



## VII. MEDIO URBANO

### VII. I SUELO<sup>33</sup>

En los últimos 45 años, el municipio de Ecatepec de Morelos ha tenido notables transformaciones en su estructura territorial, acompañada de un importante crecimiento demográfico, siendo las más significativas la desecación del Lago de Texcoco y el auge de la industrialización en el municipio trayendo consigo los primeros asentamientos irregulares debido a la creciente demanda del suelo urbano y vivienda.

En el periodo de 1970 a 1990 se desarrollan las Zonas IV y V, Ciudad Azteca y Jardines de Morelos; en el periodo de 1995-2000 es cuando aparecen los grandes conjuntos urbanos "Los Héroes Ecatepec" y "La Guadalupeana", así mismo se observan los asentamientos irregulares en la zona de Guadalupe Victoria, Llano de Báez, La Laguna y en las faldas de la Sierra de Guadalupe.

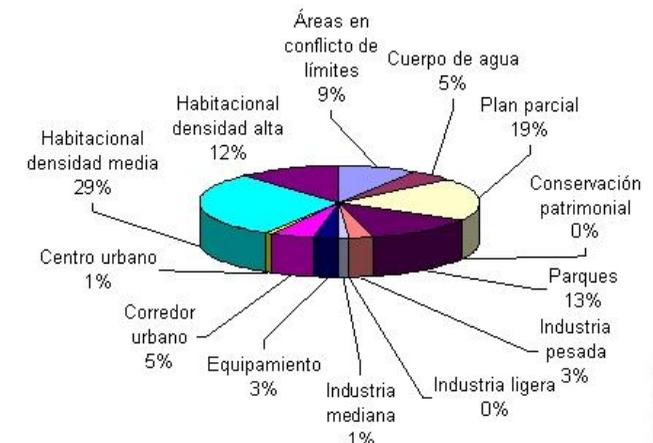
Periodo	Superficie en Has.	% respecto a 2000	Población Total	Total de viviendas	Densidad hab/viv.
1975	3064	27.17	412126	ND	ND
1990	9764	85.89	1218135	238117	5.11
1995	10996	97.52	1456438	307139	4.74
2000	11075	100.00	1622657	346922	4.67

Las zonas con uso habitacional ocupan el 60% de territorio, aproximadamente el 70% se trata de Zonas habitacionales de interés social y el 30% habitacional de irregular autoconstrucción.

Según la prospectiva del Plan de Desarrollo Municipal de Ecatepec 2003-2006, de mantenerse la dinámica económica y social identificada, el municipio continuará creciendo a una tasa media anual del orden de 2.00% a 2.18% al año 2010. se prevé un crecimiento de la población a razón de 37000 habitantes por año aproximadamente, por lo que en un periodo de 5 años se requerirán de 412 ha. para el desarrollo urbano y hacia 2010 se necesitarán de 400 ha. adicionales para alojar a los nuevos pobladores.

Por otra parte, los últimos años el proceso de actividades terciarias de la economía local ha requerido de espacios para su desarrollo, destacando la construcción de plazas comerciales y pequeños comercios.

USO ACTUAL DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN ECATEPEC DE MORELOS, \_\_\_\_\_



<sup>33</sup> Fuente: Plan de Desarrollo Municipal, año 2007, autor: H. Ayuntamiento de Ecatepec. Págs.: 112-115



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

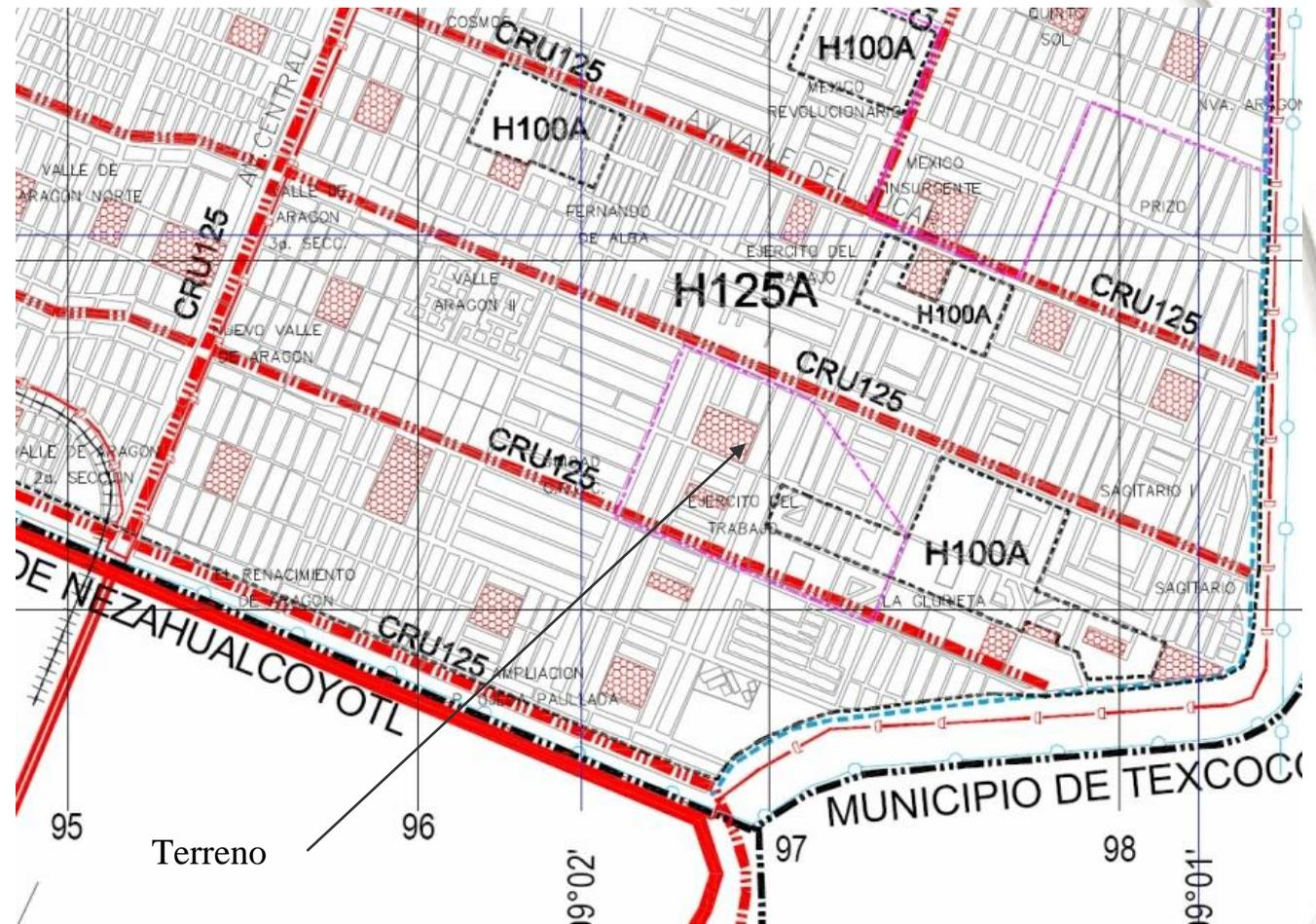
DEMANDA DE SUELO EN EL MUNICIPIO<sup>34</sup>

