



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO  
FES ACATLÁN



## PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN URBANISMO

### **Título de la Tesis:**

Impacto de los macrodesarrollos de vivienda en Huehuetoca, Estado de México a partir de las reformas al Artículo 27 Constitucional aplicadas desde 1992.

Nombre del alumno:  
Mario Arroyo Villegas

Nombre del director de tesis:  
Mtro. Enrique Soto Alva

Año  
2010



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO  
FES ACATLÁN**



## **PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN URBANISMO**

### **Título de la Tesis:**

Impacto de los macrodesarrollos de vivienda en Huehuetoca, Estado de México a partir de las reformas al Artículo 27 Constitucional aplicadas desde 1992.

**Tesis que para obtener el grado de: Maestro en Urbanismo presenta:**

Nombre del alumno:  
Mario Arroyo Villegas

Año  
2010

Director de Tesis:  
Mtro. Enrique Soto Alva\_\_\_\_\_

### Sinodales Propietarios

1. Dra. Esther Maya Pérez\_\_\_\_\_

2. Mtra. Nuria de Pablo Sierra\_\_\_\_\_

3. Mtro. Jorge Bermeo Vega\_\_\_\_\_

4. Arq. Juan Felipe Ordoñez Cervantes\_\_\_\_\_

*DEDICATORIAS Y  
AGRADECIMIENTOS*

*A DIOS*

*Por darme salud y felicidad  
Porqué siempre guíé mis pasos  
Por permitir a mis padres estar conmigo  
Porqué siempre me de sabiduría en el  
desempeño de mi trabajo!*

*A MIS PADRES*

*Por quererme tanto  
Por haberse sacrificado tanto!  
Porqué su sacrificio no fué en vano!  
Por estar siempre conmigo en todo momento*

*Muchas Gracias*

*A MIS HERMANOS*

*Por tener fe en mí  
Por apoyarme siempre  
Por impulsarme a terminar esta tesis  
Gracias*

*A MI ASESOR*

*Por ser tan profesional  
Por ser tan comprensivo y cordial  
Por ayudarme tanto con sus propuestas  
Por ayudarme a realizar un buen trabajo de tesis  
Muchas gracias*

*A MIS SINODALES*

*Les dedico esta tesis en agradecimiento a su apoyo  
Gracias*

# ÍNDICE

I. Introducción	1
II. Proceso de urbanización de Huehuetoca	6
II.1 Delimitación del Municipio	10
II.2 Aspectos demográficos, económicos y sociales	11
II.3 Desarrollo Urbano	25
II.4 Expansión Urbana	31
II.5 Equipamiento Urbano	41
II.6 Infraestructura	47
III. Las reformas de 1992 al Artículo 27 constitucional y sus implicaciones en el desarrollo urbano	52
III.1 Los mecanismos de incorporación de suelo social	57
III.2 Resultados de los mecanismos de incorporación del suelo social	62
IV. Conclusiones	66
V. Bibliografía	70
VI. Anexos	72

## I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene cómo objetivo realizar una reflexión respecto al comportamiento de algunos elementos que se presentan entre la expansión urbana y la incorporación de suelo de origen ejidal al desarrollo urbano después de las modificaciones al artículo 27 constitucional, realizadas en 1992, y si ello ha favorecido al crecimiento urbano en el municipio de Huehuetoca del Estado de México.

Actualmente el Estado de México es uno de los más poblados del país, presenta una gran concentración de la población en el área que rodea el Distrito Federal, en donde se ubican 58 municipios de la entidad, siendo 25 los que corresponden a la región que identificamos como Valle de Cuautitlán, de los cuales 19 se consideran como conurbados, y que coincide con la jurisdicción de la Residencia de la Procuraduría Agraria con sede en el Municipio de Tultitlán, en donde se asientan 151 núcleos agrarios que conviven con 5.9 millones de habitantes. Esta situación genera relaciones complejas entre lo agrario y lo urbano.

Por lo anterior, el proceso de ocupación del suelo con fines urbanos ha tenido la característica de ser irregular desde la perspectiva de la tenencia de la tierra como de las decisiones de las autoridades de desarrollo urbano estatal y municipal. Esto es causa, entre otros factores, de la creciente demanda de suelo, que exige de políticas ambiciosas que permitan aumentar la oferta de suelo en condiciones óptimas, desde el punto de vista legal y del equipamiento urbano.

Las formas de acceso al suelo, me refiero de aquellos asentamientos humanos que se generan al margen de la ley, es decir, son irregulares y lo son en dos aspectos: primero desde el punto de vista de la tenencia de la tierra, que para el caso que estamos abordando, la incorporación del suelo al crecimiento urbano se hace sin que las tierras se hayan desincorporado del régimen ejidal o comunal, y segundo por la carencia de los respectivos permisos en cuanto al cambio del uso del suelo y para la construcción. Se generan sin haber obtenido los permisos de las autoridades estatales y municipales (Unikel y Necóches:1975,78).

El fenómeno de la urbanización del país, se inició en la década de los cuarenta, a consecuencia del inicio de la política de industrialización del país. La incorporación de ejidos a la expansión urbana tuvo lugar, mayoritariamente, por la venta irregular de lotes en tierras ejidales, ubicadas en la periferia de las ciudades, a familias de bajos ingresos provenientes de la migración campo-ciudad.

No fue hasta 1974 cuando se reaccionó al expedirse la Ley General de Asentamientos Humanos en medio de una gran controversia por quienes consideraron que era, en gran medida, confiscatoria de los derechos de la propiedad. En ese mismo año se modificó la Ley Federal de Reforma Agraria para crear a la Comisión de Regularización de la Tenencia de la Tierra (CÓRETT) como un organismo promovente y beneficiaria de expropiaciones de terrenos ejidales, con objeto de titular a

las familias que compraron irregularmente lotes en terrenos ejidales. Y también en ese año el gobierno federal creó el Instituto Nacional de la Vivienda y Desarrollo de la Comunidad (INDECÓ), con el objetivo de crear reservas territoriales para el desarrollo urbano y la vivienda, lo que dio origen a una competencia por la hegemonía en la formulación y conducción de las políticas para incorporar terrenos rurales al desarrollo urbano entre esas dos instituciones.

En el sexenio 1976-1982, en materia urbana se puso énfasis en el ordenamiento territorial, para lo cual se formularon los primeros planes de desarrollo urbano de las principales ciudades del país; en materia territorial desapareció el INDECÓ, y las pocas reservas territoriales que había logrado constituir fueron traspasadas a los institutos de vivienda de los estados, con la responsabilidad de crear nuevas reservas territoriales con los escasos recursos presupuestales de los gobiernos estatales; en materia de titulación de lotes en asentamientos irregulares, la CÓRETT continuó su labor a un ritmo moderado.

El sexenio 1982-1988 se caracterizó por el refuerzo de la gestión gubernamental en materia de suelo urbano. Para este objeto fueron modificadas las leyes generales de Asentamientos Humanos y de Bienes Nacionales y la Federal de Reforma Agraria, a fin de permitir a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), recién creada al inicio de esa administración actuar como promovente y beneficiaria de expropiaciones ejidales y comunales en la periferia de las ciudades para la creación de reservas territoriales para el desarrollo urbano y la vivienda, asignando le recursos fiscales para pagar las indemnizaciones.

La actuación gubernamental en materia de suelo para la vivienda y el desarrollo urbano en el sexenio 1982-1988 permitió la expropiación de 14 mil hectáreas para la constitución de reservas territoriales, superficie que, con las adquisiciones de predios de otros regímenes de propiedad, llegó a la cifra redonda de 17 mil hectáreas (PNDU: 1 995-200, apartado 1.2).

El programa de reservas territoriales conducía a que las indemnizaciones fueran cubiertas con fondos federales, y una vez ejecutadas las expropiaciones, el gobierno federal cedía las reservas a los gobiernos de los estados mediante convenios que los obligaba a establecer los programas de desarrollo urbano correspondientes, a introducir las redes primarias de infraestructura urbana, a vender las reservas a desarrolladores inmobiliarios en macrolotes, y a crear fondos con el producto de la venta como capital semilla, para que las nuevas reservas fueran creadas con recursos estatales.

El sexenio 1988-1994 se caracterizó por la disminución significativa de creación de reservas territoriales, pero en los tres primeros años se impulsaron las actividades de la CORETT como parte del Programa Nacional de Solidaridad. La CORETT entregó en ese sexenio del orden de un millón de títulos a las familias con vivienda en los asentamientos irregulares, mientras, en contraparte, sólo se crearon reservas territoriales por el orden de seis mil hectáreas (Covarrubias y Rébora:1995, 20).



En el mes de junio de 1991 se hizo del conocimiento público que se estaba analizando la reforma al artículo 27 constitucional y la expedición de una nueva ley agraria. El anuncio de las reformas que, se decía, preveían en lo fundamental la posibilidad de privatización del ejido y la extinción de la tutela gubernamental sobre los ejidatarios, a fin de darles la libertad de disponer libremente de su propiedad y liberar en consecuencia las fuerzas productivas del campo.

En lo que se refiere al impacto urbano esperable de la reforma propuesta, se generaron diversas declaraciones: se auguraba la apropiación inminente del ejido por los especuladores inmobiliarios, el rebase de la capacidad gubernamental de regulación urbana y de prestación de los servicios básicos, y se preconizaba la necesidad de ampliar el debate legislativo, hasta ese momento con una tónica exclusivamente agraria.

Una vez aprobadas las modificaciones al artículo 27 constitucional en diciembre de 1991 y publicadas en el Diario Oficial de la Federación en enero de 1992, el debate se centró en la discusión en la cámara sobre la nueva Ley Agraria. Pronto quedó claro que, aunque era justificado considerar sus previsibles efectos negativos, la solución al problema urbano ambiental no radicaba en la ley que se discutía, sino en la legislación urbana y ecológica, y tal como se hizo notar en algún momento de los debates en la Cámara de Diputados Federal, "no venía a cuento el regular la materia urbana en la Ley Agraria, sino establecer las correspondencias pertinentes" (Covarrubias y Rébora:1995, 33).

La nueva Ley Agraria mantiene la figura de la expropiación, pero abre la posibilidad de incorporar al desarrollo urbano, tierra proveniente del régimen ejidal mediante otros procedimientos, particularmente para la creación de reservas territoriales, procedimientos que, se considero, abrirían nuevos mercados de suelo en la periferia de las ciudades que, se temía, permitirían a los desarrolladores inmobiliarios acaparar tierra.

Estas nuevas vías son:

- La adquisición de tierras parceladas en las que se adopte el dominio pleno.
- La aportación de tierras de uso común a una sociedad mercantil o civil, únicamente por ejidatarios o con la participación de terceros de los sectores privado, público ó social.
- Titulación de solares urbanos.
- Expropiación.

Las reformas del régimen agrario constituye un hecho histórico, y corresponde al sector urbano gubernamental la última palabra en la adecuación y desarrollo de las instituciones responsables de la incorporación del ejido al desarrollo urbano, a lo que se abocó la Sedesol, aunque de forma limitada, con la reforma de la Ley General de Asentamientos Humanos en 1993, que estableció que el aprovechamiento de áreas y predios ejidales y comunales comprendidos dentro de los límites de los centros de población que formen parte de las zonas de urbanización ejidal y de las tierras del asentamiento humano en ejidos y comunidades, se sujetará a los dispuesto en esta Ley, en la Ley Agraria, en la legislación estatal de desarrollo urbano, en los planes ó programas de desarrollo urbano aplicables, así cómo en las reservas, usos y destinos de áreas y predios.

La Ley Agraria, por su parte, en su artículo 87, determina:

..."Cuando los terrenos de un ejido se encuentren ubicados en el área de crecimiento de un centró de población, los núcleos de población ejidal podrán beneficiarse de la urbanización de sus tierras. En todo casó, la incorporación de las tierras ejidales al desarrollo urbano deberá sujetarse a las leyes, reglamentos y planes vigentes en materia de asentamientos humanos"...

La Ley Agraria también prevé que la mancha urbana alcance al asentamiento humano del ejido, por lo que establece que la asamblea tendrá competencia exclusiva para el señalamiento y delimitación de las áreas necesarias para el asentamiento humano, fundo legal y parcelas con destinó específicó, así como la localización y relocalización del área de urbanización, atendiendo a las normas técnicas que emita la Secretaría de Desarrollo Social y considerando la intervención de las autoridades municipales correspondientes.

A lo dispuesto por estas dos leyes se redujo la previsión de los efectos de la nueva legislación agraria sobre el desarrollo urbano.

También fueron necesarias algunas reformas en el Artículo 115 constitucional para otorgar mayores facultades a las autoridades municipales en cuanto a la autonomía política y administrativa, permitiéndoles mayor participación en la planeación urbana (Maya, 2003: 9).

Por ultimó cabe mencionar que el Gobierno del Estado de México propuso implementar desde 2003 políticas integrales en materia de desarrollo urbano, económico, ambiental y social, generando las llamadas Ciudades Bicentenario.

Estas ciudades bicentenario buscan entre otros aspectos:

- Orientar los proyectos hacia las zonas urbanas actuales de Huehueteca y en las zonas de nuevo crecimiento.

- Canalizar recursos para la construcción de infraestructura, equipamiento regional, y en general, para el mejoramiento urbano que permita a la Ciudad Bicentenario Huehuetoca convertirse en un centro regional de servicios.
- Otorgar importancia al creación de áreas verdes y recreativas, lo que les dará sustentabilidad ambiental.
- Orientar recursos para promover el desarrollo económico, en combinación con proyectos que detonen y multipliquen la inversión privada.

En este marco el gobierno del Estado de México propone consolidar el Municipio de Huehuetoca para convertirse en un núcleo urbano modelo, bajo la premisa del aprovechamiento de los espacios disponibles y el equilibrio de estructurar y ordenar el territorio.

Tener ciudades competitivas y regiones de desarrolló que proporcionen a la población alternativas de vivienda, empleo y acceso a equipamientos de educación, salud, comercio, recreación, sin tener que desplazarse grandes distancias, es la meta.

En este contexto, en el capítulo II se analiza el crecimiento histórico del área urbana del municipio, con base en los Censos Generales de Población y Vivienda de los años 1970 al 2000 y I y II Censo de Población y vivienda 1995, 2005 de INEGI, se presenta una descripción de algunos datos estadísticos, tanto de la población asentada en el área urbana conformada por las localidades que son la cabecera municipal, Colonia Santa Teresa, Ex-hacienda Xalpa, San Bartolo, Salitrillo, San Pedro Xalpa, Santa Maria, Unidad San Miguel Jagüeyes y San Miguel Jagüeyes, se pretende verificar la tendencia del crecimiento urbano, la presión de la expansión urbana alcanza a ejidos y comunidades, que aunque muchas zonas no están habitadas, son áreas hacia donde se prevé el crecimiento futuro de la región. Además nos ocuparemos de cuales han sido los usos de suelo y los tipos de vivienda que se tiene en el municipio de Huehuetoca, actualmente se encuentra conformado por los siguientes usos generales del suelo: agrícola, forestal, urbano, zona militar, pecuario, áreas naturales y recreativas, y cuerpos de agua. En cada uno de ellos observaremos cuales han sido las características principales y en particular daremos mayor importancia al uso urbano que este, compuesto principalmente por Huehuetoca, Colonia Santa Teresa, Ex-hacienda Xalpa, San Bartolo, Salitrillo, Santa Maria, y San Miguel Jagüeyes. Respecto a los procesos de urbanización se han ocasionado dos tipos de zona de vivienda, la primera que se observa en las localidades tradicionales tales como Huehuetoca, San Bartolo, San Pedro Xalpa, San Miguel Jagüeyes y Santa Maria se da por autoconstrucción, lo que ocasiona una imagen urbana indefinida, mezcla de lo urbano y lo rural resultado de la absorción de las localidades rurales al centro de población; por la otra, en los conjuntos residenciales planificados tales como Urbi Villas I y II, Santa Teresa I, II, III y IV, entre otros, se distingue por homogeneidad en las viviendas y en sus zonas comerciales y de equipamiento. Finalmente revisaremos cómo se encuentra el municipio respecto a al equipamiento urbano e infraestructura, haremos un análisis de acuerdo los niveles e índices deficitarios con base a las Normas de Equipamiento Urbano de la SEDESOL 2004. Con ello evaluaremos de acuerdo a la Norma cómo se

encuentra el estado actual del Equipamiento Educativo, Subsistema Cultura, Deporte, Recreativo, Salud, Comercio, Abasto, y observaremos cual es el requerimiento estimado para una población estimada en el 2010 y si existe Déficit ó Superávit en cada uno de ellos. En cuanto a la Infraestructura describiremos cuales son las condiciones actuales de la Infraestructura Hidráulica, Sanitaria, Vial, Carretera, Ferroviaria, y Eléctrica.

En el capítulo III haré un análisis acerca de las reformas al Artículo 27 constitucional y sus implicaciones en el desarrollo urbano y en particular al Municipio de Huehuetoca, como también los mecanismos de incorporación del suelo de propiedad social.

Finalmente en el último apartado haré las conclusiones de este análisis.

## II. Proceso de urbanización de Huehuetoca.

### Crecimiento Histórico

En este capítulo, se analiza el crecimiento histórico del área urbana del municipio, con base en los Censos Generales de Población y Vivienda de los años de 1970, 1990, 1995 y 2000. Actualmente esta conformado por Las localidades que conforman el área urbana son la cabecera municipal, Colonia Santa Teresa, Ex- hacienda Xalpa, San Bartolo, Salitrillo, San Pedro Xalpa, Santa María, Unidad San Miguel Jagüeyes y San Miguel Jagüeyes, principalmente.

Proceso de Poblamiento en el Período 1970-2007.

PERIODO	SUPERFICIE EN HA.	% RESPECTO A 2007	POBLACIÓN TOTAL	TOTAL DE VIVIENDAS	DENSIDAD BRUTA HAB/VIVIENDA
1970	153.76	10.97	7,958	2,445	3,25
1980	200.23	14.28	9,916	3,028	3,27
1990	263.86	18.82	25,529	4,561	5.60
1995	322.14	22.98	32,718	5,833	5.60
2000	650.67	46.41	37,029	7,958	4.65
2007	1,402.13	100.00	59,721	13,937	4.28

Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda 1970 – 2000, I y II Conteo de Población y vivienda 1995, 2005. INEGI.

La extensión del área urbana para el año de 1970 ocupaba una superficie de 153.76 hectáreas, que representaban el 10.97% de la superficie total en el 2007. En este año la cabecera municipal presentaba el mayor grado de urbanización y concentración de viviendas, siendo el promedio municipal de 6.20 habitantes por vivienda con una densidad de 16 viviendas por hectárea.

Posteriormente, para el año de 1980 se incorporó al área urbana una superficie de 46.47 hectáreas, que representaron el 14.28% de la superficie urbana actual. Las zonas que presentaron mayor expansión física de asentamientos humanos fueron la cabecera municipal y Ex-hacienda Xalpa, ya que las demás localidades registraron un crecimiento en forma extensiva y dispersa, sin lograr la consolidación, por lo que disminuye su densidad a 15 viviendas por hectárea.

El proceso de urbanización de Huehuetoca ha sido intermitente, debido a que hasta el año 1980 experimentaba un crecimiento incipiente con tasas muy por debajo de la media estatal. Sin embargo, en el transcurso de los siguientes 10 años como resultado de la instalación de empresas se anexaron al área urbana, un total de 63.63 hectáreas, que significaron el 18.82% de la superficie incorporada para el 2007. Durante este año, se registró un crecimiento moderado del área urbana de Huehuetoca y San Miguel Jagüeyes, principalmente, incrementando su densidad a 17 viviendas por hectárea.

En el año 2000, comienza un proceso mayor de urbanización en el municipio con 650.67 hectáreas, un crecimiento con respecto a 1990 de 328.53 hectáreas, duplicando

su área urbana en 10 años. En este cohorte disminuye de manera drástica la densidad a 12 viviendas por hectárea, debido a la incorporación de zonas industriales de gran extensión territorial.

Finalmente, para el año 2007 el crecimiento del área urbana fue de 751.46 hectáreas, que representaron el 53.59% del uso urbano. Cabe mencionar, que el área urbana actual esta conformada por los asentamientos urbanos consolidados y áreas en proceso de consolidación urbana. La mayor expansión corresponde a la Colonia Santa María, Huehuetoca y las localidades de Ex-hacienda de Xalpa, San Bartola, San Miguel Jagüeyes, Salitrillo y Santa María.

Por lo anterior, el incremento acumulado del área urbana actual municipal, ocupa una superficie de 1,850.243 hectáreas, que representan el 11.45% de la superficie municipal. Sin embargo, se prevé una densificación a corto plazo, debido a que existen lotes baldíos de gran extensión previstos para el desarrollo de conjuntos habitacionales, puesto que del año 2000 al 2005 se han autorizado 26,173 viviendas, de las cuales en el mismo periodo de tiempo solo se construyeron 5,979 viviendas.

Se estima que para el periodo del 2020 el municipio contará con una población de 73,287 habitantes; por lo tanto, se tienen que plantear políticas y acciones para crear fuentes de empleo y los servicios básicos de infraestructura y equipamiento, que serán los satisfactores para retener a la población en el territorio.

Este escenario presenta un crecimiento poblacional positivo para el municipio, que reafirma la necesidad de consolidar un aparato productivo capaz de absorber la fuerza de trabajo disponible y futura, así como prever las necesidades de servicios públicos, equipamiento e infraestructura.

De mantenerse la dinámica económica y social identificada, se estima que el Municipio presentará el siguiente escenario:

Escenarios de Población: Crecimiento Tendencial

AÑO	ESTADO	TCMA	MUNICIPIO	TCMA
1970	3,833,185	7.56	7,958	3.92
1980	7,564,335	6.78	9,916	2.15
1990	9,815,795	2.7	25,529	10.16
2000	13,096,686	2.95	38,458	4.21
2005	14,007,495	1.19	59,721	8.06
2010	14,845,388	1.17	66,655	2.22
2015	15,553,816	0.94	70,505	1.13
2020	16,167,484	0.78	73,287	0.78

Escenario Tendencial de Crecimiento Poblacional al año 2020

PERIODO	TCMA	POBLACIÓN INICIAL	POBLACIÓN FINAL
1970-1980	2.15	7,958	9,916
1980-1990	10.16	9,916	25,529
1990-1995	4.49	25,529	32,718
1995-2000	3.85	32,718	38,458
2000-2005	8.06	38,458	59,721
2005-2010	2.22	59,721	66,655
2010-2015	1.13	66,655	70,505
2015-2020	0.78	70,505	73,287

Fuente: IX, X y XI Censos Generales de Población y Vivienda. Estado de México, años,1970,1980 y 1990. INEGI. Censo 95, Resultados Definitivos, Estado de México Tomo I. XII Censo general de Población y Vivienda 2000, Estado de México (Resultados Preliminares) INEGI. HGP, de análisis de población

## II.1 Delimitación del Municipio

Municipio de Huehuetoca se localiza en la porción norte del Estado de México y colinda con los Municipios de Tequixquiac al norte y noreste, Zumpango al este, Coyotepec y Tepotzotlán al sur, todos del Estado de México; mientras que hacia el noroeste colinda con los municipios de Tepejí del Río y Atotonilco de Tula, ambos del Estado de Hidalgo.

Cuenta con las siguientes coordenadas extremas:

<u>Latitud Norte</u>		<u>Longitud Oeste</u>	
<u>Del Paralelo</u>	<u>Al Paralelo</u>	<u>Del Meridiano</u>	<u>Al Meridiano</u>
19° 45' 01"	19° 53' 34"	99° 10' 19"	99° 21' 08"

La cabecera municipal se encuentra a una altitud de 2,250 msnm



Figura1. Localización del municipio

Cuenta con una superficie de 16,171.37 has y su cabecera municipal es Huehuetoca.

Dentro del Municipio de Huehuetoca destacan las siguientes localidades: Huehuetoca (Cabecera municipal), San Bartolo, El Salitrillo, San Pedro Xalpa, Santa María, San Miguel Jagüeyes y la Ex Hacienda de Xalpa.



<b>Ranchos:</b>	<b>Comunidades:</b>	<b>Fraccionamientos:</b>
1. La Guiñada	1. Huehuetoca (cabecera municipal)	1. Ex - Hacienda de Xalpa
2. Quinta Isabel	2. Pueblo San Miguel Jagüeyes	2. Casa Nueva
3. Santa Teresa	3. Santa María	3. Jardines de Huehuetoca
4. Teña y Plan	4. Barranca Prieta	4. Las Arboledas
5. Rancho Nuevo	5. La Cañada	5. Portal del Sol
6. El Rocío	6. Jorobas	6. Real de Huehuetoca
7. San Ildefonso	7. Salitrillo	
	8. Puente Grande	
	9. San Pedro Xalpa	
	10. San Buenaventura o Ejido de Xalpa	
	11. San Bartolo	

## II.2 Aspectos demográficos, económicos y sociales.

### II. 2.1 Aspectos Demográficos

Para comprender la importancia del crecimiento poblacional del Municipio de Huehuetoca se realiza una comparación con el ámbito estatal, con ello se observarán las variables que influyen y determinan la composición de la estructura poblacional. Para ello se analizó el periodo comprendido entre 1970 y el 2005, encontrando en general dos tendencias de alto crecimiento poblacional.

