jiutepec	0	3	0	2	3
Jiutepec	Unidad de medicina familiar no. 3	0	8	0	19	14
Calera Chica	Calera Chica	0	1	0	1	5
Progreso	Progreso	0	3	0	2	4
Independencia	Colonia Independencia	0	1	0	1	2
Jiutepec	13	0	27	0	42	49

Nombre de la localidad	Nombre de la unidad	No. de camas censables	No. de consultorios	No. de quirófanos	No. de médicos	No. de enfermeras
Temixco	La Nopalera	0	2	0	0	3
Temixco	Lomas del Carril	0	2	0	2	3
Temixco	Alta Palmira	0	1	0	1	1
Temixco	Villa de las Flores	0	3	0	2	2
Temixco	Acatlipa	0	3	0	3	6
Temixco	Pueblo Viejo	0	1	0	1	3
Temixco	Diez de Abril	0	1	0	1	3
Temixco	Temixco	0	4	0	3	4
Temixco	Unidad de medicina familiar no. 23	1	7	0	16	13
Temixco	Unidad de medicina familiar no. 16	0	5	0	10	5
Temixco	Temixco	0	1	0	2	3
Cuatepec	Cuatepec	0	1	0	2	2
San Agustín Tetlama	Tetlama	0	1	0	1	1
Temixco	13	1	32	0	44	49
Xochitepec	Xochitepec	0	3	0	3	3
Xochitepec	Alpuyeca	0	2	0	3	4
Xochitepec	Alpuyeca	0	3	0	7	2
Xochitepec	Atlacholoaya	0	1	0	2	3
Xochitepec	Chiconcuac	0	1	0	1	3
Xochitepec	Unidad habitacional J. Ma. Morelos y Pavón	0	1	0	1	3
Xochitepec	Unidad habitacional J. Ma. Morelos y Pavón	0	2	0	1	1
Xochitepec	7	0	13	0	18	19
Subtotal ZCC	72	523	305	13	1,110	1,427
Huitzilac	Huitzilac	0	3	0	3	3
Coajomulco	Coajomulco	0	1	0	1	1
Tres Marías	Tres Marías	0	3	0	4	3
Hutzilac	3	0	7	0	8	7
Tepoztlán	Tepoztlán	0	4	0	6	12
Tepoztlán	Unidad de medicina familiar no. 19	0	2	0	3	2
Amatlan de Quetzalcóatl	Amatlán de Quetzalcóatl	0	1	0	3	0
San Andrés de la Cal	San Andrés de la Cal	0	2	0	1	2
Santa Catarina	Santa Catarina	0	1	0	1	1
Santiago tepetlapa	Santiago Tepetlapa	0	1	0	1	2
Santo Domingo Ocotitlán	Santo Domingo Ocotitlán	0	1	0	1	2
Tepoztlán	8	0	12	0	16	21
Yautepec de Zaragoza	Las Tetillas	0	1	0	1	1
Yautepec de Zaragoza	Yautepec	0	6	0	15	15

Nombre de la localidad	Nombre de la unidad	No. de camas censables	No. de consultorios	No. de quirófanos	No. de médicos	No. de enfermeras
Yautepec de Zaragoza	Unidad de medicina familiar no. 12	0	5	0	14	11
Yautepec de Zaragoza	Yautepec	0	3	0	2	1
Arcos, Los	Los Arcos	0	1	0	1	2
Cocoyoc	Cocoyoc	0	2	0	2	2
Ignacio Bastida (Santa Catarina Tlayca)	Ignacio Bastida	0	1	0	1	1
Colonia Miguel Hidalgo (Los Cuartos)	Miguel Hidalgo	0	1	0	2	0
Oacalco	Oacalco	0	1	0	1	1
Oacalco	Unidad de medicina familiar no. 14	0	2	0	3	3
Oaxtepec	Oaxtepec	0	1	0	2	2
Joya, La	La joya	0	2	0	2	1
Yautepec	12	0	26	0	46	40
Subtotal	23	0	45	0	70	68
Total ZMC	95	523	350	13	1,180	1,495

Fuente: Directorio de Unidades Médicas de Morelos. Secretaría de Salud. Dirección General de Información en Salud.

La tabla anterior nos indica cómo se distribuyen los recursos materiales y humanos destinados a los municipios que conforman la zona conurbada de Cuernavaca.

En cuanto a los recursos humanos se cuenta con un total de 1,180 médicos, ocupándose el mayor número en el municipio de Cuernavaca, específicamente en el Hospital Regional número uno; mientras que el número de enfermeras que colaboran en el servicio médico estatal es de 1,495.

Referente a los recursos materiales se cuenta con un total de 350 consultorios para consulta externa, 523 camas censables que se refiere a la cama en servicio instalada en el área de hospitalización para el uso regular de pacientes internos y 13 quirófanos.

POBLACIÓN DERECHOHABIENTE EN INSTITUCIONES DE SALUD POR MUNICIPIO

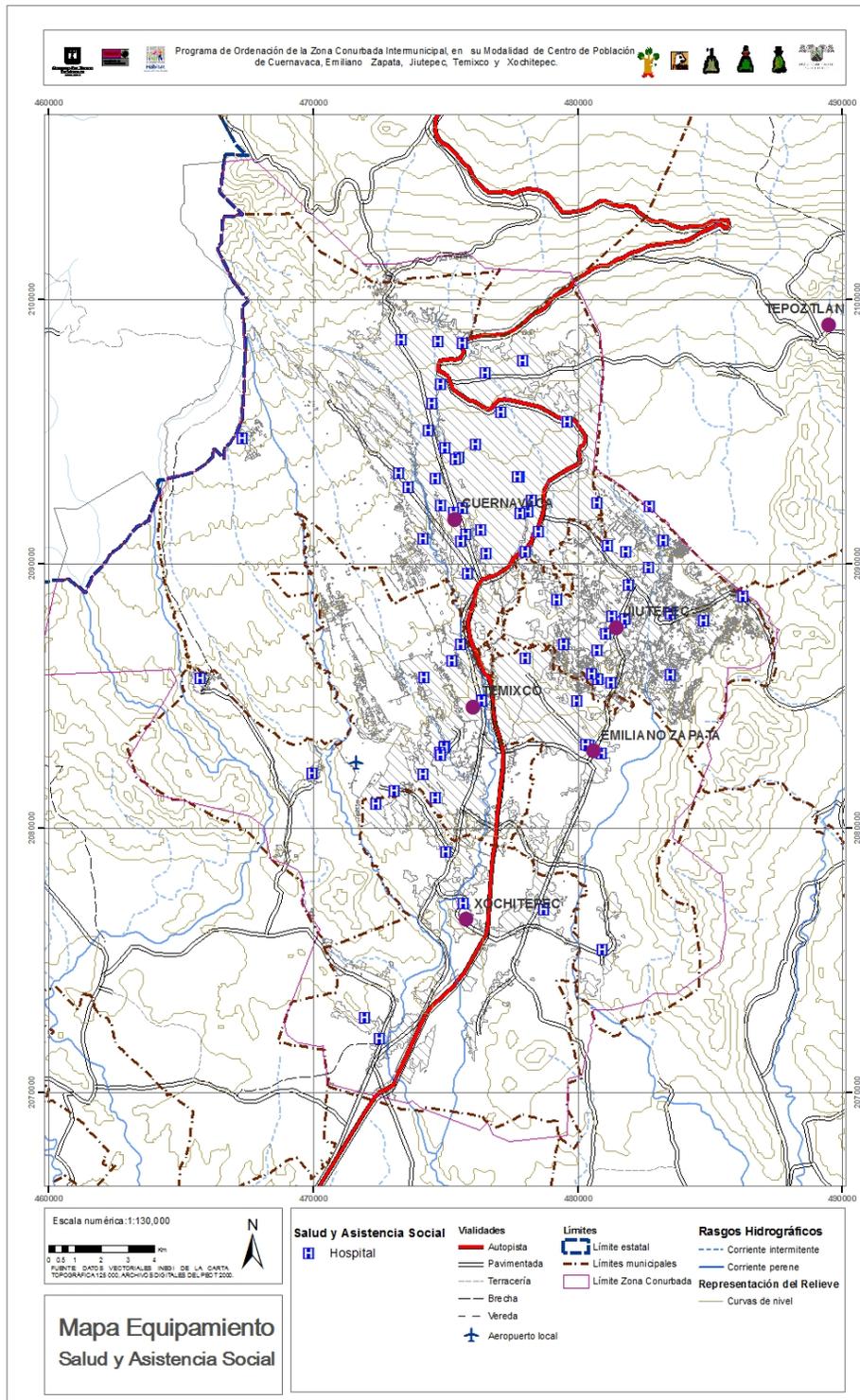
Municipio	Total	No derecho habiente	Población derechohabiente					No especificada
			Subtotal	IMSS	ISSSTE	PEMEX, Defensa o Marina	Otra institución	
Cuernavaca	349,102	154,946	168,066	125,077	27,520	2,939	15,939	26,090
Emiliano Zapata	69,064	36,471	30,008	21,275	2,849	258	5,986	2,585
Jiutepec	181,317	81,572	87,431	74,149	8,504	463	5,293	12,314
Temixco	98,560	61,517	34,906	20,927	4,456	340	9,443	2,137

Xochitepec	53,368	34,478	17,729	12,116	2,365	209	3,257	1,161
Subtotal ZCC	751,411	368,984	338,140	253,544	45,694	4,209	39,918	44,287
Huitzilac	14,815	11,206	2,809	1,498	1,084	49	181	800
Tepoztlán	36,145	24,375	10,037	6,108	3,003	100	1,032	1,733
Yautepec	84,513	51,807	27,459	21,202	4,475	261	1,813	5,247
Subtotal	135,473	87,388	40,305	28,808	8,562	410	3,026	7,780
Total ZMC	886,884	456,372	378,445	282,352	54,256	4,619	42,944	52,067

Fuente: Anuario Estadístico de Morelos. Edición 2008. INEGI.

De acuerdo con la información obtenida de la tabla anterior, el 51.46 % de la población de la Zona Conurbada y de la zona metropolitana de Cuernavaca no es derechohabiente de algún sistema de seguridad social, por lo que esta población hace uso de los servicios de asistencia social y unidades médicas a cargo de la Secretaría de Salud de Morelos.

Del total de la población con atención en los servicios de salud pública 74.60 % lo recibe del Instituto Mexicano del Seguro Social, en menor proporción 14.33 % de la población se asiste en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; 4,619 derechohabientes que corresponden a 1.22 % del total, reciben atención de los servicios médicos de las instituciones de PEMEX, Defensa, o de la Marina; el resto correspondiente a 11.34 % se atienden en otras instituciones.



ABASTO Y COMERCIO

En lo que se refiere a equipamiento de abasto y comercio, la Zona Conurbada de Cuernavaca cuenta un total de 113 unidades de abasto y comercio, las cuales se desglosan en 24 mercados, 44 tianguis, siete rastros, tres tiendas de autoservicio de instituciones oficiales, 23 tiendas CONASUPO y 12 tiendas LICONSA.

MUNICIPIO DE CUERNAVACA: El equipamiento de carácter público para el comercio, está constituido por los mercados públicos y por los tianguis y mercados sobre ruedas, así como por las tiendas de autoservicio de instituciones oficiales. En el municipio de Cuernavaca se cuenta con 11 mercados que son los siguientes: Centro Comercial Adolfo López Mateos, Emiliano Zapata (Buenavista), Lomas de La Selva, Narciso Mendoza (Carolina), Alta Vista, Amatlán, Lauro Ortega (Lagunilla), Vicente Guerrero (Satélite), 18 de Septiembre (Col. Antonio Barona), comunal de Ocoatepec y comunal de Ahuatepec. De éstos el más importante es el Centro Comercial Adolfo López Mateos, que concentra la mayor actividad comercial de Cuernavaca.

Actualmente se presenta déficit de mercados públicos en algunas zonas como la colonia Flores Magón, al norte en la zona de Ocoatepec para atender las colonias Villa Santiago, Gloria Almada de Bejarano y los nuevos asentamientos que se están generando en esta zona; y al sur en la zona de Chipitlán y de la colonia Lázaro Cárdenas del Río.

Existen en el municipio dos rutas de tianguis y dos de mercados sobre ruedas itinerantes, los cuales se localizan los diferentes días de la semana en 24 puntos de la ciudad.

En lo referente a las tiendas institucionales de autoservicio existen dos del ISSSTE y una del IMSS. Cabe mencionar que el equipamiento comercial de carácter privado con que cuenta el municipio satisface los requerimientos tanto de la población local, como la del turismo que visita la ciudad.



No existe en el municipio una central de abasto, actualmente parte del área del Centro Comercial Adolfo López Mateos se utiliza con esta finalidad, algunos predios que se localizan en la periferia sobre la Av. Adolfo López Mateos y la calle Del Arco, se encuentran ocupadas por productos perecederos y no perecederos.

En virtud de que el diseño original del Centro Comercial Adolfo López Mateos no contemplaba bodegas de abasto, se han efectuado dentro del predio una serie de modificaciones y adaptaciones para dar cabida a esta función, ello ha traído como consecuencia el deterioro del proyecto original - que en su tiempo fue modelo por su

diseño - y complicaciones en el tránsito vehicular, así como el deterioro de la imagen urbana en su entorno. Por lo anteriormente expuesto, será necesario planear la reubicación del abasto a un sitio adecuado, y construir las instalaciones correspondientes para dicha función.

Sobre la calle Nueva Inglaterra localizada en las colonias Recursos Hidráulicos y San Cristóbal, se encuentran también varias bodegas de productos no perecederos en colindancia con zonas habitacionales.

Otro equipamiento de abasto es el rastro municipal, que no cuenta con certificación tipo TIF, por lo que es necesario un mejor aprovechamiento de este equipamiento, en la cual mediante las adecuaciones necesarias, puede alcanzar una cobertura regional con atención a toda la zona conurbada de Cuernavaca.

MUNICIPIO DE EMILIANO ZAPATA: En materia de abasto, la Central que se localiza en el Desarrollo Integral Emiliano Zapata cuenta con 400 bodegas.

Parte de la Hacienda de San Vicente, en la zona central de la cabecera municipal, aunque permanece visiblemente deteriorada, continúa operando como mercado; se considera un déficit del cien por ciento. Se identifican cuatro tianguis que operan semanalmente. Cuenta además con un rastro. En el Municipio operan cuatro tiendas Conasupo y cuatro tiendas Liconsa.

MUNICIPIO DE JIUTEPEC: En relación con el comercio existe un mercado municipal a espaldas del Palacio Municipal y pequeños comercios particulares sobre las vialidades: Emiliano Zapata, Campesinos y Zaragoza; el Boulevard Cuauhnáhuac y la Avenida Insurgentes, que satisfacen las necesidades de la población.

Los domingos se establece un tianguis sobre la vía del FFCC., en el cruce con avenida Insurgentes y el camino a la cerillera.

El municipio cuenta también con tiendas CONASUPO en las colonias: Centro, Vista Hermosa, Calera Chica, Tlahualpan, Constitución, Otilio Montaña, Atlacomulco y Cliserio Alanís.

Mientras que para abasto sólo se cuenta con un rastro municipal que se localiza en la cabecera municipal sobre la calle 20 de Noviembre, entre las calles de Motolinía y Mirador que además de estar en incompatibilidad de uso es obsoleto. No existe una central de abasto, a pesar de ello, la demanda es cubierta por la central que se localiza en el municipio de Emiliano Zapata.

MUNICIPIO DE TEMIXCO: Para esta importante actividad económica se cuenta con tres mercados públicos, un tianguis semanal, diez tiendas Conasupo, siete lecherías Liconsa. Se cuenta con el rastro municipal mecanizado.

MUNICIPIO DE XOCHITEPEC: Se cuenta con dos mercados públicos, uno en la cabecera municipal y otro en Alpuyeca; se cuenta además con seis tianguis que se ubican en Atlacholaya, Unidad habitacional José María Morelos y Pavón, Real del Puente, Lázaro Cárdenas, San Miguel La Unión y Alpuyeca.

MUNICIPIO DE HUITZILAC: Se cuenta con un mercado en la cabecera municipal, tres tianguis ubicados en Tres Marías, Coajomulco y en los Fraccionamientos, además se cuenta con una tienda Conasuper en Tres Marías y una LICONSA en la cabecera municipal.

MUNICIPIO DE TEPOZTLÁN: Este municipio desde siempre ha sido una comunidad comerciante y cada miércoles y domingo se lleva a cabo un tianguis que da servicio a todas las localidades de la región. También se tiene un rastro municipal que requiere mejorar sus instalaciones para un buen funcionamiento. El edificio requiere de un acondicionamiento de las áreas, para que se pueda dar el servicio de una manera adecuada y evitar que proliferen los mataderos clandestinos que no cuentan con las medidas de higiene y salubridad que se requieren. No se cuenta con un mercado que dé servicio a la población, en la actualidad se cuenta con puestos semifijos ubicados en la plaza pública que dan el servicio de abasto.