Uso de suelo	Superficie Total	% de Área disponible	Reserva potencial en Has.
Habitacional	7544.4	3.1	1090.0
Industrial	1052.6	36.6	303.0
Comercial	1167.0	20.60	245.0

Conforme al plano de Estructura urbana y uso de suelo del Plan de Desarrollo Urbano Municipal de Ecatepec de Morelos con fecha de Julio de 2003, con vigencia actual, el terreno propuesto se encuentra dentro de una zona de uso habitacional de densidad media, con clasificación H125A<sup>35</sup>; aunque existen muchas viviendas que utilizan la planta baja como comercios.

La manzana en la cual se encuentra el terreno está clasificada con tipo de uso de suelo para Equipamiento urbano, por lo cual es adecuado para poder desarrollar ahí el proyecto propuesto.

En el año 2006 la colonia gestionaba ante el municipio el uso de ese predio para recuperarlo como área deportiva, sin embargo en este tema no se avanzó por ubicarse ya lugares de este tipo en callejones incluso, estando en completo abandono algunos de éstos; por lo cual el hacer el cambio a un tipo de equipamiento que no existe en la zona puede considerarse como una excelente propuesta.



<sup>34</sup> Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Ecatepec 2002-2005, año 2004, autor: H. Ayuntamiento de Ecatepec

<sup>35</sup> Simbología temática: H125A, donde H: Uso habitacional - 125 m2 de terreno/vivienda – A: Diferencia en normas y mezcla de usos

## VII. II INFRAESTRUCTURA

Los datos predominantes en la colonia, como en la zona de estudio, son básicamente los que se presentan en todo el municipio de Ecatepec de Morelos, se cuenta con distintas clases de servicios, como son de agua potable, drenaje, alcantarillado, energía eléctrica, alumbrado público, telefonía, televisión de paga, acceso a internet y recolección de basura, a continuación se tratarán los aspectos básicos en cuanto al tema de infraestructura se refiere.

### VII. II. I AGUA POTABLE<sup>36</sup>

Tres son las fuentes principales de abastecimiento de agua del municipio de Ecatepec, dos de ellas se tienen en los recursos hidráulicos, la otra corresponde al agua en bloque aportada por fuentes controladas por los gobiernos federales y del Distrito Federal. Estas fuentes son las siguientes:

➤ Pozos:

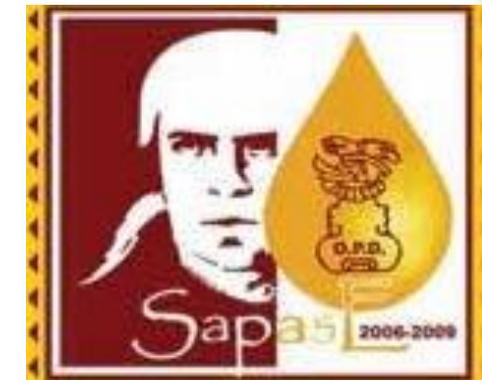
El municipio se abastece por medio de 69 pozos profundos que maneja el organismo operador SAPASE, de éstos, 67 se encuentran en operación y aportan un caudal de 3081lts/seg. los dos restantes se encuentran en proceso de rehabilitación.

➤ Agua en bloque:

La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), proporciona al organismo operador agua en bloque, con un caudal de 1819 lts/seg. Así mismo, existe una batería de 15 pozos en Chiconahutla, éstos poseen en conjunto un potencial de extracción del orden de 2100 lts/seg, la mayor parte se va de Ecatepec hacia el Distrito Federal y al municipio de Tlalnepantla. En la actualidad sólo queda para el consumo de los habitantes de Ecatepec 320 lts/seg a través de diversas derivaciones que existen en los conductos.

➤ Sistemas independientes:

Las características del desarrollo urbano y la extensión del municipio, ocasionaron que algunas de comunidades cuenten con pozos que son operados por ellas mismas, generando así la creación de 8 sistemas independientes de agua potable los cuales aportan 600 lts./seg.



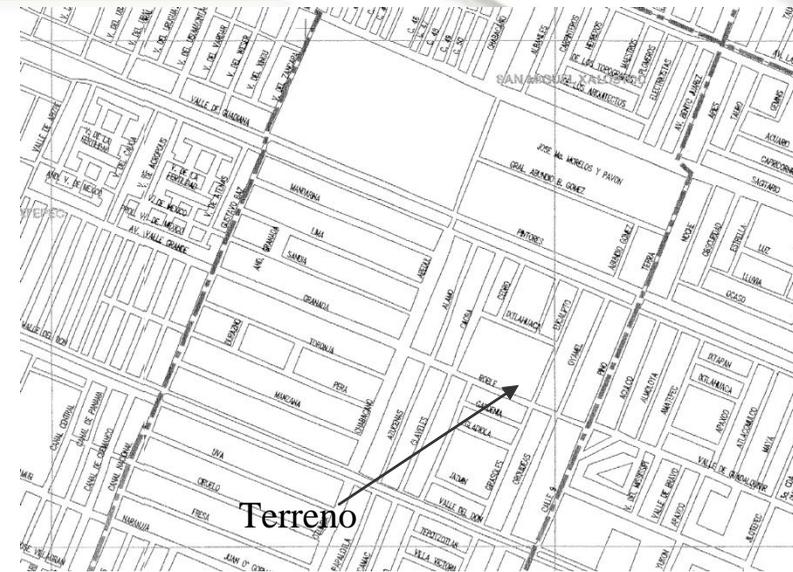
El 92% de la población cuenta con el servicio y los restantes son sistemas independientes, sumando así 2258km. de canalizaciones, las cuales se dividen en red primaria (97.50km) y red secundaria (2160.50 km); debido al mal estado actual de la red se presentan constantes fugas superficiales y subterráneas que desperdician poco más de 40% del líquido.