TCMA del Estado y Municipio 1950-2005.

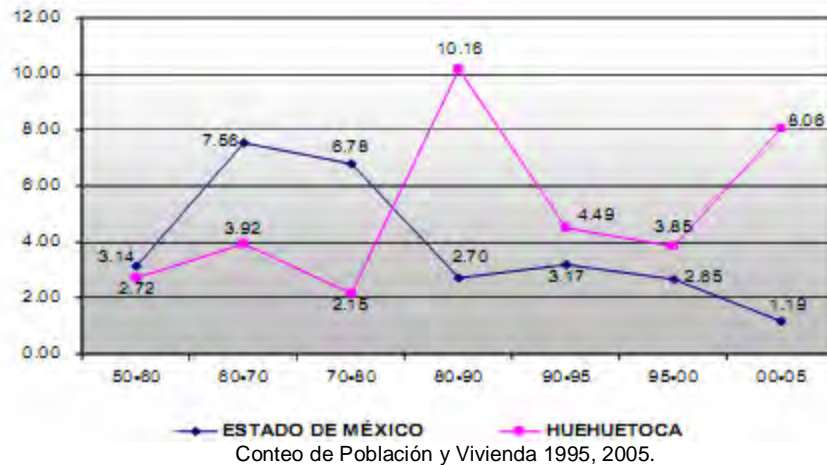
<b>AÑO</b>	<b>T.C.M.A. ESTATAL</b>	<b>T.C.M.A. MUNICIPAL</b>
1970-1980	7.03	2.22
1980-1990	2.64	9.92
1990-2000	3.59	4.21
2000-2005	1.35	9.20

FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda de 1970, 1980, 1990 y 2000.  
INEGI. Censo de Población y Vivienda 2005

La primera tendencia observada en el municipio se ubica en el cohorte de 1980, en el cual la tasa de crecimiento estatal es superior al ámbito local, puesto que creció a un ritmo de 7.03 puntos, mientras que la segunda tasa desarrollo un incremento moderado de 2.22 puntos porcentuales.

En la segunda tendencia el municipio inicia una fuerte atracción de población, con la construcción de conjuntos habitacionales que ha dado a Huehuetoca una relevancia regional. Desde el periodo comprendido de 1980 a 1990 la tasa de crecimiento muestra un desarrollo proporcional superior al del estado, con una diferencia de 4.81, 0.62 y 7.85 puntos porcentuales para los años de 1990, 2000 y 2005, respectivamente.

Comportamiento de la TCMA en el Estado y el Municipio, 1950-2005



La Tasa de Crecimiento Media Anual del Municipio de Huehuetoca del periodo entre 1970 y el 2005 es de 5.93, siendo alta si es comparado con el ámbito estatal que es de 3.77 puntos porcentuales.

Población Total y Porcentaje de la Población Municipal en el Estado, 1950-2005.

Año	Estado	Municipio	% del Municipio respecto al Estado
1970	3,833,185	7,958	0.20
1980	7,564,335	9,916	0.13
1990	9,815,795	25,529	0.26
2000	13,096,686	38,458	0.29
2005	14,007,495	59,721	0.43

FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda de 1970, 1980, 1990 y 2000.  
INEGI. Censo de Población y Vivienda 2005

En 1970 la población de Huehuetoca se conformaba de 7,958 habitantes, representando el 0.20% de la población estatal para el mismo año. Para la siguiente década el municipio tuvo en su territorio 9,916 personas, con una tasa de crecimiento media anual de 2.22, lo que significa un incremento moderado, es importante mencionar que la participación de la población municipal en el estado disminuye a un 0.13%.

A partir del periodo de 1980-1990 se inicia una etapa de desarrollo poblacional, con una tasa de crecimiento media anual de 9.92 puntos porcentuales, lo que provocó que en 1990 el número de habitantes contara con 25,529. Sin embargo, en el estado se observó una de las

tasa más bajas del periodo estudiado, la cual fue de 2.64 puntos porcentuales, lo que originó una participación del municipio con respecto al estado de 0.26%.

La tasa de crecimiento media anual determinada para los años de 1990 a 2000 fue de 4.21 puntos, mostrando un crecimiento alto cotejándola con la tasa estatal representada por 3.59, teniendo como efecto una población municipal de 38,458 individuos para el 2000. Es importante notar que en este cohorte Huehuetoca se consolida.

Por último en el año 2005, el crecimiento que observa es uno de los más altos del tiempo analizado, ya que su tasa se incremento a 9.20 puntos porcentuales y su población a 59,721 personas. Por otra parte, el estado registra una tasa inferior a la municipal, no obstante, la participación poblacional municipal en el estado solo aumento a 0.43%.

En conclusión, son dos factores los han influido en el desarrollo poblacional de Huehuetoca, el primero experimentó un crecimiento importante entre 1970 y 1990 debido al establecimiento de industria, que alcanzó una tasa de crecimiento de hasta 10.16%. Por otra parte, el municipio se ha vuelto atractivo para los promotores inmobiliarios, pues en los últimos años se han presentado grandes proyectos de vivienda, aprobados, que afectan notablemente el crecimiento municipal.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2005, dentro del municipio se identifica la existencia de 7 localidades de entre 3,278 habitantes y 11,427 habitantes; 6 localidades entre 802 habitantes y 2,931 habitantes y 4 rancherías entre 2 y 14 habitantes.

A pesar que en los últimos años la Tasa de Crecimiento Media Anual del Municipio de Huehuetoca ha crecido de forma importante, las localidades han tenido tendencias muy particulares según condiciones socioeconómicas en las que se desarrollan. En este apartado se exhiben las localidades que presentan una migración importante, tanto que por dicho factor su población ha disminuido.

Distribución de la Población por Localidad, Huehuetoca. 1995-2005.

Localidad	Población		TCMA
	2000	2005	
Huehuetoca	6,245	11,427	12.84
Colonia Santa Teresa	S/D	10,869	S/D
Ex-hacienda de Xalpa	9,384	9,178	-0.44
San Bartolo	5,230	5,678	1.66
Salitrillo	4,339	4,990	2.84
San Pedro Xalpa	2,803	3,501	4.55
Santa María	2,463	3,278	5.88
Unidad San Miguel Jagüeyes	S/D	2,931	S/D
San Miguel Jagüeyes	3,408	2,637	-5.00
Jorobas	1,159	1,673	7.62
Casa Nueva	1,598	1,429	-2.21
La Cañada (Barrio la Cañada)	990	1,211	4.11
Barranca Prieta	726	802	201
El Sitio (Ejido de Xalpa)	49	84	11.38
Ex-hacienda de Xalpa	18	14	-4.90

Localidad	Población		TCMA
	2000	2005	
Quinta Isabel	16	12	-5.59
Rancho Nuevo	4	5	4.56
Rancho el Rocío (El Jardín)	6	2	-19.73
Rancho de Guadaupe la Guiada	16	S/D	S/D
Rancho de San Idelfonso	4	S/D	S/D
<b>TOTAL MUNICIPAL</b>	<b>38,458</b>	<b>59,721</b>	<b>9.20</b>

FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda de 1970, 1980, 1990 y 2000.  
INEGI. Censo de Población y Vivienda 2005

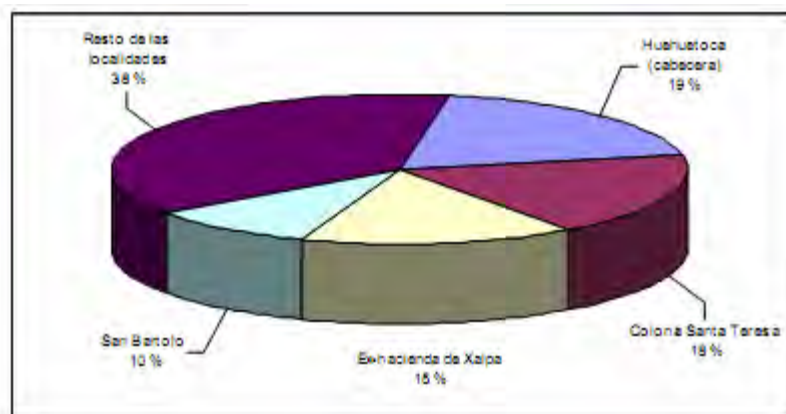
La cabecera municipal es la localidad que en términos absolutos registra un crecimiento importante en su población, ya que su incremento es de 5,182 habitantes, lo que significa que en solo 5 años aumento en un 82.97% su población total. Lo anterior se debe a una tasa de crecimiento media anual del 12.84, muy superior a la establecida por el ámbito municipal y estatal.

La Colonia Santa Teresa es el resultado de la creación de conjuntos habitacionales que se han dado en los últimos años, con un crecimiento de 10,869 habitantes, sobrepasando en expectativas a la Exhacienda de Xalpa que para el año 2000 redujo su población a 9,178 de las 9,384 personas del quinquenio pasado, con una tasa de -0.44 puntos porcentuales.

Por su población San Bartolo es la cuarta localidad en importancia del municipio, puesto que de un total de 5,230 habitantes en el 2000 llegó a 5,678 para el año 2005. Lo anterior, con una tasa de crecimiento moderada de 5.59 puntos porcentuales.

Por otra parte, se encontraron localidades que observaron un decremento en su población con respecto al 2000, la más trascendente es San Miguel Jagüeyes, que redujo su población en 771 individuos, lo que significa una tasa de crecimiento media anual de - 5.00 puntos porcentuales, en términos relativos la tasa más baja del municipio.

Representatividad por localidad en Huehuetoca. 2005



Fuente: Mediciones sobre cartografía IGECM del municipio de Huehuetoca.

La política demográfica para el municipio de Huehuetoca establece que para el año 2005 el municipio contará con una población de 59,721 habitantes y para el año 2020 con 447,767 habitantes.

Escenario programático de población Municipal, 1970-2020

PERIODO	TCMA	POBLACIÓN INICIAL	POBLACIÓN FINAL
1970-1980	2.15	7,958	9,916
1980-1990	10.16	9,916	25,529
1990-1995	4.49	25,529	32,718
1995-2000	3.85	32,718	38,458
2000-2005	8.06	38,458	59,721
2005-2010	17.29	59,721	132,580
2010-2015	14.20	132,580	257,572
2015-2020	11.69	257,572	447,767

Fuente: Censos de Población y Vivienda, INEGI. Proyecciones de Población COESPO.

En lo que respecta a la población por grupos quinquenales, en el periodo de 2000-2005, el municipio presentó un cambio en la estructura de su pirámide de edades, disminuyendo la participación de la población infantil, adolescente y joven (0-34 años), con respecto al total municipal, y aumentando un poco la población madura y anciana.

Lo anterior, puede responder a la dinámica de crecimiento que presentó el municipio para ese quinquenio y en gran medida a las condiciones que se presentan con respecto al crecimiento social.

El grupo quinquenal que observó el mayor decremento en su participación es el de los 15 a 19 años, disminuyendo del 11.46% en EL 2000 al 8.60% en el año 2005. Sin embargo, actualmente más de la mitad de la población lo constituye aquella que se encuentra entre los 0 y los 39 años.

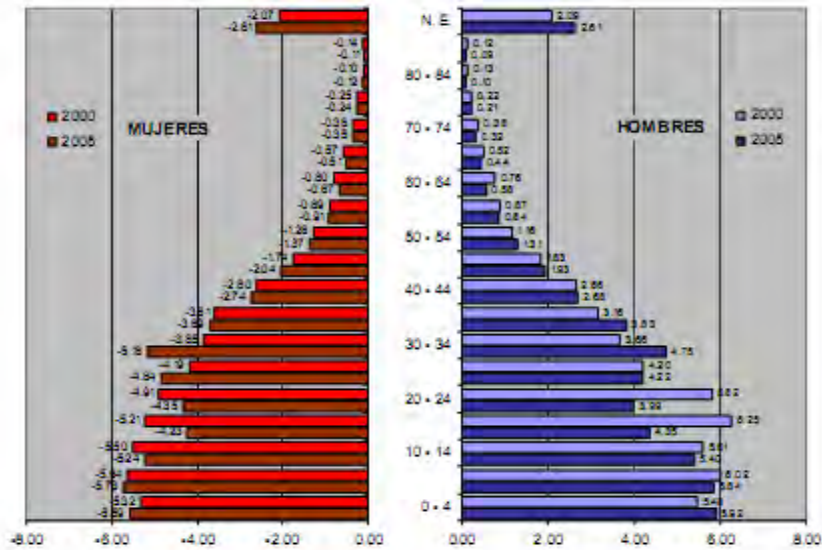
El sector que presentó el mayor incremento (aunque este fue mínimo), es el de los 30 a los 34 años, pasando de 7.51% en el 2000 al 9.91 % en el año 2005.

Lo anterior conlleva a planear acciones encaminadas a crear fuentes de empleo para la población joven por un lado y por el otro ampliar los servicios e infraestructura necesarios para cubrir las necesidades de esta población.

Asimismo, la gráfica muestra el panorama de la estructura de edades del municipio, donde se puede apreciar que desde el año 2000 hasta el 2005, el municipio dispone con un gran potencial de mano de obra joven, que oscila entre los 14 y 34 años.

De igual forma, en la pirámide de edad se observa que la base más amplia está integrada por la población eminentemente joven, que requiere de fuentes de empleo y satisfactores sociales como suelo, vivienda, servicios básicos, equipamientos y transporte; que al no proporcionarse, se crearán condiciones de marginalidad y tendrá bajas posibilidades de desarrollo.

Estructura poblacional del municipio 2000-2005 (relación porcentual)



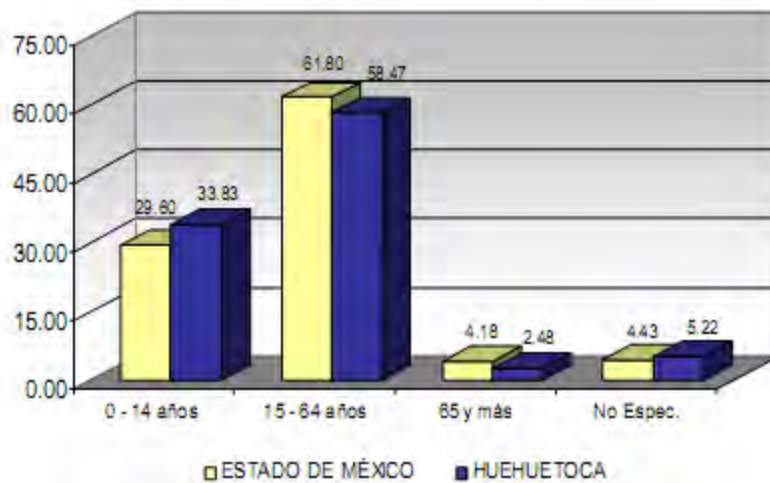
Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2000, II Censo de Población y vivienda 2005. INEGI

Con base en la población censal del 2005, se puede apreciar que la población de 65 años y más, es ligeramente mayor en el municipio que en el estado, ya que ésta representó el 5.22% y el 4.43% de la población total, respectivamente. Esta situación nos indica que la mayor parte de la población de ambos ámbitos tiene un promedio de edad joven.

De igual forma, la población que se encuentra en el rango de 15 a 64 años de edad, es mayor en el estado que en el ámbito municipal, sin embargo, en el municipio se reafirma la necesidad de crear fuentes de empleo, reservas territoriales para vivienda, equipamientos, infraestructura y vialidades; Así como fomentar las actividades productivas para arraigar a la población e impulsar el desarrollo económico del mismo, ya que se cuenta con un gran potencial humano en edad de trabajar.

Por su parte, la población menor de 14 años para el ámbito local representa una tercera parte del total, un promedio alto si se considera que el estado solo abarca 29.60% en este rubro.

Comparación de población por grandes grupos de edad Estado de México – Municipio, 2005



Fuente: II Censo de Población y vivienda 2005. INEGI



## II.2.2 Aspectos Económicos

En este apartado, se hace un análisis del comportamiento de las actividades económicas por sector, presentado durante el período de 1998 al 2004 (para los sectores secundario y terciario), realizando un comparativo respecto al estado y a los municipios que integran la Región IV; con la finalidad de determinar cuales han sido las actividades que fortalecen la base económica del municipio.

### Sector Primario

El Municipio de Huehuetoca según cálculos realizadas para este análisis tiene una extensión territorial de 16,158.50 hectáreas, de ellas 41.62% son utilizadas para la actividad agrícola. Es decir, 6,724.49 hectáreas son utilizadas para los distintos cultivos agrícolas. Por otra parte, la actividad pecuaria tuvo una superficie de 406.19 hectáreas, las cuales representaron un 2.51% de la superficie total municipal.

A pesar de que la actividad agropecuaria debiera ser una actividad preponderante en el municipio, se ha visto mermada por ser poco redituable, ya que los otros sectores han podido mejorar las necesidades que el sector primario ha dejado. Esto se observa en la PEA a partir del 2000, donde el personal ocupado en este rubro solo represento el 3.47%.

### Sector Secundario

El desarrollo de las actividades secundarias en el Municipio de Huehuetoca muestra un cambio en su estructura social y económica, la construcción de conjuntos habitacionales constituye la reestructuración no solo del uso del suelo, sino de la economía local. Como resultado, la población residente tiene su fuente de empleo en otro municipio.

El sector secundario compuesto por actividades como la manufacturera, la construcción y el sector eléctrico, agua y gas para el suministro final, experimentan reestructuración, observándose a partir de 1994 donde había 36 establecimientos con un personal ocupado de 2,350 trabajadores, traduciéndose en 65 empleados por unidad económica; mientras que para 1998 el sector se incrementó a 79 empresas con 4,142 trabajadores y un promedio de empleos por unidad económica de 52; para el 2004, a pesar de que creció a 100 unidades económicas, el personal ocupado disminuyó a 3,562 empleados, retrocediendo a 36 empleados por unidad económica

Unidades Económicas y Personal Ocupado del Sector Secundario, Huehuetoca. 1994-2004

Año	Sector Secundario		
	Unidades Económicas	Personal Ocupado	Personal Promedio Por Unidad Económica
1994	36	2,350	65
1998	79	4,142	52
2004	100	3,157	32

FUENTE: INEGI. Censo Económico 2004. Cálculos Propios.

A pesar que el sector creció a 100 empresas, se observa una disminución importante en cuanto a personal ocupado, debido a que el promedio para 1998 eran 52 y en el último cohorte se redujo a 32. Sin embargo, el municipio está por arriba del estado, el cual se ha transformado favoreciendo al sector terciario completamente; por lo tanto, es importante resaltar que a diferencia del ámbito estatal, Huehuetoca continúa con una tendencia al sector secundario según su población ocupada.

Con base en los Censos Económicos 2004, el municipio concentró para las actividades secundarias y con respecto a la región el 4.17% del personal ocupado, posicionándose como el 5° lugar, por encima de Coacalco, Tultepec, Coyotepec, Melchor Ocampo, Teoloyucán y Villa del Carbón; por su parte, en cuanto a unidades económicas exhibe el 2.76% de la unidades económicas en el ámbito regional, ubicándose hasta el décimo sitio.

En contraste, la proporción del valor agregado censal regional favorece a Huehuetoca, ya que el 2.76% de las empresas regionales produce un 4.35% del valor agregado censal regional. Es decir, produce mayor riqueza en comparación con su inversión, localizándose en quinto lugar.

Por su parte, encontramos que las empresas instaladas dentro del sector secundario en el Municipio de Huehuetoca tienen en promedio 32 empleados, por lo que son consideradas como medianas. Solo Tepetzotlán y Cuautitlán Izcalli muestran un promedio mayor con 49 y 37 empleados, respectivamente.

Unidades económicas en el sector Secundario, en la Región IV, 2004.

Municipio	Unidades Económicas	%	Personal Ocupado	%	Valor Agregado Censal (Miles de Pesos)	%	Promedio de Empleos por Unidad Económica
Coacalco	448	12.39	2,510	3.32	207,842	0.82	6
Coyotepec	104	2.88	301	0.40	10,492	0.04	3
Cuautitlán	250	6.91	3,975	5.25	1,505,798	5.98	16
Cuautitlán Izcalli	936	25.88	34,579	45.68	13,621,125	54.06	37
<b>Huehuetoca</b>	<b>100</b>	<b>2.76</b>	<b>3,157</b>	<b>4.17</b>	<b>1,095,262</b>	<b>4.35</b>	<b>32</b>
Melchor Ocampo	123	3.40	630	0.83	38,438	0.15	5
Teoloyucán	174	4.81	863	1.14	123,214	0.49	5
Tepetzotlán	142	3.93	6,894	9.11	2,831,085	11.24	49
Tultepec	285	7.88	1,212	1.60	132,587	0.53	4
Tultitlán	980	27.09	21,267	28.09	5,618,161	22.29	22
Villa del Carbón	75	2.07	313	0.41	13,603	0.05	4
Región IV	3,617	100.00/10.02	75,701	100.00/16.61	25,197,607	100.00/18.67	21
Estado	36,096		455,626		134,979,302		13

FUENTE: INEGI. Censo Económico 2004. Cálculos Propios.



## Índice de Especialización

El Municipio de Huehuetoca en lo que respecta al índice de especialización del personal ocupado para la actividad secundaria del año 2004, demuestra un crecimiento mayor que el ámbito regional. Es decir, de los 11 municipios integrantes de la Región IV Cuautitlán Izcalli, solo 4 presentan especialización en el sector secundario, de ellos, Huehuetoca está en segundo lugar, solamente después de Tepotzotlán.

Con respecto al estado, su especialización crece a 1.69 de 1.37 que se estima para la región, puesto que el estado ha transformado en mayor grado su estructura económica hacia el sector terciario, mientras que Huehuetoca contrariamente de que ha perdido fuentes de empleo en este sector se ha mantenido arriba de los municipios promedio.

Índice de Especialización de PEA Ocupada del Sector Secundario del Municipio de Huehuetoca con respecto a la región y al estado. 2004.

Sector	Municipio		Región		Estatal		Índice de Especialización	
	Personal Ocupado	%	Personal Ocupado	%	Personal Ocupado	%	Región	Estatal
Sector Secundario	3,157	54.23	75,701	39.64	455,626	32.08	1.37	1.69
Total	5,822		190,952		1,420,329			

FUENTE: INEGI. Censo Económico 2004.

## Sector Terciario

El crecimiento del sector terciario ha sido constante, pero no predomina en la economía local, a pesar de que tiene 811 establecimientos su personal ocupado no se ha incrementado al mismo ritmo. Por lo que en el Municipio de Huehuetoca se presentan establecimientos comerciales y de servicios de carácter local, sin relevancia regional.

El sector terciario conformado por comercio y servicios determina un crecimiento relativamente alto referente al incremento de unidades económicas, pero no así del personal ocupado que en él labora. Se determina que para 1994 Huehuetoca tenía un total de 266 establecimientos con un personal ocupado de 1,586, haciendo con ello un promedio de 6 personas por unidad económica; para el siguiente cohorte aunque se incrementan las unidades económicas de manera importante no impulsa al empleo al mismo ritmo pues solo se observa un crecimiento incipiente que determina un promedio de 3 personas por establecimiento; de la misma manera que en 1998, en el 2004 crecen los establecimientos pero en mucho mayor medida que el personal ocupado, con lo que mantiene su promedio en 3 personas por unidad económica.

Unidades Económicas y Personal Ocupado del Sector Terciario, Huehuetoca. 1994-2004

Año	Sector Terciario		
	Unidades Económicas	Personal Ocupado	Personal Promedio Por Unidad Económica
1994	266	1,586	6
1998	619	1,770	3
2004	860	2,665	3

FUENTE: INEGI. Censo Económico 2004.

Dentro de la Región IV, el Municipio de Huehuetoca en el sector terciario muestra una participación incipiente con respecto a personal ocupado situándose en noveno lugar, solo arriba de Coyotepec y Villa del Carbón y en condiciones similares a Melchor Ocampo. El promedio de empleados por unidad económica es muy reducido en comparación con el sector secundario, donde se observa un promedio de 32.

Las unidades económicas del sector secundario son 860, lo que representa el 2.40% del total regional, manteniéndose con ello en noveno lugar, solo arriba de Coyotepec y Villa del Carbón.

Con respecto al Valor Agregado Censal, es de 1.87% su participación regional, reduciendo su contribución comparado con los porcentajes de los indicadores anteriores (unidades económicas y personal ocupado). No obstante, otros municipios decrementan su aportación en mayor proporción que Huehuetoca, tal es el caso de Coyotepec, Melchor Ocampo, Tultepec, Tultitlán y Villa del Carbón, dejando a Huehuetoca en séptimo lugar.

Unidades económicas en el sector Terciario, en la Región IV, 2004.