MUNICIPIO DE YAUTEPEC: Una de las actividades económicas más importantes en el municipio es el comercio. Actualmente en la cabecera municipal existen tres mercados; en la cabecera municipal, en Oaxtepec y en San Carlos. Además de los mercados, en el municipio se cuenta con cuatro tianguis semanales y con dos rastros ubicados en Cocoyoc y en la cabecera municipal.

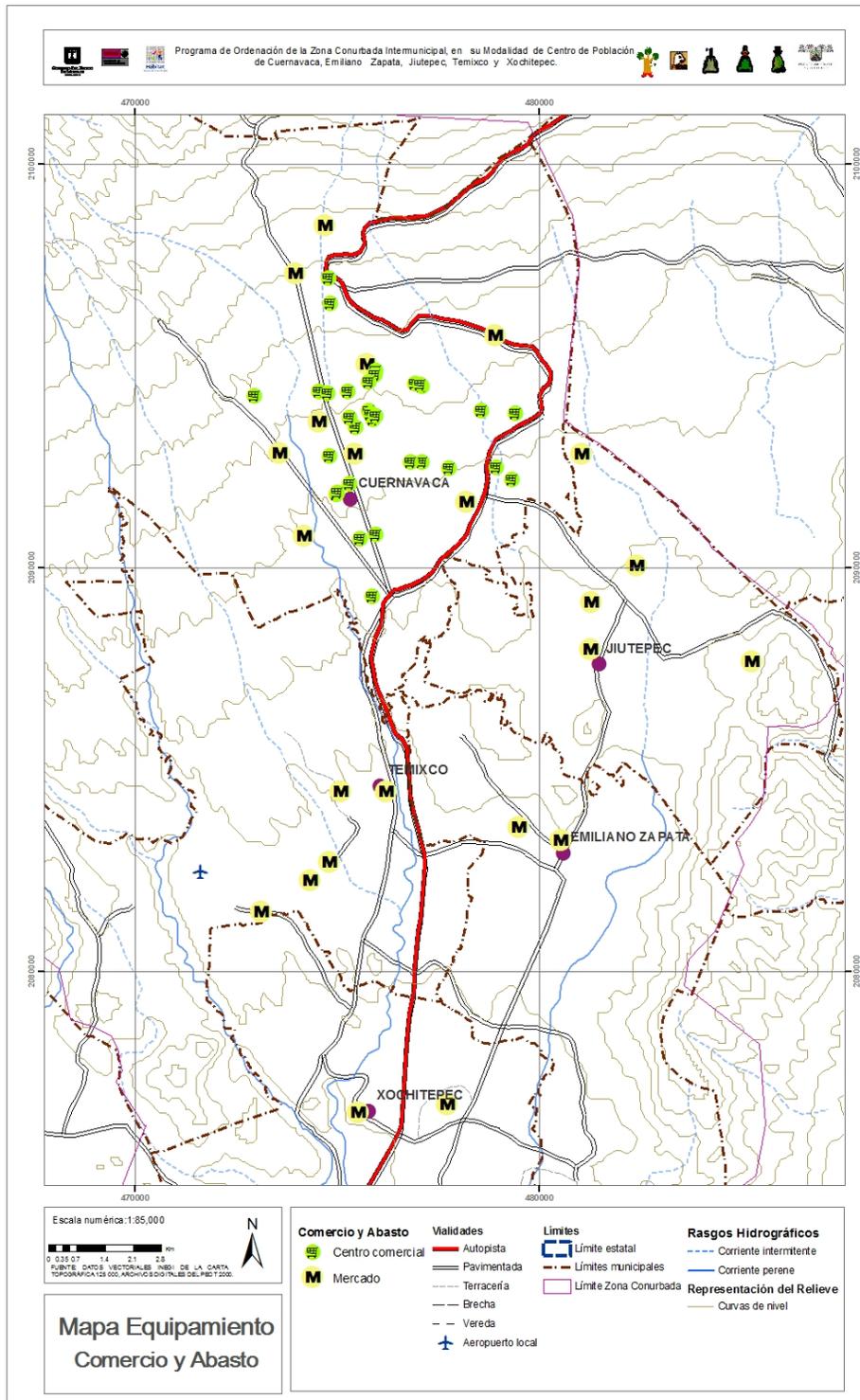
El mercado de la cabecera municipal actualmente ha superado su capacidad de diseño original, ya que la población se ha incrementado, generando que el inmueble presente deficiencias al verse saturado principalmente en fines de semana; aunado a lo anterior el problema que representa no contar con áreas de estacionamiento, genera a su vez que la zona considerada como centro urbano presente problemas viales, al incrementarse el número de vehículos estacionados en la vía pública.

La localidad de Oaxtepec ha tenido a lo largo de su desarrollo una importante función comercial para el turista, actualmente se cuenta con un mercado en el cual se desarrolla en su mayoría comercio para el turista, mientras que la gente de la localidad se abastece directamente en la ciudad de Cuautla.

El mercado de la localidad de Los Arcos (San Carlos) se ubica en parte de las instalaciones de la ex hacienda de San Carlos, por lo que al no ser un elemento diseñado para el uso actual presenta deficiencias de funcionalidad, ya que su distribución se ha adaptado a la arquitectura de la ex hacienda, no obstante por el valor histórico del inmueble es conveniente considerar la construcción de un mercado formal en la localidad.

Municipio	Mercados	Tianguis	Rastro	Otro
Cuernavaca	11	24 (Dos rutas de tianguis y dos de mercados sobre ruedas, se instalan en 24 puntos de la ciudad durante toda la semana).	1	Dos tiendas del ISSSTE. Una tienda del IMSS.
Emiliano Zapata	2 (Un mercado y una Central de Abasto, que cuenta con 400 bodegas).	4	1	Cuatro tiendas CONASUPO y cuatro LICONSA.
Jiutepec	1	1	1	Ocho tiendas CONASUPO
Temixco	3	1	1	Diez tiendas CONASUPO y siete LICONSA.
Xochitepec	2	6	0	
Subtotal ZCC	19	36	4	
Huitzilac	1	3	0	Una tienda Conasuper y una Liconsa.
Tepoztlán	0	1	1	
Yautepec	3	4	2	
Subtotal ZMC	4	8	3	
Total ZCC	23	44	7	

Fuente: Programas de Desarrollo Urbano vigentes. Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.



RECREACIÓN Y DEPORTE

Contar con espacios recreativos y de esparcimiento es indispensable para el desarrollo de cualquier comunidad y de la sociedad misma, ya que contribuyen al bienestar físico y mental de los individuos mediante el descanso y el esparcimiento.

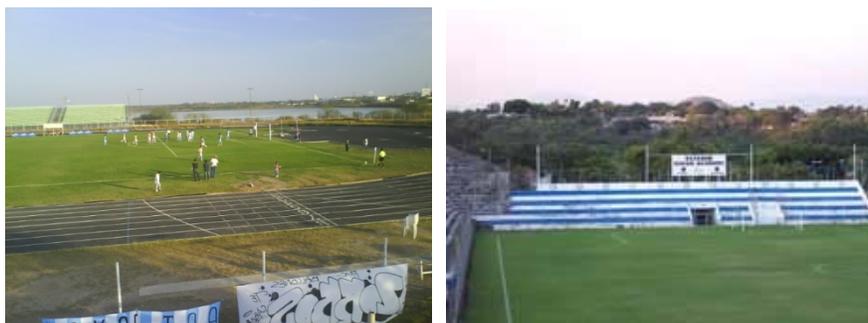
UNIDADES DE RECREACIÓN Y ESPARCIMIENTO POR MUNICIPIO

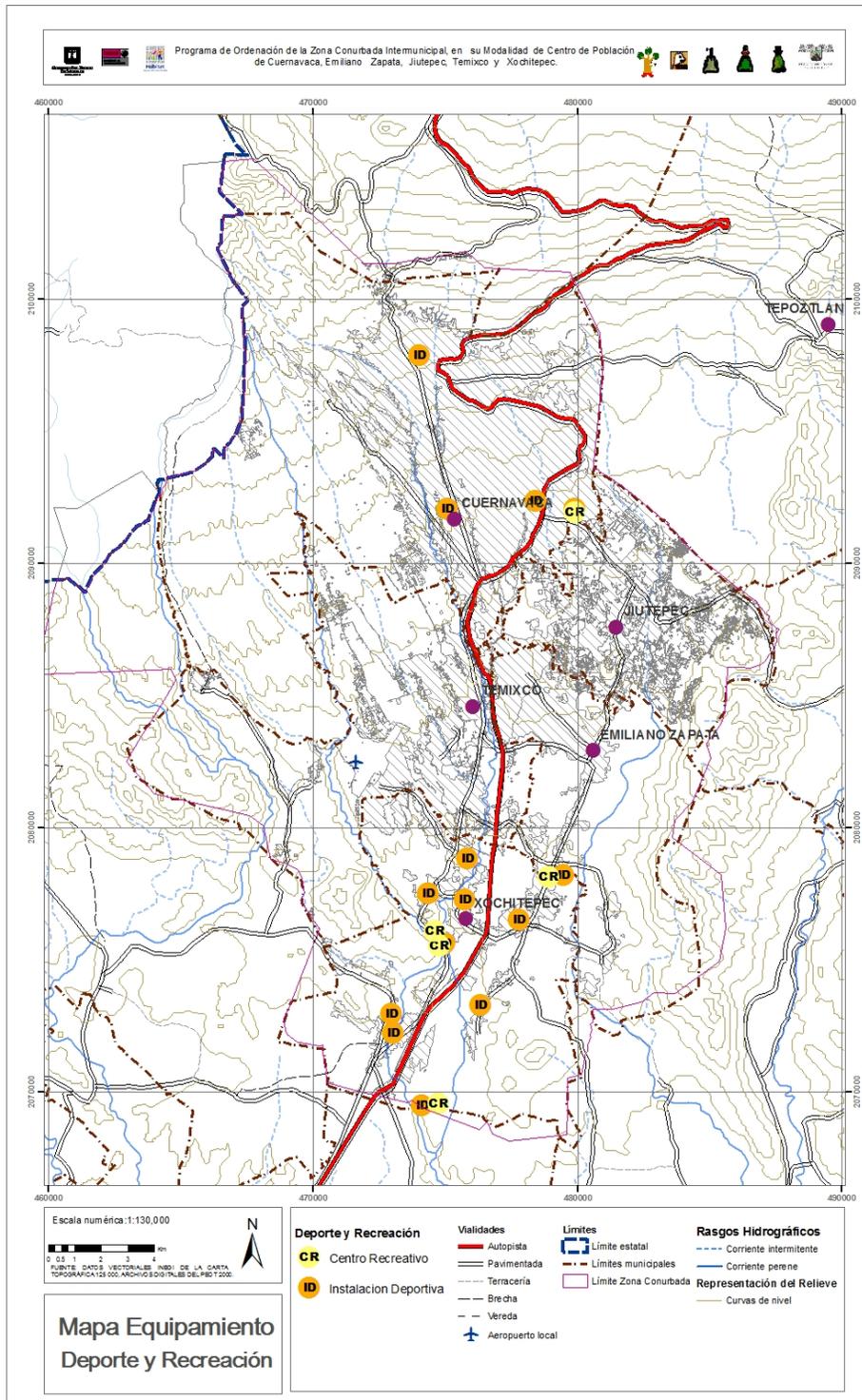
Municipio	Parques de juegos Infantiles	Jardines vecinales	Centros deportivos	Unidades deportivas	Salas de cine	Teatros
Cuernavaca	12	34	0	3	6	8
Emiliano Zapata	6	7	36	1	1	1
Jiutepec	0	0	0	0	0	0
Temixco	8	0	0	1	0	0
Xochitepec	1	7	23	2	0	0
Subtotal ZCC	27	48	59	7	7	9
Huitzilac	4	2	10	1	0	0
Tepoztlán	3	3	10	2	1	0
Yautepec	---	---	---	---	---	---
Subtotal ZMC	7	5	20	3	1	0
Total ZCC	34	53	79	10	8	9

Fuente: Anuario Estadístico de Morelos.2005. INEGI

La mayor concentración de unidades de recreación y esparcimiento en la Zona Conurbada, se ubican en los municipios de Cuernavaca, Emiliano Zapata y Xochitepec, principalmente unidades deportivas, centros deportivos, jardines y parques.

En la Zona Conurbada de Cuernavaca destaca la actividad deportiva, reflejada en la existencia de las unidades deportivas Centenario, en Cuernavaca y Mariano Matamoros en el municipio de Xochitepec.





PARA LA CULTURA

Con respecto a los espacios que existen para el desarrollo de las actividades culturales, y de acuerdo con los datos registrados en el Anuario Estadístico Morelos 2008, en la zona de estudio se cuenta con 52 bibliotecas distribuidas en los municipios de la conurbación, en lo referente a las plazas cívicas Cuernavaca registró tres, Emiliano Zapata y Jiutepec una, Huitzilac dos y Tepoztlán cuatro.

Otro elemento presente en el equipamiento cultural son los auditorios registrándose diez en Cuernavaca y tres en el municipio de Emiliano Zapata.

EQUIPAMIENTO PARA LA CULTURA

Municipio	Biblioteca ¹	Plaza cívica ²	Museo ²	Auditorio ²
Cuernavaca	16	3	7	10
Emiliano Zapata	4	1	--	3
Jiutepec	6	1	--	--
Temixco	5	--	--	--
Xochitepec	8	3	--	--
Subtotal ZCC	39			
Huitzilac	3	2	--	--
Tepoztlán	4	4	2	--
Yautepec	6	--	--	--
Subtotal	13		9	13
Total ZMC	52			

Fuente: 1.- Anuario Estadístico Morelos. Edición 2008. INEGI.
2.- Programas Municipales de Desarrollo Urbano vigentes.

En el ámbito de estudio se cuenta con nueve museos para esparcimiento de sus pobladores, siete ubicados en el municipio de Cuernavaca y dos en el municipio de Tepoztlán.

2.5.16.4. Servicios urbanos

SERVICIO DE LIMPIA

En la zona conurbada de Cuernavaca la basura que se produce se dispone en un relleno sanitario (Lomas de Mejía) y en tiraderos de basura a cielo abierto, autorizados por los gobiernos municipales, ya que es la forma más barata de operarlos. En poblaciones que no cuentan con un sistema eficiente de recolección, manejo y disposición, la basura se deposita a bordo de carreteras y caminos vecinales, así como en lotes baldíos, barrancas y ríos, causando un grave problema de contaminación por olores, insectos y roedores que infestan estas áreas, con el consecuente problema de salud ambiental que se genera.

El gobierno municipal de Cuernavaca cerró el relleno sanitario de Tetlama, Municipio de Temixco, el cual durante treinta años recibió los desechos sólidos de la ciudad. Así mismo, en el 2008, abrió otro relleno sanitario en Lomas de Mejía, al sur de este municipio, el cual opera con deficiencias y ha sido socialmente

criticado por no cumplir con las normas técnicas de operación y manejo que establece la Ley del Equilibrio Ecológico del Estado de Morelos.

En la ciudad de Cuernavaca, el servicio de recolección, transporte y disposición de basura se encuentra concesionado a empresas particulares, las que trabajan con eficiencia y puntualidad. Desafortunadamente, este servicio no cubre la totalidad del área conurbada de Cuernavaca, por lo que se observan deficiencias en cuanto a la recolección, que en ciertas zonas es sólo una vez por semana, por el limitado personal y equipo de transporte. Aunado a la falta de cultura ecológica por parte de la población, que arroja la basura en las calles, barrancas y lotes baldíos contribuyendo a la contaminación visual y ambiental de la ciudad.



Por otra parte, a principios del 2009, la Secretaría de Desarrollo Social a través del programa Hábitat, en coordinación con los presidentes municipales de Jiutepec, Temixco y Xochitepec, aprobó la inversión de 17 millones de pesos para la construcción de un relleno sanitario en el predio El Socavón, en Tetlama, municipio de Temixco. Actualmente se realizan los estudios técnico-financieros por parte de las dependencias gubernamentales correspondientes.

En Tepoztlán, importante destino turístico de Morelos, se generan 18,024 toneladas de basura al año, las cuales son depositadas en un centro de acopio ubicado en el predio de La Mina sobre la carretera libre a Yautepec. Sin embargo, el Ayuntamiento sólo cuenta con cinco camiones para el servicio de recolección, el cual resulta insuficiente para dar este servicio a todas las localidades del municipio, por lo que los desechos son depositados en lotes baldíos y barrancas. La zona sujeta a conservación ecológica El Texcal, fue usada durante mucho tiempo como tiradero municipal, pero los comuneros de Tepoztlán lo cerraron y realizaron labores de limpieza. Sin embargo, la falta de una cultura ambiental y las

deficiencias en los sistemas de recolección de los desechos sólidos, provocan la apertura de nuevos tiraderos a cielo abierto en zonas agrícolas, lotes baldíos y bordes de carreteras.