En la zona de estudio la presión promedio con la que se abastece es de 2.0 kg/cm<sup>2</sup>, suministrándose los días martes, miércoles, sábados y domingos en un horario de 5:00 a.m. a 5:00 p.m.; la calidad del líquido en general es calificada como buena, ya que la CONAGUA aplica el programa “Agua Limpia”.

<sup>36</sup> Fuente: Plan de Desarrollo Municipal, año 2007, autor: H. Ayuntamiento de Ecatepec, Págs.: 105-106

Aún cuando existen reportes en la zona de que el agua llega “sucia”, esto no es más que arcillas y arenas, dado que por los procedimientos de filtración por lo que pasa ésta para llegar a los domicilios, en ocasiones algunos de estos elementos llegan por la movilidad y misma presión del líquido, pero si se dejara reposar, éstos se asentarían dejando a la vista el agua en el estado óptimo; este hecho es normal ya que estos mismos elementos son filtradores del agua que no se detienen en el paso de las tuberías; en ocasiones el agua llega a contener sarro, sin embargo esto es en muchas ocasiones por el mal estado en las condiciones de la tubería del cliente.<sup>37</sup>

El predio toma el servicio de la red primaria que corre por la calle Pino, la cual tiene un diámetro de 20”, llegando las tomas domiciliarias abastecerse con un diámetro de 2” ó 2.5”.<sup>38</sup>



### VII. II. II DRENAJE Y ALCANTARILLADO<sup>39</sup>

De acuerdo con el II Censo de Población y vivienda 2005, el 98.45% (359339) de las viviendas de municipio cuentan con servicio de drenaje, aunque la mayor parte del alcantarillado es de tipo sanitario y no se cuenta con conectores pluviales para su desalojo. Las aguas negras y pluviales se canalizan hacia los cauces del Gran Canal, Río Los Remedios, Canal de Sales y Canal de la Draga a través de 24 cárcamos de bombeo y un sistema de colectores que descargan por gravedad con diámetros hasta de 3.05 metros.

Disponibilidad de drenaje Total 359339 <sup>40</sup>							
Municipio	Viviendas	Conectado a la red pública	Conectado a la fosa séptica	Conectado a barranca o grita	Conectado a río, lago o mar	No dispone de drenaje	No especificado
Ecatepec	364965	343728	14496	763	352	2802	2824

<sup>37</sup> Fuente: Ing. José Luis Peña, del Servicio de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Ecatepec, en el mes de Noviembre de 2007.

<sup>38</sup> Inventario de Infraestructura Hidráulica, de la Comisión del Agua del Estado de México., de la Secretaría de desarrollo Urbano y Obras Públicas, del Gobierno del Estado de México 1999-2005

<sup>39</sup> Fuente: Plan de Desarrollo Municipal, año 2007, autor: H. Ayuntamiento de Ecatepec, Págs. 106-107

<sup>40</sup> Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005 INEGI



La red regional de drenaje y alcantarillado que atraviesa el municipio está conformada por los cauces a cielo abierto del Canal de Sales y el Gran Canal, que forman parte del sistema metropolitano para desalojar las aguas provenientes del Distrito Federal y de otros municipios.

La evacuación se realiza a través de 26 cárcamos de bombeo y un sistema de colectores que descargan por gravedad con diámetros hasta de 3.05 mts. La red primaria está integrada por colectores extendidos en la mayor parte del municipio que descargan sin previo tratamiento a los cauces del Canal de Sales y Gran Canal de Desagüe.

En la zona de estudio, por la calle Valle del Don, corre el colector combinado con rumbo norponiente, que llega a una estación de bombeo que se encuentra en la esquina de la Avenida Río de los Remedios y la Avenida Central.<sup>41</sup>

### VII. II. III ENERGÍA ELÉCTRICA<sup>42</sup>

Ecatepec de Morelos cuenta con dos subestaciones: San Cristóbal y Cerro Gordo que, en conjunto con la Termoeléctrica de San Isidro Atlautenco, proveen de energía eléctrica al municipio a través de 12 líneas de conducción de alta tensión.

Existe una buena cobertura del orden del 98.79%, debido que la ubicación y características de la red de distribución primaria y secundaria es aceptable. En relación a la calidad del servicio suministrado, se puede afirmar que al igual que la capacidad de producción de energía de las subestaciones, la continuidad en el servicio es igualmente aceptable, sin embargo existen cambios de voltaje.



Municipio	Viviendas Particulares habitadas	Viviendas Particulares Habitadas que Disponen de energía eléctrica
Ecatepec	364965	360576

<sup>41</sup> Inventario de Infraestructura Hidráulica, de la Comisión del Agua del Estado de México., de la Secretaría de desarrollo Urbano y Obras Públicas, del Gobierno del Estado de México 1999-2005

<sup>42</sup> Fuente: Plan de Desarrollo Municipal, año 2007, autor: H. Ayuntamiento de Ecatepec, Pág. 108



#### VII. II. IV ALUMBRADO PÚBLICO<sup>43</sup>

Es reducido el número de comunidades que carecen de servicio de alumbrado público, es el caso de las colonias populares que han surgido y de los asentamientos irregulares.



En términos generales el municipio cuenta con una buena cobertura en cuanto este rubro, se han dado mantenimiento a las luminarias existentes y se han instalado algunas también, tomando como base el año de 2006 a 2007 se realizaron “más de 20 mil reparaciones y alrededor de 8500 instalaciones nuevas en todo el territorio municipal.”<sup>44</sup>

En la zona de estudio las condiciones de alumbrado público se puede considerar como buena, existen luminarias a lo largo de las calles y en cada esquina, además algunas viviendas cuentan con luminarias exteriores que encienden cuando comienza a oscurecer, esto como medio de prevención a la delincuencia, complementario a las alarmas vecinales con que cuenta la colonia.