Municipio	Unidades Económicas	%	Personal Ocupado	%	Valor Agregado Censal (Miles de Pesos)	Promedio de Empleos por Unidad Económica
Coacalco	5,707	15.91	18,127	15.73	1,413,369	3
Coyotepec	740	2.06	1,773	1.54	59,565	2
Cuautitlán	2,830	7.89	9,648	8.37	843,456	3
Cuautitlán Izcalli	9,708	27.07	42,369	36.76	5,998,704	4
<b>Huehuetoca</b>	<b>860</b>	<b>2.40</b>	<b>2,665</b>	<b>2.31</b>	<b>232,279</b>	<b>3</b>
Melchor Ocampo	1,133	3.16	2,667	2.31	105,799	2
Teoloyucán	1,595	4.45	4,218	3.66	490,598	3
Tepotzotlán	1,437	4.00	5,769	5.01	1,387,689	4
Tultepec	2,294	6.40	4,776	4.15	206,400	2
Tultitlán	9,071	25.29	22,143	19.21	1,608,473	2
Villa del Carbón	492	1.37	1,096	0.95	94,389	2
Región IV	35,867	100.00/10.91	115,251	100/8.39	12,440,721	3
Estado	328,607		1,373,553		104,404,682	4

FUENTE: INEGI. Censo Económico 2004.

## Índice de Especialización

El Municipio de Huehuetoca en lo que respecta al índice de especialización del personal ocupado del año 2004, demuestra un desarrollo menor al presentado por el ámbito regional. Es decir, no observa una especialización para la actividad terciaria como resultado del cambio estructural que se ha dado desde el ámbito estatal y que en Huehuetoca no ha impactado.

Índice de Especialización de PEA Ocupada del Sector Secundario del Municipio de Huehuetoca con respecto a la región y al estado, 2004.

Sector	Municipio		Región		Estatal		Índice de Especialización	
	Personal Ocupado	%	Personal Ocupado	%	Personal Ocupado	%	Región	Estatal
Sector Secundario	2,665	45.77	115,251	60.36	1,373,553	96.71	0.75	0.47
Total	5,822		190,952		1,420,329			

FUENTE: INEGI. Censo Económico 2004. Cálculos Propios.

## II.2.3. Aspectos Sociales

### Población de 12 Años y más, Según Condición de Actividad

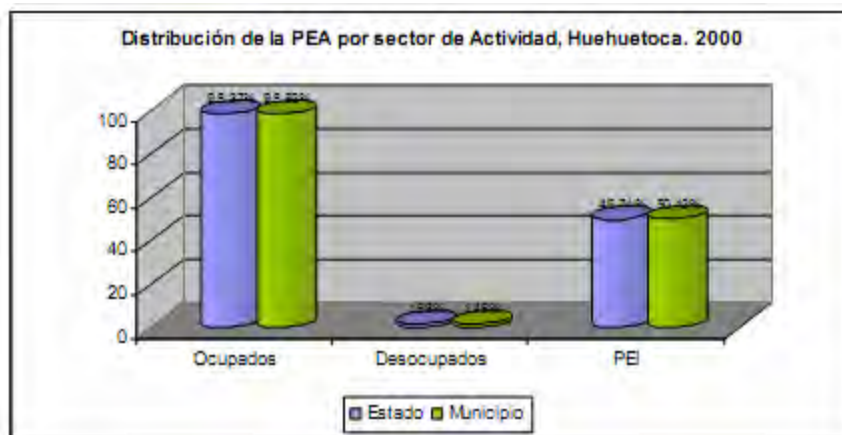
Según el Censo General de Población y Vivienda 2000 la población de 12 años y más en el Municipio de Huehuetoca ascendía a 26,459 personas, de las cuales 13,093 refirieron trabajar y 13,262 no desarrollaron actividades productivas. En comparación con el ámbito estatal se puede observar una similitud en la PEA, puesto que en el estado se estima el 49.89% de la población con más de 12 años es económicamente activa, mientras que en el municipio alcanza el 49.48%.

Población de 12 Años y Más por condición de Actividad, 2000

Ambito	Población de 12 Años y Más	PEA						PEI		No Especifica	
		Total	%	Ocupados	%	Desocupados	%	Total	%	Total	%
Estado	9,093,033	4,536,232	49.89	4,462,361	98.37	73,871	1.63	4,523,135	49.74	33,666	0.37
Municipio	26,459	13,093	49.48	12,899	98.52	194	1.48	13,262	50.12	104	0.40

FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda 2000.

En comparación con la entidad el municipio de Huehuetoca guarda una semejanza con la PEA ocupada, ya que sólo existe una diferencia de 0.15%, mientras que en el aspecto de población inactiva el municipio tiene un porcentaje mayor que el de es estado, ya que su diferencia es del 0.38%, como se puede observar en la siguiente gráfica:



Fuente: INEGI: Censo de Población y Vivienda. México 2000.

## Índice de Desempleo

El índice de desempleo abierto que registró el estado en el año 2000 fue mayor al referido por el municipio, siendo este de 1.65% y 1.50%, respectivamente; sin embargo, el porcentaje de desocupados fue menor en el municipio respecto al estado, con el 1.48 y 1.63% de la PEA, respectivamente.

Lo anterior, indicó que en el municipio 198 personas en condiciones de trabajar, al momento de realizar el Censo del 2000 refirió no tener empleo.

Población Económicamente Activa por Estado y Municipio e Índice de Desempleo. 2000.

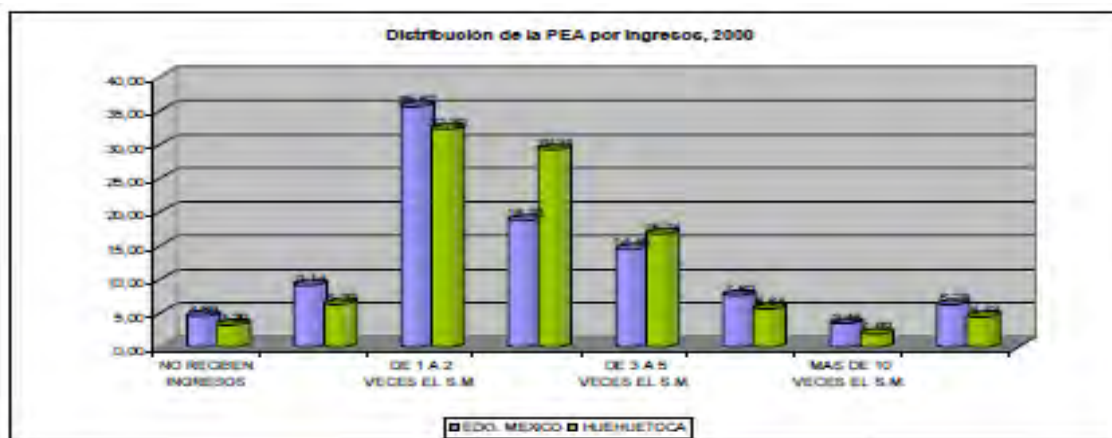
Entidad	Población Económicamente Activa						Índice De Desempleo %
	Total	%	Ocupados	%	Desocupados	%	
ESTADO	4,536,232	49.89	4,462,361	98.37	73,871	1.63	1.65
MUNICIPIO	13,093	49.48	12,899	98.52	194	1.48	1.50

FUENTE: Censo General de Población y Vivienda del 2000. INEGI.

## Grupos de Ingreso

En lo que se refiere al nivel de ingreso para el año 2000 el 32.30% percibió entre 1 a 2 veces el salario mínimo y el 6.39% percibe menos de un salario mínimo, lo que representa que 5,416 habitantes vive en condiciones de pobreza, ya que dependen de un ingreso de hasta dos veces el salario mínimo (v.s.m.).

Por otra parte, el 29.31% percibe de 2 hasta 5 v.s.m. y tan sólo el 5.64% de 5 hasta 10 v.s.m.; el resto no percibe ingresos o no se encuentra especificado.



Fuente: INEGI: Censo de Población y Vivienda. México 2000.

Lo anterior, ocasiona que la población deba trasladarse hacia otros centros de población en busca de empleo, y por ende, se descapitalice reduciendo el ingreso familiar notablemente. Por lo anterior, se obtiene que las condiciones de ingreso y la falta de fuentes de empleo, clasifican al municipio de Huehuetoca con un nivel de ingreso bajo.

Para el caso del estado, se obtuvo que el 44.81% de la PEA ocupada recibe como máximo, dos salarios mínimos, el 18.78% hasta tres salarios mínimos, el 14.45% hasta cuatro salarios mínimos, el 7.60% hasta 10 salarios mínimos y sólo el 3.48% más de 10 salarios mínimos.

### Grupos de Pobreza Extrema

La identificación de los grupos de pobreza extrema se obtuvieron con base en diez indicadores, los cuales son: población, porcentaje de la población analfabeta menor a 15 años, porcentaje de población sin primaria completa, promedio de ocupantes en vivienda particular, porcentaje de ocupantes en viviendas sin agua potable, sin drenaje y sin energía eléctrica, entre otros.

Índice de Marginación, Huehuetoca. 2005.

Ámbito	Población total	% Población analfabeta de 15 años o más	% Población sin primaria completa de 15 años o más	% Ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario	% Ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	% Ocupantes en viviendas sin agua entubada
México	14.007.495	5,32	16,24	4,76	0,96	6,04
Huehuetoca	59.721	3,79	12,69	0,74	0,41	2,59

Índice de Marginación, Huehuetoca. 2005.

% Viviendas con algún nivel de hacinamiento	% Ocupantes en viviendas con piso de tierra	% Población en localidades con menos de 5 000 habitantes	% Población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos	Índice de marginación	Grado de marginación
41,46	6,04	18,63	41,10		
46,30	2,84	37,79	34,49	-1,4518	Muy bajo

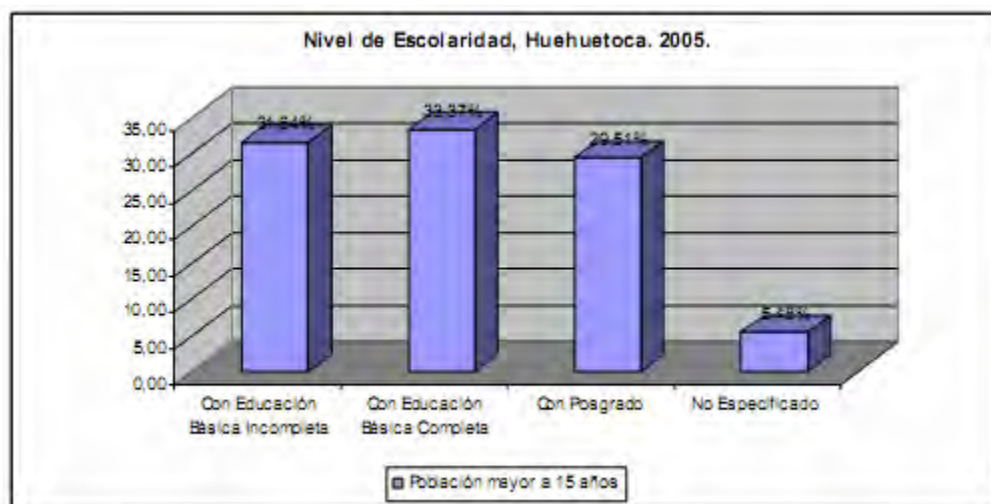
El Municipio de Huehuetoca reduce el grado de marginación de bajo en el año 2000 a muy bajo para el 2005, la poca marginación en el municipio se origina por dos aspectos, siendo estos el alto índice de hacinamiento por vivienda y la dispersión de los asentamientos humanos; situación que dificulta cubrir los rezagos y elevar los niveles de bienestar.

### Niveles de Alfabetismo y Escolaridad

En Huehuetoca, las personas mayores a 15 años que no saben leer, ni escribir en el año de 2005 son 1,379, lo que significa un 3.79% de las personas incluidas en este rango de edad. Asimismo, las personas mayores de 15 años sin escolaridad se estima en 4.12%, es decir, 1,498 individuos, deduciendo que 119 elementos aprendieron a leer y escribir por su cuenta.

De la misma manera, 11,515 individuos no terminaron la educación básica, siendo en términos relativos el 31.64% de la población mayor a 15 años. En contraparte, 12,146 personas acabaron el nivel básico, solo 1.73 puntos más que el anterior, representando un alto índice de deserción en la educación básica.

Los individuos con educación posbásica suman 10,741, incluyendo en este rubro las personas con educación media superior, superior y posgrado, lo que representa el 29.51% de la población mayor a 15 años.



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

## II.3 Desarrollo Urbano

### Contexto Regional y Subregional

El Municipio de Huehuetoca establece su importancia funcional por su localización pues se ubica entre la autopista México-Querétaro, la carretera Apaxco-Tula en el Estado de Hidalgo; es decir, su importancia se debe a la comunicación entre la Ciudad de México, la región norte del Estado de México y la región oriente del Estado de Hidalgo.

El Municipio de Huehuetoca pertenece a la Región IV, integrando este ámbito con los Municipios de Coacalco, Coyotepec, Cuautitlán, Cuautitlán Izcalli, Melchor Ocampo, Teoloyucan, Tepetzotlán, Tultepec, Tultitlán y Villa del Carbón; mientras que hacia el noroeste colinda con los Municipios de Tepejí del Río y Atotonilco de Tula, ambos del Estado de Hidalgo. Sin embargo, en años recientes Huehuetoca se ha diferenciado de dichos municipios por haber incorporado al uso urbano grandes extensiones de su territorio.

Mientras que Cuautitlán Izcalli se posiciona como el Centro Regional, Huehuetoca por su crecimiento social y económico, así como el papel que desempeña en el esquema de ciudades y prestación de servicios urbanos en la región, es considerado como un centro de población con servicios de nivel intermedio, pero con potencial a reforzar el sistema urbano estatal. De hecho esta importancia relativa ha sido aprovechada tanto por las industrias que se han instalado en las últimas décadas, como por la instalación de grandes desarrollos habitacionales; gracias a lo cual Huehuetoca ha experimentado un crecimiento económico notable, por lo que se establece que está en proceso de consolidarse como un centro de actividad habitacional e industrial importante al norte del Estado.

Comparativo de Población, Región IV. 2000-2005

Ámbito	Población 2000	%	Población 2005	%	TCMA 2000-2005
Coacalco	252,555	15.92	285,943	15.92	2.51
Coyotepec	35,358	2.23	39,341	2.19	2.16
Cuautitlán	75,836	4.78	110,345	6.15	7.79
Cuautitlán Izcalli	453,298	28.59	498,021	27.74	1.90
Huehuetoca	38,458	2.43	59,721	3.33	9.20
Melchor Ocampo	37,716	2.37	37,706	2.10	-0.01
Teoloyucan	66,556	4.20	73,696	4.11	2.06
Tepetzotlán	62,820	3.96	67,724	3.77	1.51
Tultepec	93,277	5.88	110,145	6.14	3.38
Tultitlán	432,141	27.25	472,867	26.34	1.82
Villa del Carbón	37,993	2.39	39,587	2.21	0.83
<b>Región IV</b>	<b>1,585,468</b>	<b>100.00</b>	<b>1,795,096</b>	<b>100.00</b>	<b>2.51</b>

Fuente: Censo General de Población y Vivienda 2000  
II Censo de Población y vivienda 2005. INEGI.

Como se observa, en el ámbito regional Huehuetoca ha experimentado la tasa de crecimiento media anual más alta de los municipios que la componen, por mucho mayor a la que se estima para el Centro Regional Cuautitlán Izcalli. Sin embargo, su población apenas es la octava de la región solo antes de los Municipios de Melchor Ocampo y Coyotepec y Melchor Ocampo. Se estima que con la consolidación de sus áreas



urbanizables, Huehuetoca retome tasas de crecimiento importantes y tenga un repunte poblacional y económico dentro de la región.

### Distribución de la Población y Actividades por Zona

El Municipio de Huehuetoca experimenta un proceso de urbanización acelerado, principalmente estructurado por conjuntos urbanos, en este transcurso aparecieron localidades con relevancia tal es el caso de la Colonia Santa Teresa. Para comprender la situación del municipio con respecto al grado de urbanización con la que se cuenta, es necesario dividir las localidades en 3 rubros, las rurales, en proceso de urbanización y las urbanas, todas con características específicas sociodemográficas.

Distribución de la Población por Localidad, Huehuetoca. 2000-2005.

Localidad	Población		Situación	
	2000	2005	Rural	Urbana
Huehuetoca	6,245	11,427		11,427
Colonia Santa Teresa	S/D	10,869		10,869
Ex-hacienda de Xalpa	9,384	9,178		9,178
San Bartolo	5,230	5,678		5,678
Salitrillo	4,339	4,990		4,990
San Pedro Xalpa	2,803	3,501		3,501
Santa María	2,463	3,278		3,278
Unidad San Miguel Jagüeyes	S/D	2,931		2,931
San Miguel Jagüeyes	3,408	2,637		2,637
Jorobas	1,159	1,673	1,673	
Casa Nueva	1,598	1,429	1,429	
La Cañada (Barrio la Cañada)	990	1,211	1,211	
Barranca Prieta	726	802	802	
El Sitio (Ejido de Xalpa)	49	84	84	
Ex-hacienda de Xalpa	18	14	14	
Quinta Isabel	16	12	12	
Rancho Nuevo	4	5	5	
Rancho el Rocío (El Jardín)	6	2	2	
Rancho de Guadaupe la Guiada	16	S/D	0	
Rancho de San Idelfonso	4	S/D	0	
<b>TOTAL MUNICIPAL</b>	<b>38,458</b>	<b>59,721</b>	<b>5,232</b>	<b>54,489</b>

Fuente: Censo General de Población y Vivienda 2000  
II Conteo de Población y vivienda 2005. INEGI.

Se determinan localidades rurales a aquellas que tienen una población menor de 2,500 habitantes, en este rango se ubican comunidades como Jorobas, Casa Nueva, La Cañada y Barranca Prieta, entre otras. Las cuales, a pesar del crecimiento que ha experimentado el municipio, no han tenido un impacto directo que determine un crecimiento similar al del ámbito municipal.

Las localidades en proceso de urbanización distinguidas por observar un rango de población entre 2,500 y 5,000 habitantes, presentan condiciones similares comparadas con las localidades rurales, que en su mayoría la tendencia municipal no presenta un impacto directo en su crecimiento,



sino que muestran una tendencia poblacional histórica propia, aunque observan un proceso de conurbación a la cabecera municipal o a una localidad ya conurbada a ésta. Entre ellas encontramos a San Pedro Xalpa, Salitrillo y Santa María. Sin embargo, localidades como San Miguel Jagüeyes ha experimentado un decremento en su población, debido a la aparición de la Unidad San Miguel Jagüeyes que retoma población de la primera.

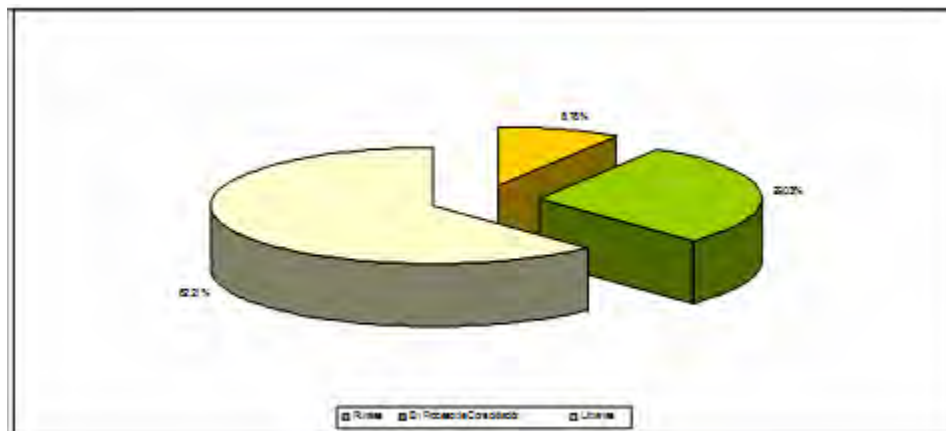
Por otra parte, las localidades urbanas se consideran las que presentan arriba de 5,000 habitantes, aún cuando son los de mayor población dentro del municipio, no se desarrollan con similitud. La Ex-hacienda de Xalpa y San Bartolo no han crecido a un ritmo similar que la tasa municipal; la Ex-hacienda de Xalpa presenta una tasa de crecimiento negativa, de -0.44 puntos porcentuales, muy por debajo de 9.20 que observa el municipio; mientras San Bartolo estima su tasa en 1.66 puntos, una tasa de crecimiento moderada.

Las localidades de Huehuetoca y Santa Teresa son las que han cargado con el 75.49% del crecimiento poblacional municipal con un incremento de 16,051 habitantes, es importante mencionar que el incremento de vivienda de estas localidades es de 5,534, lo que equivale al

92.54% del crecimiento municipal en este rubro. En conclusión se entiende que estas localidades son el pilar del crecimiento hasta el año 2005, por la construcción de conjuntos urbanos habitacionales.

En resumen, las localidades rurales abarcan el 8.76% de la población municipal, lo que significan 5,232 habitantes; mientras que las comunidades que se encuentran en proceso de consolidación muestran el 29.03%, englobando un total de 17,337 personas; por último, las que se determinan como asentamientos urbanos concentran el 62.21% del total poblacional, es decir, 37,152 individuos residentes en cuatro localidades.

Distribución de la Población por Localidad, Huehuetoca. 2005



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

Con respecto al índice de primacía, se determina que con la construcción de los conjuntos urbanos habitacionales, Huehuetoca ha incrementado su nivel de influencia municipal, puesto que en el año 2000 el índice de primacía era de 16.24 puntos, pasando para el 2005 a 19.13. Sin embargo, la Colonia Santa Teresa resultado del crecimiento social, presenta un índice muy cercano al de la cabecera municipal.

Índice de Primacía del Municipio de Huehuetoca 2000-2005.

Índice de Primacía 2000	Índice de Primacía 2005
16.24	19.13

Fuente: Censo General de Población y Vivienda 2000  
II Conteo de Población y vivienda 2005. INEGI.

## Aptitud al Desarrollo Urbano Según Características Naturales

Por su cercanía a la Sierra de Tepetzotlán, el Municipio de Huehuetoca experimenta una formación geomorfológica irregular, donde se encuentran 4 rangos de pendientes con distintas aptitudes al desarrollo urbano. Los rangos de pendientes van del 0 al 5%, del 5 al 15%, del 15 al 25% y mayor al 25%.

Restricciones al Desarrollo Urbano en Función a la Pendiente del Terreno

Rango %	Uso del Suelo							
	Habitacional		Industrial		Comercial		Áreas Verdes	
	Unifamiliar	Plurifamiliar	Ligera	Pesada	Comercio y Abasto	Productos Básicos	Parques y Jardines	Zonas Deportivas
0-2	Apto	Apto	Apto	Apto	Apto	Apto	Apto	Apto
2-5	Apto	Apto	Apto	Restricción	Restricción	Apto	Apto	Apto
5-15	Apto	Restricción	Apto	No apto	No apto	Apto	Apto	Restricción
15-25	Restricción	No apto	Restricción	No apto	No apto	Restricción	Apto	No apto
>25	No apto	No apto	No apto	No apto	No apto	No apto	Restricción	No apto

Fuente: INEGI. Guías de Interpretación Cartográfica.

Las zonas con pendientes mayores al 25% se registran principalmente en dos extensiones, la primera se ubica al surponiente del municipio en una franja que recorre casi en su totalidad el límite con el Municipio de Tepetzotlán; asimismo, la segunda limita con Tepejé del Río, Estado de Hidalgo. Estas áreas ocupan un 13% de la superficie municipal.

Los usos del suelo permitidos para este rango de pendientes es limitado, debido a que no se permiten la vivienda unifamiliar y plurifamiliar, la industria ligera y pesada, el comercio y las zonas deportivas; por su parte, los parques y jardines tienen restricciones para su construcción. Es importante mencionar que esta pendiente se ubica en zonas boscosas y que no se observa afectación alguna al desarrollo urbano de Huehuetoca.

Para el rango de pendientes del 15 a 25 % se localizan varias porciones ubicadas al interior del territorio municipal, ocupando el 25% de éste, situadas principalmente en la zona surponiente en la Sierra de Tepetzotlán, además del Pico Sincoque, la Mesa Ahumada y la elevación al oriente de San Pedro Xalpa. Gran parte de la Zona Militar se asienta sobre este tipo de pendientes, así como el área norte de San Pedro Xalpa.

En este intervalo los usos del suelo aptos sólo permiten la construcción de parques y jardines, mientras que los usos con restricción son habitacional con vivienda unifamiliar, la industria ligera y el uso comercial de productos básicos. Por el contrario, los usos no aptos a desarrollar son los usos habitacionales con vivienda plurifamiliar, la industria pesada y las zonas deportivas.

En lo que concierne a los rangos de pendientes que van de 5 a 15% presentan una extensión territorial parecida a la anterior, siendo la transición entre las zonas con pendiente irregular y las planicies. Entre las localidades asentadas en este intervalo se encuentran Santa Teresa I y II, San Miguel Jagüeyes, La Ceroleña, San Buenaventura, La Rentada, entre otras.

Por ser pendientes poco pronunciadas los usos aptos al desarrollo urbano son el uso habitacional con vivienda unifamiliar, la industria ligera, el comercio de productos básicos y los parques y jardines, entre tanto, los usos que necesitan algún tipo de estudio de factibilidad para su desarrollo son el uso habitacional con vivienda plurifamiliar y las zonas deportivas. Dejando como usos con poca factibilidad a la industria pesada y al comercio y abasto.

En el caso de las pendientes con rango de 0 a 5%, éstas se presentan como las extensiones territoriales con las mejores condiciones para el desarrollo urbano. Se ubica en una franja que divide al municipio en dirección norponiente a suroriente, asentándose la cabecera municipal, San Bartolo, Santa María, La Cañada y Salitrillo, entre otros.

