

### 3. Subsistema económico

La economía es uno de los subsistemas fundamentales que estructuran y organizan el territorio, por lo que su análisis tiene como objetivos fundamentales:

- Identificar, integrar y localizar los elementos característicos y procesos del sistema económico que permitan obtener una comprensión global de la estructura, organización y funcionamiento del municipio desde el punto de vista de la economía.
- Detectar las potencialidades, limitaciones y problemas para la evaluación del territorio y de su aptitud, a fin de identificar aquéllas en que se apoyará su desarrollo socioeconómico, tomando en cuenta la imagen objetivo preliminar y los procesos globales en los que se inserta.

#### 3.1. Población económicamente activa (PEA)

La población económicamente activa (PEA), es aquél grupo de la población que produce y distribuye los bienes y servicios necesarios para la sociedad y genera la riqueza de la Nación. Este sector de la población que se encuentra en edad para desempeñar una actividad productiva, surge a partir de los 12 años en adelante; el conocimiento de éste y sus principales características, así como su distribución territorial, permitirá evaluar y llevar a cabo programas de desarrollo del sector público y privado, que reorienten o mantengan la estructura productiva del municipio.

El sector de la población que surge a partir de los 12 años de edad, se divide en población económicamente activa (PEA) y población económicamente inactiva; esta última básicamente se subdivide entre estudiantes, dedicados al hogar, jubilados o pensionados, incapacitados o porque se dedican a otro tipo de actividad.

De acuerdo a las cifras del *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, Jonacatepec cuenta con una población de 12 años y más, de 9,730 habitantes, de los cuales 4,350 habitantes se consideran como población económicamente activa (PEA), 5,352 habitantes integran a la población económicamente inactiva y 28 habitantes se registraron como no especificados.

Lo anterior indica que de la población considerada como productiva, únicamente 44.71 % se encuentra activa y 55 % inactiva; considerando con ello, que se cuenta con un elevado porcentaje de población no productiva.

Población económicamente activa							
Municipio	Población 2000	Población de 12 años y más	Población económicamente activa			PEI	N.E.
			Ocupada	Desocupada	Total		
Jonacatepec	13,623	9,730	4,267	83	4,350	5,352	28
	%	100			44.71	55.00	0.29

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

### 3.2. Tasa de actividad

La población económicamente activa (PEA) comprende a todas las personas de uno u otro sexo, ocupadas y desocupadas, que conforman la fuerza de trabajo disponible para la producción de bienes materiales y de servicios en un periodo determinado (Celis, 1989:55). El límite mínimo de edad para considerar a la población económicamente activa según el INEGI es de 12 años.

La tasa de actividad corresponde al cálculo de un periodo determinado y sirve para indicar el grado de participación de hombres y mujeres en la actividad económica.

Para el municipio de Jonacatepec, el análisis de los datos censales del 2000 nos indica que existe una tasa de actividad total de 44.71 %, que muestra el grado de participación de la población económicamente activa con respecto al total de la población que está en edad de trabajar.

En lo que se refiere a información por género, en Jonacatepec se cuenta con una tasa de actividad en hombres de 66.25 %, que resulta de la división de la población económicamente activa de hombres (3,029 habitantes) entre la población masculina total de 12 años o más (4,572 habitantes).