TIRADEROS DE BASURA, RELLENOS SANITARIOS, POR VOLUMEN DE BASURA, POR MUNICIPIO

Superficie de los tiraderos de basura a cielo abierto y de los rellenos sanitarios, capacidad disponible de los rellenos sanitarios, volumen de basura recolectada y vehículos de motor recolectores por municipio

Municipio	Superficie de los tiraderos de basura a cielo abierto a/ (ha)	*Superficie de los rellenos sanitarios a/ (ha)	Capacidad disponible de los rellenos sanitarios a/ (m ³)	Volumen de basura recolectada e/ (miles de tn)	Vehículos de motor recolectores a/
Cuernavaca	0	0	0	139h/	47i/
Emiliano Zapata	5	0	0	18h/	30j/
Jiutepec	0	0	0	18h/	39j/
Temixco	20h/	0	0	23h/	15
Xochitepec	0	0	0	9h/	5
Subtotal ZCC	25	0	0	207	136
Huitzilac	3k/	0	0	7	5
Tepoztlán	4	0	0	2	5
Yautepec	3	0	0	29	42j/
Subtotal	10	0	0	38	52
Total ZMC	35	0	0	245	188

Fuente: Anuario Estadístico de Morelos 2008. INEGI.

a/ Datos referidos al 31 de diciembre

h/ Se refiere a la información basada en el Estudio de Asesoría Legal, Técnica, Financiera y Costo Beneficio del Proyecto Construcción Operación y Equipamiento de uno o más rellenos sanitarios y una o más Estaciones de Transferencia para la Zona Conurbada de Cuernavaca, Emiliano Zapata, Jiutepec, Temixco y Xochitepec de 2004.

i/ Se refiere a vehículos de motor recolectores administrados por el ayuntamiento y concesionados a particulares, para ambos incluye unidades de supervisión.

j/ Se refiere a vehículos recolectores administrados por el municipio y concesionados a particulares.

k/ Se refiere a la información generada del Estudio de diagnóstico del Manejo Integral y Estudios para la Disposición final de los residuos sólidos urbanos en el municipio, además se mide la superficie real, mediante un estudio topográfico.

*No se incluye el relleno sanitario de Lomas de Mejía, el cual opera desde 2008, con serias deficiencias.

De acuerdo con información obtenida del Anuario Estadístico de Morelos 2008 del INEGI, en los municipios que forman parte de la Zona Conurbada de Cuernavaca no existen rellenos sanitarios (aun no se toma en cuenta en este anuario el relleno sanitario de Lomas de Mejía), pero si tiraderos de basura a cielo abierto, los cuales ocupan una superficie total de 35.00 ha y reciben un total de 245,000 toneladas anuales. Se cuenta con un total de 188 vehículos recolectores de basura que dan servicio a toda la región integrada por los municipios mencionados.

TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

El tratamiento de aguas residuales consiste en una serie de procesos físicos, químicos y biológicos que tienen como fin eliminar los contaminantes físicos, químicos y biológicos presentes en el agua efluente del uso humano.

El objetivo del tratamiento es producir agua limpia (o efluente tratado) o reutilizable en el ambiente y un residuo sólido o fango convenientes para su disposición o reuso.

Las descargas de las ciudades generan las aguas residuales municipales y la mayoría de ellas son conducidas por los sistemas de drenaje, pero finalmente son vertidas en colectores generales que posteriormente son arrojadas sin ningún tratamiento previo a las barrancas y ríos.

Los municipios que cuentan con planta de tratamiento en uso son: Cuernavaca, Emiliano Zapata, Jiutepec, Temixco Xochitepec y Yautepec.

PLANTAS DE TRATAMIENTO, VOLUMEN TRATADO DE AGUAS RESIDUALES POR MUNICIPIO Y TIPO DE SERVICIO

Municipio/Tipo de servicio	Plantas de tratamiento en uso						
	Total	Físico químico	Tanque Imhoff	Filtros rociadores	Lodos activados	Reactores enzimáticos	Otras ¹
Cuernavaca	23	5	5	1	1	0	11
Público	13	0	5	1	1	0	6
Privado	10	5	0	0	0	0	5
Emiliano Zapata	1	0	0	0	0	0	1
Público	1	0	0	0	0	0	1
Jiutepec	27	5	3	4	1	1	13
Público	13	0	3	4	0	1	5
Privado	14	5	0	0	1	0	8
Temixco	7	0	0	0	2	2	3
Público	5	0	0	0	2	2	1
Privado	2	0	0	0	0	0	2
Xochitepec	4	0	0	0	0	0	4
Privado	4	0	0	0	0	0	4
Subtotal ZCC	62	10	8	5	4	3	32
Yautepec	1	0	0	0	1	0	0
Público	1	0	0	0	1	0	0
Subtotal	1	0	0	0	1	0	0
Total ZMC	63	10	8	5	5	3	32

Fuente: Anuario Estadístico de Morelos 2006. INEGI

¹ Comprende lagunas de oxidación, tanque de sedimentación y otras.

2.5.16.5. Tenencia de la tierra y suelo urbano

TENENCIA DE LA TIERRA

La Zona Conurbada Intermunicipal de Cuernavaca compone su Tenencia de la Tierra en tres calidades jurídicas: Comunal, Ejidal, y Privada.

En este estudio se considera importante tomar en cuenta un aspecto que tiene que ver con áreas ocupadas con mezcla de diversos tipos de tenencia tanto comunal, ejidal y privada. Aún así la propia tenencia privada también tiene mucho que regularizar. La tierra de origen Comunal data de la Época Virreynal, en la que fueron hechas las cédulas de dotación a los pueblos indígenas; la Ejidal, data de la época post-revolucionaria en la que se hizo el reparto agrario a nivel nacional, dejando áreas delimitadas como "fundo legal" de los centros de población, áreas de la pequeña propiedad; y las áreas para el Ejido, para este tipo de tenencia y en el marco de la Ley Agraria y a las necesidades de los ejidatarios, fueron ampliadas

con nuevas dotaciones, hasta 1991 en que se inicio la Regularización de la Tenencia de la Tierra del Ejido con el PROCEDE.

Para el caso de la Tenencia Comunal acorde con la Ley se rige con los siguientes preceptos jurídicos es: inalienable (Que no se puede enajenar, es decir, ni transmitir, ni ceder, ni vender legalmente), imprescriptible (Adquirir un derecho real por el transcurso del tiempo en las condiciones previstas por la ley) e inembargable (Que no puede ser sujeto de embargo) lo cual ha generado históricamente operaciones y transacciones irregulares que le dan un alto grado de complejidad al crecimiento de las ciudades.

La Tenencia de la Tierra en el México de principios del siglo XX encuentra su precedente político, económico y social, como estrategia de organización de la vida nacional en el movimiento revolucionario de 1910-1917.

Es así como de acuerdo con la Constitución Política de 1917 en su artículo 27 establece el ordenamiento de la tierra, propiedad de la nación, donde los terrenos ejidales y comunales adquieren un impulso nunca antes visto, en cuanto a reparto, producción agrícola y control de tenencia. A partir de 1920, los gobiernos revolucionarios emiten diversas disposiciones y ordenes, dentro del Poder Ejecutivo, para dar credibilidad al reparto justo y equitativo de la tenencia de la tierra como una práctica institucional.

Para el año de 1970 el Ejecutivo Federal crea el Programa Nacional de Regularización de Zonas Ejidales (PRONARZUE), coordinado por el Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización (DAAC) y el Fondo Nacional del Fomento Ejidal (FONAFE), con la finalidad de regularizar la tenencia de la tierra ejidal y comunal con asentamientos humanos irregulares.

El 20 de agosto de 1973 por acuerdo Presidencial surge el Comité para la Regularización de la Tenencia de la Tierra como un organismo desconcentrado de la administración pública federal con el objetivo de impedir, regularizar y prevenir los asentamientos humanos irregulares por la vía expropiatoria, tanto de terrenos de origen ejidal y comunal como los de origen privado. Dicho Comité se encontraba dentro de la estructura organizativa del Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización.

Si tomamos en cuenta la definición del concepto tradicional de urbanización se basa en los cambios demográficos, que da lugar el paso de de la población rural a urbana. La evolución demográfica de la zona de estudio se enmarca en las condiciones generales de alto crecimiento poblacional tanto en la entidad como de la República Mexicana, que se puede resumir en una serie de factores demográficos; las buenas expectativas económicas; los movimientos inmigratorios provocados; por la mejora en el nivel de vida de la población de clase media y alta del Distrito Federal y la instalación de la industria desde 1955 especialmente en

los Municipios de Cuernavaca y Jiutepec, así mismo no podemos dejar de lado los flujos migratorios procedentes de la capital federal, el éxodo rural de estados vecinos y el propio flujo del campo Morelense .

El elevado crecimiento demográfico y la migración de los habitantes del campo a las ciudades, que originaron asentamientos humanos irregulares en muchas zonas urbanas, provocando entre otros problemas, controversias sobre la tenencia de la tierra y posesiones al margen de la ley, lo que originó viviendas carentes de servicios urbanos.

En 1974 por Decreto Presidencial se publica en el Diario Oficial de la Federación, el 8 de noviembre, la reestructuración de la Comisión para constituirse como Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra, (CORETT) organismo público descentralizado de carácter técnico y social, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con objeto de regularizar la tenencia de la tierra en donde existan asentamientos humanos irregulares para mejorar los centros de población y la calidad de vida de sus habitantes; la cual afronta un universo complejo basto y dinámico orientado a satisfacer una importante demanda social, aunque se ha convertido para muchos líderes profesionales de la invasión, en una práctica común de invasión - regularización.

Por otra parte en tiempos recientes con la reforma al Artículo 27 Constitucional, la que permite modificar los preceptos antes mencionados que rigen a la Tenencia Ejidal, otorgando a la asamblea general de Ejidatarios, facultades para autorizar la alienación de la tierra y por ende, su posibilidad de enajenación y transformación en régimen privado, por lo que un ejidatario puede, de acuerdo a la autorización de la asamblea general, asociarse con capitalistas, aportando su tierra para desarrollos o en su defecto enajenarla; por lo que resulta importante para las autoridades contar con los Programas de Desarrollo Urbano en todos sus niveles de planeación, que permitan autorizar o prohibir la ubicación del equipamiento metropolitano requerido, la infraestructura y el uso del suelo de acuerdo a los lineamientos que dicten los programas: Estatal de Zona Conurbada, Municipales, Parciales, acción que le queda vedado a la asamblea Ejidal.

Otro aspecto que se debe tomar en cuenta es la conservación y mejoramiento de las tierras de alta productividad agrícola, especialmente la de riego ya que la de temporal es el suelo mas degradado y por baja productividad es la que los campesinos ofertan mas rápido, será considerada de alta prioridad para establecer reservas territoriales para el desarrollo urbano. Los cambios de Uso del Suelo que se van realizando en forma indiscriminada será motivo de un control estricto, obligando a los Municipios de la Conurbación a realizar la actualización de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano y Parciales de Desarrollo Urbano, así como la generación del Reglamento de Zonificación y Uso del Suelo, para cada uno de estos municipios, autorizando en base a los programas respectivos

debidamente aprobados, los casos excepcionales en que podrá efectuarse el cambio de uso del suelo de este tipo de tierras, tendrá que ser acorde a un extenuante análisis, sustentado técnica y jurídicamente.

Con respecto a la distribución de la tenencia de la tierra por municipio y por régimen se presenta el siguiente cuadro:

TENENCIA DE LA TIERRA – DISTRIBUCIÓN POR MUNICIPIO

Municipio	Régimen	Superficie (hectáreas)	%	%
Cuernavaca	Ejidal	12,254.72	59.07	100.00
	Comunal	5,731.87	27.63	
	Propiedad privada	2,761.00	13.30	
Emiliano Zapata	Ejidal	4,011.43	63.16	100.00
	Comunal	1,840.08	28.97	
	Propiedad privada	500.20	7.87	
Jiutepec	Ejidal	4,072.01	57.8	100.00
	Comunal	2,663.01	37.8	
	Propiedad privada	309.98	4.4	
Temixco	Ejidal	3,378.00	21.82	100.00
	Comunal	10,694.33	69.09	
	Propiedad privada	1,404.59	9.07	
Xochitepec	Ejidal	6,845.00	69.93	100.00
	Comunal	2,093.00	21.38	
	Propiedad privada	851.00	8.69	
Subtotal ZCC		59,410.22		

Huitzilac	Comunal	17,883.09	99.99	100.00
	Propiedad privada	1.00	0.01	
Tepoztlán	Ejidal	2,012.86	8.30	100.00
	Comunal	22,251.74	91.70	
Yautepec	Ejidal	18,382.33	90.58	100.00
	Comunal	564.42	2.78	
	Propiedad privada	1,346.85	6.64	
Subtotal		62,442.29		
Total ZMC		121,852.51		

Fuente: Planos parcelarios por ejido. Registro Agrario Nacional
Mosaico de Tenencia de la tierra. Comisión Estatal de Reservas Territoriales.
Programas Municipales de Desarrollo Urbano vigentes.

La distribución de la Tenencia de la Tierra en la zona conurbada se encuentra conformada de la siguiente forma:

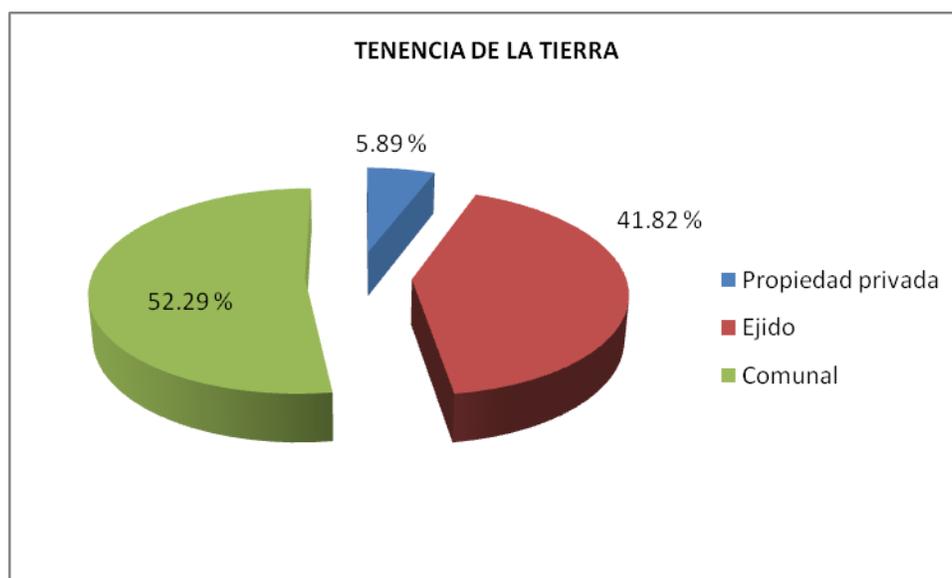
- Al Norte de la Zona Conurbada se ubican los terrenos comunales de Santa María Ahuacatlán, Huitzilac, Chamilpa y Tepoztlán;
- Al Sur los Ejidos de Atlacholoaya, Alpuyeca, Xochitepec, El Puente, Acatlipa, Temixco, Tetlama, El Salto y Alta Palmira;
- Al Oriente la Comunidad de Tejalpa, los Ejidos de Tejalpa, Jiutepec, Chapultepec, Yautepec, Cliserio Alanís, Emiliano Zapata, Tepetzingo, Tezoyuca, Chiconcuac y Tetecalita y
- Al Poniente las Comunidades de Cuentepec y Tetlama, y de los Ejidos, Tetlama, Acatlipa, Temixco, Pueblo Viejo, Alta Palmira, Chipitlán, El Salto, Tetela del Monte y Buena Vista del Monte.

El área urbana con Tenencia de la Tierra Privada, se ubica prácticamente en los llamados Centros Históricos de cada Centro de Población, ya que en estas zonas

se respetaron desde la época Virreynal, la cual en su mayor parte es privada y se mezcla con terrenos de origen comunal como fue Tlaltenango y Ejidos que han sido expropiados en las superficies ocupadas por asentamientos irregulares, para regularizarlos y convertir en propiedad privada esas superficies expropiadas al Ejido.

TENENCIA DE LA TIERRA – ÁREA DE ESTUDIO

Régimen	Superficie (hectáreas)	%
Ejidal	50,956.35	41.82
Comunal	63,721.54	52.29
Propiedad privada	7,174.62	5.89
	121,852.51	100.00



El porcentaje de propiedad privada existente en el municipio, es menor al ejidal, representando sólo 5.89% del área de estudio con 7,174.62 hectáreas. Estos terrenos de propiedad privada se ubican principalmente en las zonas donde se asientan algunos asentamientos humanos.

Con relación al régimen ejidal se identificaron 50,956.35 hectáreas que representan el 41.82% del ámbito de estudio, así como el 44.44% del suelo social identificado en este mismo perímetro. La superficie antes mencionada se divide en los siguientes ejidos agrupados de acuerdo a su ubicación por municipio, cabe mencionar que los límites municipales corresponden a ámbitos de estudio y usualmente no corresponden a los límites ejidales.