#### VII. II. V TELEFONÍA

Dentro de la infraestructura que existe en la zona de estudio, es un perfil predominante en el municipio, se cuentan con los servicios ya tratados anteriormente y además una buena cobertura en cuanto a telefonía.

Las viviendas cuentan con este servicio, además de que existen en la vía pública teléfonos públicos de uso mediante a tarjetas de prepago y efectivo, aunado esto a la telefonía celular con que cuenta número considerable de habitantes de la zona de estudio se puede calificar que este rubro se cubre perfectamente.



<sup>43</sup> Fuente: Lic. Carlos Martínez Salvador, de la dirección de alumbrado público y electrificación, del departamento de servicios públicos del municipio de Ecatepec de Morelos, en el mes de noviembre de 2007.

<sup>44</sup> 1er. Informe de Gobierno, año 2007, autor: H. Ayuntamiento Constitucional de Ecatepec de Morelos 2006-2009, Pág. 85



**VII. III VIALIDAD Y TRANSPORTE<sup>45</sup>**



Ecatepec tiene diversas vías de comunicación por encontrarse ubicado en los límites con la capital del país. La localización geográfica que presenta, resulta estratégica debido a que es paso obligado de personas, bienes y productos provenientes de municipios metropolitanos colindantes del poniente y norte como Coacalco y Tecámac, lo cual representa que la estructura vial tiene que cubrir una doble función, la del tránsito local, así como servir de articulación entre la parte norte y sur del Área Metropolitana del Valle de México.

La carretera México-Laredo, la carretera federal México-Pachuca, la autopista federal México-Pachuca, el boulevard Vía Morelos, el boulevard José López Portillo y la Avenida Central, estas vías primarias de comunicación cruzan de norte a sur; de oriente a poniente y transitan por la carretera Texcoco-Lechería.

Los caminos entre los pueblos son de asfalto, las calles con guarniciones y banquetas asfaltadas y adoquinadas o con carpeta hidráulica.

Municipio	Longitud de la red carretera según clase y superficie de rodamiento (kilómetro) <sup>46</sup>				
	Total	Principales pavimentadas	Secundarias Pavimentada	Secundarias Revestidas	Caminos rurales revestidos.
Ecatepec	69.70	30.00	33.40	-	6.30

Municipio	Vehículos de motor registrados en circulación según tipo de servicio <sup>47</sup>			
	Automóviles	Camiones de pasajeros	Camiones y camionetas de carga	Motocicletas
Ecatepec	28386	102	9949	2023

Como vialidades importantes en el municipio de pueden mencionar la Av. 30-30, Vía Adolfo López Mateos, Av. Primero de mayo y Blvd. de los aztecas; dentro de las que tienen incidencia en cuanto a la accesibilidad a la zona de estudio, y en orden de cercanía a ésta, se pueden mencionar:

➤ **Vía Morelos**

Esta vialidad comienza en la Basílica de Guadalupe a esta altura se llama Av. Martín Carrera, pasando el Periférico Río de los Remedios (donde empieza Ecatepec) cambia la avenida de nombre a Av. Vía Morelos, esta Avenida es de gran importancia ya que atraviesa por importantes zonas industriales de Ecatepec como Xalostoc, Santa Clara y Tulpetlac. Sobre la Vía Morelos se ubican empresas de renombre como Jumex, La Costeña, etc. y concluye entroncando en la carretera libre a Pachuca, en Venta de Carpio, Ecatepec.

<sup>45</sup> Fuente: Plan de Desarrollo Municipal, año 2007, autor: H. Ayuntamiento de Ecatepec, Págs. 111-112; <http://es.wikipedia.org/> e Investigación de campo.

<sup>46</sup> Administración Pública Municipal de Ecatepec, año 2006.

<sup>47</sup> Ibid



➤ Anillo periférico oriente (Boulevard Río de los Remedios)

Esta vialidad es de gran importancia para la comunicación de toda la Ciudad de México. El Periférico marca el límite sur de Ecatepec. Mediante el Periférico, Ecatepec marca sus límites políticos con la delegación Gustavo A. Madero y con el municipio de Nezahualcóyotl, además a un costado del Periférico corre el cauce del Río de los Remedios, que junto con el Gran Canal, son los canales más importantes del desagüe de la ciudad.

➤ Avenida Central

Esta vialidad comienza en los límites con la delegación Gustavo A. Madero, es la continuación de las avenidas Av. Oceanía y Av. 608, atraviesa toda la zona de Aragón desde el Bosque de Aragón hasta Plaza Aragón, pasando por colonias importantes como San Juan de Aragón, Bosques de Aragón, Valle de Aragón, Jardines de Aragón, Rinconada de Aragón; la Av. Central continúa después de Aragón pasando por colonias importantes como Ciudad Azteca, Río de Luz, Valle de Ecatepec, Las Américas, Jardines de Morelos, Venta de Carpio, la avenida finaliza en la Central de Abastos de Ecatepec; a esta debe su nombre "Central". Sobre esta avenida corre la Línea "B" del metro.

➤ Av. Valle del Guadiana

Esta vialidad es local, comienza en Valle de Aragón 3a. sección, atraviesa con un puente vehicular la Av. Central donde se ubica la estación del metro Múzquiz.

Referente a las calles que tiene incidencia directa en el terreno propuesto para el desarrollo de este trabajo, se tiene que las calles que colindan con éste son la calle Roble y Caoba. La primera es calle secundaria dentro de la colonia Arboledas de Aragón, tiene un ancho de arroyo de 12.70 mts, la circulación es en ambos sentidos y presenta una afluencia de 24 vehículos por cada 5 minutos en promedio, correspondiendo en igualdad de número para cada sentido de circulación; en lo concerniente a la calle Caoba, es una calle terciaria, tiene un ancho de arroyo de 8.80 mts. presentando también doble sentido de circulación, y teniendo una afluencia de 2 vehículos por sentido cada 5 minutos promedio.

El servicio de transporte foráneo de pasajeros y carga es prestado por 18 líneas de autobuses que comunican a todo el municipio, además de la línea del metro, que permite comunicar el municipio con la ciudad de México.