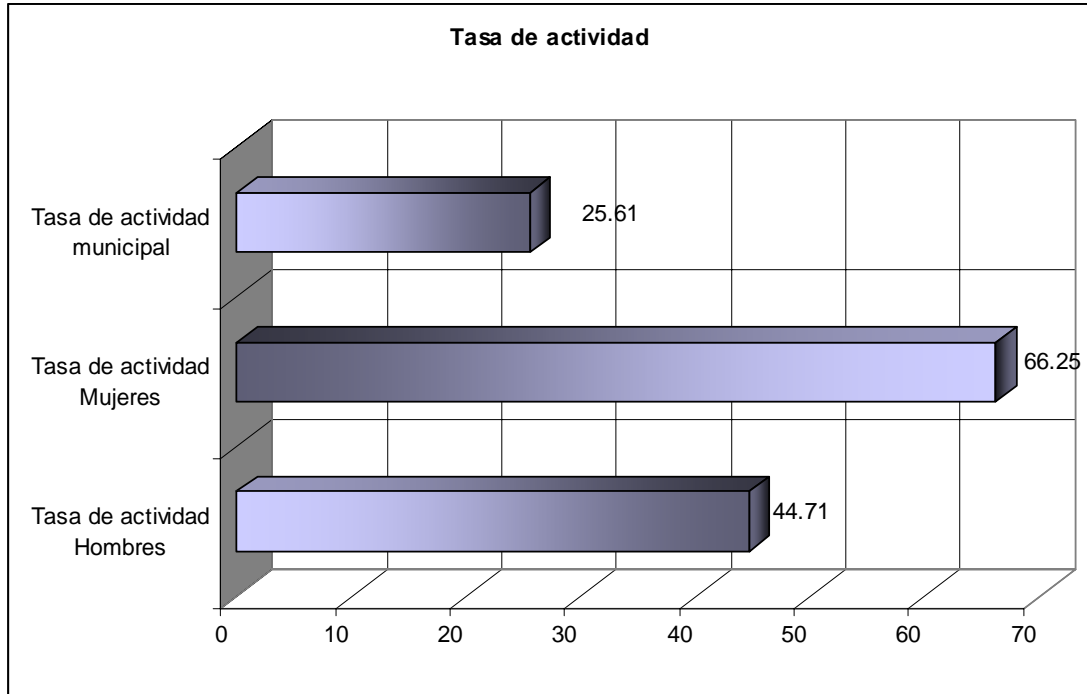
Aprovechando la misma información pero para el caso de las mujeres, en el municipio se tiene una tasa de actividad femenina de 25.61 por ciento.

Las cifras que se mencionan, muestran el grado de participación económica de la mujer como fuerza de trabajo, que para el municipio de Jonacatepec representa una fortaleza, ya que se ve como la mujer apoya de manera importante la economía de los hogares del municipio, por lo que se deben prever acciones que permitan incluir de manera más decidida al sexo femenino en las actividades económicas.

Considerando la participación económica por género, en el municipio de Jonacatepec, la participación económica masculina representa 69.63 % y 30.37 % de la participación económica es femenina.

Tasa de actividad. 2000									
Municipio	Población de 12 años y más			Población económicamente activa			Tasa de actividad %		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Jonacatepec	9,730	4,572	5,158	4,350	3,029	1,321	44.71	66.25	25.61

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2000. INEGI.  
Cálculos SSDUV, Dirección General de Ordenamiento Territorial, 2008.



### 3.3. Tasa bruta de actividad económica

Este indicador nos muestra la importancia que tiene la población que realiza una actividad económica y de la cual recibe un salario, en comparación con la población total municipal.

Con este dato podemos conocer la importancia porcentual que representa la población ocupada de los municipios y su valor relativo con el total de la población, sin importar la edad, sólo la condición de que no se aportan recursos económicos al seno familiar, por lo que representa la carga absoluta a la fuerza laboral de la familia.

Tasa bruta de actividad económica			
Municipio	Población ocupada	Población total 2000	Tasa bruta de actividad económica (TBAE)
Jonacatepec	4,267	13,623	31.32
Estado de Morelos	550,831	1,555,296	35.42

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

La tabla anterior indica que el municipio de Jonacatepec se ubica por debajo de la media estatal en cuanto a tasa bruta de actividad económica al presentar una tasa de 31.32 por ciento.

### 3.4. Dependencia económica

#### 3.4.1. Índice de dependencia económica

El índice de dependencia económica es la relación entre la población económicamente activa y la población económicamente inactiva, mide el grado de dependencia o carga que en promedio tiene que soportar cada persona disponible para la producción de bienes. Es el cociente que resulta de dividir la suma de las poblaciones de 0 a 14 años y la de 65 años y más, entre la población de 15 a 64 años de edad por 100. La tasa de dependencia indica la carga que para la población económicamente activa representa una fracción o la totalidad de la población inactiva.

$$\text{Tasa de dependencia} = \frac{\text{Población de 0 a 14 años} + \text{población mayor de 65 años}}{\text{Población de 15 a 64 años de edad}} \times 100$$

El cálculo de este índice se da agrupando a la población de acuerdo a su edad mediante los siguientes rangos:

- Menor de edad: de 0 a 14 años (población en edad escolar y preescolar)
- De 15 a 64 años (personas en edad de trabajar)
- Mayores de 65 años (personas retiradas de la actividad económica)

No obstante que estos datos no expresan la carga real de población inactiva, ya que no toda la población en edad activa trabaja, da una idea del potencial de la fuerza de trabajo que se tiene que integrar a las actividades productivas.