Las condiciones que ofrecen las pendientes menores al 5% se caracterizan por ser las más adecuadas para el desarrollo urbano, debido a que disminuyen los costos de construcción, la pendiente modera la evacuación de las descargas domiciliarias, entre otros. Por lo tanto, sólo los usos del suelo industrial pesado y el comercio y abasto necesitan algún tipo de estudio de factibilidad para su desarrollo.

Según las condiciones físicas-naturales del Municipio de Huehuetoca integradas por las características geológicas, edafológicas y topográficas, las aptitudes al desarrollo urbano se dividen en zonas aptas al desarrollo urbano, zonas con restricciones al desarrollo urbano y zonas no aptas al desarrollo urbano.

Aptitud al Desarrollo Urbano, Municipio de Huehuetoca. 2009

<b>Aptitud al Desarrollo Urbano</b>	<b>Superficie Ha.</b>	<b>%</b>
Zonas aptas	6,517.41	40.23
Zonas con restricción	3,525.66	21.77
Zonas no aptas	6,155.43	38.00
Total	16,198.50	100.00

Fuente: Cálculos Propios.

### **Zonas Aptas al Desarrollo Urbano**

Estas áreas son las que presentan las mejores condiciones naturales para el desarrollo urbano en el Municipio de Huehuetoca, las cuales observan una pendiente menor al 15%, una estructura geológica compuesta por basalto, toba, arenisca y unidades del suelo cambisol, feozem y vertisol.

La superficie que abarcan las zonas aptas al desarrollo urbano es de 6,517.41 hectáreas, lo que significa un 40.23% del total de la superficie municipal. Estas áreas se distribuyen principalmente en la zona centro del municipio.

Las localidades que se asientan en este tipo de zonas son: Huehuetoca (cabecera municipal), Santa María, La Cañada, Salitrillo, San Bartolo, La Renda y San Miguel Jaugüeyes.

### Zonas con Restricción al Desarrollo Urbano

Las zonas con restricciones al desarrollo urbano están determinadas a partir del análisis de las estructuras edafológicas y geológicas, puesto que las pendientes ubicadas en estos territorios no sobrepasan un 15% de inclinación. Las rocas y suelos que componen esta clasificación tienen una baja aptitud al desarrollo urbano, sin embargo, no son determinantes para el crecimiento urbano, por lo que es necesario hacer estudios de factibilidad adecuados para aprobar algún tipo de licencia.

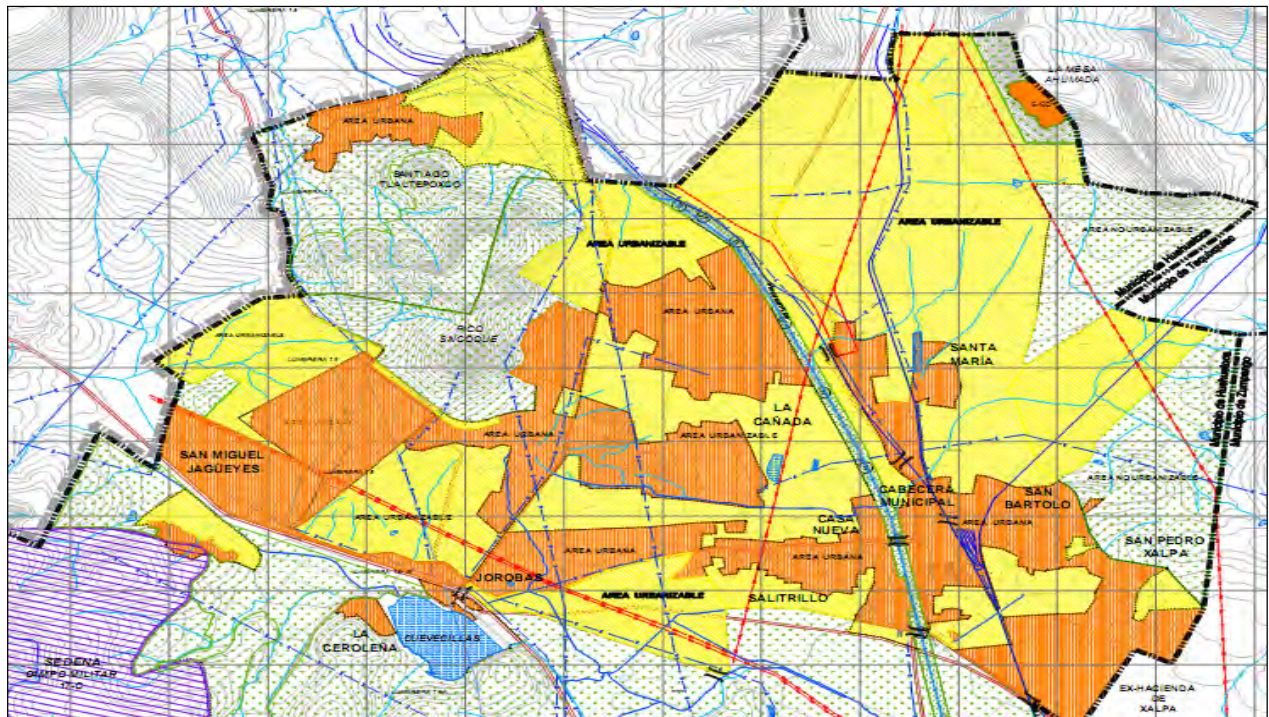
El asentamiento que se ubica dentro de las zonas con restricción al desarrollo urbano es la Ceroleña. Su ocupación es del 21.77% del territorio municipal.

### Zonas No Aptas al Desarrollo Urbano

En el Municipio de Huehuetoca el área que no presenta las condiciones adecuadas para que se desarrollen las actividades urbanas es de alrededor del 38.00%. Es decir, 6,155.43 hectáreas no son las adecuadas para el crecimiento urbano, principalmente por sus características topográficas con pendientes mayores al 15%.

A pesar de la problemática que conlleva el asentarse en este tipo de superficies, en el municipio se localizan San Buenaventura. Es necesaria la creación de un Atlas de Riesgo Municipal para determinar los principales factores naturales que puedan ocasionar alguna emergencia.

Clasificación de Territorio





## II.4 Expansión urbana

La estructura urbana de hace 30 años se distribuía a partir de los centros de población de carácter urbano, es decir, alrededor de aquellos que acumulaban más de 5,000 habitantes, y éstos a su vez a lo largo de las vías de comunicación. Se presentaban grandes cantidades de vivienda dispersa organizada bajo asentamientos rurales o semiurbanos que paulatinamente se han conurbado con las manchas urbanas de los asentamientos urbanos más importantes.

La localidad de Huehuetoca se extiende en la margen izquierda de la vía del ferrocarril, alrededor de tres o cuatro cuadras a partir del centro, acumulando alrededor de 20 manzanas, así como unas pocas viviendas en el sitio denominado Puente Grande. El pueblo de San Bartolo se distribuye a lo largo de la vía del ferrocarril como eje de crecimiento, y como máximo abarcaba cerca de 8 manzanas.

Cerca de la mancha de Huehuetoca se localizan ya viviendas asentadas en lo que se conoce como El Salitrillo y hasta Huehuetoca.

También existen los pueblos de San Pedro Xalpa y Jagüeyes que han presentado un crecimiento de su mancha urbana en concordancia con el crecimiento natural y los patrones de ocupación tradicionales de dichos poblados.

Para los años 80 se presentan con mayor notoriedad asentamientos más consolidados en las partes urbanas de los ejidos como La Cañada. Surgen los primeros asentamientos en Santa María, crece el Pueblo de San Pedro Xalpa, se extienden las viviendas dispersas en Salitrillo y aparece este mismo tipo de configuración en las inmediaciones de la autopista a Querétaro antes de llegar a Jagüeyes.

Hacia finales de los 80 y principios de los 90 geográficamente se define ya una clara conurbación aunque no consolidada entre Salitrillo y Huehuetoca, llega casi a triplicarse el asentamiento de Santa María por la industria que se localiza allí, se duplica el Pueblo de San Bartolo por las mismas razones y aparece el desarrollo habitacional de Ex Hacienda de Xalpa, como producto de las políticas de AURIS de reubicación de afectados por los sismos de 1985, y aparece el fraccionamiento irregular La Ceroleña.

Para 1995 y 2000 la tendencia general es la de seguirse asentando en torno a los asentamientos ya descritos a una tasa de 4.49% y 4.21 respectivamente sin densificarse, como producto de la misma inercia industrial encontrada. Se duplica el área de San Miguel Jagüeyes, se transforma en asentamiento urbano el ejido La Cañada y se empieza a consolidar el asentamiento de Barranca Prieta.

En el periodo comprendido entre el 2000 al 2005 se autorizan 26,173 viviendas, en el mismo tiempo hubo un incremento de viviendas en el municipio de 5,980, con ello se obtiene un potencial de cerca de 20,000 viviendas.

Finalmente entre el periodo 2006 al 2010 se autorizaron 46108 viviendas, por lo que se espera un crecimiento urbano importante en un corto plazo.

## II.4.1 Suelo

### Uso Actual del Suelo

El Municipio de Huehuetoca tiene una superficie total de 16,158.50 hectáreas y se encuentra conformado por los siguientes usos generales del suelo.

Usos del Suelo del Municipio de Huehuetoca. 2007

Uso	Superficie Ha.	%
Agrícola	6,724.49	41.62
Forestal	5,429.32	33.60
Urbano	1,850.24	11.45
Zona militar	1,350.00	8.35
Pecuario	406.19	2.51
Áreas naturales y recreativas	258.49	1.60
Cuerpos de agua	139.77	0.87
Total	16,158.50	100.00

Fuente: Plan de desarrollo urbano 2007.

- **Uso Agrícola.** Es el uso de mayor representatividad, abarca una superficie de 6,724.49 ha, que representan el 41.62% de la superficie municipal.

Los principales productos cultivables son cereales como: maíz, avena, papa, haba y cebada.

El municipio presenta las condiciones topográficas aceptables para el desarrollo de las actividades agropecuarias, así como con numerosos cuerpos de agua, éstos no cuentan con la infraestructura, métodos y técnicas para su aprovechamiento intensivo.

- **Uso Forestal.** Por su parte, este uso reubica al surponiente y poniente del municipio, observando una superficie de 5,429.32 hectáreas, representando un 33.60% de la superficie municipal. La zona forestal se compone de matorrales y arbustos, la principal problemática que se presenta en esta área es la fuerte deforestación, a causa de la delgada capa de suelo.

- **Uso Urbano.** El tercer lugar en importancia es el uso urbano, cuenta con una extensión de 1,850.24 hectáreas, un 11.45% de área municipal. A su vez, este uso está compuesto principalmente por Huehuetoca, Colonia Santa Teresa, Ex-hacienda de Xalpa, San Bartolo, San Miguel Jagüeyes, Salitrillo y Santa María.

Principales Localidades Urbanas del Municipio de Huehuetoca. 2007

LOCALIDAD MUNICIPIO	SUPERFICIE EN HAS	POBLACIÓN TOTAL 2005	DENSIDAD BRUTA (HAB/HA)
Huehuetoca	192.41	11,427	59
Colonia Santa Teresa	179.65	10,869	61
Ex-Hacienda de Xalpa	96.34	9,178	95
San Bartolo	143.45	5,678	62

LOCALIDAD MUNICIPIO	SUPERFICIE EN HAS	POBLACIÓN TOTAL 2005	DENSIDAD BRUTA (HAB/HA)
San Miguel Jagüeyes	306.78	5,568	18
Salitrillo	69.86	4,990	71
Santa María	55.73	3,278	58

Fuente: Cálculos realizados con base en recorridos de campo y cartografía IGCEM de Huehuetoca. II Censo de Población y vivienda 2005. INEGI

Los usos predominantes son:

**Habitacional.** Se localiza en un espacio de 1,402.13 hectáreas ubicadas principalmente en siete localidades.

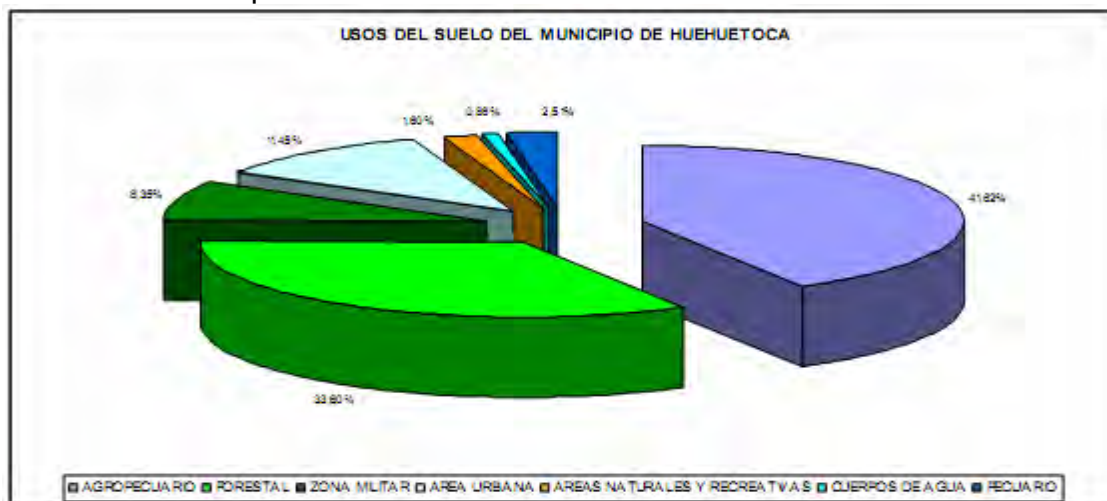
**Equipamiento.** Con un área de 67.66 hectáreas, lo que representa un 3.66% de la superficie urbana. Tiene gran diversidad de servicios, que van desde escuelas, centros de salud, administración y servicios, entre otros.

**Industria.** Se proyecta con una extensión de 380.45 hectáreas, siendo el 20.56% de los usos urbanos. Predominan industrias medianas no contaminantes y contaminantes.

- **Zona Militar.** Este equipamiento se ubica al surponiente de la localidad de San Miguel Jagüeyes, su superficie alcanza las 1,350.00 hectáreas, es decir, el 8.35% del municipio.

- **Uso Pecuario.** Presente principalmente al sur de la autopista entre las localidades de Jorobas, San Miguel Jagüeyes y La Ceroleña. La superficie donde se presenta es de 406.19 hectáreas, lo que significa un 2.84% del total municipal.

- El resto de los usos y áreas son las áreas naturales y recreativas y los cuerpos de agua. En total la superficie que abarcan son el 2.79% de la extensión territorial del Municipio de Huehuetoca.



### **Usos del Suelo del Área Urbana de la Cabecera Municipal.**

El área urbana de la Cabecera Municipal incorpora una superficie total de 192.41 hectáreas que representan el 1.19% de la superficie municipal.

### **Usos del Suelo del Área Urbana de Santa Teresa.**

El área urbana de Santa Teresa comprende una superficie total de 179.65 hectáreas que representan el 0.13% de la superficie municipal.

### **Usos del Suelo del Área Urbana de San Bartolo.**

San Bartolo observa un proceso de consolidación de su área urbana, debido a la conurbación registrada con la cabecera municipal y la localidad de San Pedro Xalpa. El área urbana es considerada de 143.45 hectáreas, que se traduce en 7.75% del total municipal.

### **Usos del Suelo del Área Urbana de San Pedro Xalpa.**

San Pedro Xalpa y la Ex-hacienda de Xalpa cuentan con un territorio urbano de 96.34 hectáreas, lo que constituye el 5.20% del área urbana actual.

### **Usos del Suelo del Área Urbana de El Salitrillo.**

El área urbana del Salitrillo comprende una superficie total de 69.86 hectáreas que representan el 3.78% de la superficie urbana municipal. Se encuentra integrada por el área urbana del Salitrillo y Casa Nueva.

### **Usos del Suelo del Área Urbana de Santa María**

El área urbana de Santa María comprende una superficie total de 55.73 hectáreas que representan el 3.01% de la superficie municipal.



Para los Fraccionamientos y Conjuntos Urbanos Autorizados la normatividad aplicable es la que forma parte de su autorización, la cual se encuentra en el archivo de División del Suelo que se encuentra adscrito a la Unidad del Registro Estatal de Desarrollo Urbano de la Dirección General de Planeación Urbana de la Secretaría de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de México.

Los Fraccionamientos y Conjuntos Urbanos autorizados en este Municipio son los siguientes:

#### Fraccionamientos y Conjuntos Urbanos 2000 -2010

Conjunto	#ha	# Viviendas	Tipo de interés	Mes de autorización	Población beneficiada	Ubicación
Puerta del Sol		2318	social	Septiembre/00	10431	
Real de Huehuetoca	5,53	277	social	Octubre/01	1246	Huehuetoca
Santa Teresa I	32,48	3110	social	Junio/03	13995	Barrio la Cañada
Santa Teresa II	24,21	1948	social	Diciembre/03	8766	San Miguel de los jagueyes
Santa Teresa IV	61,84	3914	social	Agosto/05	8766	Carretera Jorobas-Tula
La Guadalupeana	102,51	7884	Mixto	Enero/06	35478	Barrio la Cañada
URBI Villas del Rey I	9,96	629	social	Enero/06	2830,5	Barrio San Miguel de los Jagueyes
El Dorado Huehuetoca I	62,24	2029	social	Junio/07	9130	Rancho Nuevo
SANTA TERESA V BIS	5,55	446	social	Noviembre/07	2007	San Miguel de los jagueyes
SANTA TERESA V	43,63	2000	social	Diciembre/07	9000	Carretera Jorobas -Tula
SANTA TERESA VI	13,94	734	social	Diciembre/07	3303	San Miguel de los jagueyes
SANTA TERESA VIII	7,54	728	social	Octubre/07	3276	San Miguel de los jagueyes
SANTA TERESA VI B	13,53	1075	social	Octubre/08	4837	San Miguel de los jagueyes
Hacienda de la Misiones I	19,92	1556	social	Noviembre/08	7002	Barrio San Bartolo
SANTA TERESA VII	29,93	2252	social	Noviembre/08	10134	Rancho Santa Teresa
CITARA Ciudad Integral Huehuetoca	39,53	2490	social	Noviembre/08	11205	Carretera Huehuetoca-Apaxco
SANTA TERESA III	99,12	6662	Mixto	Abril/09	29979	San Miguel de los jagueyes
PRIVADAS DEL VALLE	80,76	4502	Mixto	Mayo/09	20259	Barrio San Miguel de los Jagueyes
HUEHUETOCA DEL MAUREL	3,66	268	social	Mayo/09	1206	Barrio la Cañada
El Dorado Huehuetoca II	2,85	441	social	Mayo/09	1984,5	Rancho Nuevo
Galaxia Huehuetoca	29,46	2380	social	Junio/09	10710	Barrio la Cañada
Hacienda de la Misiones II	9,4	726	social	Noviembre/09	3267	Barrio San Bartolo
Urbi Villa del Rey III	129,38	2836	Mixto	Diciembre/09	12762	Barrio San Miguel de los Jagueyes
Urbi Villa del Rey II	56	3454	Mixto	Enero/10	15543	Barrio San Miguel de los Jagueyes
El Dorado Huehuetoca III	43,66	3016	social	Febrero/10	13572	Rancho Nuevo
<b>TOTALES</b>	<b>926,62</b>	<b>57675</b>			<b>250689</b>	

Fuente: Elaboración propia.

## II.4.2 Vivienda

El proceso de urbanización que exhibe el municipio de Huehuetoca ha ocasionado dos tipos de zona de vivienda. La primera se observa en localidades tradicionales tales como Huehuetoca (cabecera municipal), San Bartolo, San Pedro Xalpa, San Miguel Jagüeyes y Santa María, en ellas la mayor parte de la vivienda se da por autoconstrucción, lo que ocasiona una imagen urbana indefinida, mezcla de lo urbano y lo rural resultado de la absorción de localidades rurales al centro de población; por la otra, en conjuntos residenciales planificados tales como Urbi Villas I y II, Santa Teresa I, II, III y IV, entre otros, se distingue por homogeneidad en las viviendas y en sus zonas comerciales y de equipamiento.

### **Ocupación Promedio de Habitantes por Vivienda**

El Municipio de Huehuetoca ha transformado por completo el proceso de urbanización tradicional que determinaba su desarrollo urbano. Con la localización de nuevos conjuntos habitacionales planificados, la vivienda ha transformado desde sus materiales hasta la ocupación promedio de habitantes, observándose a partir del año 2000, en el cual comienzan las autorizaciones de vivienda a gran escala.

En el cohorte de 1990, Huehuetoca contaba con una población de 25,529 personas, los cuales habitaban una cantidad de 4,561 viviendas, es decir, un promedio de habitantes por vivienda de 5.60, encontrándose arriba del promedio estatal por 0.39 puntos. En contraste, la vivienda municipal tiene tasa superior sobre la del estado, siendo de 4.18 y 3.9 puntos, respectivamente.

Sucesivamente, para el año 2000 el promedio de habitantes para el municipio fue de 4.83 y de 4.53 para el Estado, registrando una tasa de crecimiento de vivienda de 5.72 y 3.43% respectivamente. Es importante señalar que el incremento proporcional de vivienda municipal es mayor al del estado, reduciendo su desigualdad con respecto al cohorte anterior.

Finalmente, para el año 2005 el municipio registró un total de 13,938 viviendas habitadas, con una ocupación promedio de 4.28 habitantes por vivienda y una tasa de crecimiento de vivienda del 11.86%. Un incremento de vivienda relevante, si se observa lo acontecido en el ámbito estatal, donde el promedio de habitantes por vivienda fue de 4.32, siendo superior al promedio municipal, además de la tasa de crecimiento de vivienda que fue para el municipio superior en 9.54 puntos porcentuales.

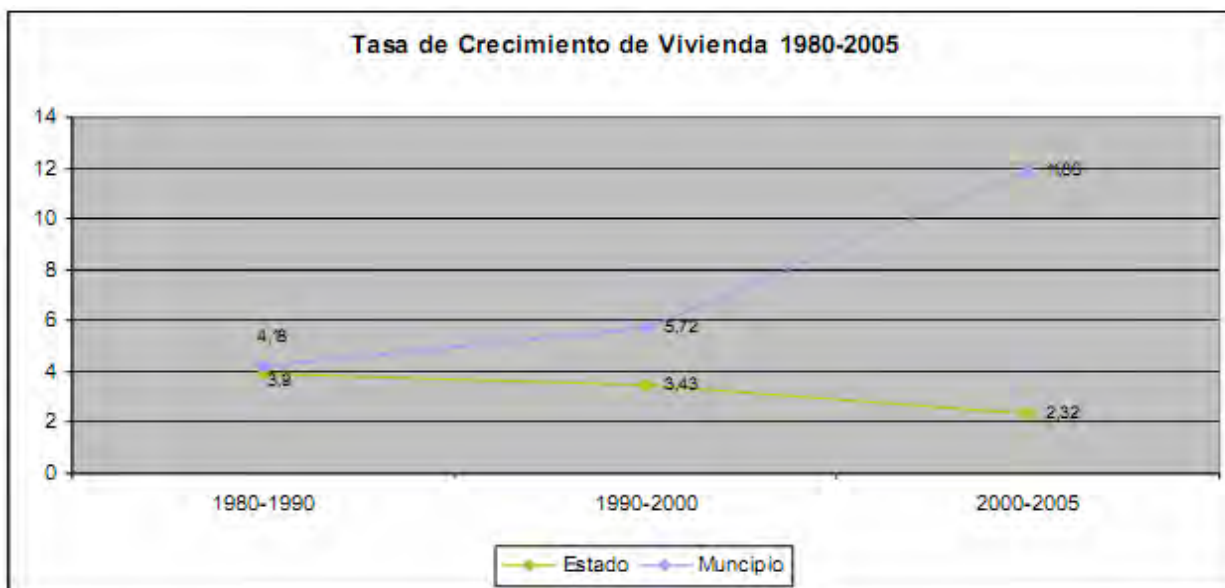
Ocupación Promedio de Habitantes por Vivienda en el Municipio 1970-2005.

AÑO	CONCEPTO	ESTADO	MUNICIPIO
1990	Total de viviendas	1,883,098	4,561
	Población total	9,815,795	25,529
	Habitantes/vivienda	5.21	5.60
	Tasa de crecimiento de vivienda 80-90.	3.9	4.18
	Tasa de crecimiento de población 80-90.	2.64	9.92
2000	Total de viviendas	2,893,357	7,958
	Población total	13,096,686	38,458
	Habitantes/vivienda	4.53	4.83
	Tasa de crecimiento de vivienda 90-2000.	3.43	5.72
	Tasa de crecimiento de población 90-2000.	2.27	4.18
2005	Total de viviendas	3,244,378	13,938
	Población total	14,007,495	59,721
	Habitantes/vivienda	4.32	4.28
	Tasa de crecimiento de vivienda 2000-2005.	2.32	11.86
	Tasa de crecimiento de población 2000-2005.	1.35	9.20

FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda de 1970, 1980, 1990 y 2000.  
INEGI. Censo de Población y Vivienda 2005

En conclusión, se obtiene que el municipio durante el período de 1990 al 2005 registró un índice de hacinamiento mayor al referido por el Estado. Sin embargo, ha presentado mayores tasas de crecimiento de vivienda. Esta situación se ha dado a partir de la conformación de nuevas áreas habitacionales planificadas, que presentan variedad de diseños, tamaños de lotes, alturas y materiales de construcción.