Sin embargo se generan problemas de insuficiencia vial y graves congestionamientos, agudizándose en las horas de mayor tránsito, haciendo deficiente la comunicación con la Ciudad de México y los municipios conurbados, las vialidades principales se ven saturadas de norte a sur por las mañanas y de sur a norte por las tardes. Baste mencionar que se detectan en el municipio 121 intersecciones de vialidades regionales de las cuales 26 son altamente conflictivas.

Como acceso al terreno propuesto en base a las avenidas principales se puede considerar que el acceso no se dificulta, ya que aunque se cuente con problemas de tránsito en determinados horarios, el flujo vehicular es constante; y una vez estando en vialidades secundarias, como lo es la Av. Valle del Guadiana, el tránsito vehicular disminuye considerablemente lo que hace que el llegar a la zona de estudio sea más rápido; ya encontrándose en calles terciarias como lo son Caoba y Roble, por ser de tránsito local el acceso de facilita aún más, ya sea por automóvil particular o transporte público; por lo cual se puede considerar que las avenidas que tiene incidencia directa e indirecta con la zona de estudio son suficientes, y dadas estas circunstancias la viabilidad del proyecto en cuanto a formas de accesos se garantiza ampliamente.



Dada la complejidad y área urbanizada del municipio, sería muy ambiguo el tratar de abarcar una mención extensa en este campo, por lo cual se hará referencia sólo al transporte más importante cuyo rango de acción tenga relación directa con el terreno estudiado:

- Sistema de transporte colectivo (denominado “metro”)  
Sobre la avenida central existe la línea B, que corre de Buenavista (DF) a Ciudad Azteca (Edo. Méx.), siendo la estación más cercana “Mizques”.
- Autobuses  
Sobre la Avenida Valle del Guadiana, existe transporte con destino a las estaciones del metro “Mizques” y “Moctezuma” en dirección poniente, y con destino “Media Luna” hacia el oriente.  
En la Av. Valle del Don, el transporte en dirección poniente el destino es hacia las estaciones del metro “Moctezuma” y “San Lázaro”.  
Sobre la calle Roble el transporte en dirección poniente tiene como destino las estaciones del metro “Mizques” y “Moctezuma”, ruta que presta su servicio hasta las 18:00 hrs. y hacia el oriente el destino del transporte son las colonias “Sagitario 3” y “Sagitario 5”.
- Taxis  
El servicio de taxis cubre en su totalidad la zona de estudio, existiendo también la modalidad de bici taxis; hay bases de taxis en las esquinas formadas por las calles Chabacano y Av. Valle del Guadiana; Granada y Abedul, Chabacano y Valle del Don.

Dadas las condiciones de vialidades que afectan de manera positiva a la zona de estudio y alrededores, los medios de transporte que por éstas transitan cubren la demanda de los habitantes; aunque dada la situación geográfica de la zona de estudio y el municipio en sí, hay horarios en que el servicio de transporte público puede verse un poco rebasado, sin embargo esto sucede sólo a tempranas horas, es cuando la mayor parte del transporte de la colonia se dirige hacia alguna de las estaciones del metro, y sobre las avenidas primarias el sentido del tránsito es con dirección hacia el Distrito Federal. Considerando esto como un problema que aqueja a la Zona Metropolitana en su mayor parte, se da por sentado que no existe mayor problema para atender la zona de estudio.

La infraestructura ferroviaria está constituida por el paso del ferrocarril México-Veracruz que a la vez que cuenta con sus ramales para la industria, atraviesa el municipio en el sentido sur-norte y se desvía al oriente al llegar a Jardines de Morelos. Existen intersecciones ferroviarias a lo largo de varias vías de comunicación, cuyo grado de deterioro es considerable, ya que se presentan problemas de accidentes y generación de tráfico vehicular, contaminación visual, auditiva y psicológica para los conductores por lo que se convierte en zona de riesgo.





**VII. IV VIVIENDA<sup>48</sup>**

En materia de vivienda en el municipio de Ecatepec de Morelos, 346922 (el 91.14%) son particulares, de las cuales el 60% son de nivel popular bajo y el 40% del nivel popular, y de interés social, siendo la densidad bruta de 23.5 viviendas por hectárea y la densidad neta de 37.3 viviendas por hectárea (en zona urbana consolidada). El 30% de las viviendas no cuentan con una regularización de su construcción.



Una característica que presenta el municipio es la consolidación de condominios, tanto verticales como horizontales, verificándose un total de 108 registrados hasta el final del 2007; el 36% de la población radica en este régimen.

El total de viviendas particulares en el municipio es de 364965, clasificadas en casa independiente (73.21%), departamento en edificio (8.21%), vivienda o cuarto de vecindad (10.70%), cuarto de azotea, local no construido para habitación, vivienda móvil, refugio y no especificado (15.41%).

En su tipología predomina en todo el territorio municipal la casa habitación familiar, le sigue la vivienda plurifamiliar y por último las vecindades, cuartos de azotea, locales, refugios y no especificados.

De 1990 al 2000, el promedio de habitantes por vivienda ha disminuido gradualmente, siguiendo la misma tendencia que el Estado. El promedio de ocupantes al 2000 es 4.67 personas por vivienda, tomando en cuenta que la vivienda promedio en el municipio tiene entre 2 y 4 dormitorios, se considera que el 35.2% de la población vive hacinada. Dicho hacinamiento se refiere a la ocupación de una habitación dormitorio por más de 2 personas.

En cuanto al material en pisos de las viviendas particulares estas presentan las siguientes características:

- Viviendas con piso firme, el 67.84% del total, de carácter particular en donde se ubican 69.27% del total de ocupantes
- Viviendas con piso de tierra, el 2.42% del total de viviendas particulares que son habitadas por el 2.54% del total de ocupantes
- Viviendas con piso de madera, mosaico y otro material, el 28.92% del total de viviendas particulares habitadas por el 27.40% del total de ocupantes.
- Viviendas con piso no especificado, el 0.82% del total de viviendas particulares habitadas por el 0.79% del dato no especificado de ocupantes.