Ejidos de Cuernavaca:

<ul style="list-style-type: none"> • Tetela del Monte • Buenavista del Monte • Ahuacatlán 	<ul style="list-style-type: none"> • El Salto • Chapultepec • Acapatzingo 	<ul style="list-style-type: none"> • Chipitlán
--	--	---

Ejidos de Emiliano Zapata:

<ul style="list-style-type: none"> • Emiliano Zapata • Tepetzingo 	<ul style="list-style-type: none"> • Tezoyuca • Chiconcuac 	<ul style="list-style-type: none"> • Tetecalita • Jiutepec
---	--	--

Ejidos de Jiutepec:

<ul style="list-style-type: none"> • Tejalpa • Cliserio Alanís 	<ul style="list-style-type: none"> • Chapultepec • Jiutepec 	
--	---	--

Ejidos de Temixco:

<ul style="list-style-type: none"> • Cuentepec • Pueblo Viejo • Acatlipa 	<ul style="list-style-type: none"> • Palmira • Temixco 	<ul style="list-style-type: none"> • El Salto • Tetlama
---	--	---

Ejidos de Xochitepec:

<ul style="list-style-type: none"> • Real del Puente • Xochitepec 	<ul style="list-style-type: none"> • Atlacholoaya • Chiconcuac 	<ul style="list-style-type: none"> • Alpuyeca
---	--	--

Ejidos de Huitzilac:

El régimen de tenencia de la tierra en este municipio es de bienes comunales		
--	--	--

Ejidos de Tepoztlán:

<ul style="list-style-type: none"> • Ejido Tepoztlán 		
---	--	--

Ejidos de Yautepec:

<ul style="list-style-type: none"> • Cocoyoc • Ignacio Bastida • Oaxtepec • Oacalco 	<ul style="list-style-type: none"> • La Nopalera • Los Arcos • Itzamatitlán 	<ul style="list-style-type: none"> • Amatlipac y La Cañada • El Caracol • Yautepec
---	--	---

Fuente: Mosaico de Tenencia de la Tierra. Comisión de Reservas Territoriales.

SUELO URBANO

En el área de estudio, el desarrollo de sus centros de población se ha dado en su mayoría de forma irregular en los municipios que la integran y hasta antes de 1980 sin ningún sustento de planeación. Es en las dos últimas décadas cuando se han presentado el mayor incremento en superficie y en población hasta conformar lo que hoy se conoce como la Zona Conurbada de Cuernavaca que al ampliar su área de influencia se convierte en la Zona Metropolitana de Cuernavaca.

Municipio	1980			2000		
	Población ¹	Área urbana (h) ²	Densidad ³	Población ⁴	Área urbana (h) ⁵	Densidad ³
Cuernavaca	232,355	4,169.40	56	338,706	8,739.30	38
Emiliano Zapata	20,977	568.75	37	57,617	1,286.00	45
Jiutepec	69,687	731.80	95	170,589	2,415.10	71

Temixco	45,147	1,243.00	36	92,850	2,146.27	43
Xochitepec	16,413	381.25	43	45,643	1,647.74	28
Subtotal ZCC	384,579	7,094.20	54	705,405	16,234.41	43
Huitzilac	8,388	143.75	58	15,184	763.60	20
Tepoztlán	19,122	500.00	38	32,921	1,627.17	20
Yautepec	44,026	1,336.00	33	84,405	3,349.56	25
Subtotal	71,536	1,979.75	36	132,510	5,740.33	23
Total ZMC	456,115	9,073.95	50	837,915	21,974.74	38

Fuente: 1.- X Censo General de Población y Vivienda 1980
 2.- Planes Municipales de Desarrollo Urbano, 1980.
 3.- Cálculos propios.
 4.- XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.
 5.- Programas Municipales de Desarrollo Urbano vigentes a la fecha.

DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA URBANA

Municipio	Área urbana/1980 ¹ hectáreas	% ²	Área urbana/2000 ³ hectáreas	% ²
Cuernavaca	4,169.40	45.96	8,739.30	39.77
Emiliano Zapata	568.75	6.26	1,286.00	5.85
Jiutepec	731.80	8.06	2,415.10	11.00
Temixco	1,243.00	13.70	2,146.27	9.77
Xochitepec	381.25	4.20	1,647.74	7.50
Huitzilac	143.75	1.58	763.60	3.47
Tepoztlán	500.00	5.51	1,627.17	7.40
Yautepec	1,336.00	14.73	3,349.56	15.24
Total ZCC	9,073.95	100	21,974.74	100

Fuente: 1.- Planes Municipales de Desarrollo Urbano, 1980.
 2.- Cálculos propios.
 3.- Programas Municipales de Desarrollo Urbano, vigentes.

De forma comparativa podemos apreciar los cambios que se han manifestado en los municipios del área de estudio; cómo se ha dado el desarrollo de la población y el área urbana de cada uno de ellos desde dos décadas atrás. Como se muestra en la tabla, en 1980 la aportación de área urbana a la conurbación se concentraba en su mayoría en el municipio de Cuernavaca en el cual se asentaba 45.96 % de la mancha urbana del área de estudio, le seguían en orden descendente el municipio de Yautepec con 14.73 % y Temixco con 13.70 %. Los municipios con menor aportación de área urbana fueron Huitzilac y Xochitepec con 1.58% y 4.20% respectivamente.

Cotejando la tabla de la distribución del área urbana en el ámbito de estudio podemos apreciar cuales municipios han presentado una dinámica poblacional más intensa y por ende un desarrollo mayor de su superficie urbana. Cuernavaca y Yautepec son nuevamente los que participan mayormente con 39.77 y 15.24 % del área urbana de la conurbación;

Analizando los incrementos de mancha urbana, soportados en cada uno de los municipios, se aprecia en la tabla anterior que el municipio de Huitzilac fue el que presentó el mayor incremento de área urbana, al pasar de 143.75 ha en 1980 a 763.60 ha en el año 2000, lo que representó un incremento de 531.20 %; en orden

descendente le siguen Xochitepec con un incremento del 432.19 %; le sigue Jiutepec que presentó un aumento de 330.02 % durante el periodo 1980-2000. Los municipios que presentaron menor incremento fueron Cuernavaca y Temixco, los cuales crecieron en el orden de 209.61 % y 172.67 % respectivamente.

VALOR DEL SUELO¹²

El suelo urbano se puede describir como la superficie que alberga un núcleo poblacional distribuido en una traza regular o irregular, generalmente marcado por vialidades, dotado por infraestructura y servicios, así como de equipamiento básico; cuyo fin es el de servir de estancia a un grupo de población, que requiere para ese fin, una variedad de usos entre los que se pueden mencionar: habitacional, comercial, industrial, entre otros.

El valor del suelo urbano se obtiene como resultado del análisis de múltiples variables que influyen y determinan aquella cantidad que es utilizada para la realización de todas las transacciones inmobiliarias.

El suelo urbano se diferencia del suelo agrícola, puesto que en el último es determinante el potencial productivo del mismo suelo, y su valor está en función de la fertilidad, la topografía y la abundancia de agua; mientras que para el suelo urbano, la localización, los usos permitidos y las construcciones vecinas son elementos importantes para definir su valor.

El valor del suelo permite el reconocimiento de los procesos urbanos de una ciudad ya que es un espejo de la intensidad de la actividad urbana actual y potencial, así como también un resumen de los procesos sociales, económicos, políticos y culturales.

La mancha urbana en la Zona Conurbada de Cuernavaca alberga dentro de los usos permitidos, principalmente el uso habitacional con los elementos que complementan un lugar contenedor de vivienda; actividad que se ha desarrollado a la alza de manera dramática en la zona.

Aun cuando las cifras censales de los últimos años muestran una disminución del crecimiento de la población en esta región, la demanda de vivienda es creciente, siendo uno de los grupos más demandantes el correspondiente a la población joven que busca la adquisición de un lugar para ubicar su residencia o un elemento adecuado para invertir.

En el municipio de Cuernavaca se puede definir el suelo de la siguiente forma:

1. Colonia A o de lujo, aquella que por sus características de densidad habitacional H05 y H1, e imagen urbana, ésta última en íntima relación con la

¹² Entorno Económico de los Valores del Suelo de Cuernavaca de 1993 al 2006: UAEM (David Enrique Turner Morales).

calidad de la construcción de las casas que la ocupan, el lote de terreno tipo tiene un valor superior (a precios de 2006) a \$ 1,000,000.00, la casa promedio nueva, con un área de construcción mayor a 300 m², un precio de más de \$ 3,000,000.00 y son propiedad de un sector de la sociedad que recibe un ingreso familiar mensual mayor a \$ 80,000.00.

2. Colonia B o de nivel medio alto, aquella que por sus características de densidad habitacional H1 y H2, e imagen urbana, el lote de terreno tipo vale en promedio \$600,000.00, la casa promedio nueva, con un área de construcción de 200 m², vale \$1,800,000.00 y son propiedad de un sector de la sociedad que recibe un ingreso familiar mensual de \$ 50,000.00, y
3. Colonia C o de tipo medio, aquella que por sus características de densidad habitacional H2 y H3 e imagen urbana, en promedio: el lote de terreno tipo vale \$400,000.00, la casa nueva, de 130 m² de construcción, \$ 1, 000,000.00 y son propiedad de un sector de la sociedad que recibe un ingreso familiar mensual de \$ 30,000.00.

Colonia tipo A		Colonia tipo B		Colonia tipo B	
Colonia	Costo 2006	Colonia	Costo 2006	Colonia	Costo 2006
Fraccionamiento Jacarandas	1,750	Acapantzingo	1,400	Amatitlán	900
Jardines de Cuernavaca	1,800	BellaVista	1,150	Carolina	1,100
Las Quintas	1,925	Bello Horizonte	1,550	Chipitlán	950
Lomas Mirador	1,900	Calle Tuxtla Gutiérrez	1,300	Chulavista	1,100
Manantiales	2,000	Buenavista	1,300	Del Empleado	1,100
Maravillas	1,800	Cantarranas	1,300	Jardines de Acapantzingo	1,150
Palmira	1,800	Club de Golf Cuernavaca	1,250	Jiquilpan	1,150
Quintas Martha	1,450	C. de Golf Cvaca vista Lagunilla	700	Las Águilas	1,150
Real Tetela	1,400	Chapultpec	1,200	Ricardo Flores Magón	1,000
Rancho Cortés	1,150	Chulavista	1,100	San Antón	850
Reforma	2,200	Delicias	1,650	Satélite	700
Vista Hermosa	2,500	Jardines de Ahuatepec AC	1,350	San Cristóbal	1,350
		Las Palmas	1,650		
		Lomas de Atzingo	1,250		
		Lomas de Cortés	1,650		
		Lomas de la Selva	1,350		
		Lomas Tetela	1,400		
		Loma Tzompantle	1,200		
		Los Faroles	1,600		
		Miguel Hidalgo	1,850		
		Miraval	1,350		
		Pradera	1,200		
		Prados de Cuernavaca	1,350		
		Provincias del Canadá	1,300		
		Puerta del Sol AC	1,300		
		Quintana Roo	1,400		
		Recursos Hidráulicos	1,500		
		San Cristobal	1,350		
		Volcanes	1,350		
		Los Cizos AC	1,650		

2.5.16.6. Vivienda

La vivienda es un indicador básico del bienestar de la población, constituye la base del patrimonio familiar y es al mismo tiempo, condición para tener acceso a otros niveles de bienestar. Es el lugar donde las familias, reproducen las buenas costumbres, se propicia un desarrollo social sano, así como mejores condiciones para su inserción social y donde se establecen las bases para una emancipación individual y colectiva.

Los indicadores referentes al tipo de materiales, las dimensiones de la vivienda, la ubicación geográfica, así como la disponibilidad de infraestructura básica y de servicios, constituyen la calidad y el grado de satisfacción.

La cuestión de inequidad en materia de vivienda entre los diferentes grupos sociales, surgen por la carencia de la misma; esto ha dado surgimiento a la proliferación de asentamientos irregulares, que constituyen peligros latentes para los ocupantes, y el crecimiento anárquico de los centros urbanos, entre otros factores como el rezago en infraestructura urbana y servicios.

Los materiales de construcción de una vivienda representan una característica que nos puede dar un panorama de la situación económica y social de una población.

NÚMERO DE VIVIENDAS POR DÉCADA

Municipio	1960	1970	1980	1990	2000	2005
Cuernavaca	16,784	30,438	47,986	63,069	85,822	86,581
Emiliana Zapata	998	1,909	3,908	6,887	13,592	16,801
Jiutepec	1,700	3,307	13,210	21,539	41,128	42,792
Temixco	1,627	3,357	8,422	13,621	21,125	23,150
Xochitepec	1,542	1,880	2,895	5,444	10,281	11,816
Zona Conurbada	22,651	40,891	76,421	110,560	171,948	181,140
Huitzilac	739	1,068	1,541	2,101	3,446	3,267
Tepoztlán	1,727	2,215	3,412	5,694	7,881	8,666
Yautepec	3,167	4,728	8,310	12,629	20,097	20,066
Zona Metropolitana	28,284	48,902	89,684	130,984	203,372	213,139

Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda 1960, 1970, 1980, 1990 y 2000. INEGI
II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI

En la zona integrada por los municipios de Cuernavaca, Emiliano Zapata, Jiutepec, Temixco y Xochitepec; y de acuerdo con los Censos del INEGI, en el año de 1960 se contó con un total de 22,651 viviendas, cantidad que subió a 40,891 en el censo de 1970, para el año de 1980 las viviendas casi se duplicaron al aumentar a 76,421 y para 1990 esta cantidad se incrementó a 110,560, para el

año 2000 se contaron en el censo un total de 171,948 viviendas, y para el año 2005 un total de 181,140 viviendas. Por lo que respecta a la Zona Metropolitana, en el año de 1960 se contó con un total de 28,284 viviendas, cantidad que para 1970 subió a 48,902, en 1980 las viviendas a aumentar a 89,684 y para 1990 se llegaron a contabilizar 130,984, para el año 2000 se tenía un total de 203,372 viviendas, y para el 2005 se censaron 213,139 viviendas.

En la siguiente tabla se puede observar la evolución del número de viviendas en la zona de estudio desde 1960 hasta el año 2005, observando que de 1960 a 1970 el número de viviendas creció en un 80.53 %, para el siguiente periodo de 1970 a 1980 el incremento es de 86.89 %, en el siguiente decenio de 1980 a 1990 el aumento de viviendas fue de un 44.67 %, y para el periodo de 1990 al 2000 aumenta al 55.69 %, llegando al año 2005 con un incremento del 5.35 % con respecto al dato del 2000. Como puede observarse el mayor incremento se presentó en la década 1970-1980.

En la misma tabla observamos que para la zona metropolitana en 1960-1970 se tuvo un incremento del 72.90 %, de 1970-1980 fue de 83.90 %, siendo este el mayor de los incrementos que se presentó en la década; el 46.05 % fue para 1980-1990, para 1990-2000 se consiguió un incremento del 55.40 % y para el 2000-2005 se tuvo un incremento de 4.82 %, el cual fue uno de los más bajos.

INCREMENTOS DE VIVIENDA EN EL ÁREA DE ESTUDIO

Municipio	1960 - 1970	1970 - 1980	1980 - 1990	1990 - 2000	2000 - 2005	1960 - 2005
Cuernavaca	13,654	17,548	15,083	22,753	759	69,797
Emiliano Zapata	911	1,999	2,979	6,887	3,209	15,803
Jiutepec	1,607	9,903	8,329	19,589	1,664	41,092
Temixco	1,730	5,065	5,199	7,504	2,025	21,523
Xochitepec	338	1,015	2,549	4,837	1,535	10,274
Zona Conurbada	18,240	35,530	34,139	61,570	9,192	158,489
Huitzilac	329	473	560	1,345	-179	2,528
Tepoztlán	488	1,197	2,282	2,187	785	6,939
Yautepec	1,561	3,582	4,319	7,468	-31	16,899
Zona Metropolitana	20,618	40,782	41,300	72,570	9,797	184,855

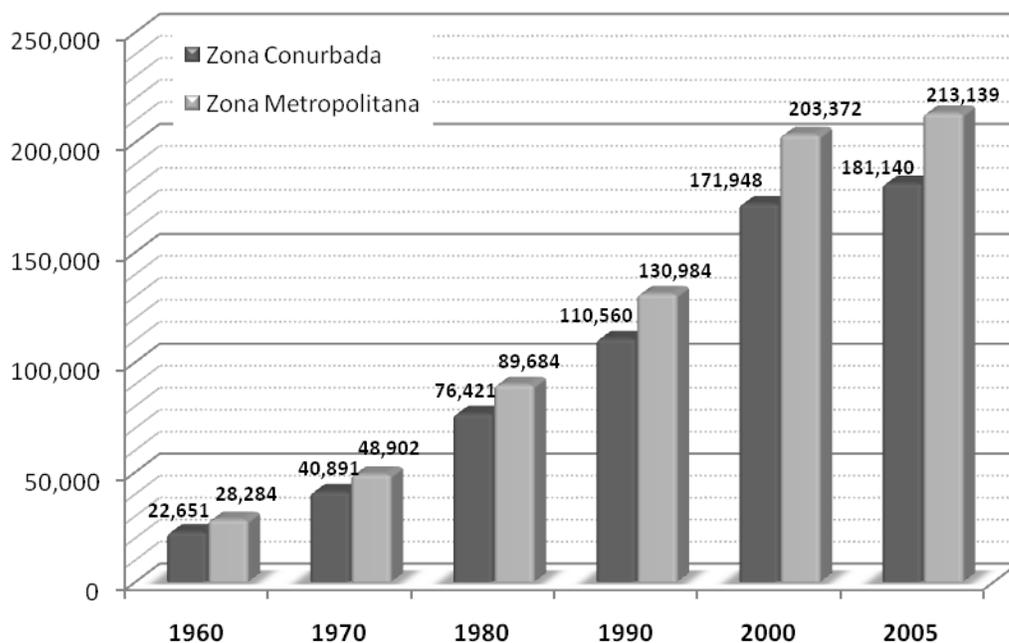
Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda 1960, 1970, 1980, 1990, y 2000. INEGI
II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI

PORCENTAJE DE INCREMENTO DE VIVIENDA POR DÉCADA EN EL ÁREA DE ESTUDIO

Municipio	1960 - 1970	1970 -1980	1980 - 1990	1990 - 2000	2000 - 2005	1960 - 2005
Cuernavaca	81.35	57.65	31.43	36.08	0.88	415.85
Emiliano Zapata	91.28	104.71	76.23	100.00	23.61	1583.47
Jiutepec	94.53	299.46	63.05	90.95	4.05	2417.18
Temixco	106.33	150.88	61.73	55.09	9.59	1322.86
Xochitepec	21.92	53.99	88.05	88.85	14.93	666.28
Zona Conurbada	80.53	86.89	44.67	55.69	5.35	699.70
Huitzilac	44.52	44.29	36.34	64.02	-5.05	342.08
Tepoztlán	28.26	54.04	66.88	38.41	9.96	401.80
Yautepec	49.29	75.76	51.97	59.13	-0.15	533.60
Zona Metropolitana	72.90	83.40	46.05	55.40	4.82	653.57

En la siguiente gráfica se puede observar la evolución del número de viviendas en la zona de estudio.