Lo anterior, también indica que desde el año 1990 al 2005 en el territorio municipal el número de habitantes por vivienda ha disminuido progresivamente, ya que éste era de 5.60 y ahora sólo es de 4.28. Sin embargo, la tasa de crecimiento media anual de vivienda presentó un crecimiento considerable, ya que se incrementó de 4.18% en 1990 a 11.86% para el año 2005.



FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda de 1980, 1990 y 2000.  
INEGI. Censo de Población y Vivienda 2005

## Materiales de Construcción en la Vivienda

Según datos del Censo General de Población y Vivienda del 2005, se registraron 13,937 viviendas particulares habitadas en el Municipio de Huehuetoca, de las cuales el 90.73% de las viviendas tienen pisos con material diferente de tierra.

Materiales de Construcción en la Vivienda 2005.

Ambito	Viviendas particulares habitadas	Viviendas particulares habitadas con piso de material diferente de tierra	%
Municipio	13,937	12,645	90.73
Estado	3,243,566	2,904,420	89.54

FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda 2005.

De esta forma, las condiciones de la vivienda que presenta el municipio, es el reflejo, por una parte, de los bajos ingresos que recibe la mayor parte de la población, de 1 a 3 salarios mínimos; y por otra, los bajos niveles de educación y capacitación que presenta la población.

Estas situaciones, repercuten directamente en los niveles de vida de los habitantes y en la obtención de los satisfactores sociales para su desarrollo, como es el caso de una vivienda digna.

## Servicios al Interior de la Vivienda

En cuanto a la dotación de servicios al interior de las viviendas, el mayor rezago registrado por el Estado se presenta en el rubro de drenaje, con el 12.07%, mientras que para el municipio este representa el 8.11% del total de las viviendas particulares habitadas. Siendo menor en gran medida por la incorporación de conjuntos urbanos con servicios completos.

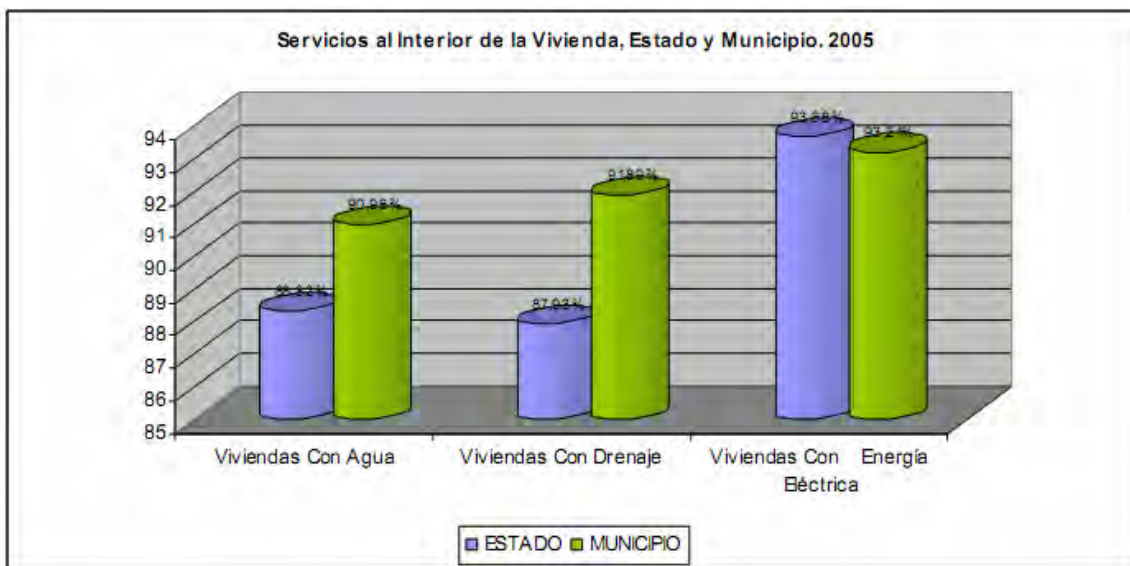
En el caso del servicio de agua potable, el déficit estatal es de 11.68% de las viviendas, por su parte, el municipio cuenta con 9.04% de viviendas con falta de servicio.

Por otra parte, el servicio de energía eléctrica en el Estado es del 6.32% de las viviendas, mientras que en el municipio es del 6.79%.

Servicios al Interior de las Viviendas del Estado y Municipio 2005.

Entidad	Total de Viviendas Particulares Habitadas	Viviendas Con Agua	%	Viviendas Con Drenaje	%	Viviendas Con Energía Eléctrica	%
ESTADO	3,243,566	2,864,729	88.32	2,851,937	87.93	3,038,513	93.68
MUNICIPIO	13,937	12,677	90.96	12,807	91.89	12,991	93.21

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



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

## Tipología de la Vivienda

Con base en la investigación de campo se define a la vivienda unifamiliar como la predominante en el municipio, de la cual se desprenden cuatro tipos de vivienda: la vivienda de autoconstrucción rural, la urbana de autoconstrucción popular, la vivienda de autoconstrucción urbana media y la vivienda de interés social.

**Vivienda Unifamiliar.** Este tipo de vivienda predomina en la mayor parte de las comunidades del municipio, sin embargo, de acuerdo a las condiciones físicas, materiales de construcción, dimensiones y medios por los cuales fueron construidas o adquiridas, se obtiene la siguiente subclasificación:

**Vivienda de Autoconstrucción Rural:** La mayor parte de este tipo de vivienda corresponde al sector de la población que obtiene de 1 a 2 salarios mínimos y se construye con recursos propios en forma progresiva, sus características principales son: la utilización de materiales como el adobe y block en muros; teja, lámina o losa de concreto en techos y tierra o firme de concreto en pisos.

La vivienda de este tipo se localiza en San Miguel Jagüeyes, San Bartolo, La Renda y San Buenaventura. Los predios son de grandes dimensiones con una superficie de ocupación baja, presentan una altura máxima de dos niveles y registran los mayores déficits de servicios básicos.

**Vivienda de Autoconstrucción Popular:** Este tipo de vivienda corresponde al sector de la población que obtiene de 2 a 3 salarios mínimos y se construye con recursos propios en forma progresiva, sus características principales son: la utilización de materiales como el tabique y block en muros; losa de concreto en techos y firme de concreto en pisos.

Presenta características propias de una zona urbana popular, ya que se asienta sobre predios de dimensiones pequeñas, donde se tiene un orden irregular en cuanto al uso y distribución del suelo. Este tipo de vivienda predomina en las áreas consolidadas de las localidades de Salitrillo y Santa María.

**Vivienda de Autoconstrucción Urbana Media:** Las construcciones de este tipo de vivienda presentan diseño arquitectónico y una mejor calidad de materiales y acabados. En la mayor parte de las viviendas, se cuenta con áreas verdes y no existen mezclas de uso del suelo significativas, además se cuenta con la mayoría de los servicios públicos. La población que habita en ella percibe entre 2 y 4 salarios mínimos.

Los lotes son mayores a 250 m<sup>2</sup> y se construye con recursos propios en forma progresiva. Los materiales de construcción que predominan son: el tabique y block en muros; losa de concreto en techos y firme de concreto, mosaico o loseta en pisos.

La vivienda de este tipo se encuentra principalmente en la Cabecera Municipal donde la urbanización fue posterior a la edificación y las viviendas muestran una mezcla de diversos estilos arquitectónicos.

**Vivienda de Interés Social:** Este tipo de vivienda presenta un prototipo y diseño arquitectónico, donde la urbanización fue previa a las edificaciones. Los materiales utilizados en su construcción son de regular calidad, predominando los siguientes: ladrillo, block y concreto en muros y concreto en techos y pisos.

Las construcciones comparten generalmente los muros laterales y presentan áreas jardinadas al frente. Además su adquisición es a través de financiamientos bancarios o por programas institucionales y están dirigidas a sectores específicos de la población.

El tamaño del lote oscila entre los 60 y 120 m<sup>2</sup>, algunos casos presentan mezclas de uso del suelo (vivienda con comercio) y cuenta con todos los servicios públicos. Este tipo de vivienda se encuentran Puertas del Sur, Real de Huehuetoca, los conjuntos urbanos Santa teresa, Urbi Villas del Rey, La Guadalupana, entre otros.

## **II.5 Equipamiento Urbano**

### **II.5.1 Equipamiento Educativo**

Con base en la población en edad de acceder a la educación de este nivel con respecto a la capacidad real de las instalaciones de educación preescolar para el año 2005, se tiene un déficit de 146 lugares, es decir, que aproximadamente 7.75% no cuenta con el servicio en el municipio. Con base en lo anterior y de no distribuirse adecuadamente las instalaciones de nivel preescolar, se calcula que se quedaran sin servicio para el año 2010 un total de 1,039 alumnos.

Por otra parte, las instalaciones se encuentran en regulares condiciones físicas, sin embargo, la mayoría de ellas requieren de mobiliario y mejoramiento de las instalaciones sanitarias.

En lo referente a las instalaciones de educación primaria, se cuenta en el municipio con 28 planteles que en conjunto tienen un total de 194 aulas, las cuales, no cubren las necesidades de la población actual, ya que dejan sin servicio a 2,824 alumnos potenciales. Para el 2010, se incrementa el déficit a 7,010 individuos, al igual que la demanda de aulas que será de 84.

La problemática que se tiene en este nivel, no radica solamente en la falta de unidades, sino en el mantenimiento y mobiliario de estas.

En lo que respecta a las instituciones de educación secundaria y telesecundaria, este nivel cuenta con 14 planteles y 42 aulas, siendo los planteles los que cubren la demanda actual y presentan un superávit, no así las aulas, las cuales tienen un déficit de 9.

Haciendo énfasis en el apartado de nivel de instrucción de la población municipal, se detecto que gran parte de la población no cuenta con estudios de este nivel. Las instalaciones se encuentran en regulares condiciones físicas, pero se requiere de mobiliario y mejoramiento de las instalaciones sanitarias y áreas de recreación.

La educación media superior que se imparte en el municipio, está representada por 4 planteles, las cuales cubren la demanda actual, ya que se estimó un requerimiento para el año 2005 de 2 planteles. Por su parte, las aulas para el mismo año no cubren la totalidad de la población a atender, haciendo falta 6.

Nivel e Indices Deficitarios en Equipamiento Educativo

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	POBLACION ESTIMADA		59,721	POBLACION ESTIMADA	79,657
		2005			2010	
		ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT
<b>SUBSISTEMA EDUCACION</b>						
JARDIN DE NIÑOS	4.5% de PT	2541	2687	-146	3,580	-1039
	35 al/aula/turmo	55	77	-22	102	-47
	3 aulas/UDS	22	25	-3	34	-12
PRIMARIA	21% de PT	9,717	12,541	-2,824	16,727	-7,010
	50 al/aula/turmo	194	251	-57	335	-84
	15 aulas/UDS	28	16	12	22	6
SECUNDARIA	4.3% de PT	4,034	2,568	1,466	3,425	609
	50 al/aula/terr	42	51	-9	68	-26
	12 aulas/UDS	14	4	10	6	8
BACHILLERATO GENERAL Y TECNOLÓGICO	1.5% de PT	1,103	896	207	1,194	91
	50 al /aula/turmo	12	18	-6	24	-12
	12 aulas/UDS	4	2	2	2	2

Fuente: Cálculos Propios con base en Normas de Equipamiento Urbano de la SEDESOL 2004.

## II.5.2 Subsistema Cultura

La casa de cultura existente muestra un total construido de 400 m<sup>2</sup> de terreno, la cuales no cubren la demanda actual, ya que se calcula un déficit de 3 casas de cultura y de 5,572 m<sup>2</sup> de superficie construida. En lo referente a la biblioteca, esta cuenta con una cobertura total de 22,869 usuarios, no cubriendo la demanda actual, ya que se calcula un déficit de 1 bibliotecas y de 24,907 usuarios. Por lo anterior, la situación de este equipamiento es crítica, por lo que se debe actuar de inmediato para disminuir el déficit, de lo contrario, para los años posteriores se incrementará. En el municipio sólo se cuenta con 1 auditorios, los cuales son suficientes. Tampoco se prevé un déficit mayor a corto plazo.

Nivel e Indices Deficitarios en Equipamiento Cultural

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	POBLACION ESTIMADA		59,721	POBLACION	79,657
		2005			2010	
		ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT	REQUERIMIENTO	DEFICIT/ SUPERAVIT
<b>SUBSISTEMA CULTURA</b>						
CASA DE CULTURA	0.05 m <sup>2</sup> const/hab	400	2,986	-2,586	3,982	-3,582
	0.10 m <sup>2</sup> terr/hab	400	5,972	-5,572	7,964	-7,564
	1900 m <sup>2</sup> terr/UDS	1	3	-2	4	-3
BIBLIOTECA	80% de PT	22,869	47,776	-24907	63725	-40856
	475 Usuarios/Silla	48	100	-52	134	-82
	48 Sillas /UDS	1	2	-1	3	-2
AUDITORIO	1 butaca/120 hab	500	497	3	638	-138
	800 butacas/UDS	1	1	0	1	0

Fuente: Cálculos Propios con base en Normas de Equipamiento Urbano de la SEDESOL 2004.



### II.5.3 Subsistema Deporte y Recreativo

El equipamiento recreativo y deportivo existente dentro del municipio está conformado por una unidad deportiva y 38 canchas deportivas. Cabe destacar, que las canchas deportivas cubren las necesidades de la población de las diferentes localidades del municipio.

En lo referente a jardines vecinales, el municipio cuenta con 14 unidades de este tipo, teniendo un superávit de 5 unidades. Se cuenta con 1 plaza cívica en el territorio municipal, la cual cubre la demanda actual, y la estimada para el año 2010.

Nivel e Índices Deficitarios en equipamiento Recreación y Deporte

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	POBLACION ESTIMADA			59,721	POBLACION ESTIMADA		79,657
		2005				2010		
		ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT		REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT	
<b>SUBSISTEMA RECREACION Y DEPORTE</b>								
JARDIN VECINAL	1 m <sup>2</sup> terr/hab	S/D	59721	S/D		79657	S/D	
	7000 m <sup>2</sup> terr/UDS	14	9	5		11	3	
PARQUE DE BARRIO	1 m <sup>2</sup> terr/hab	18000	59721	41721		79657	61657	
	28000 m <sup>2</sup> terr/UDS	1	2	1		3	2	
PLAZA CIVICA	6.25 Usuarios de terr/UDS	1500	3732	-2232		4978	-3478	
	4480 m <sup>2</sup> terr/UDS	1	1	0		1	0	
UNIDAD DEPORTIVA	0.5 m <sup>2</sup> terr/hab	11600	29860	-18260		39828	-28,228	
	50000 m <sup>2</sup> terr/UDS	1	1	0		1	0	

Fuente: Cálculos Propios con base en Normas de Equipamiento Urbano de la SEDESOL 2004.

### II.5.4 Subsistema Salud

Los recursos con los que cuenta el municipio son 6 unidades de primer contacto, que ofrecen servicios de consulta externa, los cuales pertenecen 7 al ISEM y 1 al ISSSTE y 1 al DIF.

En el municipio se cuenta con un superávit de este servicio, ya que se tiene la demanda cubierta hasta el año 2010 con las nueve instalaciones de primer nivel; sin embargo, el problema radica en la falta de recursos médicos, ya que el 76% de estos, son pasantes sobre todo en los centros de salud ubicados en las distintas localidades del municipio, así como, por a carencia del cuadro básico de medicamentos e instrumental, que repercute en la eficiencia y calidad de los servicios médicos.

De requerir servicios médicos especializados o de hospitalización, la población debe trasladarse a clínicas y hospitales regionales. Se registra un índice de 1,867 habitantes por médico.

A esto se agrega el hecho de que éstas no se encuentran distribuidas de manera equilibrada y uniformemente del territorio municipal, lo que implica que la población tenga que realizar largos recorridos.

### Nivel e Índices Deficitarios en Equipamiento de Salud

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	POBLACION ESTIMADA			59,721	POBLACION ESTIMADA		79,657
		2005			2010			
		ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT		
<b>SUBSISTEMA SALUD</b>								
CENTRO DE SALUD URBANO	40% de PT	14,260	23888	-9628	31863	17603		
	12500 Pob Ben/UBS	9	2	7	3	6		
	5 UBS/UDS	9	1	8	1	8		
HOSPITAL GENERAL	40% de PT	59721	23888	35833	31863	27858		
	2500 Pob Ben/UBS	36	10	26	12	24		
	20 A 40 UBS/UDS	1	1	0	1	0		

Fuente: Cálculos Propios con base en Normas de Equipamiento Urbano de la SEDESOL 2004.

### II.5.5 Subsistema Comercio y Abasto

En materia de comercio y abasto, se contabilizan 4 mercados, los cuales son insuficientes, ya que el número de puestos existentes no cubre la demanda actual de la población; por otra parte, en lo concerniente al tamaño del terreno no existen datos al respecto.

La central de abastos es suficiente para la demanda actual y futura. A pesar de ello, tiene un déficit de terreno de 13,599 m<sup>2</sup>.

### Nivel e Índices Deficitarios en Equipamiento de Abasto y Comercio

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	POBLACION ESTIMADA			59,721	POBLACION ESTIMADA		79,657	
		2005			2010				
		ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT			
<b>SUBSISTEMA COMERCIO Y ABASTO</b>									
MERCADO PÚBLICO	30 m <sup>2</sup> terr/puesto/121 hab	N/D	10	14806493	N/D	-183	19749	658	N/D
	90 puestos/UDS	4	5	-1	7	-3			
CENTRAL DE ABASTO	100% de PT	59721	59721	0	79657	-19936			
	59 Hab/UBS	428	1012	-584	1350	-922			
	23.32 m <sup>2</sup> terr/UBS	10000	23599	-13599	31484	-21484			
	27309 m <sup>2</sup> terr/UDS	1	1	0	1	0			

-348

Fuente: Cálculos Propios con base en Normas de Equipamiento Urbano de la SEDESOL 2004.

## II.5.6 Subsistema Administración Pública y Servicios Urbanos

En el sector de la administración pública, se cuenta con el palacio municipal el cual atiende a la población total municipal. Por otra parte, el equipamiento destinado a los servicios urbanos está representado por las siguientes instalaciones:

**La comandancia de policía municipal.** Exhibe déficit en lo que se refiere a tamaño del inmueble y del terreno. Esta se encuentra dentro de las instalaciones del palacio municipal y presenta un déficit de 333 m<sup>2</sup>.

**El Tiradero Municipal.** Cumple con los requerimientos en cuanto a la población atendida, además cuenta en este momento con 40,000 m<sup>2</sup> de terreno con lo que satisface la demanda actual de la población del municipio.

**Cementerio.** Se observan 3 Unidades en el territorio municipal, considerándose como saturados. Como resultado, se identifica un déficit de 100 fosas para el año 2005 y de 133 para el 2010.

Nivel e Índices Deficitarios en Equipamiento Administración Pública y Servicios Urbanos

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	POBLACION ESTIMADA			59,721	POBLACION ESTIMADA		79,657
		2005				2010		
		ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT		REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT	
<b>SUBSISTEMA ADMINISTRACION PUBLICA Y SERVICIOS URBANOS</b>								
COMANDANCIA DE POLICIA	0.006 m <sup>2</sup> terr/hab	25	358	-333		478	453	
	1500 m <sup>2</sup> terr/UDS	1	1	0		1	0	
BASURERO MUNICIPAL	1 m <sup>2</sup> /9 habitantes	6635	40000	33365		8850	2215	
	6250 a 12500 UBS/UDS	1	1	0		1	0	
CEMENTERIO	0.5% de PT	0	299	-299		398	-398	
	1 A 3	0	100	-100		133	-133	
	Cadáveres/Fosa							
	200 a 600 Fosas	3	2	1		2	1	

Fuente: Cálculos Propios con base en Normas de Equipamiento Urbano de la SEDESOL 2004.

## II.5.7 SERVICIOS PUBLICOS

### Seguridad Pública y Administración de Justicia

La Dirección de Seguridad Pública y Protección Civil es la encargada de proteger la integridad física y moral de la población regular el orden público. Por lo tanto, se cuenta con una comandancia de policía ubicada en el Palacio Municipal que integra 59 policías, haciendo un promedio de 1 policía por cada 1,013 habitantes, situación similar al del ámbito estatal.

Entre algunos datos encontramos las siguientes tasas:

Tema	Tasa
Indice de Delitos por Habitante	1 delito por cada 178 habitantes
Tasa de Denuncias por Delitos por la Propiedad	1 denuncia por cada 2,389 habitantes
Tasa de Denuncia de Delitos contra las Personas	1 denuncia por cada 291 habitantes
Denuncia de Presuntos Delitos Registrados	336 denuncias
Delincuentes Sentenciados Registrados	41 delincuentes
Número de Personas Detenidas como	21 por cada mil habitantes

Fuente: Plan Municipal de Desarrollo de Huehuetoca. 2006-2009

### Recolección y Disposición de Desechos Sólidos

En el municipio el servicio público de recolección de basura se proporciona mediante 9 camiones de volteo con una capacidad de 7.5 m<sup>3</sup>, los cuales resultan insuficientes para recoger el 100% de los residuos sólidos en todas las comunidades.

Aproximadamente, se recolectan de 40 toneladas de basura por día lo que significa una generación per cápita de 0.67 kg/hab/día. Los residuos sólidos se depositaban en el tiradero municipal ubicado en la localidad de Jorobas, teniendo una superficie de 4 hectáreas. Sin embargo, aún se observan tiraderos clandestinos a través de la vialidad Huehuetoca- Jorobas y en lotes baldíos de las localidades.

Existen seis rutas de recolección de desechos sólidos, siendo estas: Santa María-Barranca Prieta; San Bartolo-Los Pardos; La Cañada-Santa Teresa-Tlaltepoxco; San Pedro Xalpa-Valle Escondido-La Ceroleña; Jorobas-San Miguel de los Jagüeyes-El Charco; y Fraccionamiento Ex-hacienda de Xalpa.

Con base en lo anterior, se observa que el servicio de limpia municipal debe ampliar su cobertura y proporcionarse con mayor regularidad, asimismo, deben incorporarse acciones y programas de preselección y clasificación de los desechos, para fomentar una conciencia ecológica en la población y disminuir en volumen de basura generado al día.

## II.6 Infraestructura

### II.6.1 Infraestructura Hidráulica

De acuerdo con el II Censo de Población y Vivienda 2005, el 90.96% de las viviendas de municipio cuentan con el abastecimiento de agua potable. El sistema de dotación de agua potable del municipio cuenta con 8 fuentes de abastecimiento, operados por el H. Ayuntamiento a través de la Dirección de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Público, por Comités de Agua Locales y la CAEM.

Fuentes de abastecimiento. 2005

TIPO	UBICACIÓN	LOCALIDADES ATENDIDAS
Pozo Huehuetoca 1	Cabecera Municipal	Cabecera Municipal
Pozo Huehuetoca 3	Unidad Deportiva	Cabecera Municipal Puente grande San Bartolo Salitrillo Santa María Barranca Prieta
Pozo 286 "Mantequera"	Fraccionamiento Ex – Hacienda de Xalpa	Ex – Hacienda de Xalpa Una parte de Puente Grande Fracc. Portal del Sol
Pozo Cañada 1	Cañada	Cañada Parque Industrial de las Américas
Pozo San Miguel Jagüeyes	San Miguel Jagüeyes	San Miguel Jagüeyes
San Buenaventura	San Buenaventura	San Buenaventura
Pozo Jorobas	Jorobas	Jorobas
Pozo Santiago Tlaltepoxco	Santiago Tlaltepoxco	Santiago Tlaltepoxco

Fuente: Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Huehuetoca.

La infraestructura existente para el suministro de agua potable cuenta con una estación de bombeo ubicada en El Salitrillo, 10 tanques superficiales de regulación y 9 elevados con una capacidad de 500 m. La red primaria de agua potable tiene un diámetro de 4", ubicándose sobre las vialidades principales.

Las localidades con mayor cobertura del servicio son Unidad San Miguel Jagüeyes, Ex- hacienda Xalpa, San Bartolo, San Pedro Xalpa, Salitrillo, Santa María, la cabecera municipal y Casa Nueva, ubicadas por arriba del 90%. Por su parte, las localidades con mayores deficiencias son San Miguel Jagüeyes y Barranca Prieta con 65.83 y 35.63% de su cobertura.

### II.6.2 Infraestructura Sanitaria

El II Censo de Población y Vivienda 2005, registra una cobertura del servicio de drenaje del 91.89% del total de las viviendas existentes. La problemática que se identifica en el municipio con respecto al servicio sanitario, es la contaminación del Río Cuautitlán,

debido a que es donde se vierten las descargas domiciliarias, comerciales e industriales. Agravándola por no contar con suficientes plantas tratadoras de aguas negras.