De acuerdo con el *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, se tiene que Jonacatepec presentó un índice de dependencia económica de 66, es decir que por cada 100 activos en el municipio hay 66 inactivos; y para el año 2005 el índice disminuye a 61 inactivos por cada 100 activos.

Municipio	Índice de dependencia económica 2000			
	Menores de edad (0 a 14 años)	Personas en edad de trabajar (De 15 a 64 años)	Personas retiradas de la actividad económica (Mayores de 65 años)	Índice de dependencia económica
Jonacatepec	4,383	7,921	842	66
	Índice de dependencia económica 2005			
	4,063	8,395	1,026	61

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

En el municipio de Jonacatepec, la población económicamente activa tiene que soportar el peso del 55 % de la población económicamente inactiva, lo que representa que existe una gran carga de población que realiza actividades que no ayudan a la economía de la familia. De este total, 23.62 % corresponde a la población de estudiantes que en un futuro cercano se integrarán a las actividades productivas, 48.86 % corresponde a la población que se dedicó al hogar sin recibir remuneración económica lo que los cataloga como inactivos, y 27.52 % es la población que ya se retiró de las actividades económicas; jubilados, pensionados, o se considera incapacitada para laborar y otros.

Municipio	Población 2000	Población económicamente inactiva	Población económicamente inactiva				
			Estudiantes	Hogar	Jubilados y pensionados	Incapacitados	Otro tipo
Jonacatepec	13,623	5,352	1,264	2,615	65	44	1,364
	%	100	23.62	48.86	1.21	0.82	25.49

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

### 3.4.2. Coeficiente de dependencia económica

Este indicador nos muestra la carga real de población inactiva con relación a la población que se encuentra inserta en una actividad económica y recibe un salario.

Coeficiente de dependencia económica			
Municipio	Población 2000	Población ocupada	CDE
Jonacatepec	13,623	4,267	3.19
Estado de Morelos	1,555,296	550,831	2.82

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

De acuerdo con la tabla anterior, en el municipio de Jonacatepec se tiene que 3.19 personas dependen de cada persona que cuenta con un empleo remunerado, cantidad superior a la presentada a nivel estatal, misma que fue de 2.82 personas dependientes de una persona que trabaja y recibe un salario.

### 3.5. Concentración *per cápita* de la economía

Este indicador de carácter sintético, considera el global del valor ponderado total de la producción municipal, considerando en dicho valor la producción agrícola, pecuaria, forestal, y de la producción bruta total correspondiente a la pesca, la minería, la industria manufacturera, electricidad y agua, industria de la construcción, transporte y comunicaciones, comercio y servicios.

La concentración *per cápita* de la economía refleja la distribución de la riqueza municipal generada entre sus habitantes. Con este indicador se asume que mientras mayor es la concentración *per cápita* de la economía, mayor es el nivel de desarrollo de un territorio.

El cálculo cuantitativo de este indicador se realiza mediante el análisis de la suma por municipio, del valor de las producciones mencionadas, con relación a la población municipal.

Valor de las producciones				
Municipio/Estado	(miles de pesos)			
	Agrícola	Pecuaria	Forestal	Subtotal
Jonacatepec	63,070.00	72,072.00	0.00	135,142.00
Estado de Morelos	4,311,554	3,470,522.20	10,428.00	7,792,504.20

Fuente: *Anuario Estadístico de Morelos, Edición 2007*. INEGI.