EVOLUCION DE LA VIVIENDA



En un lapso de 45 años, se incrementó la cantidad de viviendas en la zona conurbada de Cuernavaca en 149,297 unidades, al pasar de 22,651 viviendas registradas en el año de 1960 a un total de 171,948 viviendas en el año 2005, cantidad que representa un incremento total del 759 por ciento.

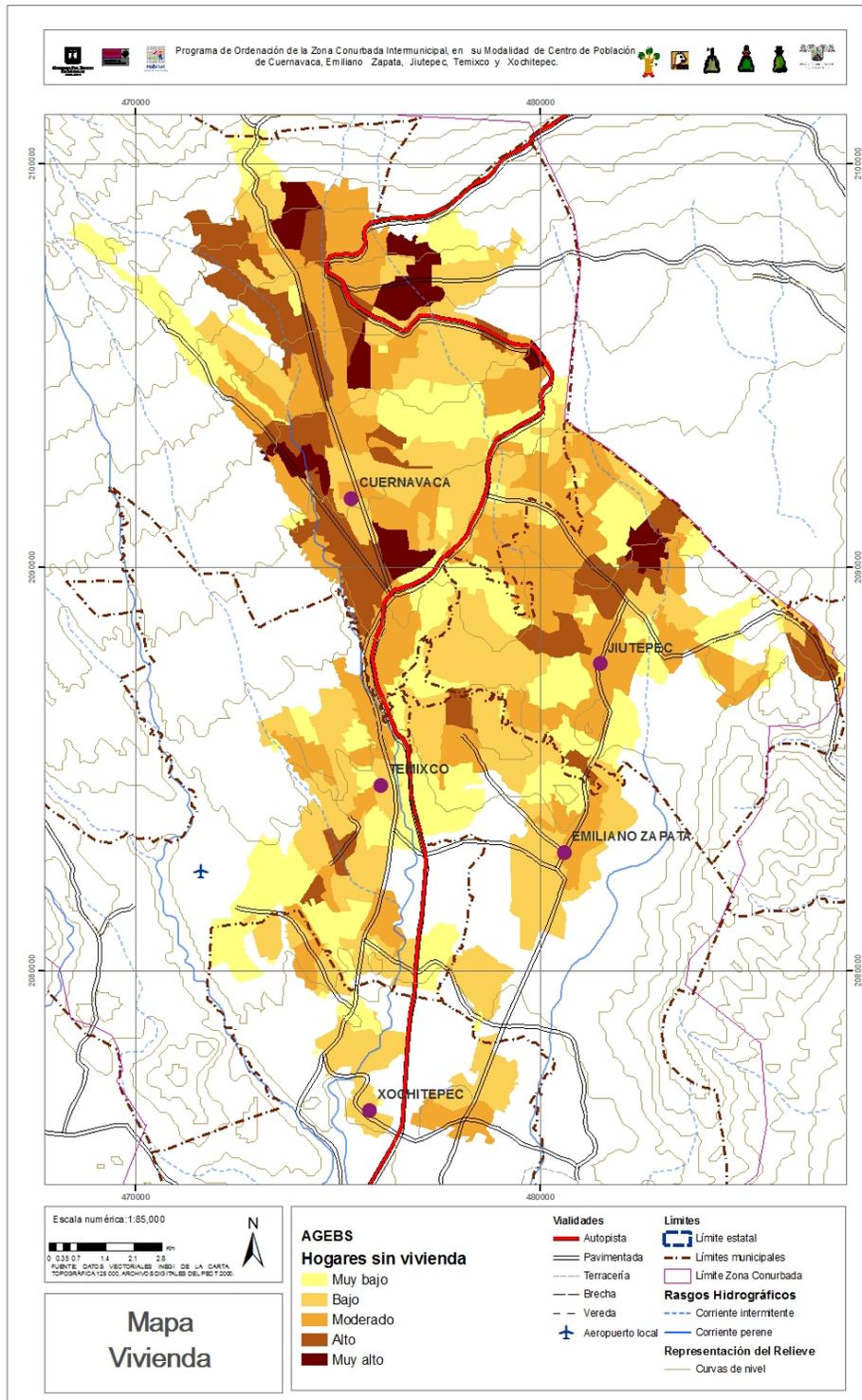
TASA DE CRECIMIENTO MEDIA ANUAL INTERCENSAL DE LA VIVIENDA A/ 1990 Y 2000 (EN PORCIENTO) POR MUNICIPIO

Entidad y municipio	1990/1995	1995/2000	2000/2005
Morelos	3.06	1.42	0.98
Cuernavaca	2.19	1.16	0.87
Emiliano Zapata	6.27	2.13	2.82
Jiutepec	5.78	2.10	1.14
Temixco	3.87	1.18	1.20
Xochitepec	5.97	1.83	1.73
ZCC	4.82	1.68	1.55
Huitzilac	4.03	1.69	0.01
Tepoztlán	0.36	3.36	1.47
Yautepec	4.27	1.15	0.63

a/Expresa el ritmo de crecimiento de la población que radica en una determinada unidad geográfica, durante un cierto periodo.

FUENTES:

- (1) Censo General de Población y Vivienda 1990: Resultados definitivos tabulados básicos.
- (2) XII Censo General de Población y Vivienda, 2000: Resultados definitivos tabulados básicos.



CUARTOS POR VIVIENDA

De acuerdo a los datos censales del año 2000, se tiene un total de 959,869 cuartos en toda la entidad, sin incluir los no especificados; cantidad que relacionada con el número de viviendas nos da un promedio estatal de 2.71 cuartos por vivienda. Para el año 2005 el número de cuartos a nivel estatal aumento a 1'375,331 cuartos, arrojando con ello un promedio de 3.56 cuartos por vivienda.

La zona de estudio en el año 2000 registró un total de 485,772 cuartos y en la zona metropolitana es de 563,143 cuartos, lo que representa el 2.93 % y el 2.88% del total de cuartos registrados en la entidad; de ese total relacionado con el número de viviendas registradas, resulta un promedio de 2.93 cuartos por vivienda en la conurbación y el 2.88 de cuartos por vivienda en la zona metropolitana, cantidad superior a los 2.71 cuartos por vivienda que se registraron en el Estado para el mismo año.

Para el año 2005 se registraron 690,974 cuartos en la zona de estudio y 799,419 en la zona metropolitana que representaron el 3.81 y 3.75 del total registrado a nivel estatal, cantidades superiores a la presentada a nivel estatal que fue de 3.56 cuartos por vivienda.

DENSIDAD DOMICILIARIA Y HACINAMIENTO

La densidad domiciliaria se refiere al promedio de habitantes por vivienda, en el año 2000, y en la zona de estudio se tiene una densidad domiciliaria de 4.25 hab/viv y en la Zona Metropolitana es de 4.28 hab/viv, cantidades superiores al promedio estatal que fue de 4.23 hab/vivienda. Para el año 2005 la densidad domiciliaria disminuye a 4.15 hab/vivienda y 4.16 hab/viv en Zona Metropolitana, inferior al promedio estatal que para este año aumentó fue de 4.17 hab/vivienda.

El espacio suficiente para el desarrollo de las actividades de los ocupantes de la vivienda propicia la disminución de los riesgos de contraer enfermedades por contagio y de daño físico por la proximidad de artefactos y de las instalaciones que los proveen de energía, deteriorados o defectuosos. Así mismo, contribuye a atenuar las consecuencias negativas asociadas a la falta de privacidad, lo cual, en muchos casos da lugar a patrones de conducta no deseados en la sociedad.

El índice de hacinamiento esta conceptualizado en el número de personas por pieza de dormitorio; y dependiendo del contexto territorial los resultados de este indicador son más bien una constatación de las formas de vida; así por ejemplo, algunas veces en las comunidades rurales las personas por dormitorio o cuarto aumentan, ya que de acuerdo al prototipo de vivienda se tiene que existen viviendas de dos habitaciones, una que sirve de dormitorio y otra reservada a las

faenas domésticas y la preparación de alimentos; pero en el medio urbano el hacinamiento adquiere otras connotaciones.

El índice de hacinamiento promedio en Morelos para el año 2000 fue de 1.62 %, mientras que para la zona conurbada fue de 1.45 y para la zona metropolitana fue de 1.49 personas por cuarto. En el año 2005 el índice de hacinamiento disminuye a 1.09 personas por cuarto y en la zona metropolitana de 1.11 persona por cuarto, resultando inferior al presentado a nivel estatal que fue de 1.77 personas por cuarto.

En los municipios que forman parte de la Zona Conurbada y la Zona Metropolitana, para el año 2000 y 2005 destaca que la densidad domiciliaria más alta se presentó en los municipios de Xochitepec y Huitzilac, al registrarse una densidad en Xochitepec de 4.64 y 4.52 hab/viviendas respectivamente y en Huitzilac de 4.70 y 4.53 hab/viv.

CUARTOS POR VIVIENDA, DENSIDAD DOMICILIARIA E ÍNDICE DE HACINAMIENTO 2000

Municipio	Población 2000	Viviendas particulares habitadas	Densidad domiciliaria hab/viv *	Número de cuartos	Cuartos/vivienda	Índice de hacinamiento *
Cuernavaca	338,706	82,657	4.10	263,313	3.19	0.64
Emiliano Zapata	57,617	13,022	4.42	32,611	2.50	0.88
Jiutepec	170,589	39,776	4.29	117,186	2.95	0.73
Temixco	92,850	20,497	4.53	50,303	2.45	0.92
Xochitepec	45,643	9,837	4.64	22,359	2.27	1.02
Zona Conurbada	705,405	165,789	4.25	485,772	2.93	1.45
Huitzilac	15,184	3,229	4.70	8,200	2.54	0.93
Tepoztlán	32,921	7,556	4.36	20,681	2.74	0.80
Yautepec	84,405	19,075	4.42	48,490	2.54	0.87
Zona Metropolitana	837,915	195,649	4.28	563,143	2.88	1.49
Morelos	1,555,296	367,399	4.23	959,869	2.71	1.62

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

* Elaboración propia basada en Censos INEGI

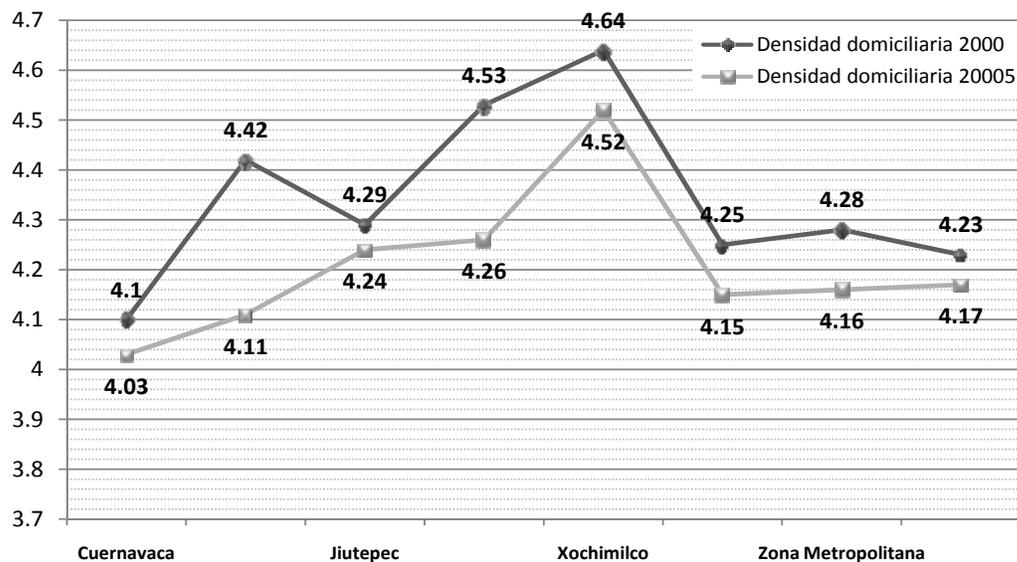
CUARTOS POR VIVIENDA, DENSIDAD DOMICILIARIA E ÍNDICE DE HACINAMIENTO 2005

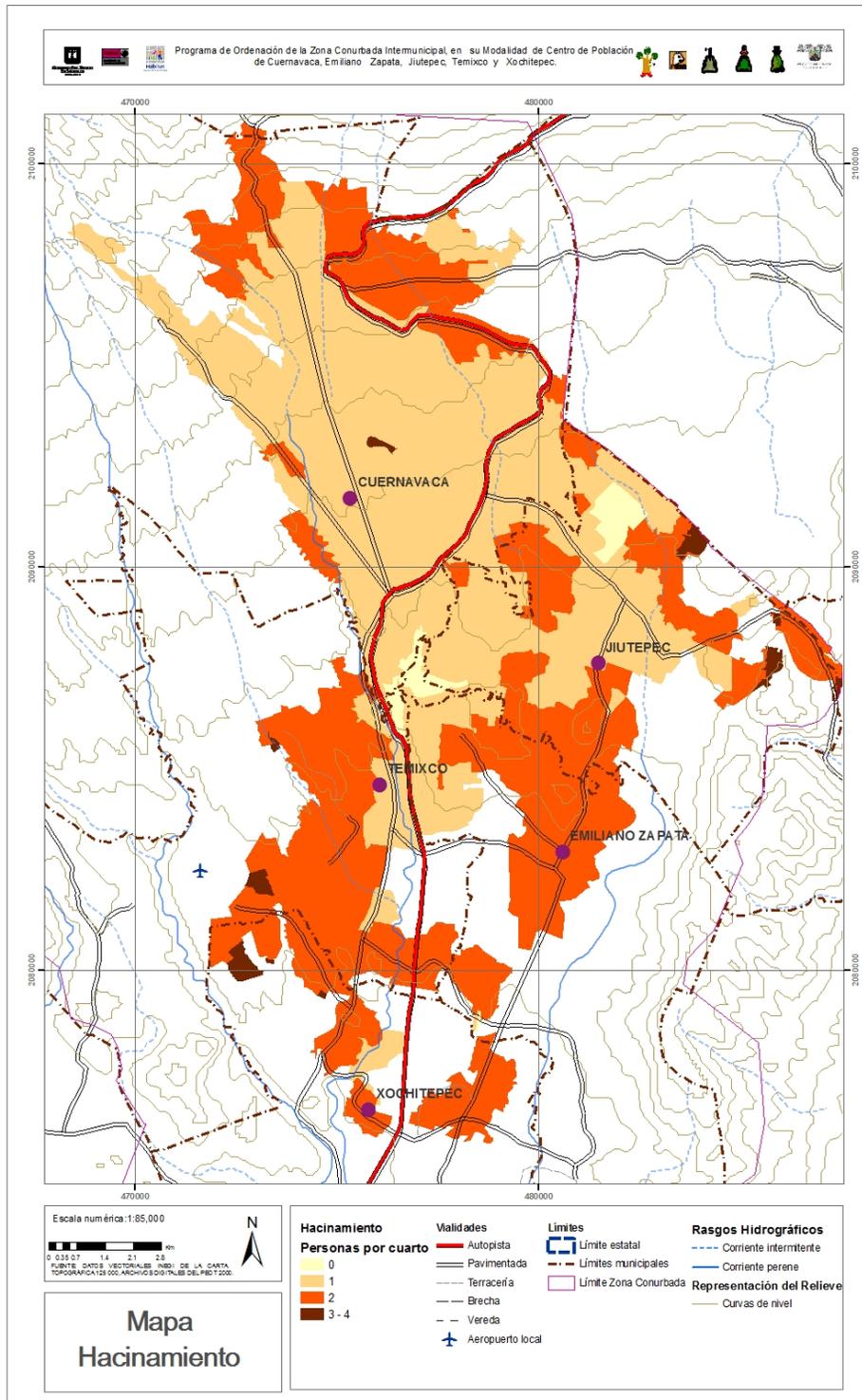
Municipio	Población 2005	Viv. particulares habitadas	Densidad dom. hab/viv *	Número de cuartos	Cuartos/vivienda	Índice de hacinamiento *
Cuernavaca	349,102	86,581	4.03	354,280	4.09	0.99
Emiliano Zapata	69,064	16,801	4.11	57,610	3.43	11.98
Jiutepec	181,317	42,792	4.24	166,160	3.88	1.09
Temixco	98,560	23,150	4.26	75,912	3.28	1.30
Xochitepec	53,368	11,816	4.52	37,012	3.13	1.44
Zona Conurbada	751,411	181,140	4.15	690,974	3.81	1.09
Huitzilac	14,815	3,267	4.53	11,157	3.42	1.33
Tepoztlán	36,145	8,666	4.17	30,886	3.56	1.17
Yautepec	84,513	20,066	4.21	66,307	3.30	1.27
Zona Metropolitana	886,884	213,419	4.16	799,419	3.75	1.11
Morelos	1,612,899	386,419	4.17	1,375,331	3.56	1.17

Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI
Elaboración propia basada en Censos INEGI



DENSIDAD DOMICILIARIA HAB/VIV 200 Y 2005





CLASIFICACIÓN DE LA VIVIENDA SEGÚN TENENCIA

En el estado de Morelos, se registraron al año 2000, un total de 367,399 viviendas particulares habitadas, de éstas, resultó que el 76.75 % son propias y el 22.60 % no propias, es decir, rentadas, prestadas y en otra situación.