El colector primario tiene un diámetro de 24". Sin embargo, lo que predomina son colectores secundarios de 4", lo que ocasiona algunos problemas de inundaciones. Existe el problema de que en las redes antiguas se registran tuberías con grietas y sedimentación, lo que provoca filtraciones al subsuelo.

El sistema de alcantarillado en el municipio es prácticamente inexistente, este servicio se realiza a través del colector de aguas negras. En general, la mayor parte de las localidades urbanas y semiurbanas cuentan con el servicio. Sin embargo, el deterioro de las tuberías, la sedimentación y la falta de cobertura ocasiona que el servicio no se ofrezca de manera adecuada.

### **II.6.3 Infraestructura Carretera, Ferroviaria**

El municipio cuenta con tramos carreteros de carácter regional de los cuales 14.2 Km son federales y 20.1 estatales, de los cuales la suma es una red carretera de 36.2 km. De longitud, que hacen que por su ubicación del municipio se encuentre aceptablemente comunicado a nivel regional.

Las vías de ferrocarril provenientes de la Ciudad de México tienen su punto de separación precisamente el municipio de Huehuetoca, en tres direcciones al oriente la vía con dirección a Laredo, la central a la zona cementera de Apaxco y la poniente a Ciudad Juárez. Esto le generó al municipio en principio una traza lineal, transformada a un crecimiento de plato roto conforme su crecimiento.

Sin embargo se contempla la implementación de una Terminal Intermodal (Ferrocarril-Carretera) para el manejo y el transporte de mercancías en contenedor o trailer. Actualmente la Ciudad de México cuenta con una terminal intermodal localizada en Pantaco, la cual se encuentra saturada y limitada en los servicios que provee sin posibilidad de expansión. Por otro lado, desde la privatización de los ferrocarriles, el tráfico intermodal ha tenido un crecimiento importante que ha originado la saturación en Pantaco.

### **II.6.4 Infraestructura Vial**

#### **Estructura Vial Regional**

La estructura vial regional que comunica a Huehuetoca con otros municipios y con otros estados, se compone de la siguiente manera:

**Autopista Cd. de México-Querétaro (Cuota).** Es una autopista que pasa por territorio del municipio de Huehuetoca, se compone por 8 carriles y da acceso a municipios como Tepetzotlán, Cuautitlán, Cuautitlán Izcalli y Tultitlán, así como el Distrito

Federal, los estados de Hidalgo y Querétaro

**Cd. de México-Querétaro (Libre).** Por su parte la carretera libre se compone de 2 carriles, comunica al interior del municipio principalmente con la cabecera municipal, El Salitrillo y Jorobas. Su estado de conservación es regular, ya que no se le ha dado el debido mantenimiento.

**Circuito Exterior Mexiquense.** Comunica con la zona oriente del estado, pasando por Teoloyucan, Cuautitlán, Nextlalpan, Tultitlán y Tonanitla, entre otros. Consta de 4 carriles.

**Huehuetoca-Apaxco.** Es una vialidad que conecta a Huehuetoca con la zona norte del estado, es decir, Tequixquiac y Apaxco. Cuenta con 2 carriles en regulares condiciones.

**Tula-Jorobas.** Es otro acceso al Estado de Hidalgo, que comunica al Municipio de Huehuetoca con Tula de Allende, consta de 2 carriles en regular estado.

### **Estructura Vial Primaria**

Huehuetoca muestra zonas que carecen de elementos de diseño vial y urbano, además de contar con un centro histórico que presenta calles angostas y características originales, con variaciones en sus secciones a lo largo de su trayecto y un conjunto de calles que no presentan continuidad en las zonas urbanas.

El sistema de vialidades primarias se conforma por ejes que en algunos casos forman parte o continuidad de ejes regionales y que dan acceso a la cabecera municipal y las principales zonas urbanas. En este caso las vialidades primarias presentan condiciones materiales de regulares a malas, siendo ésta su principal problemática. Dentro de las vialidades primarias se ubican las siguientes:

- Cabecera Municipal

**Avenida Benito Juárez.** Con acceso a la Carretera Libre Cd. de México-Querétaro y continua al norte convirtiéndose en la vialidad Huehuetoca-Apaxco.

- El Salitrillo y San Miguel Jagüeyes

**Carretera Huehuetoca-Jorobas.** Con acceso a la Avenida Benito Juárez de la cabecera municipal, se convierte en un eje estructurador para las dos localidades.

- San Bartolo

**Calle Luisa Isabel.** Inicia en la cabecera municipal y estructura a la localidad de San Bartolo. Se carece de una estructura vial primaria eficiente por tener una traza irregular. En general, no existe una estructura vial consolidada que conecte a la Cabecera Municipal con algunas localidades que integran el municipio,

## **Puntos de Conflicto Vial y Conectividad Vial**

Como se ha mencionado, existe una desarticulación vial al interior del municipio, donde no existe conectividad o es insuficiente. Se deben de crear vialidades eficientes y mejorar las existentes, creando infraestructura vial para el crecimiento exponencial que se estima en el municipio.

Por su territorio pasa la Autopista México-Querétaro, factor que propicia que el tramo carretero Teoloyucan-Huehuetoca-Jorobas, se encuentre constantemente saturado, así como las carreteras Jorobas-Tula y Jorobas-El Salto, que por el flujo vehicular de transporte pesado, propiciando el deterioro constante y su mal estado.

Sumado a la utilización de la carretera Teoloyucan-Huehuetoca-Jorobas, como vía alterna a la autopista México-Querétaro, para evitar el pago de la caseta de cobro Federal en Tepetzotlán, que ha provocado una problemática de congestión continuo en esta vía.

Aunado a esto en la vialidad Benito Juárez se presentan diversos cruces con congestión vial, principalmente con la Calle Luisa Isabel y Jorge Jiménez Cantú.

En general el municipio de Huehuetoca cuenta con suficiente conectividad con otros municipios, sin embargo la problemática se genera hacia el interior, ya que se observa poca conectividad entre zonas urbanas y localidades rurales. Es importante mencionar que la gran mayoría de las vialidades son discontinuas, de terracería o en mal estado y con traza urbana regular, adicionalmente la variación de secciones dificulta aún más la comunicación.

### **II.6.5 Infraestructura Eléctrica**

El II Censo de Población y Vivienda 2005, estableció que en el municipio de Huehuetoca, el 93.21% de las viviendas cuentan con el servicio de energía eléctrica. Siendo este servicio el de mejor cobertura.

El sistema de electrificación existente en el municipio presenta deficiencias en cuanto a sus condiciones físicas en algunas zonas, debido a la falta de mantenimiento de la red. Asimismo, se presentan algunas fallas en el voltaje por la falta de transformadores.

En el municipio de Huehuetoca se localiza una subestación eléctrica, la cual permite regular la distribución de energía a las líneas de alta tensión que abastecen parte del suministro local, asimismo, al poniente del municipio a un costado de la localidad de San Miguel Jagüeyes se ubica otra subestación que dota de energía principalmente a la zona industrial de Tepeji del Río, pero que mantiene con el servicio



## II.6.6 Sistema de Transporte

El sistema de transporte en Huehuetoca constituye uno de los principales problemas a nivel municipal, ya que se carecen de rutas que cubran todo el territorio, además de no contar con paraderos establecidos oficialmente. En la actualidad se cuenta con siete líneas que cubren parcialmente al municipio, en cuanto a las zonas que generan el mayor número de viajes por medio de transporte público de pasajeros es la Cabecera Municipal, donde los principales puntos de destino son el Distrito Federal, Zumpango y El Toreo, Naucalpan.

Características del Transporte, Huehuetoca. 2007

Tipo de transporte	Tramo que recorre		Empresa Concesionaria	Cuentan con Paradero o Terminal
	Origen	Destino		
Foráneo	Distrito Federal	Huehuetoca	Autobuses México-Zumpango Anexas	No
Foráneo	Apaxco	Huehuetoca	----	----
Foráneo	Toreo, Naucalpan	Portal del Sol-Santa Teresa	Autobuses México-Zumpango Anexas	No
Foráneo	Distrito Federal	Huehuetoca	Autobuses México-Coyotepec Anexas S.A. Ruta 19.	No
Foráneo	Zumpango	Huehuetoca	Autobuses Zitlaltepec-Huehuetoca	Si
Suburbano	San Bartolo, Ex-hacienda de Xalpa, Peñon.	Huehuetoca	Transporte Colectivo Ruta 78	Si
Foráneo	Tula de Allende	Distrito Federal	Transporte Colectivo del Valle del Mezquital	Si
Taxis	Huehuetoca	Varios	Taxistas	Si

Fuente: Plan Municipal de Desarrollo de Huehuetoca. 2006-2009

Como se ha mencionado, los autobuses no cubren en su totalidad el municipio, en este sentido, el servicio de transporte al interior del municipio es cubierto por taxis colectivos, los cuales se introducen hacia todas las localidades del municipio, ya que cuentan con base a lo largo de su territorio.

En conclusión, Dentro del municipio se observan diversos problemas ocasionados por el sistema de transporte urbano, ubicando entre los más importantes, el ascenso y descenso en lugares prohibidos, paraderos no autorizados, tiempo perdido en espera de pasaje y largos recorridos. Además existe la falta de coordinación metropolitana para el adecuado servicio del transporte, ya que la mayoría de las empresas buscan las zonas mejor dotadas de infraestructura vial dejando fuera aquellas que carecen de éstas. Por lo que falta coordinación entre Gobierno Estatal, Municipio y empresarios para planear acciones de mejoramiento del servicio.

### **III. Las reformas de 1992 al Artículo 27 constitucional y sus implicaciones en el desarrollo urbano.**

Las reformas de 1992 al Artículo 27 constitucional se ubican en un contexto internacional en el que se presentaba una transformación muy importante en el papel del Estado como interventor en los ámbitos económico y social, esta transformación se presenta como una tendencia iniciada desde los años ochenta en la que prepondera la desincorporación de algunas funciones estatales y la redefinición de los roles de los agentes sociales en la reestructuración económica de cada país (Cruz: 2000, 73).

En México, de acuerdo con documentos publicados por la SRA, era evidente que el medio rural presentaba serios rezagos frente al urbano, en su economía, su contribución al producto interno bruto, la dotación de servicios con que contaba, los ingresos de la población y en todos los indicadores del bienestar social. Por lo tanto, en el campo mexicano el tema de garantizar la seguridad jurídica de la propiedad se centraba en la regularización de la tenencia y en la búsqueda de mecanismos que pudieran generar la inversión en el sector ejidal. Entonces, la seguridad de la tenencia de la tierra se consideró eje del desarrollo del agro, porque permitiría que se formaran nuevas asociaciones entre inversionistas y propietarios de la tierra (Cruz, 2000: 75). Sin embargo, la seguridad de la tenencia de la tierra resultaba ser un proceso complejo debido a la estructuración de la propiedad.

Así, las reformas de 1992 al Artículo 27 constitucional responden al contexto internacional, en el que las políticas públicas se rediseñan de acuerdo con la tendencia del papel del Estado, y en México se enmarcan en el discurso de modernización del gobierno del presidente Salinas, quien pretendía terminar con el paternalismo histórico en cuestiones agrarias y permitir la participación de las comunidades en el desarrollo económico. Asimismo, está plasmado en el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994 que para llevar a cabo la modernización del campo y con el objetivo de aumentar la producción y productividad agrícola era indispensable garantizar la seguridad jurídica de la tenencia de la tierra (Contreras y Castellanos, 2000: 77).

Las reformas de 1992 son consideradas como un parteaguas en la concepción de la contribución del campo al desarrollo nacional, porque se introducen cambios trascendentales a los principios del Derecho Agrario Mexicano. Algunos de los objetivos que perseguían las reformas eran: ampliar la libertad y la justicia social y alentar una mayor participación de los productores en el campo, y para lograrlos era necesario dar mayor certidumbre en la tenencia de la tierra a los ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios (Contreras y Castellanos, 2000: 84, 88).

De acuerdo con lo dispuesto en la reforma constitucional, se expidieron dos leyes secundarias indispensables para su instrumentación: la Ley Agraria (como reglamentaria del Artículo 27 constitucional) y la Ley Orgánica de los Tribunales

Agrarios. Además, las reformas de 1992 al Artículo 27 constitucional contienen numerosos elementos innovadores, que los ejidos y comunidades se convierten en legítimos propietarios de la tierra; que los ejidatarios y comuneros obtienen libertad para asociarse con fines productivos para sus tierras y establecer contratos sobre éstas; que los ejidatarios y comuneros pueden adquirir el dominio pleno sobre la dotación de tierras, transitando de un régimen de propiedad ejidal a uno privado, y que se permite la intervención de las sociedades mercantiles como propietarias de tierras productivas (Contreras y Castellanos, 2000: 98).

Las reformas de 1992 pretendían la modificación profunda de la forma de propiedad, organización y funcionamiento del ejido y la comunidad, adecuando las estructuras agrarias a lo que el modelo neoliberal consideraba necesidades del crecimiento económico en la fase de reestructuración, globalización y reconversión de la economía mexicana. Dichas reformas se plantearon con los objetivos: a) dar por terminado el reparto agrario; b) abrir las puertas de la propiedad privada individual y el arrendamiento de la tierra en ejidos y comunidades indígenas; c) permitir el acceso del capital privado nacional y extranjero a la propiedad de la tierra agraria, directa o mediante asociación con ejidatarios; d) poner en marcha un proceso de reconcentración de la propiedad y la producción agropecuaria y simultáneamente liberar la fuerza de trabajo considerada excedente, y e) motivar una inversión masiva de capital nacional y extranjero en el sector agropecuario (Pradilla, 1994: 21,22).

En términos generales, las medidas contenidas en la política agraria de ese periodo de gobierno pretendían estimular la inversión y capitalización del campo para estimular el aumento de la producción y la productividad. Las implicaciones de las reformas de 1992 al Artículo 27 respecto a las expectativas creadas en cuestiones urbanas, se hace énfasis en sus repercusiones en los cambios de suelo rural a urbano. Para algunos autores las reformas de 1992, sustentadas como eje del programa de modernización de ese periodo de gobierno, tendrían efectos trascendentales en materia de asentamientos humanos porque se esperaba el éxodo rural de millones de personas hacia las ciudades, la liberación de los predios ejidales a la inversión de consorcios agrícolas y en las periferias urbanas, la transformación de las parcelas en lotes urbanos.

Al respecto, en el tercer párrafo del Artículo 27 constitucional se encuentra la base para la regulación de los asentamientos humanos, así como de los usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques para el mejoramiento de los centros de población y para la preservación y restauración del equilibrio ecológico. Con relación a estos temas se expidieron leyes particulares como la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y la Ley General de Asentamientos Humanos, publicadas en el *Diario Oficial de la Federación*, el 28 de enero de 1988 y el 21 de julio de 1993, respectivamente.

Dentro de las disposiciones legales secundarias que implican las reformas de 1992, destaca que el derecho de la propiedad social debe ser compatible con el aprovechamiento urbano y el equilibrio ecológico, por lo que la Ley Agraria deberá

ajustarse a las disposiciones de la LGAH, la Ley de Equilibrio Ecológico y la Ley de Protección al Ambiente y las demás leyes aplicables (Contreras y Castellanos, 2000:100).

La Ley Agraria hace referencia a cuestiones urbanas, ya que considera instrumentos legales para regular la transformación de los usos de suelo de la tierra ejidal. Así, con en el Artículo 27 constitucional, fracción V, y la Ley Agraria, la regularización de los terrenos ejidales o comunales y su desincorporación del régimen ejidal o comunal quedan establecidas como facultades de la asamblea ejidal, acciones en las que además participan: la Procuraduría Agraria, como representante social y garante de la observancia de la Ley, y el RAN en la expedición de los certificados y títulos correspondientes. La Ley Agraria también prevé que en el área parcelada de los núcleos agrarios existan parcelas inalienables, inembargables, imprescriptibles e irreductibles, las cuales son: la parcela escolar, la unidad agrícola industrial de la mujer y la unidad productiva para el desarrollo integral de la juventud (Contreras y Castellanos, 2000:161).

Asimismo, en el artículo 87 de la Ley Agraria se establece la ordenación del crecimiento de los centros de población, ya que en caso de que un ejido se encuentre en el área de crecimiento de un centro de población, los núcleos ejidales podrán beneficiarse de la urbanización de sus tierras, para lo cual la incorporación de las tierras al desarrollo urbano deberá sujetarse a las leyes, reglamentos y planes vigentes en materia de asentamientos humanos (Maya, 2000: 11).

La Ley Agraria contiene modificaciones importantes referentes a las dimensiones de la propiedad ejidal, plasmadas en los artículos 87, 88 y 89, como: la intención de finalizar la intervención de las dependencias gubernamentales en la vida interna de los ejidos y comunidades; la atribución de facultades para asociarse con terceros y disponer de sus tierras para usos y actividades económicas, y la responsabilidad de que el municipio autorice o no fraccionamientos urbanos, intervenga en la regularización de la tenencia de la tierra y forme reservas territoriales, a partir de su derecho preferencial sobre la enajenación de ejidos (Cruz, 2001: 79, 261).

Respecto a la Ley General de Asentamientos Humanos, su meta es establecer la concurrencia de la federación, de las entidades y de los municipios, para delimitar la competencia entre las autoridades locales en materia de asentamientos humanos y fortalecer la autoridad municipal en materia urbana otorgándole, entre otras, atribuciones para formular, aprobar, administrar y vigilar el cumplimiento de los programas de desarrollo urbano de los centros de población (González y Vargas, 2000: 63).

La Ley Agraria, en concordancia con la LGAH, plantea la posibilidad de que las superficies de origen ejidal o comunal sean desincorporadas del régimen agrario para incorporarlas a proyectos de diversa índole que podrán vincular las actividades de los sectores privado y social (Flores, 2002: 4). Para llevar a cabo esta tarea fueron necesarias algunas reformas en el Artículo 115 constitucional para otorgar mayores

facultades a las autoridades municipales en cuanto a la autonomía política y administrativa, permitiéndoles mayor participación en la planeación urbana (Maya, 2003: 9).

A pesar de las modificaciones antes mencionadas, se aprecia cierta preponderancia de la legislación agraria sobre la legislación urbana, por ello, dentro de las expectativas que generaron dichas reformas se encuentra precisamente el cambio en el predominio institucional que privilegiaba a la política agraria sobre la urbana. Dentro de las implicaciones de las reformas en los asentamientos humanos urbanos, también se contemplaba la posibilidad de regularlos técnicamente, tarea que había sido muy difícil porque en el crecimiento de las ciudades, la ocupación y venta ilegal de los ejidos y áreas comunales eran constantes, situación a la que se agregaba la falta de reservas territoriales para satisfacer la creciente demanda de suelo.

Asimismo, entre las posibles consecuencias de la reforma al Artículo 27 constitucional, se esperaba que el ejido permitiera al Estado disponer más fácilmente de terrenos para la realización de obras públicas y conjuntos habitacionales de interés social, a través de los que se ejercería cierto control del desarrollo urbano, apoyando la realización de medios de consumo necesarios para el funcionamiento urbano y para ciertos sectores de la población demandante de vivienda (Schteingart, 1994: 41). Y que los ejidatarios pudieran, después de las modificaciones de 1992 al Artículo 27 constitucional, disponer de su propiedad implicaría la elevación del nivel de sus pretensiones, sin embargo no por ello significaría que estuvieran en condiciones de ofrecerlos a otros compradores que los que había en ese momento (Tomás, 1997: 238).

Retomando los argumentos anteriores puede deducirse que en la relación de las cuestiones agrarias y el desarrollo urbano destaca la disponibilidad de tierra para el crecimiento de los centros urbanos cuya evolución impacta en suelo rural. Al respecto, en el Plan Nacional de Desarrollo Urbano 1995-2000, se señala que el crecimiento de ciudades sería en 70% en tierras de propiedad social, ante lo que estableció entre sus objetivos, consolidar un régimen de seguridad jurídica sobre la propiedad y posesión de los bienes y transacciones de los particulares, dado que se consideró como requisito indispensable para promover la inversión, propiciar el desempeño de las actividades productivas y garantizar la transparencia en las relaciones jurídicas de las personas. Para tal efecto, adoptó como estrategias en materia de tenencia de la tierra en el ámbito ejidal, consolidar la aplicación de la reforma al Artículo 27 constitucional y la nueva legislación agraria, terminar con el rezago agrario, mejorar los sistemas de regularización de los derechos agrarios y promover la incorporación de los ejidos a los programas respectivos.

De esta forma, el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 encaminó los objetivos del Sector Agrario previstos en el Programa Sectorial Agrario 1995-2000: otorgar seguridad jurídica a las formas de propiedad de la tierra; dar certidumbre documental a los predios rústicos; avanzar en la legalidad, desarrollo, bienestar, equidad y justicia

para los campesinos; procurar justicia agraria; mejorar las condiciones organizativas en las que se desarrollan las actividades sociales y económicas de los núcleos agrarios; superar las limitaciones del minifundio, facilitar la circulación de los derechos agrarios y la propiedad rural, y ofrecer servicios institucionales modernos y de excelencia a los sujetos agrarios.

En congruencia con tales objetivos, el Programa Sectorial Agrario 1995-2000 definió como programas institucionales: a) Conclusión del rezago agrario, b) Fortalecimiento de la actuación jurídica, c) Procuración de justicia agraria, d) Ordenamiento y regularización de la propiedad rural, e) Desarrollo agrario y f) Modernización institucional.

De los programas institucionales antes mencionados, el más importante para el desarrollo de este tema es el Programa de Ordenamiento y Regularización de la Propiedad que está orientado a dar seguridad jurídica a ejidatarios, comuneros, propietarios privados, nacionaleros, colonos, así como a proteger todas las formas de tenencia de la tierra, como condición para el desarrollo agrario y el desarrollo rural integral. Dentro de este programa, como acción permanente, se establecieron los antecedentes, objetivos, metas y líneas de acción para la regularización de asentamientos humanos y la creación de reservas territoriales mediante el proceso expropiatorio (Ruiz, 2001: 22).

Dichas acciones se llevarían a cabo a través de los siguientes programas institucionales: Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE); Certificación de comunidades de los pueblos indios; Regularización de la propiedad privada; Regularización de las colonias agrícolas y ganaderas; Regularización de los terrenos baldíos y nacionales; Regularización de asentamientos humanos y creación de reservas territoriales; Expropiación por causa de utilidad pública de bienes ejidales y comunales; Enajenación de excedentes de los límites de la propiedad rural; Regularización de predios, y Actualización permanente del Catastro Rural Nacional.

En resumen, se puede apreciar que las modificaciones al marco legal generadas en 1992 traían consigo la necesidad de crear nuevos mecanismos de incorporación de las tierras de propiedad social al crecimiento urbano, asimismo reflejaban la importancia de que esa tarea se realizara de manera regulada y controlada por las autoridades locales, el gobierno estatal y la federación.

### **III.1 Los mecanismos de incorporación del suelo social al desarrollo urbano después de las reformas de 1992 al Artículo 27 constitucional**

Después de 1992, con el nuevo marco legal agrario se encuentran acciones del gobierno para instrumentar otros mecanismos de incorporación del suelo rural a urbano, tales como: el PROCEDE y el Programa de Incorporación de Suelo Social (PISO). Dentro del PISO se contemplan como procedimientos para la desincorporación de las tierras del régimen agrario: la adopción del dominio pleno en tierras parceladas, la aportación de tierras ejidales de uso común, el reconocimiento de avecindados y posesionarios, y las expropiaciones. Todos estos mecanismos tienen fundamentos jurídicos en el Artículo 27 constitucional, en la Ley Agraria y en el Reglamento Interior del Registro Agrario Nacional.

Las ventajas que tienen estos nuevos mecanismos de incorporación de suelo social al desarrollo urbano, de acuerdo con la información de la Procuraduría Agraria, están encaminados a destacar el papel de estas tierras en las zonas de crecimiento de un centro de población, ya que por su localización estos núcleos agrarios están expuestos a la invasión, expropiación o enajenación ilegal. Además, estos mecanismos de incorporación abren las posibilidades a los ejidatarios de incorporarse a proyectos de desarrollo y comercialización en mejores condiciones, y con estos proyectos producirán beneficios económicos para ellos y su comunidad.

#### **Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE)**

El PROCEDE se creó dentro del Programa de Ordenamiento y Regularización de la Propiedad, que a su vez depende del Programa Sectorial Agrario (1995-2000), que pretendía otorgar seguridad jurídica a las formas de propiedad de la tierra. Tiene como objetivo principal dar certeza y seguridad jurídica a la tenencia de la tierra de propiedad social. Se ocupa de la regularización de la tenencia de la tierra ejidal y comunal, a través de la entrega gratuita de certificados parcelarios, de derechos sobre tierras de uso común y títulos de solares urbanos a los sujetos agrarios que lo soliciten.

También comprende la regularización de las parcelas escolar, de la juventud y de la mujer, así como la titulación de predios donde se instalan los servicios públicos de los poblados ejidales o comunales (Contreras y Castellanos, 2000: 255).