Valor de las producciones							
Municipio	(Miles de pesos)						
	Pesca	Minería	Industria manufacturera	Comercio	Electricidad	Industria de la construcción	Subtotal
Jonacatepec	0.00	0.00	16,492.00	19,461.00	10,820.24	0.00	46,773.24
Estado de Morelos	27,777.09	169,271	46,156,150.00	8,767,291.00	2,615,619.93	1,682,511.30	59,418,620.32

Fuente: *Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2007-2012*.

Rangos de concentración <i>per cápita</i> . 2005						
Municipio/Estado	Agrícola, pecuaria, forestal	Minería, industria manufacturera, comercio, y electricidad	Total	Población 2005	Concentración <i>per cápita</i> de la economía (miles de pesos por habitante)	Rangos de concentración <i>per cápita</i>
Jonacatepec	135,142.00	46,773.24	181,915.24	13,598	13.35	Baja
Estado de Morelos	7,792,504.20	59,418,620.32	67,211,124.52	2,233,899.00	30.09	Media

De acuerdo con la tabla anterior, el municipio de Jonacatepec se encuentra catalogado en un rango de concentración *per cápita* bajo, mientras que a nivel estatal este mismo indicador está catalogado en un rango medio, esto indica a nivel municipal que el nivel de desarrollo de Jonacatepec es bajo debido a que el valor de sus producciones no es tan representativo.

### 3.6. Niveles de ingreso de la población económicamente activa

El salario mínimo diario general establecido al primero de enero del 2008 en el área geográfica C, donde se ubica al estado de Morelos, es de \$ 49.50 pesos. De acuerdo al *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, los niveles de ingreso de la población ocupada en el municipio, presentan las siguientes características:

Niveles de ingreso									
Municipio	Población ocupada	Recibe ingresos							No recibe
		Menos de 1 s.m.	Más de 1 y hasta 2 s.m.	Más de 2 y hasta 3 s.m.	Más de 3 y hasta 5 s.m.	Más de 5 y hasta 10 s.m.	Más de 10 s.m.	N.E.	
Jonacatepec	4,267	834	1,578	478	373	166	48	307	483
% con respecto a la población ocupada del municipio	100	19.55	36.98	11.20	8.74	3.89	1.13	7.19	11.32

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

Del total de la población ocupada que para el 2000 fue de 4,267 habitantes, se observa que 11.32 % no recibe ingresos y que el grupo de ingresos con mayor población en el municipio fue el que recibió más de un salario mínimo y hasta dos salarios mínimos sumando un total de 1,578 habitantes; esto indica que en el municipio el nivel de ingresos es muy bajo.

### 3.7. Concentración poblacional del poder adquisitivo

Este indicador, refleja en forma indirecta la dinámica social de la economía en un territorio. Si bien no representa una medición económica estricta, se asume aquí como pivotal para expresar el dinamismo de la economía municipal.

La disponibilidad seriada de las estadísticas alusivas a este indicador, incitaron su aprehensión en este subsistema bajo la connotación interpretativa siguiente: mientras mayor es el porcentaje de la población que recibe mayores ingresos, mayor es el nivel de desarrollo económico en el municipio.

Para su análisis se consideran datos de la población económicamente activa ocupada y aquella población que gana más de dos salarios mínimos.

Concentración poblacional del poder adquisitivo				
Municipio	PEA ocupada	PEA ocupada que percibe más de 2 salarios mínimos	Concentración poblacional del poder adquisitivo	Rango
Jonacatepec	4,267	1,065	24.96	Bajo

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

El municipio de Jonacatepec presentó un rango bajo de concentración poblacional del poder adquisitivo, lo anterior por que la mayoría de los habitantes que cuentan con un empleo perciben ingresos de menos de dos salarios mínimos.

### 3.8. Sectores económicos

El análisis de la población económicamente activa por sector de actividad permite evaluar el porcentaje de la población que se dedica a las actividades:

- **Primarias:** corresponden a toda aquella actividad relacionada con la agricultura, la ganadería y la pesca.
- **Secundarias:** se refieren a la industria, la minería, la extracción, manufacturas, construcción y electricidad y agua.
- **Terciarias:** corresponden a toda aquella actividad relacionada con el comercio, el transporte, las comunicaciones, los servicios financieros, el alquiler de muebles e inmuebles y servicios personales y profesionales.