De las 165,789 viviendas particulares habitadas registradas en el año 2000 en la Zona Conurbada de Cuernavaca, se tiene que el 72.72 % de ellas son propias, lo que representa 120,558 viviendas, 43,982 viviendas son no propias, esto es el 26.53 %, y 1,249 viviendas no especificaron tenencia (0.75 por ciento).

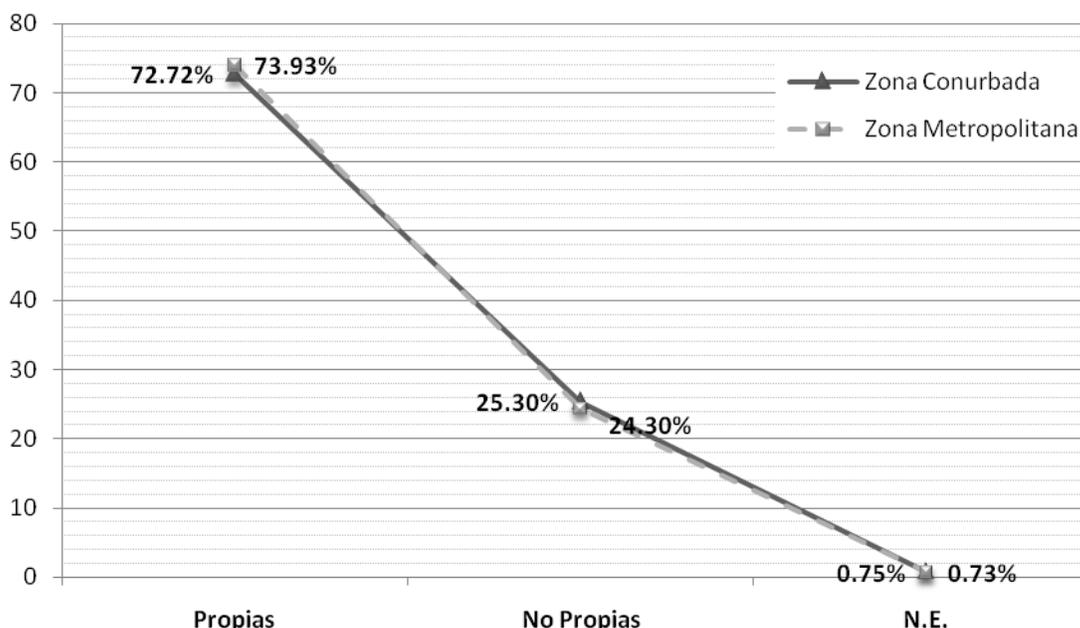
En la Zona Metropolitana de las 195,649 viviendas, 144,651 son viviendas propias y estas representan el 73.93 %, 49,575 son viviendas no propias y esto es un 25.34 % y se tienen 1,423 viviendas que no especifican su tenencia y representa un 0.73 por ciento.

CLASIFICACIÓN DE LA VIVIENDA SEGÚN TIPO DE TENENCIA

Municipio	Viviendas habitadas	Viviendas particulares habitadas	Distribución según tenencia		
			Propias	No propias	N.E.
Cuernavaca	85,822	82,657	56,620	25,504	533
Emiliano Zapata	13,592	13,022	10,351	2,600	71
Jiutepec	41,128	39,776	29,910	9,616	250
Temixco	21,125	20,497	15,812	4,353	332
Xochitepec	10,281	9,837	7,865	1,909	63
Zona Conurbada	171,948	165,789	120,558	43,982	1,249
%	100.00	96.42		----	
%		100.00	72.72	26.53	0.75
Huitzilac	3,446	3,229	2,610	599	20
Tepoztlán	7,881	7,556	6,346	1,171	39
Yautepec	20,097	19,075	15,137	3,823	115
Zona Metropolitana	203,372	195,649	144,651	49,575	1,423
%	100.00	96.20		----	
%		100.00	73.93	25.34	0.73

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

% DE VIVIENDAS SEGÚN TENENCIA



CALIDAD DE LA VIVIENDA

La identificación de los materiales predominantes de la vivienda, contribuyen a definir el nivel socioeconómico de los habitantes de una vivienda en una determinada zona.

En el XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000, se indica que en los municipios que forman parte de la Zona Conurbada y la Zona Metropolitana se tiene que, con respecto a los materiales utilizados en techos:

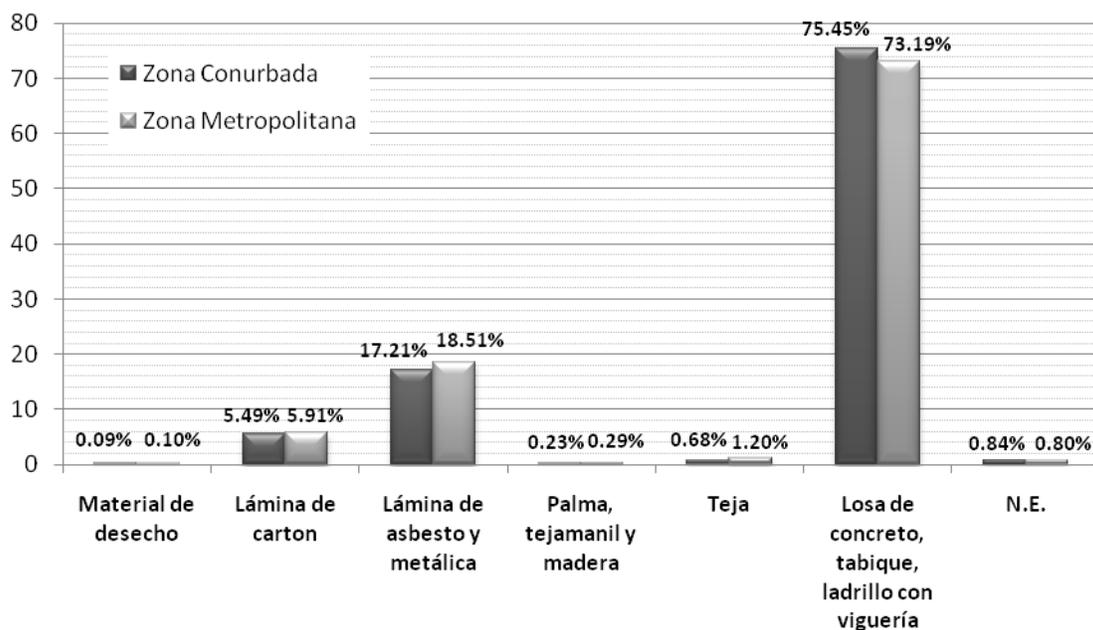
% ZC	% ZM	Viviendas que contaron con techos de:
75.45	73.19	Losa de concreto, tabique, ladrillo y terrado con vigería.
17.22	18.51	Lámina de asbesto y metálica.
5.49	5.91	Lámina de cartón
0.68	1.20	Teja
0.23	0.29	Palma, tejamanil y madera,
0.84	0.80	No especificadas
0.09	0.10	Material de desecho

MATERIALES UTILIZADOS EN TECHOS

Municipio	Viviendas particulares habitadas	Material de desecho	Lámina de cartón	Lámina de asbesto y metálica	Palma, tejamanil y madera	Teja	Losa de concreto, tabique, ladrillo con vigería	N.E.
Cuernavaca	82,657	59	2,930	11,859	189	670	66,320	630
Emiliano Zapata	13,022	17	1,342	2,902	50	23	8,619	69
Jiutepec	39,776	36	2,095	5,503	64	168	31,628	282
Temixco	20,497	34	1,576	5,141	54	72	13,273	347
Xochitepec	9,837	11	1,151	3,132	32	191	5,251	69
Zona Conurbada	165,789	157	9,094	28,537	389	1,124	125,091	1,397
%	100	0.09	5.49	17.22	0.23	0.68	75.45	0.84
Huitzilac	3,229	3	607	528	101	19	1,956	15
Tepoztlán	7,556	9	304	1,951	25	836	4,382	49
Yautepec	19,075	31	1,563	5,200	45	361	11,764	111
Zona Metropolitana	195,649	200	11,568	36,216	560	2,340	143,193	1,572
%	100	0.10	5.91	18.51	0.29	1.20	73.19	0.80

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

MATERIALES UTILIZADOS EN TECHOS



En lo referente a los materiales que predominan en la construcción de las paredes:

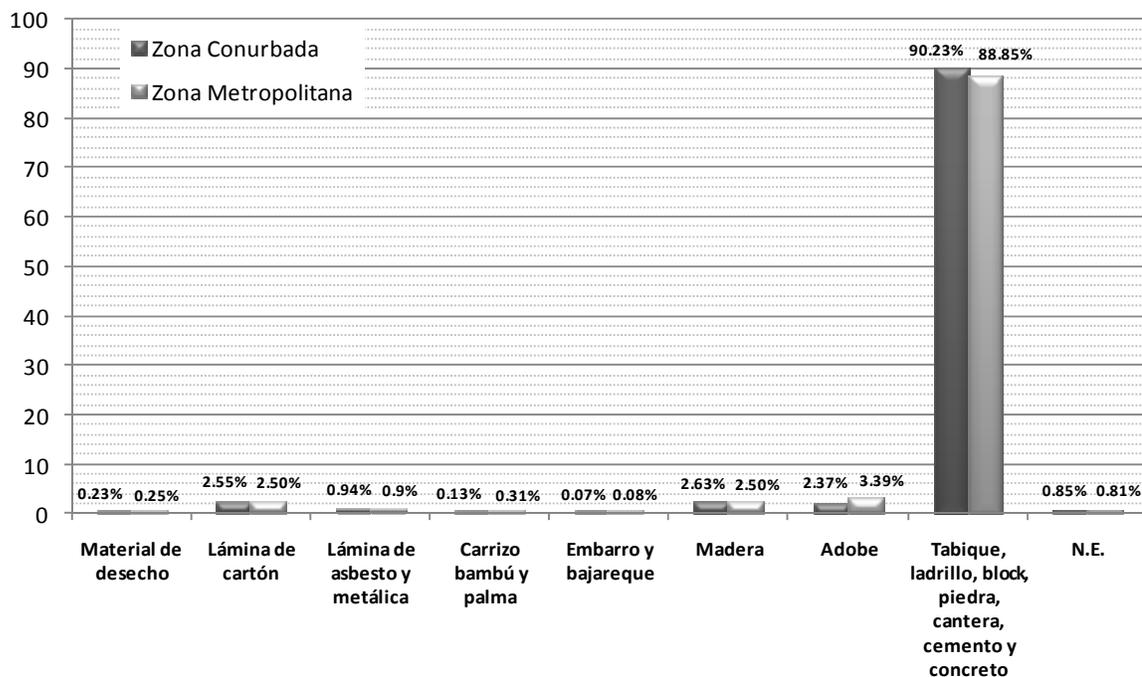
% ZC	% ZM	Viviendas con paredes de:
90.23	88.85	Materiales duraderos, tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento y concreto
2.37	3.39	Adobe
0.13	0.31	Carrizo, bambú o palma
2.55	2.50	Lámina de cartón
0.07	0.08	Embarro y bajareque
0.94	0.90	Lámina de asbesto o metálica
2.63	2.90	Madera
0.23	0.25	Materiales de desecho
0.85	0.82	No especificadas

MATERIALES UTILIZADOS EN PAREDES

Municipio	Viviendas particulares habitadas	Material de desecho	Lámina de cartón	Lámina de asbesto y metálica	Carrizo bambú y palma	Embarro y bajareque	Madera	Adobe	Tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento y concreto	N.E.
Cuernavaca	82,657	136	1,682	793	15	56	1,647	1,980	75,695	653
Emiliano Zapata	13,022	52	629	128	75	10	368	314	11,368	78
Jiutepec	39,776	98	833	399	10	25	1,711	140	36,290	270
Temixco	20,497	65	625	148	35	14	406	728	18,133	343
Xochitepec	9,837	38	457	89	87	6	222	766	8,105	67
Zona Conurbada	165,789	389	4,226	1,557	222	111	4,354	3,928	149,591	1,411
%	100.00	0.23	2.55	0.94	0.13	0.07	2.63	2.37	90.23	0.85
Huitzilac	3,229	3	14	14	0	4	572	16	2,589	17
Tepoztlán	7,556	19	128	35	71	16	187	1,464	5,586	50
Yautepec	19,075	72	529	155	320	31	569	1,217	16,075	107
Zona Metropolitana	195,649	483	4,897	1,761	613	162	5,682	6,625	173,841	1,585
%	100.00	0.25	2.50	0.90	0.31	0.08	2.90	3.39	88.85	0.82

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

MATERIALES UTILIZADOS EN PAREDES



De acuerdo a los materiales predominantes en pisos:

% ZC	% ZM	Viviendas con pisos de:
59.29	61.13	Cemento y firme
7.12	7.89	Tierra
32.75	30.17	Madera, mosaico y otros recubrimientos
0.84	0.81	No especificadas

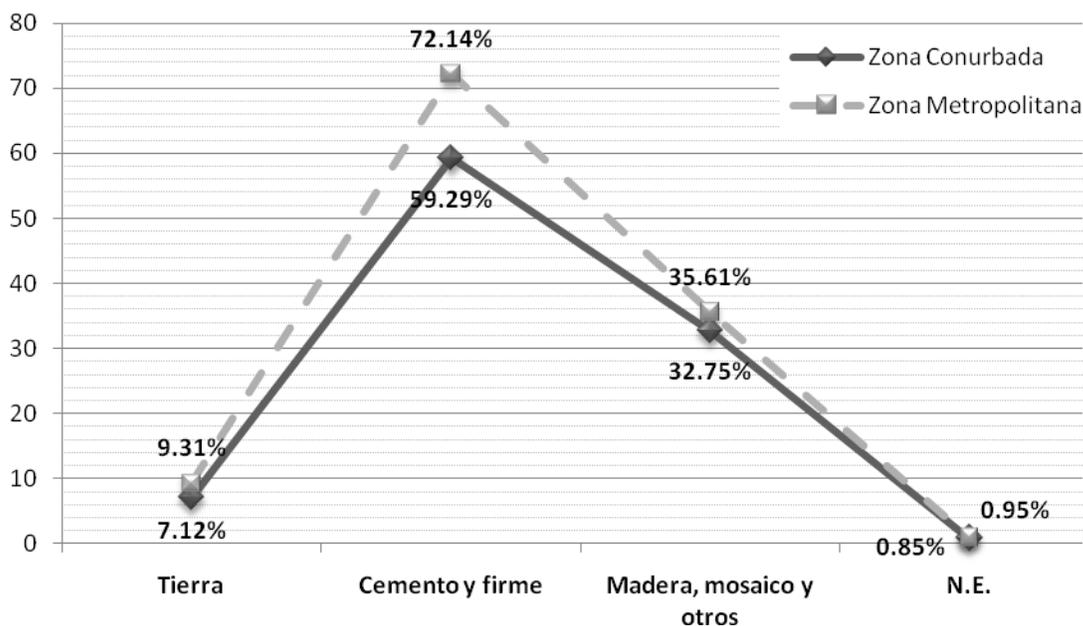
MATERIALES UTILIZADOS EN PISOS

Municipio	Viviendas particulares habitadas	Tierra	Cemento y firme	Madera, mosaico y otros	N.E.
Cuernavaca	82,657	2,949	41,076	38,006	626
Emiliano Zapata	13,022	1,932	8,501	2,510	79
Jiutepec	39,776	2,489	26,141	10,861	285
Temixco	20,497	2,294	15,732	2,123	348

Xochitepec	9,837	2,142	6,839	788	68
Zona Conurbada	165,789	11,806	98,289	54,288	1,406
%	100.00	7.12	59.29	32.75	0.84
Huitzilac	3,229	260	2,431	525	13
Tepoztlán	7,556	744	5,074	1,691	47
Yautepe	19,075	2,633	13,811	2,528	103
Zona Metropolitana	195,649	15,443	119,605	59,032	1,569
%	100.00	7.89	61.13	30.17	0.81

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

MATERIAL UTILIZADO EN PISOS



CLASIFICACIÓN DE LA VIVIENDA SEGÚN SU CALIDAD

De acuerdo a la información censal del año 2000, se puede determinar la siguiente clasificación:



- Vivienda de buena calidad.- Es aquella que tiene los mejores materiales en piso (madera, mosaico u otros recubrimientos), techo (losa o concreto) y muros (tabique, ladrillo, block, piedra o cemento).