## **Programa de Incorporación de Suelo Social (PISO)**

El PISO es una estrategia de política pública diseñada por el gobierno federal en 1996, tiene como objetivos: coadyuvar a detener el incremento de asentamientos humanos irregulares y la ocupación de la propiedad ejidal, disponiendo de manera legal y suficiente de suelo libre para satisfacer ordenada y anticipadamente, conforme a las proyecciones del crecimiento de la población y las tendencias de la migración, las necesidades de vivienda y de bienes públicos urbanos; romper el ciclo invasión-regulación de tierras al desarrollo urbano, e integrar, mediante concertación, suelo de origen ejidal y comunal a:

La información sobre PISO, está basada en el trabajo “Estrategias de política pública para incorporar suelo de origen ejidal y comunal al desarrollo urbano y la vivienda”, elaborado por la Dirección de Apoyo al PISO de la Procuraduría Agraria.

Cada ciudad de acuerdo con los planes de desarrollo. Su finalidad medular es inducir la incorporación de suelo apto de origen ejidal y comunal al desarrollo urbano, mediante la constitución de *bolsas de suelo*.

Entre los beneficios del PISO se encuentran: la garantía de mejores condiciones de participación de los núcleos agrarios en la incorporación del suelo y la oferta del mismo con precios accesibles a la población de escasos recursos. En la instrumentación del PISO participa el gobierno federal a través de SEDESOL, SRA, CORETT, la Procuraduría Agraria, el RAN, el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal (FIFONAFE), los gobiernos estatal y municipal por medio de entidades locales relacionadas directamente con el suelo, la vivienda, el desarrollo urbano y el medio ambiente.

Las metas programadas para el PISO derivan de la proyección de requerimientos de suelo prevista en el Programa Nacional de Desarrollo Urbano, que preveía que para el año 2000 era necesaria la incorporación de 150 mil hectáreas de suelo libre en cuatro zonas metropolitanas y 116 localidades medias; para satisfacer las necesidades de vivienda, equipamiento urbano y desarrollo regional. De esta cantidad de suelo, dos terceras partes correspondían a suelo contiguo a centros de población propiedad de ejidos y comunidades. Debido a que el PISO es un programa de incorporación de suelo social exclusivamente, su meta global de incorporación sumaba alrededor de 100 mil hectáreas.

El PISO es concebido como la solución integral, abarca los mecanismos de incorporación de tierras ejidales a usos urbanos que son: la adopción del dominio pleno en tierras parceladas, la aportación de tierras ejidales de uso común, el reconocimiento de avecindados y posesionarios, y las expropiaciones. El PISO mantiene una estrecha relación con el PROCEDE, en virtud de que el PROCEDE regulariza las tierras de los núcleos agrarios y crea las condiciones de certeza jurídica necesarias para incorporar suelo social al desarrollo urbano. El PROCEDE es



preferente para la aportación de tierras de uso común a sociedades mercantiles y obligatorio para la adopción del dominio pleno sobre tierras parceladas.

### **Adopción del dominio pleno en tierras parceladas**

Es la alternativa contenida en la Ley Agraria para desincorporar las tierras parceladas del régimen agrario y emprender la acción tendente a comercializarlas; únicamente se aplica en ejidos. Está reglamentada por el Acuerdo de Asamblea de Autorización para la Adopción de Dominio Pleno en Ejidos (publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 30 de noviembre de 1999), mediante el que se crea al Consejo Técnico Consultivo para la Adopción del Dominio Pleno en Ejidos y Colonias Agrícolas y Ganaderas y de Aportación de Tierras de Uso Común a Sociedades Civiles y Mercantiles. En dicho Acuerdo se señala que para la incorporación de tierras de origen social al desarrollo urbano, deben tener conocimiento para el debido desarrollo de sus atribuciones: la SEDESOL, la Procuraduría Agraria, el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, por lo que dichas dependencias y entidades tienen un representante en el Consejo Técnico Consultivo creado por el Acuerdo.

El procedimiento jurídico por el que se lleva a cabo es un convenio de asamblea de ejidatarios que se celebra con formalidades especiales, por medio del cual se resuelve que todos o parte de los ejidatarios pueden adoptar el dominio pleno sobre sus respectivas parcelas, siempre y cuando la mayoría de éstas hayan sido delimitadas y asignadas. Una vez realizado esto, los ejidatarios solicitan individualmente al RAN que sus tierras sean dadas de baja de este registro público de la propiedad social, para inscribirlas en el Registro Público de la Propiedad y entrar al ámbito del derecho común.

Después de que los ejidatarios han obtenido la adopción del dominio pleno en sus parcelas pueden conservarlas, cederlas, venderlas, aportarlas o constituir una sociedad mercantil inmobiliaria, constituir un fideicomiso, hacer un contrato de asociación en participación, darlas en aparcería, cambiar el uso de suelo, hacer en ellas fraccionamientos urbanos, campestres, industriales, comerciales, ecológicos y turísticos, entre otros. Entonces, el destino que asignen los ejidatarios a sus tierras, ahora de propiedad privada, es una decisión propia, que sin embargo queda sujeta a la aprobación de las autoridades correspondientes, ya que debe ajustarse a los planes de desarrollo urbano con vigencia jurídica (Maya, 2003: 26).

### **Aportación de tierras ejidales de uso común**

Este mecanismo surgió con la finalidad de superar el recurso de expropiación como vía dominante para incorporar suelo social al desarrollo urbano, permitiendo a los ejidos participar del nuevo valor que adquieren sus tierras cuando forman parte del crecimiento urbano, turístico, pesquero o industrial (Contreras y Castellanos, 2000:257).

Abre la posibilidad de que sean los mismos ejidatarios o comuneros quienes constituyan una sociedad o se integren a alguna de ellas, ofreciendo suelo social regularizado y ordenado. Dicha sociedad debe participar en la transformación del potencial suelo urbano, incorporando un conjunto de obras de ingeniería civil y de servicios, que posibiliten los asentamientos humanos en función del tipo de demanda que se estime pueda adquirir este tipo de tierra disponible.

Para que los ejidatarios y comuneros puedan ofertar tierra urbana o constituir la llamada *bolsa de tierra* social que satisfaga las reglas del mercado y normativas, es necesario que sus tierras estén certificadas por el PROCEDE. Asimismo debe existir un proyecto de desarrollo y uno de escritura social sobre los que la Procuraduría Agraria emitirá una opinión basada en la conveniencia de la inversión proyectada por tres criterios de aprovechamiento de los recursos naturales, equidad en los términos propuestos y su inserción en los planes municipales de desarrollo urbano. A su vez, es imprescindible que la aportación se resuelva en la asamblea ejidal y se solicite su inscripción ante el RAN y el Registro Público de la Propiedad.

### **Reconocimiento de avecindados y posesionarios**

Los avecindados son personas que colindan con la comunidad ejidal habitando las colonias que surgieron en la periferia de las ciudades, bajo la figura jurídica de la *zona de urbanización ejidal*, que constituye una parte del ejido destinada al asentamiento del núcleo agrario (Azuela, 1994:30). El reconocimiento de avecindados existía desde los ochenta y ha sido muy numeroso e importante en el proceso de conformación de colonias populares, que resultaron de los asentamientos que habían sido irregulares. En algunas ocasiones ha sido mayor el número de reconocimientos de avecindados que de ejidatarios, por ejemplo en el caso del municipio de Tlalnepantla, estado de México, había cinco avecindados por un ejidatario (Varley, 1985: 80).

El reconocimiento de avecindados se realiza a través de un acto jurídico en el que se registra a aquel individuo mexicano, mayor de edad, que haya residido por un año o más en las tierras del núcleo ejidal. A su vez, se avala como posesionario a aquel individuo mexicano que se encuentre trabajando alguna parcela, concediéndole el derecho de uso y disfrute de la misma y/o derechos sobre las tierras de uso común.

### **Expropiaciones**

Para dimensionar la importancia de las expropiaciones en la transformación de la propiedad en México es importante mencionar, con base en información del *Historial Agrario*, que de 1917 a 2000 se realizaron 8,549 expropiaciones en propiedad social. Los estados en que se registraron más expropiaciones fueron: México con 1,005, Veracruz con 900 y Michoacán con 559. En el periodo de 1917 a 1970 se realizaron 783 expropiaciones de tierras ejidales y comunales, lo que

representa 9% del total. En los años setenta se llevaron a cabo 23.4% de ellas, con lo que se inició el aceleramiento del proceso expropiatorio, en los ochenta fue 22.4%, por lo que se mantuvo el ritmo de crecimiento. Sin embargo, en los noventa se efectuaron 3,837 expropiaciones, es decir, 45% del total (Ruiz, 2001: 24).

De acuerdo con algunos autores, que se basan en el *Diccionario Jurídico Mexicano*, en el Artículo 27 constitucional está establecido que la expropiación es “una operación del poder público (federal o de los estados) por la cual éste impone a un particular la cesión de su propiedad mediante ciertos requisitos, de los cuales el principal es una indemnización, por razones de utilidad pública, para realizar obras de interés general o de beneficio social” (Contreras y Castellanos, 2000: 135).

Al comparar el texto del Artículo 27 constitucional, antes y después de sus reformas de 1992, permanece la facultad de los estados, el Distrito Federal y los municipios de toda la República, para adquirir los bienes raíces necesarios para servicios públicos. Debido a los tipos de propiedad social, en los procesos de expropiación de los núcleos agrarios se llevan a cabo decretos para expropiación de tierras ejidales, comunales y parcelas, sustentadas en un acto jurídico de autoridad mediante el cual el núcleo de población ejidal titular de bienes, el núcleo agrario comunal titular de bienes, o el ejidatario o comunero titular de bienes, son privados total o parcialmente de los mismos por causa de utilidad pública y mediante indemnización. Las expropiaciones por causa de utilidad pública son actos de autoridad que rebasan la voluntad de la asamblea ejidal.

Estas expropiaciones tienen fundamento jurídico en el Artículo 27 constitucional, en los artículos 93 a 97 y 152 de la Ley Agraria y en el Reglamento Interior del Registro Agrario Nacional. Los requisitos documentales son los decretos presidenciales expropiatorios, los planos en los que se localiza la superficie expropiada y la solicitud del servicio. Como requisito formal para este procedimiento, se publican los decretos expropiatorios en el *Diario Oficial de la Federación* y se hacen constancias de sus notificaciones al núcleo de la población, al núcleo agrario comunal o al ejidatario o comunero (Contreras y Castellanos, 2000: 284, 285, 301).

### **III.2 Resultados de los mecanismos de incorporación del suelo social al desarrollo urbano en el Municipio de Huehuetoca**

De acuerdo con los datos del PROCEDE, hacia mediados del 2001 en la zona conurbada del Estado de México se había certificado 155 núcleos agrarios, equivalentes a 65% de los 240 existentes en la zona de estudio, 7% estaba en proceso de certificación y el restante 28% no era viable de certificación. Los núcleos agrarios certificados representan 38% de la superficie total de ese tipo de tenencia de la tierra del estado, cuya extensión es de alrededor de 363 mil hectáreas. La certificación se refería a las tierras de uso común y parceladas; la titulación de solares urbanos y la adopción del dominio pleno no habían sido prácticas generalizadas. Con estas acciones se beneficiaron más de 36 mil ejidatarios y comuneros.

Hasta el 2003 se había llevado a cabo la adopción del dominio pleno sobre tierras parceladas en 34 núcleos agrarios de los municipios conurbados de la ZMCM: Atenco, Acolman, Coacalco, Cocotitlán, Cuautitlán, Chalco, Ecatepec, Huixquilucan, Ixtapaluca, Naucalpan, Tecamac, Tepotzotlán, Texcoco y Tultitlán.

Con lo que se incorporaron al mercado formal de tierras para usos urbanos, en los que predominan uso habitacional y mixto (habitacional e industrial).

Por otra parte, sólo en el caso del ejido de Santo Tomás Chiconautla en Ecatepec y de San Jerónimo Chicahualco en Metepec se había presentado la titulación de solares urbanos. Acerca de la aportación de tierras de uso común a sociedades mercantiles o civiles en la zona de estudio, se puede resumir que hasta el 2003, de acuerdo con información de la Procuraduría Agraria, se habían constituido siete sociedades con los ejidatarios de la delegación Cuajimalpa del Distrito Federal y de los municipios de Estado de México: Cuautitlán y Texcoco. En total habían aportado 447 hectáreas a sociedades cuyo propósito, en su mayoría, era la venta y construcción de vivienda.

En general, se puede decir que la adopción del dominio pleno y la aportación de tierras a sociedades han sido gracias a la demanda de tierra ejidal, que refleja el creciente proceso de urbanización sobre los municipios conurbados, así como al crecimiento propio de la población del municipio. Además han influido las condiciones de la tierra, que no es de muy buena calidad y es poco productiva (Maya, 2003: 20-22, 34).

No obstante, los trabajos del PROCEDE han avanzado lentamente en los municipios conurbados debido a que los ejidatarios no han podido llegar a acuerdos sobre los destinos, linderos y sujetos de derecho de sus núcleos agrarios (Maya, 2003: 14, 18).

Acerca de los resultados del trabajo del PISO a nivel nacional, la Procuraduría Agraria afirmaba que el requerimiento de suelo en el periodo 1996-2000 era de 105,060 hectáreas, y que hasta 1999 se habían incorporado 76,357 hectáreas que se dividían en: 11,959 hectáreas de expropiación para la constitución de reservas territoriales para

los gobiernos estatales y municipales, lo que representaba 16% del total; 17,474 hectáreas de expropiación para la regularización de la tenencia de la tierra realizada por CORETT, que equivalía a 23%; para la adopción del dominio pleno habían sido 40,618 hectáreas, es decir 53% de la superficie, y para la aportación de tierras a sociedades inmobiliarias 6,306 hectáreas, el restante 8 por ciento.

En el Municipio de Huehuetoca, la superficie incorporada al desarrollo urbano de los núcleos agrarios por mecanismo considerados en el PROCEDE de 1992 a 2006 fue, dividido en: superficie parcelada en la que se adoptó el dominio pleno (3,268.13 ha), y superficie expropiada (814.84 ha) (RAN, 2010: ver PHINA v3.0). A su vez, los terrenos en los que hubo adopción de dominio pleno tuvieron dos destinos: 1) la venta a inmobiliarias habitacionales para construcción de vivienda de interés social, en total 1547.64 hectáreas, lo que representa 47.36% de la superficie total; 2) el resto de las tierras vendidas a particulares, cedidas o conservadas por los propietarios, es decir, 1720 hectáreas con una proporción de 52.64%.

Asimismo, el área expropiada fue de 33.59 hectáreas para regularización realizada por CORETT, 59.92 hectáreas de expropiación concertada por el gobierno estatal o municipal para infraestructura, y el resto que representan 711.77 hectáreas para la Secretaría de la Defensa Nacional lo que significa 4.17%, 7.44% y 88.39 % del área total, respectivamente.

A continuación se muestra los tres núcleos agrarios que tiene el Municipio de Huehuetoca y la superficie que ocupan:

Tipo de Núcleo EJIDO							
Grandes Áreas					Beneficiados		
Nombre Actual	Sup Parcelada	Sup Asent. Hum	Sup Uso "Común"	Sup Reser. Crecimiento	,Ejidatarios o Comuneros	Posesionarios	Avecindados
HUEHUETOCA	2343.92	264.98	310.59	0	519	309	0
SAN MIGUEL DE LOS JAGÜEYES	247.29	26.78	390.22	0	113	70	0
SANTIGO TLALTEPDICO	676.92	0	274.02	68.47	421	389	0
TOTALES	3268.12	291.76	974.83	68.47	1053	768	0

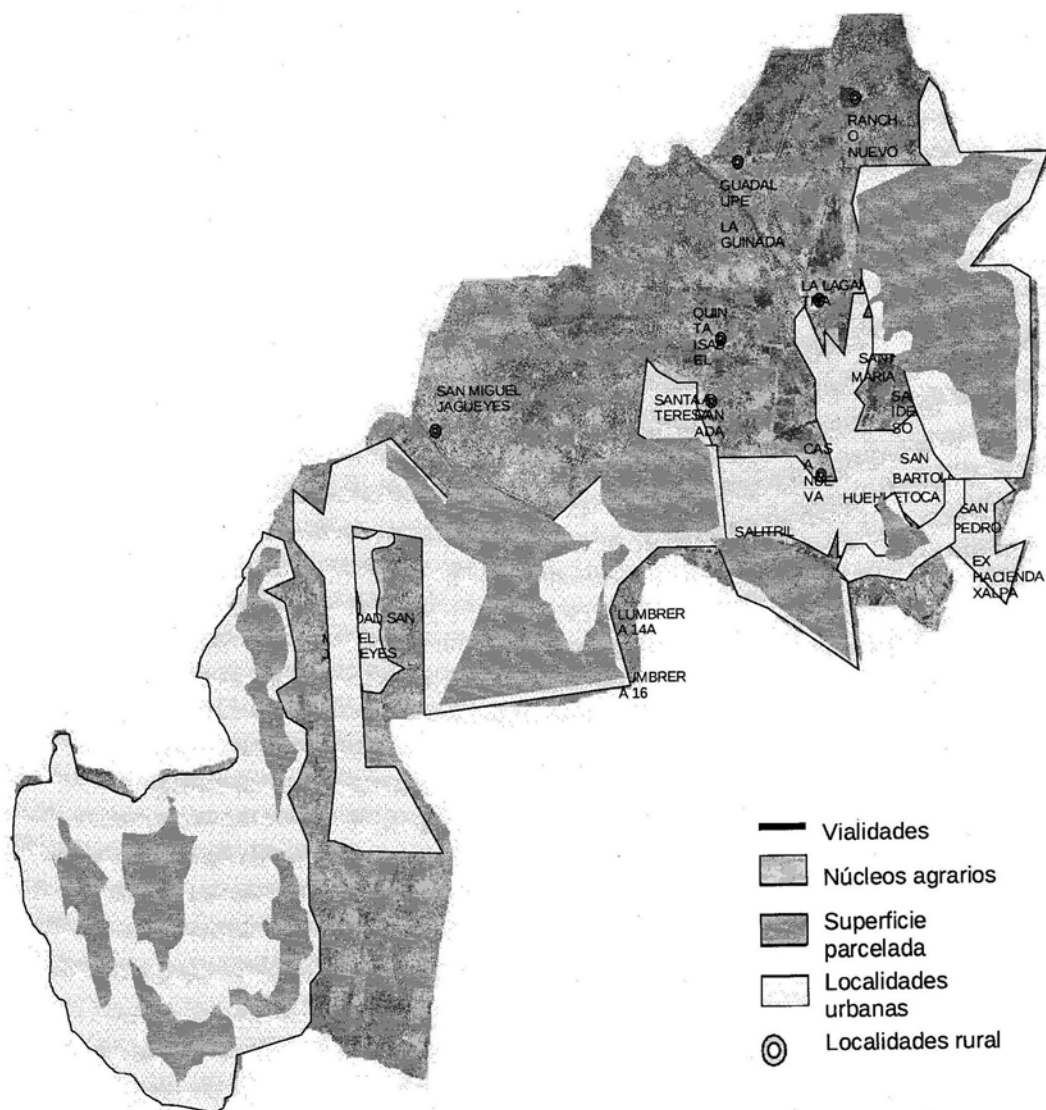
Fuente: Elaboración propia, con información del RAN

Tipo de Núcleo EJIDO			
Nombre Actual	DOTACION	"EXPROPIACION"	DOMINIO PLENO
HUEHUETOCA	3166	448.66	1948.68
SAN MIGUEL DE LOS JAGÜEYES	684	319.35	247.29
SANTIGO TLALTEPDICO	981.18	46.83	676.92
TOTALES	4831.18	814.84	2872.89

Fuente: Elaboración propia, utilizando el RAN

La siguiente tabla contiene a superficie de los núcleos agrarios y mecanismo de incorporación del suelo:

## Núcleos Agrarios:



Con respecto a la tenencia de la tierra es necesario confirmar que todos los Ejidotes de Huehuetoca cuentan con su reglamento interno, debidamente inscrito en el Registro Agrario, a fin de observar sus disposiciones y aplicación en cuanto a la ocupación y aprovechamiento de sus tierras, destinadas para los asentamientos humanos, de uso común y parcelas, según manifiestan los artículos 10 y 44 de la Ley Agraria. En el territorio municipal, existen 26 comunidades, que comprenden 1,850.24 ha, es decir, un 11.42% del municipio, correspondiente al área urbana actual.

Por su parte, la propiedad pública, ya sea estatal o federal es tenencia que ocupa la mayor de extensión territorial del municipio. Esta abarca el 63.00% de la superficie municipal, siendo compuesta por la Zona Militar y parte de la Sierra de Tepetzotlán. La propiedad social, ejidal o comunal es la segunda en importancia con 2,872.89 hectáreas, en ellas se ubican localidades relevantes dentro del ámbito municipal como Santiago Tlaltepoxco, San Miguel Jagüeyes y La Ceroleña.

Por último, la propiedad privada cuenta con 1,269.96 hectáreas, registrando un 7.84% del total municipal. En esta propiedad se tienen previstos nuevos desarrollos habitacionales o continuaciones a las etapas previas, convirtiéndose en el factor para el crecimiento urbano.

Tipo de Tenencia de la Tierra en el Municipio de Huehuetoca. 2007

TENENCIA	SUPERFICIE	
	HAS	%
Privada	1269.96	7.84
Ejidal y comunal	2872.89	17.74
Pblica	10205.41	63
Área urbana actual	1850.24	11.42
Total	16198.5	100

Fuente: Elaboración propia

La información indicada, al menos hasta el 2000, los gobiernos estatal y municipal no han obtenido superficie para constituir reservas territoriales de la superficie segregada de los núcleos agrarios. A pesar de que dentro de los argumentos para las reformas del Artículo 27 constitucional de 1992, la creación de reservas territoriales era uno de los principales propósitos. En contraste, además, con los planes y programas que contemplaban la creación de reservas territoriales como eje fundamental de la transformación del suelo rural a usos urbanos.

Se ha promovido la incorporación de suelo social en tres vertientes: la primera que tiene como propósito la creación de infraestructura para el desarrollo urbano; la segunda dedicada a la regularización para el ordenamiento territorial, y la tercera con fines de comercialización en el mercado abierto para satisfacer necesidades de vivienda, industriales, comerciales y de servicios. Sin embargo, no se ha atendido la necesidad de suelo de la población de escasos recursos para evitar la proliferación de los asentamientos irregulares y sus consecuencias negativas.

#### **IV. Conclusiones.**

El Municipio de Huehuetoca experimenta un proceso de urbanización acelerado, principalmente estructurado por conjuntos urbanos, en este transcurso aparecieron localidades con relevancia tal es el caso de la Colonia Santa Teresa.

Las localidades de Huehuetoca y Santa Teresa son las que han cargado con el 75.49% del crecimiento poblacional municipal con un incremento de 16,051 habitantes, es importante mencionar que el incremento de vivienda de estas localidades es de 5,534, lo que equivale al 92.54% del crecimiento municipal.

Con respecto al índice de primacía, se determina que con la construcción de los conjuntos urbanos habitacionales, Huehuetoca ha incrementado su nivel de influencia municipal, puesto que en el año 2000 el índice de primacía era de 16.24 puntos, pasando para el 2005 a 19.13. Sin embargo, la Colonia Santa Teresa resultado del crecimiento social, presenta un índice muy cercano al de la cabecera municipal.

Las localidades que conforman el área urbana son la cabecera municipal, Colonia Santa Teresa, Ex-hacienda Xalpa, San Bartolo, Salitrillo, San Pedro Xalpa, Santa Maria, Unidad San Miguel Jagüeyes y San Miguel Jagüeyes, principalmente.

El incremento acumulado del área urbana actual municipal, ocupa una superficie de 1,850.243 hectáreas, que representan el 11.45% de la superficie municipal. Sin embargo, se prevé una densificación a corto plazo, debido a que existen lotes baldíos de gran extensión previstos para el desarrollo de conjuntos habitacionales, puesto que del año 2000 al 2010 se han autorizado 57,675 viviendas, de las cuales en el periodo de 2000 al 2005 se construyeron 5,979 viviendas (PDM Huehuetoca 2006-2009).

El proceso de urbanización que exhibe el municipio de Huehuetoca ha ocasionado dos tipos de zona de vivienda. La primera se observa en localidades tradicionales, en ellas la mayor parte de la vivienda se da por autoconstrucción, lo que ocasiona una imagen urbana indefinida, mezcla de lo urbano y lo rural resultado de la absorción de localidades rurales al centro de población; por la otra, en conjuntos residenciales planificados se distinguen por homogeneidad en las viviendas y en sus zonas comerciales y de equipamiento.

Para el año 2005 el municipio registro un total de 13,938 viviendas habitadas, con una ocupación promedio de 4.28 habitantes por vivienda y una tasa de crecimiento de vivienda del 11.86%.

El sistema de dotación de agua potable del municipio cuenta con 8 fuentes de abastecimiento, operados por el H. Ayuntamiento a través de la Dirección de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Público, por Comités de Agua Locales y la CAEM.

Las localidades con mayor cobertura del servicio son Unidad San Miguel Jagüeyes, Ex-hacienda Xalpa, San Bartolo, San Pedro Xalpa, Salitrillo, Santa Maria, la cabecera municipal y Casa Nueva, ubicadas por arriba del 90%. Por su parte, las localidades con mayores deficiencias son San Miguel Jagüeyes y Barranca Prieta con 65.83 y 35.63% de su cobertura.