El análisis por sector permite una primera aproximación de la especialidad que se tiene en el municipio en un periodo determinado, así como la identificación de su evolución en el transcurso del tiempo.

Población económicamente activa por sector. 1990						
Municipio	Población económicamente activa	Población ocupada				
		Total	Sector I (hab)	Sector II (hab)	Sector III (hab)	N.E. (hab)
Joncatepec	3,111	2,973	1,463	545	919	46
	%	100	49.21	18.33	30.91	1.55

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

En 1990 de acuerdo con el XI Censo General de Población y Vivienda, el sector económico que concentró mayor número de habitantes fue el sector primario, presentando un total de 1,463 que representaron 49.21 %, el sector secundario concentró un total de 545 habitantes que representaron 18.33 %, el sector terciario concentró 919 habitantes que representaron 30.91 % y 46 habitantes no especificaron sector económico, representando 1.55 % del total.

Población económicamente activa por sector. 2000						
Municipio	Población económicamente activa	Población ocupada				
		Total	Sector I (hab)	Sector II (hab)	Sector III (hab)	N.E. (hab)
Joncatepec	4,350	4,267	1,455	817	1,882	113
	%	100	34.10	19.15	44.10	2.65

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

De acuerdo con el XII Censo General de Población y Vivienda 2000:

- 44.10 % de la población económicamente activa ocupada (1,882 habitantes) se dedicó a actividades del sector terciario, cantidad superior a la presentada en 1990 que fue de 30.91 %; lo que indica que gradualmente se han incrementado a nivel municipal las actividades comerciales y de servicios, situación que ya se presenta a nivel estatal.
- El sector secundario concentró 19.15 % de la población económicamente activa ocupada, (817 habitantes), cifra superior a la presentada en 1990 que fue de 18.33 %, indicando con ello que de 1990 al 2000 hubo un incremento en este tipo de actividades.
- Por su parte el sector primario concentró 34.10 % de la población económicamente activa ocupada (1,455 habitantes); cantidad inferior a la presentada en 1990 que fue de 49.21 %, lo que representa que paulatinamente han disminuido las actividades del sector primario.

Por lo anterior, el sector de mayor concentración de población económicamente activa ocupada en 1990 fue el sector primario, es decir, que las actividades de agricultura y ganadería definieron la economía del municipio; sin embargo para el año 2000 se observa una disminución en las actividades del sector primario y un incremento en las actividades del sector terciario, siendo éste el sector que cobró más fuerza para este año.

**Sector primario**

Principales actividades:

Agricultura, donde los cultivos más importantes son: Sorgo, frijol, maíz, pepino, tomate verde, caña de azúcar, cacahuate, cebolla, mango y calabaza.

Ganadería: La cría de ganado se lleva a cabo en menor escala, las especies principales son: aves para la producción de carne y huevo; bovinos para producción de carne y leche; porcinos y ovinos para producción de carne.

Del total de población ocupada en este sector, 47.22 % recibe ingresos de más de uno y hasta dos salarios mínimos.



Superficie sembrada, cosechada y volumen según disponibilidad De agua y tipo de cultivo							
Municipio	Tipo de cultivo	Superficie sembrada y cosechada (ha)			Volumen (ton)		
		Total	Riego	Temporal	Total	Riego	Temporal
Actividad: Agricultura							
Jonacatepec	Sorgo grano	4,510.00	70.00	4,440.00	22,176.00	420.00	21,756.00
	Elote	355.00	355.00	---	3,550.00	3,550.00	---
	Cebolla	196.00	196.00	---	6,315.00	6,315.00	---
	Frijol	168.00	168.00	---	320.00	320.00	---
	Mango	50.00	50.00	---	900.00	900.00	---

Fuente: Anuario Estadístico de Morelos. Edición 2005. INEGI.

Como puede observarse, los cultivos agrícolas se desarrollan principalmente en zonas de riego, aunque en cantidad los cultivos que más superficie ocupan son los de temporal. El cultivo agrícola que ocupa mayor superficie y genera mayor volumen es el sorgo. Los cultivos que mayor superficie ocuparon fueron los que se atendieron con servicios de sanidad vegetal, asistencia técnica, y mecanizada; y en segundo grado los que ocuparon superficies fertilizadas, es decir que recibieron aplicación de abonos químicos y orgánicos.