<sup>48</sup> Fuente: Plan de Desarrollo Municipal, año 2007, autor: H. Ayuntamiento de Ecatepec, Págs. 110-111





Viviendas particulares y ocupadas	Viviendas y ocupantes según material en pisos. <sup>49</sup>			
	Tierra	Cemento o firme	Madera, mosaico y otro material	No especificado
364965	8852	247589	105546	2978
1580558	40065	1094924	433140	12429

La vivienda autoconstruida que venía ocupando el papel principal en el desarrollo ha sido desplazada por la oferta de viviendas de bajo costo promovidas por promotores inmobiliarios y diversos programas gubernamentales, sin embargo, la autoconstrucción sigue siendo la opción más recurrida para la ocupación de predios pequeños y asentamientos irregulares; se estima que de 1995 al 2000 se construyeron en el municipio 19000 viviendas de este tipo.

En la zona de estudio, la autoconstrucción es el factor común; sin embargo existen algunas diferencias en cuanto a sus acabados, se puede mencionar que las manzanas aledañas al terreno, excepto hacia el sur, presentan mejores acabados, así como una mayor presencia de vegetación; y en las manzanas restantes incluso carecen de acabados en sus fachadas, existe el problema de pintas de graffiti, o bien sólo presentan un aplanado de mortero que en algunas ocasiones es pintado.

La zona es de uso habitacional, que es de tipo unifamiliar; sin embargo existe una manzana formada por las calles Fresno, Ébano, Cedro, y Av. Valle del Guadiana, cuyo tipo es plurifamiliar.



Viviendas unifamiliares en la zona de estudio



Viviendas plurifamiliares en la zona de estudio

<sup>49</sup> Fuente: INEGI, Cuaderno Estadístico 2005





## VII. V EQUIPAMIENTO

En la zona de estudio existe equipamiento que logra satisfacer en parte las necesidades de la población que ahí habita, como primer mención la colindancia al norte del terreno es la escuela primaria “José Antonio Alzate” de carácter público, siendo éste el único edificio de este tipo en la zona de estudio; al costado poniente de ésta existe un consultorio dental, y en la parte oriente de la manzana se encuentra ubicado el mercado “Arboledas”.

En cuanto a otras áreas, existen algunos consultorios médicos, sobre todo para atención dental; en cuanto al abasto está el mercado ya citado y una lechería Liconsá, aunque existen muchos comercios de diversos tipos, que es el uso preponderante de la zona fuera del habitacional; como son de abarrotes, de ropa, productos de limpieza, muebles, materias primas, maderería, por mencionar algunos; hay en la zona también edificios de tipo religioso, ya que existen 2 iglesias y un centro de convivencia; también hay una oficinas de representación partidaria, específicamente del Partido de la Revolución Democrática (PRD).

### VII. V. I EDUCACIÓN<sup>50</sup>

El municipio de Ecatepec de Morelos registra un nivel de alfabetismo mayor que el del promedio estatal presentando un índice del 90.57% contra el 85.79% respectivamente. Con respecto al nivel educativo, tiene un mayor porcentaje de instrucción primaria y secundaria en comparación con el estatal. Sin embargo, respecto a la educación superior y de postgrado el porcentaje es menor al resto del Estado. En consecuencia, el promedio de escolaridad es de 8.3 años de educación formal.

Existen 1104 escuelas en 581 planteles para atender una población escolar de 386918 alumnos inscritos en todos los niveles, con una plantilla de personal docente de 13481 profesores. En preescolar existe una cobertura de profesores del 43.49%, mientras que en primaria es de 88.76% y en secundaria de 90.52%. con base en estos datos se refleja la necesidad de que exista un aumento en el personal docente a nivel preescolar.



	Escuelas por nivel educativo <sup>51</sup>					
	Preescolar	Primaria	Secundaria	Bachillerato	Capac. p/el trabajo	Prof. medio
Escuelas	231	554	195	57	54	15
No. Alumnos	84042	416082	217186	47932	25798	17649

<sup>50</sup> Fuente: Plan de Desarrollo Municipal, año 2007, autor: H. Ayuntamiento de Ecatepec, Págs. 50, 52 y 53; y <http://www.ecatepec.gob.mx/>

<sup>51</sup> Fuente: INEGI. Anuario Estadístico del Estado de México, edición 2005. Tabla tomada del Diagnóstico Estadístico H. Ayuntamiento de Ecatepec de Morelos, Estado de México.





Planteles Estatales, Federales y Particulares<sup>52</sup>

Tipología	Estatales	Federales	Particulares	Autónomos
Preescolar	43	59		
Primaria	70	202	22	
Capacitación para el trabajo		1	6	
Secundaria General	15	13	12	
Secundaria Técnica		14		
Tele secundaria		15		
Educación para los adultos		1	8	
Media Técnica		3	1	2
Bachillerato		1	3	2
Normal preescolar	1			
Normal primaria	2			
Normal superior	2			
Tecnológico de estudios superiores		1		
Educación complementaria	1			
Extraescolar	4		4	

Planteles, aulas, bibliotecas y laboratorios al 2001<sup>53</sup>

Nivel educativo	Planteles	Aulas	Bibliotecas	Laboratorios	Talleres	Anexos
Preescolar	152	997	1	0	0	670
Primaria	244	3680	13	1	1	1100
Secundaria	105	1381	22	100	320	421
Educación media superior	69	1249	28	298	186	122
Educación superior	11	280	3	6	40	54
Total	581	7587	67	405	547	2367

En este municipio existen planteles de educación media superior y superior por parte de instituciones de reconocido prestigio, como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto Politécnico Nacional (IPN), la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Colegio de Bachilleres, Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec (TESE), Escuela Normal de la Unidad Pedagógica Nacional. A pesar de ello, las autoridades locales consideran necesario impulsar la apertura de nuevos planteles que permitan atender la creciente demanda de los estudiantes.

<sup>52</sup> Ibid.

<sup>53</sup> Ibid



Algunos de los planteles con que cuenta el municipio son:

- Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec.
- Escuela Normal de Ecatepec.
- Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México, División Ecatepec.
- Unidad Académica Profesional Ecatepec, perteneciente a la Universidad Autónoma del Estado de México.
- Universidad de Ecatepec.
- Universidad Insurgentes, plantel Ecatepec.
- UNAM - Unidad Pedagógica de Ecatepec (UPE).
- Universidad Tecnológica de México - (UNITEC, campus Ecatepec).
- IPN - Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT #3) , Estanislao Ramírez Ruiz.
- Universidad Privada del Estado de México.
- CECUM Centro Educativo y Cultural Morelos .
- Fast American English
- Colegio de Estudios Profesionales en Informática, c.e.p.i.
- Preparatoria Centro Mexicano Universitario del Estado de México.
- Instituto Técnico Bancario San Carlos.