La problemática que se identifica en el municipio con respecto al servicio sanitario, es la contaminación del Río Cuautitlán, debido a que es donde se vierten las descargas domiciliarias, comerciales e industriales. Agravándola por no contar con suficientes plantas tratadoras de aguas negras.

El sistema de alcantarillado en el municipio es prácticamente inexistente.

Huehuetoca muestra zonas que carecen de elementos de diseño vial y urbano, además de contar con un centro histórico que presenta calles angostas y características originales, con variaciones en sus secciones a lo largo de su trayecto y un conjunto de calles que no presentan continuidad en las zonas urbanas.

El sistema de vialidades primarias se conforma por ejes que en algunos casos forman parte o continuidad de ejes regionales y que dan acceso a la cabecera municipal y las principales zonas urbanas.

Existe una desarticulación vial al interior del municipio, donde no existe conectividad o es insuficiente. Se deben de crear vialidades eficientes y mejorar las existentes, creando infraestructura vial para el crecimiento exponencial que se estima en el municipio.

Huehuetoca cuenta con suficiente conectividad con otros municipios, sin embargo la problemática se genera hacia el interior, ya que se observa poca conectividad entre zonas urbanas y localidades rurales.

El sistema de transporte en Huehuetoca constituye uno de los principales problemas a nivel municipal, ya que se carecen de rutas que cubran todo el territorio.

El sistema de electrificación existente en el municipio presenta deficiencias en cuanto a sus condiciones físicas en algunas zonas, debido a la falta de mantenimiento de la red. Asimismo, se presentan algunas fallas en el voltaje por la falta de transformadores.

El Tiradero Municipal cumple con los requerimientos en cuanto a la población atendida, además cuenta en este momento con 40,000 m<sup>2</sup> de terreno con lo que satisface la demanda actual de la población del municipio.

En el municipio el servicio público de recolección de basura se proporciona mediante 9 camiones de volteo con una capacidad de 7.5 m<sup>3</sup>, los cuales resultan insuficientes para recoger el 100% de los residuos sólidos en todas las comunidades.

Aproximadamente, se recolectan de 40 toneladas de basura por día lo que significa una generación per cápita de 0.67 kg/hab/día.

Existe una comandancia de policía ubicada en el Palacio Municipal que integra 59 policías, haciendo un promedio de 1 policía por cada 1,013 habitantes, situación similar al del ámbito estatal.

Huehuetoca es una mezcla de desorden de los usos del suelo aunado al bajo nivel de ingresos económicos de la población y del municipio que no han permitido que se consolide una imagen urbana de acuerdo a sus necesidades. En el poblado se identifica una imagen generalizada de deterioro en fachadas salvo en la parte sur donde se localizan viviendas antiguas y recientes en buen estado de conservación

En consecuencia desde el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Huehuetoca de 2003 se propuso generar un desarrollo armónico interno; no se consideró su carácter como nodo de desarrollo regional, que ahora se le establece tanto en los niveles superiores de plantación vigentes como en las actuales administraciones gubernamentales tanto municipal como estatal.

Es este último ámbito gubernamental, el que a partir de políticas integrales en materia de desarrollo urbano, económico, ambiental y social, se este proponiendo generar las llamadas Ciudades Bicentenario.

Estas ciudades bicentenario buscan entre otros aspectos:

- Orientar los proyectos hacia las zonas urbanas actuales de Huehuetoca y en las zonas de nuevo crecimiento.
- Canalizar recursos para la construcción de infraestructura, equipamiento regional, y en general, para el mejoramiento urbano que permita a la Ciudad Bicentenario Huehuetoca convertirse en un centro regional de servicios.
- Otorgar importancia la creación de áreas verdes y recreativas, lo que les dará sustentabilidad ambiental.
- Orientar recursos para promover el desarrollo económico, en combinación con proyectos que detonen y multipliquen la inversión privada.

En este marco el gobierno del Estado de México propone consolidar el Municipio de Huehuetoca para convertirse en un núcleo urbano modelo, bajo la premisa del aprovechamiento de los espacios disponibles y el equilibrio de estructurar y ordenar el territorio.

Tener ciudades competitivas y regiones de desarrollo que proporcionen a la población alternativas de vivienda, empleo y acceso a equipamientos de educación, salud, comercio, recreación, sin tener que desplazarse grandes distancias, es la meta.

Sin embargo el Municipio de Huehuetoca esta muy lejos de alcanzar esas metas que se ha propuesto el gobierno del Estado de México por lo menos en el corto plazo, debido a:

- A que seguirá siendo una ciudad dormitorio en la que los servicios especializados y las actividades laborales seguirán siendo satisfecha fuera del municipio.
- Los recursos públicos seguirán siendo insuficientes para financiar el desarrollo que requiere Huehuetoca.

Se desaprovecha el enorme potencial de desarrollo que representa la utilización de las franjas a lo largo de las vialidades regionales actuales y en proyecto (Autopista México-Querétaro y Tula-Jorobas).

Se desperdiciará la oportunidad de constituirse en un nodo de carácter metropolitano de beneficio para el norte de la Región Metropolitana, que permita contrarrestar la enorme dependencia que actualmente existe hacia la Cd. de México.

Se seguirá presentando la ocupación desordenada de suelos para su aprovechamiento urbano, generándose la ocupación hormiga de las áreas no urbanizadas, a través de los asentamientos anárquicos de población que no contarán con los servicios básicos, y cuyo patrón de ocupación deteriorará el ambiente, generando cargas adicionales al municipio para satisfacer sus necesidades urbanas mínimas.

Continuará la falta de una estructura vial que articule los movimientos del norte del estado.

Se seguirán presentando grandes conflictos viales en la zona centro del municipio.

Se seguirá careciendo de una estructura urbana que atienda las necesidades de servicios básicos y especializados de la población.

Con base en el cuadro anterior, se estima que para el periodo del 2020 el municipio contará con una población de 73,287 habitantes; por lo tanto, se tienen que plantear políticas y acciones para crear fuentes de empleo y los servicios básicos de infraestructura y equipamiento, que serán los satisfactores para retener a la población en el territorio.

Si ahora comparamos el escenario Tendencial de Crecimiento Poblacional al año 2010 con la población estimada después de las modificaciones de 1992 al artículo 27 Constitucional, observaremos cual ha sido el impacto de los macrodesarrollos de vivienda en Huehuetoca hasta el año 2010.

Comparando la población que se estima que para el año 2020 el municipio contará con una población de 73,287 habitantes; con la población beneficiada de 250,689 habitantes, por la aprobación de los macrodesarrollos de vivienda aprobados en el Municipio en el año 2010, se observa que la población aumentará en un 342 %.

El panorama anterior nos conduce a la reflexión respecto al cómo se han cubierto y cubren en la actualidad, las necesidades de suelo apto para la creciente demanda de la población, por una parte, para satisfacer los requerimientos de habitación, servicios, comercio, educación, industria, etc., y por otra, para crear la infraestructura y equipamiento urbano suficiente para un desarrollo urbano armónico.

La dinámica que presenta el crecimiento poblacional, su influencia en la expansión urbana, y su tendencia actual, hace que la presión en la tenencia de la tierra se ha orientada a la propiedad ejidal y comunal (propiedad social); gracias a las reformas al Artículo 27 realizadas en 1992, se han generado procesos legales de incorporación de suelo social al crecimiento urbano en el municipio Huehuetoca.

## V. Bibliografía.

Azuela, Antonio (1989), *La ciudad, la propiedad privada y el derecho*, México, El Colegio de México.

Coulomb, René y Duhau Emilio (1993), *Dinámica urbana y procesos sociopolíticos*, México, UAM-Azcapotzalco.

Covarrubias Francisco y Rébora Alberto, "*Programa de incorporación de terrenos ejidales a proyectos de vivienda y desarrollo urbano*", México, UNAM.

Cruz, Soledad (1993), "Las tierras ejidales y el proceso de poblamiento", en *Dinámica urbana y procesos sociopolíticos*, México, UAM.

Delgado, Alfredo y Perló Manuel (2000), *El estado del conocimiento sobre el mercado del suelo urbano en México*, México, El Colegio Mexiquense.

Eibenschutz, Roberto (2000), *El desarrollo urbano del Distrito Federal*, México Gobierno del Distrito Federal.

Garza, Gustavo y Rodríguez, Gustavo (1998), *Normatividad urbanística en las principales metrópolis de México*, México, El Colegio de México.

Iracheta, Alfonso (1997), *Planeación y desarrollo una visión del futuro*, Plaza y Valdés, México.

Maya, Lucy (2001), *La aplicación del PROCEDE en los municipios conurbados del Estado de México y los mecanismos de incorporación regulada de tierras al desarrollo urbano*. Tesis de Maestría en Estudios Urbanos, México, El Colegio de México, CEDDU.

Pradilla, Emilio (1994), *El artículo 27 y el desarrollo urbano*, Comisión de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, México.

Rébora, Alberto (2000), *¿Hacia un nuevo paradigma de la planeación de asentamientos humanos? Políticas e instrumentos de suelo para un desarrollo urbano sostenible, incluyente y sustentable. El caso de la región oriente del valle de México*. México, Miguel Ángel Porrúa.

Ruiz, Laura (2001), *Guía de expropiación de bienes ejidales y comunales del Archivo General Agrario*, México, Registro Agrario Nacional.

Schteingart, Martha (1986), "Crecimiento urbano, transformación de terrenos rurales de propiedad colectiva y políticas del Estado", en *Cuadernos ciudad y sociedad*, 12, Ecuador, Centro de investigaciones CIUDAD.

Vargas, Franco y Martínez, S. (1999), "Análisis de la propiedad social del Distrito Federal en el umbral del siglo XXI", en *Estudios Agrarios*, Revista de la Procuraduría Agraria, México.

Varley, Ann (1985), "La zona urbana ejidal y la urbanización de la ciudad de México", en *Revista A*, núm. 15, México, Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco.

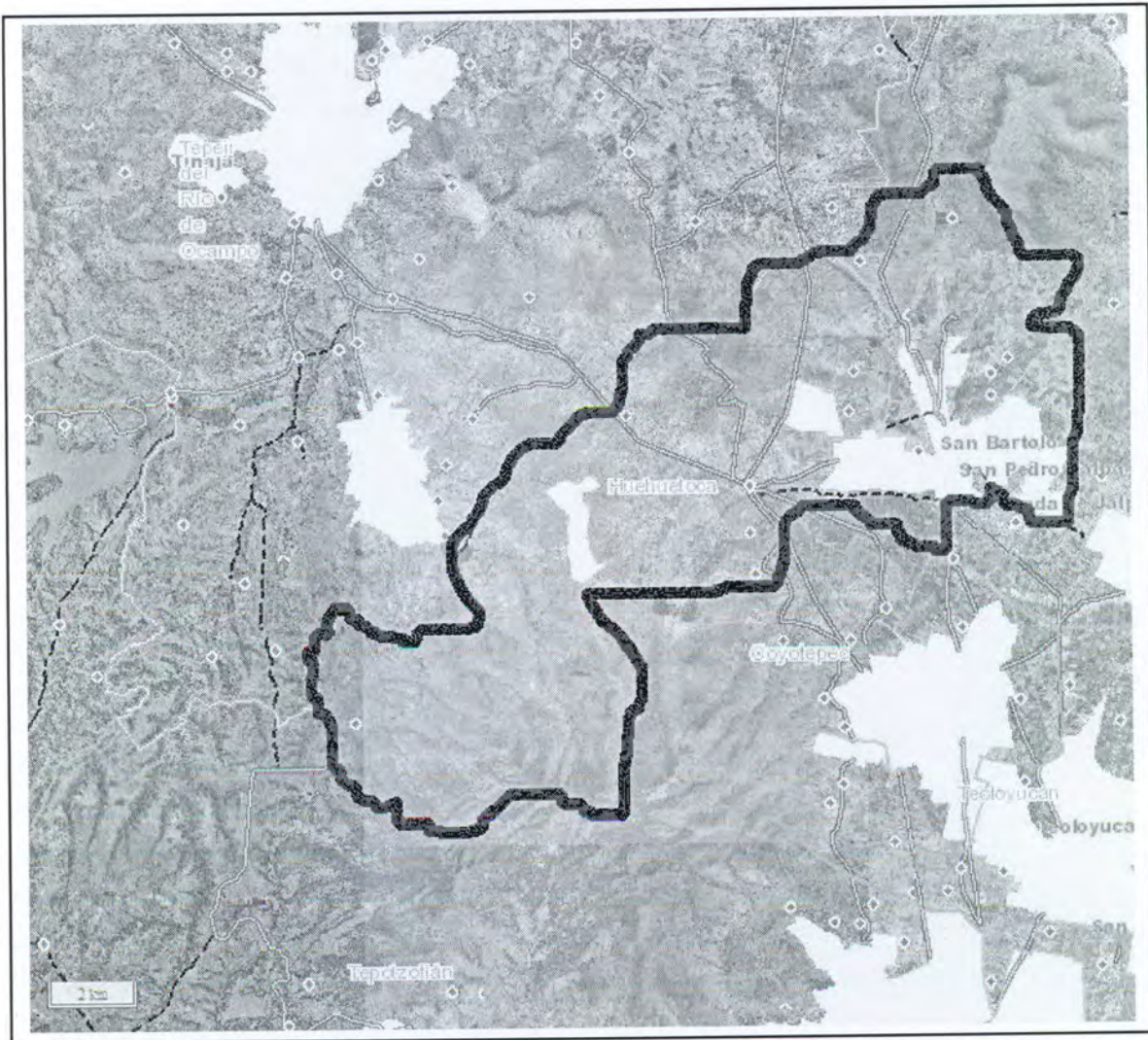
Vidaurri, Miguel (coord.), "Estrategias de política pública para incorporar suelo de origen ejidal y comunal al desarrollo urbano y la vivienda", México, Procuraduría Agraria.

**Fuentes hemerográficas:** *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Diario Oficial de la Federación, Ley Agraria, Ley General de Asentamientos Humanos.*

**Otras fuentes:** *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos (2000)*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.

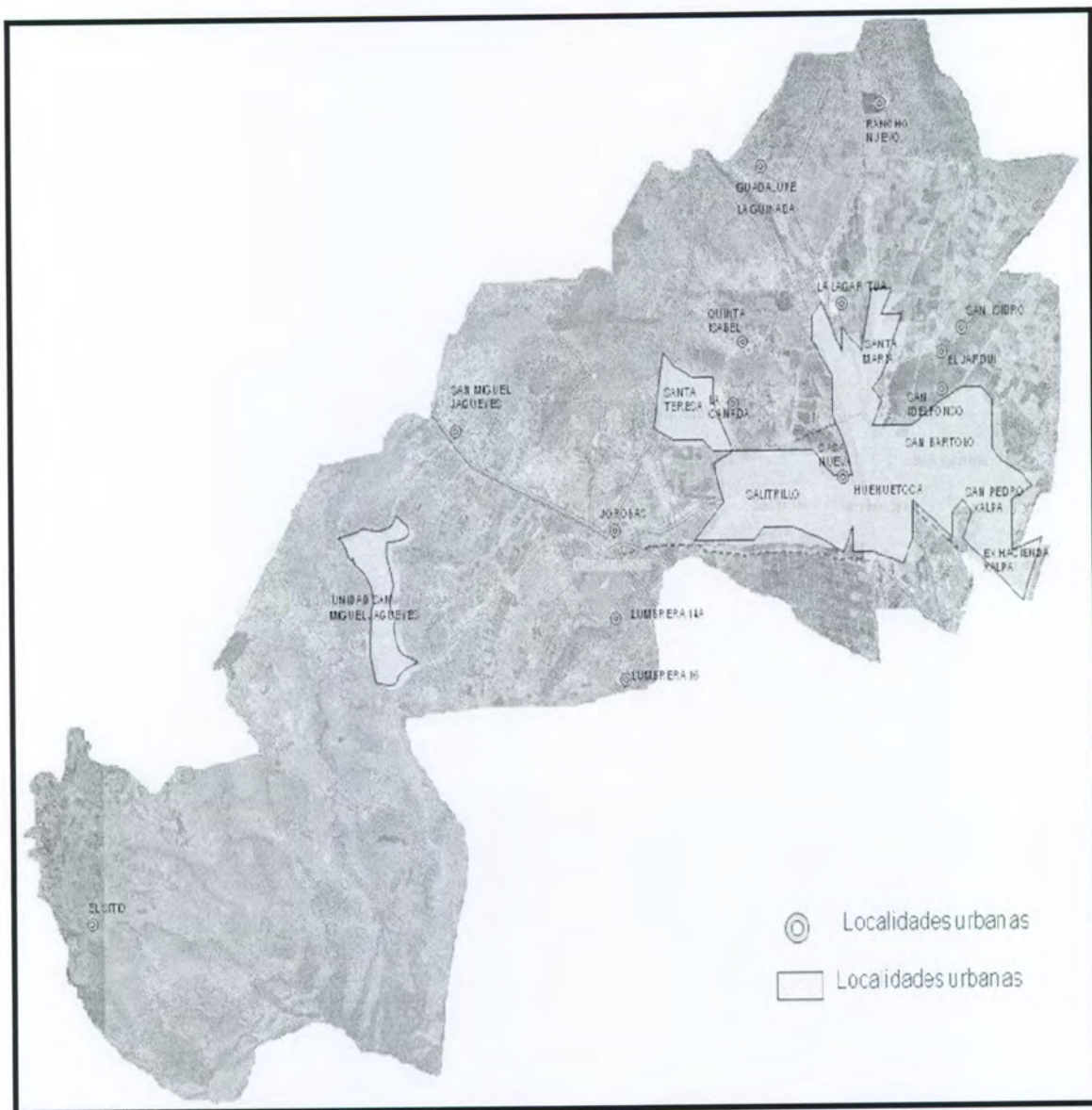
## VI. Anexos.

### Ortofoto del Municipio de Huehuetoca

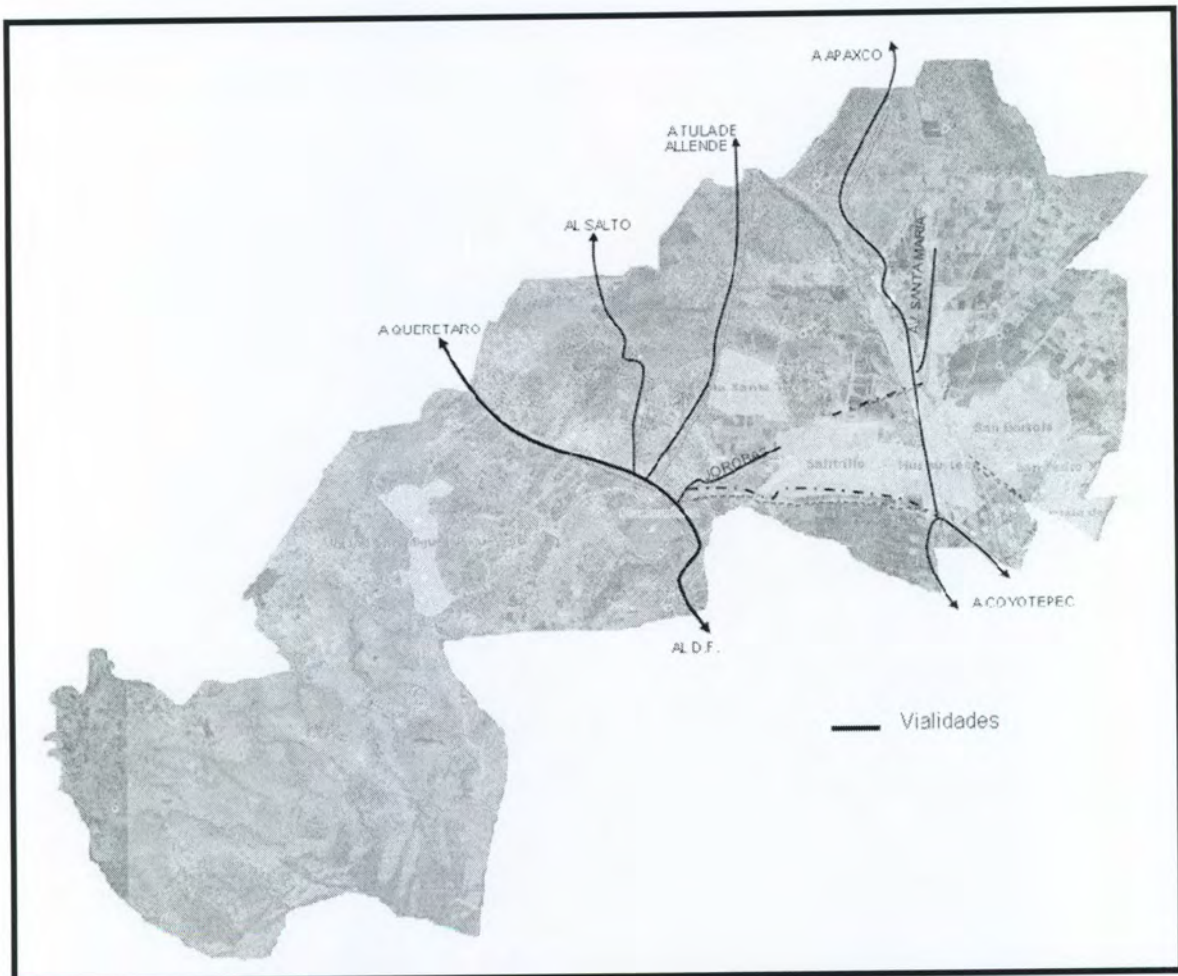




## Ortofoto de localidades rurales y urbanas

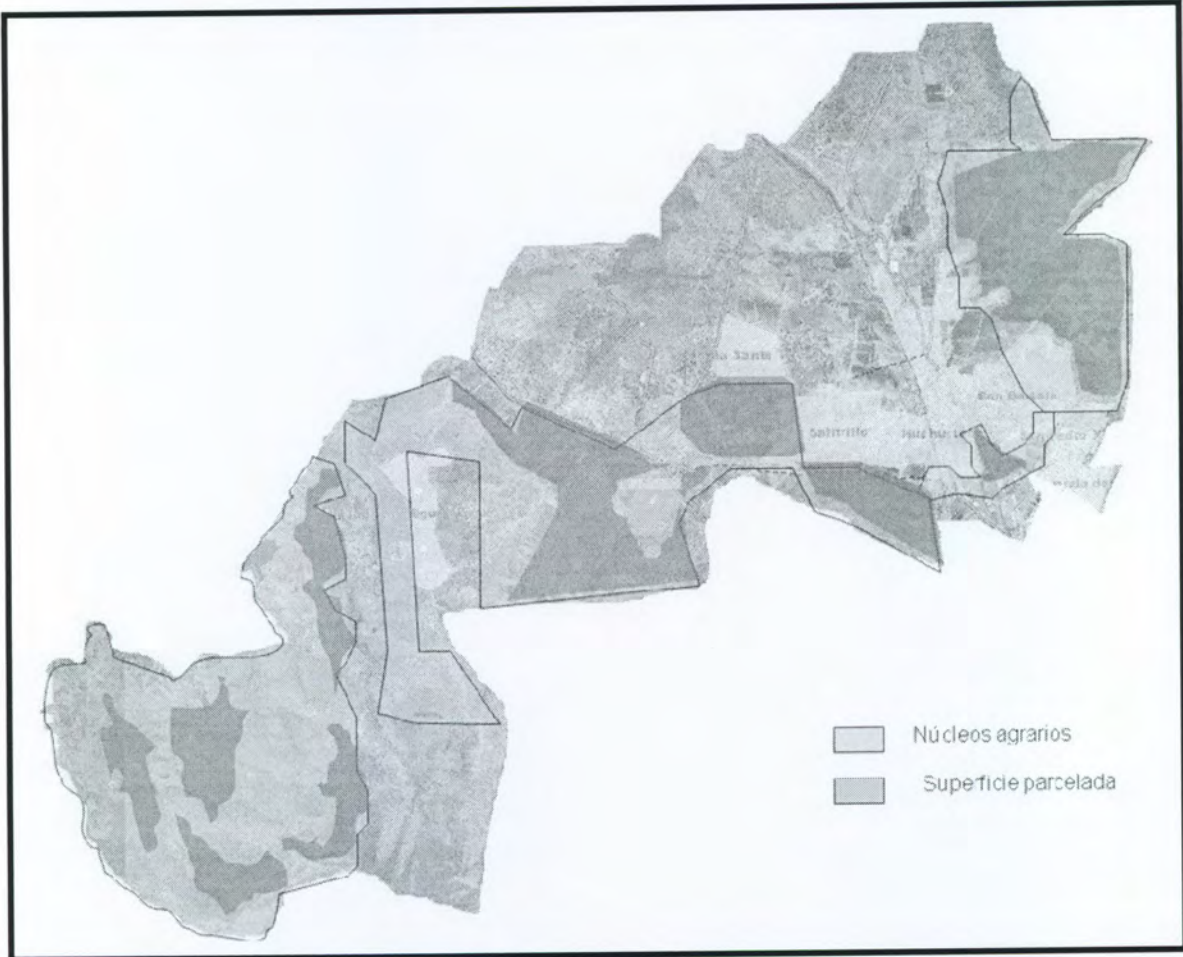


## Ortofoto de Vialidades





## Ortofoto de núcleos agrarios y area parcelada con dominio pleno



## Ortofoto de huehuetoca con los conjuntos habitacionales