- Vivienda de regular calidad.- Son aquéllas que tienen una condición de rango dos en los mismos componentes; piso (cemento o firme), Techo (teja, lámina de asbesto o metálica) y muros (lámina de asbesto, metálica o adobe).

- Vivienda de mala calidad.- Son aquéllas que se ubican en los rangos tres, cuatro y cinco que en general incluyen a las viviendas que tienen; pisos (tierra), techo (palma, tejamanil, madera, lámina de cartón y otros) y muros (madera, lámina de cartón, carrizo, bambú o palma, barro o bajareque y otros materiales endeblés o perecederos).



ANÁLISIS DE VIVIENDA DE BUENA CALIDAD

Municipio	Viv. Part. habitadas	Materiales utilizados en:			Total	Viv. de buena calidad	%
		Pisos	Techos	Paredes			
		Madera, mosaico y otros	Losa o concreto	Tabique, ladrillo, block, piedra o cemento			
Cuernavaca	82,657	38,006	66,320	75,695	180,021	60,007	72.60
Emiliano Zapata	13,022	2,510	8,619	11,368	22,497	7,499	57.59
Jiutepec	39,776	10,861	31,628	36,290	78,779	26,260	66.02
Temixco	20,497	2,123	13,273	18,133	33,529	11,176	54.53
Xochitepec	9,837	788	5,251	8,105	14,144	4,715	47.93
Zona Conurbada	165,789	54,288	125,091	149,591	328,970	109,657	66.14
Huitzilac	3,229	525	1,956	2,589	5,070	1,690	52.34
Tepoztlán	7,556	1,691	4,382	5,586	11,659	3,886	51.43
Yautepec	19,075	2,528	11,764	16,075	30,367	10,122	53.06
Zona Metropolitana	195,649	59,032	143,193	168,255	376,066	125,355	64.07

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2000. INEGI
* Elaboración propia basada en Censos INEGI

ANÁLISIS DE VIVIENDA DE REGULAR CALIDAD

Municipio	Viv. Part. habitadas	Materiales utilizados en					Total	Viv. de regular calidad	%
		Pisos		Techos		Paredes			
		Cemento o firme	Teja	Lamina de asbesto o metálica	Lámina de asbesto y metálica	Adobe			
Cuernavaca	82,657	41,076	670	11,859	793	1,980	56,378	18,793	22.74
Emiliano Zapata	13,022	8,501	23	2,902	128	314	11,868	3,956	30.38
Jiutepec	39,776	26,141	168	5,503	399	140	32,351	10,784	27.11
Temixco	20,497	15,732	72	5,141	148	728	21,821	7,274	35.49
Xochitepec	9,837	6,839	191	3,132	89	766	11,017	3,672	37.33
Zona Conurbada	165,789	98,289	1,124	28,537	1,557	3,928	133,435	44,478	26.83
Huitzilac	3,229	2,431	19	528	14	16	3,008	1,003	31.05
Tepoztlán	7,556	5,074	836	1,951	35	1,464	9,360	3,120	41.29
Yautepec	19,075	13,811	361	5,200	155	1,217	20,744	6,915	36.25
Zona Metropolitana	195,649	119,605	2,340	36,216	1,761	6,625	166,547	55,516	28.38

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2000. INEGI
* Elaboración propia basada en Censos INEGI

ANÁLISIS DE VIVIENDA DE MALA CALIDAD

Municipio	Viv. Part. habitadas	Materiales utilizados en								
		Pisos		Techos			Paredes			
		Tierra	Palma, tejamanil y madera	Lamina de cartón	Mat. desecho	Madera	Lamina de cartón	Carrizo, bambú y palma	Embarro y bajareque	Mat. desecho
Cuernavaca	82,657	2,949	189	2,930	59	1,647	1,682	15	56	136
Emiliano Zapata	13,022	1,932	50	1,342	17	368	629	75	10	52
Jiutepec	39,776	2,489	64	2,095	36	1,711	833	10	25	98
Temixco	20,497	2,294	54	1,576	34	406	625	35	14	65
Xochitepec	9,837	2,142	32	1,151	11	222	457	87	6	38
Zona Conurbada	165,789	11,806	389	9,094	157	4,354	4,226	222	111	389
Huitzilac	3,229	260	101	607	3	572	14	0	4	3
Tepoztlán	7,556	744	25	304	9	187	128	71	16	19
Yautepec	19,075	2,633	45	1,563	31	569	529	320	31	72
Zona Metropolitana	195,649	15,443	560	11,568	200	5,682	4,897	613	162	483

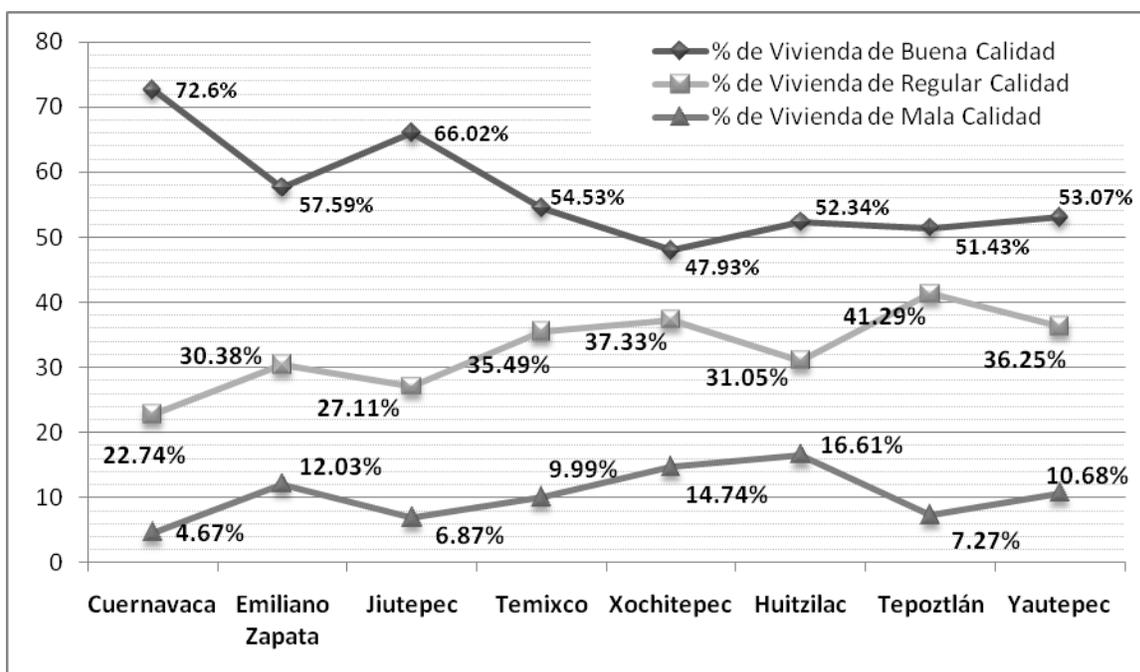
Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2000. INEGI
* Elaboración propia basada en Censos INEGI

ANÁLISIS DE VIVIENDAS DE MALA CALIDAD

Municipio	Viviendas no especificadas			Total	Viv. de mala calidad	%
	Pisos	Techos	Paredes			
Cuernavaca	626	630	653	11,572	3,857	4.67
Emiliano Zapata	79	69	78	4,701	1,567	12.03
Jiutepec	285	282	270	8,198	2,733	6.87
Temixco	348	347	343	6,141	2,047	9.99
Xochitepec	68	69	67	4,350	1,450	14.74
Zona Conurbada	1,406	1,397	1,411	34,962	11,654	7.03
Huitzilac	13	15	17	1,609	536	16.61
Tepoztlán	47	49	50	1,649	550	7.27
Yautepec	103	111	107	6,114	2,038	10.68
Zona Metropolitana	1,569	1,572	1,585	44,334	14,778	7.55

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2000. INEGI
* Elaboración propia basada en Censos INEGI

CALIDAD DE LA VIVIENDA EN LA ZONA CONURBADA Y ZONA METROPOLITANA



Considerando lo señalado con anterioridad, podemos decir que en la zona de estudio encontramos vivienda con las tres características que se mencionan; de manera general y como dato estimado a partir de la suma de viviendas con diferentes características, se puede clasificar a la vivienda de la siguiente manera:

Zona Conurbada

- Vivienda de buena calidad 109,657 que representa el 66.14 % del total de las viviendas en la Zona Conurbada.
- Vivienda de regular calidad 44,470 unidades que representan el 26.83 % del total.
- Vivienda de mala calidad 11,654 casas que representan el 7.03 por ciento.

Zona Metropolitana

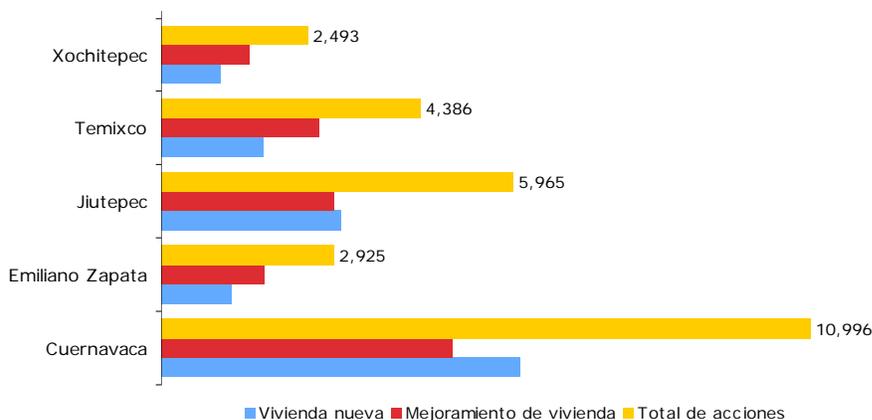
- Vivienda de buena calidad 125,355 que representa el 64.07 por ciento.
- Vivienda de regular calidad 55,516 unidades que representan el 28.38 % por ciento del total.
- Vivienda de mala calidad 14,778 viviendas que representan el 7.55 por ciento.

REZAGO DE LA VIVIENDA

De acuerdo a la CONAVI, para determinar el rezago habitacional de la vivienda es necesario considerar los siguientes aspectos: déficit generado por familias que no cuentan con una vivienda y la vivienda que requiere ampliarse, sustituirse o repararse.¹³ En el caso de la Zona Conurbada de Cuernavaca, las cifras expresan que en el año 2000 el rezago habitacional era de 26,765 viviendas (12,993 acciones de vivienda nueva y 13,772 acciones de mejoramiento). Este rezago equivale a más de la sexta parte de las viviendas habitadas existentes en la ZCC.

¹³ CONAVI, Sistema de Diagnóstico de Vivienda (SDV), Rezago, 2001.

Gráfica 1. Déficit cuantitativo en municipios de la ZCC



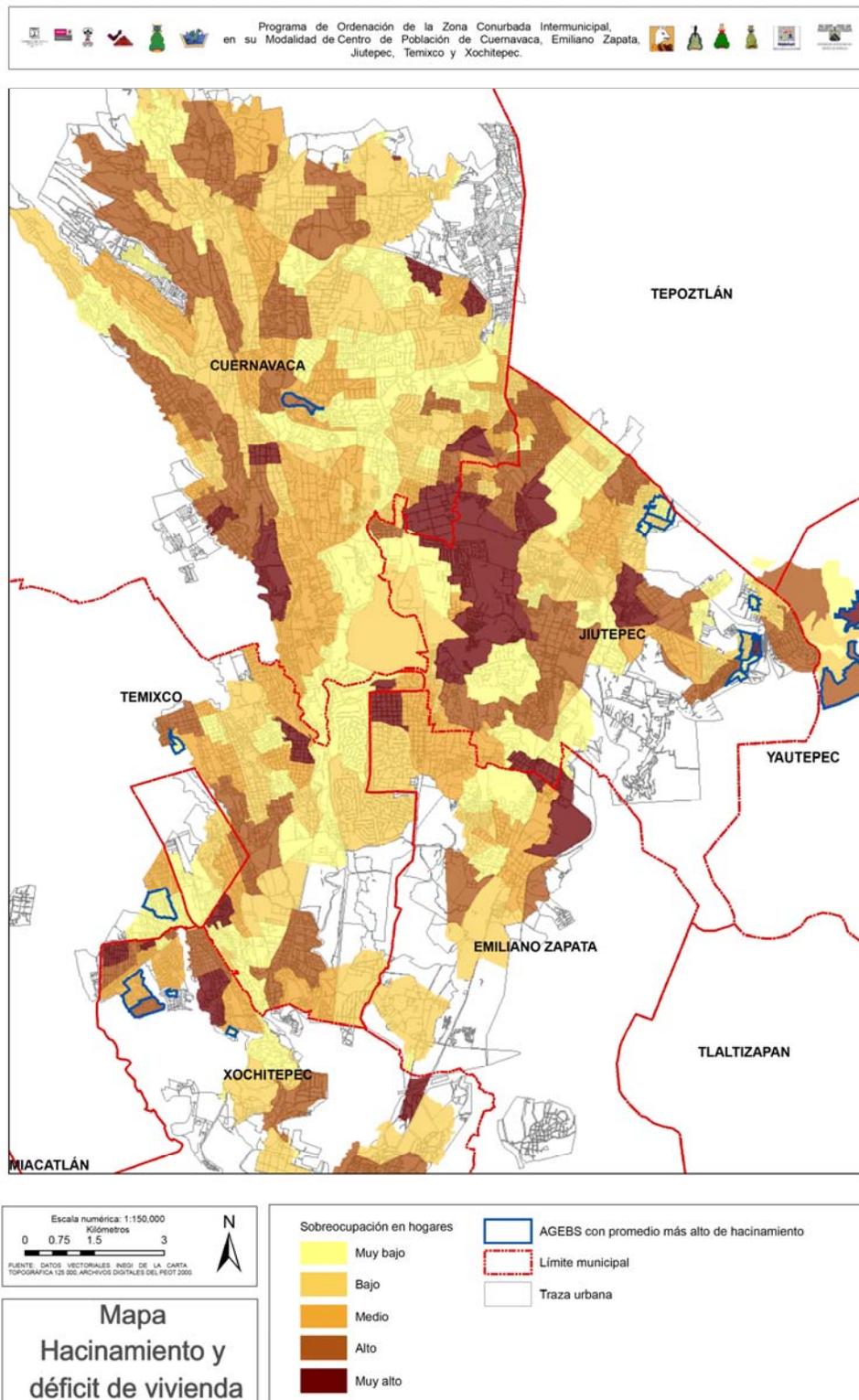
FUENTES:

(1) Sistema de Diagnóstico de Vivienda CONAVI en base al XII Censo General de Población y Vivienda del 2000.

a) Vivienda para hogares sin techo. Los datos del sector muestran que en el año 2000, la cantidad de hogares¹⁴ era mayor al número de viviendas, lo cual presenta una situación de sobreocupación de viviendas (4,908 viviendas) focalizado mayoritariamente, en los municipios de Cuernavaca y Jiutepec. El mapa “Hacinamiento y déficit de vivienda” muestra las AGEBS con la concentración más alta de vivienda sobreocupada (superior al 3.5% del total).

b) Viviendas que requieran ampliaciones imputadas al hacinamiento. Se adoptó como indicador de hacinamiento el promedio recomendado por la ONU de 2.5 personas por cuarto por cuarto habitable. Del total de viviendas habitadas en la ZCC, el 6.8% presentó niveles de hacinamiento, destacando con el valor más alto el municipio de Cuernavaca. El mapa anteriormente mencionado muestra las AGEBS con promedio más alto de ocupación por cuarto (superior a 2.5 hab./cuarto).