## VII. V. II CULTURA<sup>54</sup>

El municipio de Ecatepec de Morelos cuenta con diversos espacios culturales, tales como son el Centro Cultural Regional Ecatepec José María Morelos y Pavón, que forma parte del programa cultural del Gobierno del Estado; el Museo Puente de Arte; la Casa de Morelos, que también pertenece al Gobierno del Estado; los cuales ya se trataron en temas anteriores. Asimismo existen 11 bibliotecas municipales, cuyo acervo se ha incrementado gracias a que forma parte del Sistema Nacional de Bibliotecas.

En lo que respecta a las expresiones plásticas existen más de 500 murales realizados por artistas del municipio y en 17 puntos existen esculturas; a esto se añaden tres monumentos. Además existe un foro cultural con capacidad para 1500 personas.

Respecto a las Casas de Cultura municipales, sus condiciones son muy malas, ya que, son espacios acondicionados como tal y que en ocasiones no funcionan como tales; por ende a la población no le es muy llamativo asistir a este tipo de construcciones; así se manifiesta la problemática en ellas:

<sup>54</sup> Fuente: Plan de Desarrollo Municipal, año 2007, autor: H. Ayuntamiento de Ecatepec, Págs. 57 y 58; “Informe sobre Casas de Cultura en el Municipio de Ecatepec de Morelos”, Septiembre de 2007, autor: Profesora María Antonieta Cruz Galindo, de la Dirección de Cultura e Identidad Municipal de Ecatepec de Morelos; e investigación de campo.



- Casa de Cultura “Margarito F. Ayala”
  - o Ubicada en explanada principal del pueblo de Santo Tomás Chiconautla, Plaza Hidalgo
  - o Talleres que imparte:
    - Manualidades
    - Teatro
    - Biblioteca
  - o Horario de servicio: de lunes a viernes de 17:00 a 21:00 hrs.
  - o Atiende a la población de Chiconautla, del Cerro, Gallinero y Héroes de Tecámac; este espacio presenta desniveles que propician encharcamientos al interior, falta mobiliario en aulas y biblioteca, así como personal capacitado y programas de apoyo municipal para este espacio.
  
- Casa de Cultura “La Pirámide”
  - o Ubicada en Boulevard de los Aztecas esq. López Mateos, Col. Ciudad Azteca.
  - o Talleres que imparte:
    - Educación musical
    - Idiomas
    - Primeros auxilios
  - o Atiende a una población que va entre los 150 y 180 asistentes; algunos inconvenientes que presenta este inmueble son problemas estructurales, falta de equipo y personal.
  
- Casa de Cultura “San Agustín”
  - o Ubicación: Manzana 7, tercera sección “B” de San Agustín, Avenida Santa Rita entre sur 94 y 96.
  - o Talleres que imparte:
    - Manualidades
    - Cursos de verano
  - o Horario de servicio: de lunes a viernes, discontinuo, oscilando entre las 16:00 y 20:00 hrs.
  - o Presenta una variación en cuanto a la población que atiende; aquí no hay construcción que justifique el nombre, salvo una plancha de concreto inconclusa; por ende el personal que atiende ahí no cuenta con la capacitación para poder atender a quienes ahí asisten.
  
- Casa de Cultura “Los Llanetes”
  - o Ubicación: Avenida de las Torres, esq. Calle Llanetes, col. Los Llanetes, Ciudad Cuauhtémoc.
  - o El espacio se utiliza para llevar jornadas de salud municipal.
  - o Atiende a un número de población que varía acorde con la demanda existente; este espacio no funciona como una casa de cultura, y presenta conflictos entre una unión de condóminos y el consejo de participación.



El estado físico de los centros de identidad cultural está en abandono. Las inclemencias del tiempo así como la falta de mantenimiento a estos inmuebles ha propiciado el desinterés de la comunidad.



Como se observa en el gráfico anterior la parte norte cuenta con 2 Casas de Cultura y un Centro Cultural, en el oriente del municipio en su parte central se encuentran 2 Casas más, dejando totalmente desprotegida culturalmente la parte sur, propiciando con esto que la población de estos lugares tenga que hacer largos recorridos para poder acceder a cualquiera de las mencionadas, o bien buscar en el municipio de Nezahualcóyotl o en el Distrito Federal espacios que cubran sus necesidades en este rubro.

Por otra parte, se cuenta con sitios históricos de gran valor cultural que han sido declarados por la UNESCO como patrimonio cultural de la humanidad como son la Casa de Morelos o el Albarradón. También existen sitios históricos y zonas arqueológicas que carecen de mantenimiento especializado.

Además de estos espacios el Auditorio localizado al interior del Palacio Municipal de Ecatepec de Morelos, se desarrollan conferencias, jornadas de cine, eventos cívicos, pláticas informativas, entre otras actividades.

El interior del mismo Palacio Municipal, así como su explanada sirve para presentar las obras artísticas de la población.

En cuanto a la cultura del deporte, el municipio cuenta con 173 espacios deportivos, recreativos y de áreas verdes, se estima que 70% de ellos son funcionales, pero carecen de mantenimiento preventivo originando deterioro sustancial en la infraestructura y el equipamiento de los mismos, el 30% restante prácticamente no es funcional.