Superficie fertilizada, sembrada con semilla mejorada, con asistencia técnica, atendida con servicios de sanidad vegetal y mecanizada					
Municipio	Superficie fertilizada <sup>1</sup>	Superficie sembrada con semilla mejorada	Superficie con asistencia técnica <sup>2</sup>	Superficie atendida con servicios de sanidad vegetal	Superficie mecanizada
Jonacatepec	5,935.60	5,913.00	5,943.00	5,943.00	5,943.00

Fuente: Anuario Estadístico de Morelos. Edición 2005. INEGI.

1. Comprende la aplicación de abonos químicos y orgánicos.
2. Se refiere a asistencia técnica sin costo para el productor.



Población ganadera, avícola y existencias de colmenas en el municipio

Municipio	Bovino <sup>1</sup>	Porcino	Ovino	Caprino	Equino <sup>2</sup>	Aves <sup>3</sup>	Abejas <sup>4</sup>
Jonacatepec	2,534	3,701	1,649	3,671	562	519,059	2,279

Fuente: *Anuario Estadístico de Morelos. Edición 2005.* INEGI.

1 Comprende ganado bovino para leche, carne y trabajo.

2 Comprende ganado caballar, mular y asnal.

3 Comprende aves para carne y huevo.

4 Se refiere al número de colmenas.

De la tabla anterior se observa que el tipo de ganado que mayor cantidad de población concentró es el de aves para carne y obtención de huevos.

Sacrificio de ganado y de aves en el municipio (cabezas)

Municipio	Bovino	Porcino	Ovino	Caprino	Aves
Jonacatepec	355	1,899	590	950	497,656
% con respecto a la población de ganado registrada	14.01	51.31	35.78	25.88	95.88

Fuente: *Anuario Estadístico de Morelos. Edición 2005.* INEGI.

De la información anterior se destaca que 95.88 % de las aves son sacrificadas para consumo de carne, mientras que en el ganado porcino el sacrificio es menor llegando al 51.31 por ciento.

Como ya se mencionó anteriormente, aunado al volumen que representa la producción agrícola y pecuaria, está el potencial que tiene el territorio municipal para desarrollar aún más las actividades agrícolas y pecuarias, ya que dadas las condiciones de la región, la inducción de pastizales y las actividades agrícolas son propicias.

Niveles de ingreso y sector de actividad 2000. Total municipal

Sector	Población Ocupada	Grupos de ingresos							
		No recibe ingresos	Menos de 1 s.m.	Más de 1 s.m. y hasta 2 s.m.	Más de 2 s.m. y menos de 3 s.m.	De 3 a 5 s.m.	Más de 5 s.m. y hasta 10 s.m.	Más de 10 s.m..	N.E.
Agricultura, ganadería, fruticultura, aprovechamiento forestal, caza y pesca	1,455	267	305	687	52	18	7	2	117

Niveles de ingreso y sector de actividad 2000. Total municipal									
Sector	Población Ocupada	Grupos de ingresos							
		No recibe ingresos	Menos de 1 s.m.	Más de 1 s.m. y hasta 2 s.m.	Más de 2 s.m. y menos de 3 s.m.	De 3 a 5 s.m.	Más de 5 s.m. y hasta 10 s.m.	Más de 10 s.m..	N.E.
<b>Total sector primario</b>	<b>1,455</b>	<b>267</b>	<b>305</b>	<b>687</b>	<b>52</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>117</b>
<b>%</b>	<b>100</b>	<b>18.35</b>	<b>20.96</b>	<b>47.22</b>	<b>3.57</b>	<b>1.24</b>	<b>0.48</b>	<b>0.14</b>	<b>8.04</b>

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

La mayor parte de los cultivos enfrentan la problemática que ofrece la relación costo beneficio que no es favorable, al presentarse una carrera en el incremento de los costos de producción contra un decremento de los precios de los productos agrícolas; situación que desalienta a los productores.

La falta de organización entre los productores y la insuficiente capacitación y asistencia que no corresponde a lo que requiere el productor, son factores que inciden en la problemática del campo. Por otro lado, la mancha urbana se ha convertido en el principal competidor por el suelo agrícola, con la consecuente pérdida de superficie productiva.