¹⁴ El concepto hogar se refiere al conjunto de personas que habitan una vivienda y que comparten un gasto.



c) Viviendas que hayan superado la duración máxima de los materiales con los que están construidas y requieran sustitución. Este indicador se basa en la estimación de la probabilidad de deterioro total o parcial de la vivienda en base a los materiales predominantes en muros y techos.¹⁵ En la Zona Conurbada de Cuernavaca, alrededor de 8,085 viviendas requieren ser remplazadas dado el grado de deterioración que presentaban para el año 2000.

d) Viviendas que requieran mejoramiento por la composición de los materiales con los que están construidas. Se estima que 2,514 viviendas en la Zona Conurbada de Cuernavaca requieren trabajos de mejoramiento por la deterioración de uno o varios de sus componentes constructivos. El mapa "Materiales precarios en la vivienda" muestra las AGEB'S con porcentajes más alto de vivienda con materiales ligeros en muros y techos (superior al 35 % del total de viviendas).

REZAGO HABITACIONAL CUANTITATIVO Y CUALITATIVO

Entidad Federativa / Municipio	Viviendas particulares habitadas	Hogares	a) Hogares sin techo	b) Viviendas que requieren ampliación	c) Reposición de viviendas por deterioro	d) Mejoramiento de viviendas por deterioro	Rezago habitacional		
							Vivienda nueva	Mejoramiento de vivienda	Total de acciones
Cuernavaca	82,657	83,082	2,425	3,794	3,642	1,135	6,067	4,929	10,996
Emiliano Zapata	13,022	13,367	345	1,510	834	236	1,179	1,746	2,925
Jiutepec	39,776	40,982	1,206	2,332	1,825	602	3,031	2,934	5,965
Temixco	20,497	21,084	587	2,333	1,125	341	1,712	2,674	4,386
Xochitepec	9,837	10,182	345	1,289	659	200	1,004	1,489	2,493
ZCC	165,789	168,697	4,908	11,258	8,085	2,514	12,993	13,772	26,765
Huitzilac	3,229	3,343	114	387	162	91	276	478	754
Tepoztlán	7,556	7,780	224	497	370	149	594	646	1,240
Yautepec	19,075	19,707	632	1,812	1,104	358	1,736	2,170	3,906
ZMC	195,649	199,527	5,878	13,954	9,721	3,112	15,599	17,066	32,665

FUENTES:

(1) Sistema de Diagnóstico de Vivienda CONAVI en base al XII Censo General de Población y Vivienda del 2000.

¹⁵ Apoyándose en indicadores de vida útil de los materiales, unos estimados por la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Campos Marginados (COPLAMAR).

NECESIDAD DE VIVIENDA

La estimación de necesidad de vivienda parte del índice de incremento demográfico y la estimación del número de hogares que requerirán una vivienda y solicitarán acceso a este satisfactor. Las tendencias demográficas del año 2005 prevén un incremento de alrededor de 106,528 hogares para el año 2010. Sobre este indicador, la CONAVI determinó que la cantidad probable de hogares que al estar en edad de independizarse, económica y socialmente, demandarían una vivienda son 15,546 hogares.

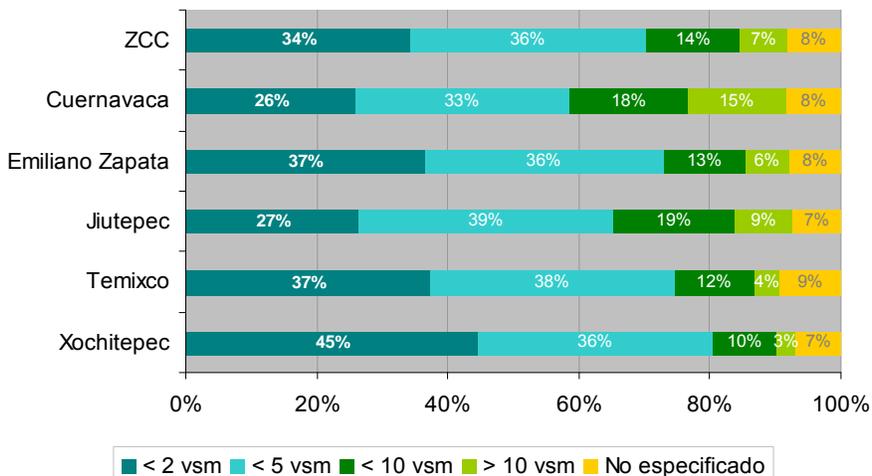
Proyección de Hogares y Ocupantes de viviendas particulares en el estado de Morelos							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
Proyección de Hogares	512 679	-	-	-	-	619,207	106,528
Necesidad de vivienda anual	13,540	13,895	14,261	14,657	15,077	15,546	86,976

FUENTES:

- (1) Estimaciones y proyecciones del CONAPO, La situación demográfica de México, 2000
 (2) CONAFOVI. Necesidades de vivienda 2000 – 2010.

La distribución de hogares de acuerdo al nivel de ingreso determina el tipo de vivienda que se necesita de acuerdo a la capacidad de pago del hogar. En la Zona Conurbada de Cuernavaca, el segmento que percibe hasta 2 v.s.m. representa el 34 % de los hogares, mientras que los que perciben de 3 a 5 v.s.m. representa un 36 %; el que recibe hasta 10 v.s.m. alcanza un 14 % y solo un 7 % de los hogares percibe más de 10 v.s.m.

Distribución de hogares por ingreso



FUENTES:

- (1) XII Censo General de Población y Vivienda del 2000.

Al efectuar la conjunción de las distribuciones de hogares según ingreso y la necesidad anual de vivienda establecidas por la CONAFOVI en la ZCC, es posible determinar la segmentación de la demanda de vivienda según ingreso por hogar.

Demanda anual de vivienda por ingreso de hogar					
Municipio	Necesidad anual de vivienda ¹⁶	Distribución según por ingreso de hogar*			
		< de 2 s.m.	< de 5 s.m.	< de 10 s.m.	> de 10 s.m.
Cuernavaca	1,829	475	604	329	274
Emiliano Zapata	919	340	331	119	55
Jiutepec	3,055	825	1,191	580	275
Temixco	1,249	462	475	150	50
Xochitepec	651	293	234	65	20
ZCC	7,703	2,395	2,835	1,243	674
Tipo de vivienda		Económica	Económica, Social e Interés medio	Social, Interés medio y Media.	Media, Residencial y Residencial plus.

FUENTES:

- (3) XII Censo General de Población y Vivienda del 2000.
 (4) CONAFOVI. Necesidades de vivienda 2000 – 2010.

* No se considera el porcentaje de hogares que no especifica ingreso.

De acuerdo a la oferta aparecida en el boletín DIME¹⁷ a febrero del 2007, existe una oferta anual de vivienda de 5,982 unidades, distribuidas en la Zona Conurbada de Cuernavaca. La tabla 1 muestra el número de unidades según la categoría de la vivienda por municipio.

Oferta de vivienda según segmento de valor ¹⁸					
Municipio	Social (\$210-\$300)	Interés Medio (\$300-\$500)	Media (\$500-\$1 millón)	Residencial (> \$1 millón)	Total
Cuernavaca	-	51	473	782	1,306
Emiliano Zapata	-	2,916	195	-	3,111
Jiutepec	-	2	96	73	171
Temixco	-	146	8	83	237
Xochitepec	240	387	436	64	1,127
ZCC	240	3,502	1,208	1,002	5,952

FUENTES:

- (1) Estudio de Mercado de Vivienda en Morelos, Hipotecaria Nacional.

Al comparar ambas tablas, puede apreciarse que la necesidad de vivienda económica no es satisfecha por el mercado puesto que para calificar a un crédito hipotecario es necesario tener un ingreso mínimo de 2 v.s.m. Así mismo, podría considerarse que la necesidad de vivienda social, interés medio es satisfecha

¹⁶ Este indicador expresa la cantidad de unidades de vivienda que se requieren para que todos los hogares cuenten con este satisfactor. Este concepto es diferente del de demanda de vivienda, el cual corresponde a la cantidad de vivienda que la población puede comprar o arrendar a un precio o alquiler preestablecido.

¹⁷ Dinámica del mercado inmobiliario (DIME), publicada por Softec febrero 2007.

¹⁸ Véase anexos, tabla Tipo de vivienda por rango de ingreso.

parcialmente; que la vivienda media si está satisfecha y que existe una sobreoferta de la vivienda residencial. Esta estimación de necesidad de vivienda debe complementarse con la estimación de rezago de vivienda para poder determinar las acciones de vivienda necesarias.

Como resultado del análisis de rezago-necesidad-oferta de vivienda en la ZCC, se estima que la necesidad anual es de 7,703 unidades, pero que la oferta anual es de 5,952 unidades al 2007. Por otra parte, se determinó que el rezago habitacional del área de estudio es de 26,765 viviendas al año 2000.

PROGRAMAS DE VIVIENDA

En la actualidad las necesidades habitacionales han cobrado el mismo dinamismo del proceso de urbanización, convirtiéndose en un problema emergente, para lo cual se han diseñado diversos instrumentos de política orientados a crear las condiciones para solventar esta demanda.

Todos los requerimientos de vivienda deben surgir de políticas en las que intervenga tanto la iniciativa privada como el sector público, dando surgimiento a un modelo mediante el consenso con todos los involucrados.

La vivienda en la Zona Conurbada de Cuernavaca se ve afectada por condiciones legales, físicas y espaciales que determinan su grado de habitabilidad y que afectan el bienestar de la población en materia de hábitat. Por ello, cuestiones como el hacinamiento, la tenencia de la vivienda, la falta de conexión a la infraestructura urbana y el estado físico del inmueble representan un rezago cualitativo que se suma a una necesidad de vivienda generada por el incremento de la población. Así mismo, la el rezago y la necesidad habitacional tienen diferentes incidencias en el área de estudio según el grado de consolidación del área urbana donde se localice la vivienda. Generalmente, los centros urbanos consolidados muestran altos índices de hacinamiento y sobre-ocupación que requieren acciones de vivienda nueva terminada. Por el contrario, en zonas periurbanas la estructura física de la vivienda es bastante precaria y carece de infraestructura, por lo cual se requieren acciones de mejoramiento de vivienda y de barrio.

En la zona de estudio el 25.34 % de la población no cuenta con una vivienda propia, y el 7.55 % de las viviendas registradas presentan condiciones precarias, es decir, que se trata de viviendas construidas con paredes y/o techos de lámina de cartón y materiales de desecho.

Considerando el número de viviendas y la población existente, y que la densidad domiciliaria de la zona metropolitana es superior a la media estatal, se establece que no existe en la actualidad una gran demanda de vivienda, sólo se requiere dotar de un espacio habitable a los habitantes que no cuentan con una vivienda propia, éstos representan un total de 49,575 unidades. Sin embargo, se debe

tomar en cuenta que la población en edad de formar una familia son clientes potenciales para los desarrolladores de vivienda; (lo que representa un requerimiento futuro de viviendas).

Lo anterior nos muestra la necesidad de implementar programas de mejoramiento de vivienda o programas de vivienda rural, para desarrollar en la medida de lo posible, acciones en beneficio de las viviendas deterioradas que requieren reemplazo.

El sector público genera programas de vivienda terminada a través de instituciones como el Infonavit y el Fovissste; programas dirigidos a la adquisición de viviendas de interés social por la población de menores recursos, con la condicionante de que sean derechohabientes. Los ingresos de este sector de la población juegan un papel importante en la asignación de créditos, ya que los beneficiados son los habitantes que cuentan con ingresos superiores a dos y medio y cuatro veces el salario mínimo; no se debe dejar de tomar en cuenta que este sector de la población con los ingresos señalados, no todos están inscritos a cualquiera de las tres instituciones señaladas, y no cuentan con los privilegios que proporcionan las aportaciones a las instituciones de vivienda existentes en la entidad.

De acuerdo con los datos registrados en el Anuario Estadístico del Estado de Morelos edición 2006 del INEGI, en este año se registraron un total de 4,296 créditos para la Zona Metropolitana, de los cuales el 67.85 % fueron otorgados por el infonavit (2,793 créditos), el 25.78 % por el Fovissste (1,061 créditos) y el 6.37 % por alguna Sociedad Hipotecaria Federal (262 créditos)

El monto registrado de la inversión ejercida en estos créditos fue de 957,440,790 pesos para vivienda completa.

CRÉDITOS PARA VIVIENDA DEL SECTOR PÚBLICO

Municipio	Institución	Total	Vivienda completa	Vivienda inicial	Mejoramiento físico de vivienda	Mejoramiento financiero de vivienda
Zona Conurbada						
Cuernavaca	Fovissste	823	812	6	5	0
	Infonavit	444	432	0	1	11
	Sociedad Hipotecaria Federal	37	ND	ND	ND	ND
	Subtotal	1,304	1,244	6	6	11
Emiliano Zapata	Fovissste	11	11	0	0	0
	Infonavit	1,271	1,271	0	0	0
	Sociedad Hipotecaria Federal	169	ND	ND	ND	ND
	Subtotal	1,451	1,282	0	0	0
Jiutepec	Fovissste	111	107	4	0	0
	Infonavit	187	183	0	0	4

	Sociedad Hipotecaria Federal	2	ND	ND	ND	ND
	Subtotal	300	290	4	0	4
Temixco	Fovissste	41	41	0	0	0
	Infonavit	64	64	0	0	0
	Sociedad Hipotecaria Federal	6	ND	ND	ND	ND
	Subtotal	111	105	0	0	0
Xochitepec	Fovissste	20	20	0	0	0
	Infonavit	592	591	0	0	1
	Sociedad Hipotecaria Federal	24	ND	ND	ND	ND
	Subtotal	636	611	0	0	1
Total de créditos para vivienda en la Zona Conurbada		3,802	3,532	10	6	16
Zona Metropolitana						
	Fovissste	4	4	0	0	0
Huitzilac	Sociedad Hipotecaria Federal	1	ND	ND	ND	ND
	Subtotal	5	4	0	0	0
Tepoztlán	Fovissste	6	6	0	0	0
	Subtotal	6	6	0	0	0
Yautepec	Fovissste	45	45	0	0	0
	Infonavit	235	235	0	0	0
	Sociedad Hipotecaria Federal	23	ND	ND	ND	ND
	Subtotal	303	280	0	0	0
Total de créditos para vivienda en la Zona Metropolitana		4,116	3,822	10	6	16

INVERSIÓN EJERCIDA EN PROGRAMAS DE VIVIENDA DEL SECTOR PÚBLICO

Municipio	Institución	Total	Vivienda completa	Vivienda inicial	Mejoramiento físico de vivienda	Mejoramiento financiero de vivienda
Zona Conurbada						
Cuernavaca	Fovissste	269,834.35	267,163.90	2,175.34	495.11	0
	Infonavit	84,185.00	83,157.00	0	84.00	944.00
	Sociedad Hipotecaria Federal	20,839.46	ND	ND	ND	ND
	Subtotal	374,858.81	350,320.90	2,175.34	579.11	944.00
Emiliano Zapata	Fovissste	3,800.09	3,800.09	0	0	0
	Infonavit	239,806.00	239,806.00	0	0	0
	Sociedad Hipotecaria Federal	40,233.32	ND	ND	ND	ND
	Subtotal	283,839.41	243,606.09	0	0	0
Jiutepec	Fovissste	37,262.68	35,778.78	1,483.90	0	0
	Infonavit	36,746.00	36,223.00	0	0	523.00

Programa de Ordenación de la Zona Conurbada Intermunicipal, en su Modalidad de Centro de Población de Cuernavaca, Emiliano Zapata, Jiutepec, Temixco y Xochitepec.

	Sociedad Hipotecaria Federal	723.00	ND	ND	ND	ND
	Subtotal	74,731.68	72,001.78	1,483.90	0	523.00
Temixco	Fovissste	12,000.82	12,000.82	0	0	0
	Infonavit	10,911.00	10,911.00	0	0	0
	Sociedad Hipotecaria Federal	2,137.62	ND	ND	ND	ND
	Subtotal	25,049.44	22,911.82	0	0	0
Xochitepec	Fovissste	5,641.09	5,641.09	0	0	0
	Infonavit	110,358.00	110,113.00	0	0	245.00
	Sociedad Hipotecaria Federal	10,515.94	ND	ND	ND	ND
	Subtotal	126,515.94	115,754.09	0	0	245.00
Total de inversión ejercida en la Zona Conurbada		884,994.37	804,594.68	3,659.24	579.11	1,712.00
Zona Metropolitana						
	Fovissste	1,542.23	1,542.23	0	0	0
Huitzilac	Sociedad Hipotecaria Federal	514.42	ND	ND	ND	ND
	Subtotal	2,056.65	1,542.23	0	0	0
Tepoztlán	Fovissste	2,807.03	2,807.03	0	0	0
	Subtotal	2,807.03	2,807.03	0	0	0
Yautepec	Fovissste	15,312.74	15,312.74	0	0	0
	Infonavit	43,449.00	43,449.00	0	0	0
	Sociedad Hipotecaria Federal	8,821.00	ND	ND	0	0
	Subtotal	67,582.74	58,761.74	0	0	0
Total de inversión ejercida en la Zona Metropolitana		957,440.79	867,705.68	3,659.24	579.11	1,712.00

Fuente: Anuario Estadístico del Estado de Morelos Edición 2006. INEGI