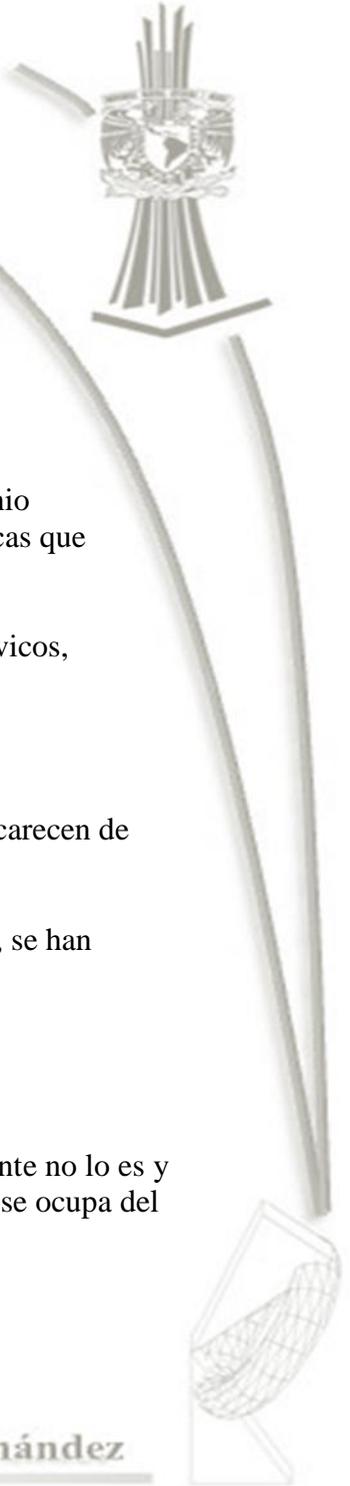
En el rubro de parques deportivos se carece de infraestructura básica de seguridad, generándose focos de alto riesgo que, lejos de funcionar como centros deportivos, se han convertido en concentración de grupos no gratos.

### **VII. V. III SALUD<sup>55</sup>**

En Ecatepec de Morelos, el 45.27% del total de la población es derechohabiente del servicio médicos otorgado por instituciones públicas a privadas; el 48.02% restante no lo es y el 6.71% no especifica. El Instituto Mexicano del seguro social (IMSS) es la institución de salud que atiende al mayor número de habitantes de este municipio, ya que se ocupa del 76.48% de la población derechohabiente.

El 2.88% del total de los derechohabientes es atendido por instituciones privadas y otro tipo de instituciones de salud pública.

<sup>55</sup> Fuente: Plan de Desarrollo Municipal, año 2007, autor: H. Ayuntamiento de Ecatepec, Págs. 54 y 56





Total	Población derechohabiente Ecatepec <sup>56</sup>		
	IMSS	ISSSTE	ISSEMYM
956152	715745	198531	41875

La población que cuenta con un seguro para acceder a los servicios médicos de instituciones privadas es de 22972 habitantes lo que equivale al 3.01% del total de derechohabientes.



Ecatepec cuenta con 43 unidades médicas, 31 corresponden al primer nivel de atención (clínicas y centros de salud) y 6 al segundo nivel (hospitales). La distribución del primer nivel es la siguiente: 20 unidades se relacionan con servicios a población abierta (18 centros de salud del ISEM y dos clínicas del DIF).

Las 11 restantes corresponden a servicios de seguridad social, desglosándose de la siguiente manera: 7 clínicas del IMSS, 2 del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los trabajadores del Estado (ISSSTE), 1 del Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios (ISSEMYM) y 1 de Petróleos Mexicanos (PEMEX). Destacan en el segundo nivel de atención: tres hospitales del IMSS, una clínica hospital del ISSEMYM y un hospital de la Cruz Roja. En el municipio existen 174 camas de hospital, en instituciones que atienden a la población en general, y 568 destinados de las instituciones de salud en el municipio.

Se cuenta con 1039 consultorios médicos que atienden a la población en general. En cuanto al tercer nivel de atención hospitalaria, Ecatepec no dispone de infraestructura.

Además se cuenta con brigadas de salud en unidades móviles que atienden a la población que no puede tener acceso a alguno de los lugares ya mencionados.

#### VII. V. IV ABASTO<sup>57</sup>

El municipio de Ecatepec de Morelos cuenta con 135 mercados públicos, el 10% de éstos tienen todos los servicios, su capacidad y funcionamiento están cubiertos al 100%; 70 mercados que representan el 55% del total, poseen una infraestructura media, es decir, requieren de obras complementarias, así como de su operación total para hacer eficiente su desarrollo económico. El 35% restante funciona en condiciones poco favorables, requiriendo un programa emergente de rehabilitación.



<sup>56</sup> Fuente: INEGI Anuario Estadístico Estatal, México 2005

<sup>57</sup> Fuente: Plan de Desarrollo Municipal, año 2007, autor: H. Ayuntamiento de Ecatepec, Pág. 66



Por otra parte, la Central de Abastos es un importante polo comercial, cuya capacidad para el desplazamiento de productos básicos rebasa las 350 mil toneladas anuales. Asimismo, han crecido diversos centros comerciales de carácter departamental y autoservicio como: Plaza Aragón, Plaza Ecatepec, Plaza Center, Plaza Las Américas, así como tiendas de autoservicio, entre las que destacan: Wal Mart-Aurrera, Comercial Mexicana y recientemente Sams Club. Adicionalmente se han instalado cadenas de restaurantes y de comida rápida.

En la colonia Arboledas de Aragón se acostumbra la colocación de tianguis los días miércoles y domingos, abarcando aproximadamente lo largo de 6 calles.

## VII. VI IMAGEN URBANA<sup>58</sup>

En el municipio de Ecatepec de Morelos no existe homogeneidad en el tipo de construcciones, materiales y colores de las edificaciones, lo que produce un paisaje monótono y de poco contrastes, sin jerarquía, interés e impacto visual; predominan las construcciones de uno o dos niveles, generalmente carentes de mantenimiento, de colores grises (obra negra) y rodeados de escasa o nula vegetación.

En el centro de la cabecera municipal puede observarse cierto deterioro en su imagen urbana debido a la presencia de negocios cuya promoción se ha dado sin orden o formato que les dé homogeneidad. Asimismo, la diversidad de materiales y colores en las construcciones ha contribuido de manera significativa a este deterioro.

En la zona de estudio la imagen urbana no presenta variación alguna a la descrita en el resto del municipio, las edificaciones de poca altura se debe a que es una zona habitacional, el nivel socio-económico de la población tiene una influencia directa sobre las construcciones, ya que en muchas partes se observa graffiti en las fachadas; además de que algunas no presentan acabados en las mismas y en las que si lo presentan existe una disparidad en los colores y texturas utilizadas.



“Ciencia, arte y filosofía crecen ahora tan juntos dentro de mí que en todo caso pariré centauros”  
Friedrich Nietzsche

<sup>58</sup> Fuente: Plan de Desarrollo Municipal, año 2007, autor: H. Ayuntamiento de Ecatepec, Pág. 115 Y 116