### Sector secundario

Principales actividades: Como parte de las actividades de este sector destacan las referentes a la construcción y la industria manufacturera.

Del total de población dedicada a las actividades del sector secundario, el mayor nivel de ingresos fue el de más de uno y hasta dos salarios mínimos, que concentró 45.65 % de la población.

Niveles de ingreso y sector de actividad 2000. Total municipal									
Sector	Población Ocupada	Grupos de ingresos							
		No recibe ingresos	Menos de 1 s.m.	Más de 1 s.m. y hasta 2 s.m.	Más de 2 s.m. y menos de 3 s.m.	De 3 a 5 s.m.	Más de 5 s.m. y hasta 10 s.m.	Más de 10 s.m..	N.E.
Minería	11	0	3	3	4	0	1	0	0
Electricidad y agua	10	0	1	4	3	1	1	0	0
Construcción	439	29	28	230	96	19	5	3	29
Industrias manufactureras	357	30	92	136	49	26	8	3	13
<b>Total sector secundario</b>	<b>817</b>	<b>59</b>	<b>124</b>	<b>373</b>	<b>152</b>	<b>46</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>42</b>
<b>%</b>	<b>100</b>	<b>7.22</b>	<b>15.18</b>	<b>45.65</b>	<b>18.60</b>	<b>5.63</b>	<b>1.84</b>	<b>0.74</b>	<b>5.14</b>

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

### Sector terciario

Principales actividades: comercio, otros servicios excepto el gobierno, servicios educativos, transporte y comunicaciones, servicios de apoyo a los negocios y actividades de gobierno.

En este sector el grupo de ingresos que concentró más habitantes fue el de más de uno y hasta dos salarios mínimos, que registró 26.14 % de la población ocupada dedicada a este sector.

Niveles de ingreso y sector de actividad 2000. Total municipal									
Sector	Población Ocupada	Grupos de ingresos							
		No recibe ingresos	Menos de 1 s.m.	Más de 1 s.m. y hasta 2 s.m.	Más de 2 s.m. y menos de 3 s.m.	De 3 a 5 s.m.	Más de 5 s.m. y hasta 10 s.m.	Más de 10 s.m..	N.E.
Comercio	511	97	136	170	38	27	19	3	21
Transporte y comunicaciones	103	4	8	36	33	17	1	2	2
Información en medios masivos	5	0	0	2	1	2	0	0	0
Servicios financieros	10	0	1	2	2	4	0	0	1
Servicios Inmobiliarios y de alquiler de bienes inmuebles	11	2	2	3	1	0	1	2	0
Servicios profesionales y técnicos	31	1	3	5	8	8	3	2	1
Servicios de apoyo a los negocios	30	1	8	12	2	3	2	0	2
Servicios educativos	342	8	18	26	45	148	74	10	13
Servicios de salud y de asistencia social	109	3	6	17	19	29	20	10	5
Servicios de esparcimientos y culturales	27	4	6	11	2	1	1	0	2
Servicios de restaurantes y hoteles	152	14	49	48	16	8	4	2	11
Otros servicios, excepto gobierno	357	17	159	102	31	12	4	0	32
Actividades del gobierno	194	2	2	58	60	36	13	9	14
<b>Total sector terciario</b>	<b>1,882</b>	<b>153</b>	<b>398</b>	<b>492</b>	<b>258</b>	<b>295</b>	<b>142</b>	<b>40</b>	<b>104</b>
<b>%</b>	<b>100</b>	<b>8.13</b>	<b>21.15</b>	<b>26.14</b>	<b>13.71</b>	<b>15.67</b>	<b>7.55</b>	<b>2.12</b>	<b>5.53</b>
<b>N.E.</b>	<b>113</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>44</b>

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

### 3.9. Concentración sectorial de las funciones secundarias y terciarias

Para la obtención de este indicador la mejor información es el Producto Interno Bruto (PIB) municipal, sin embargo debido a la ausencia de esta información a nivel municipal, se optó por usar el criterio de tomar a la población ocupada en los sectores terciario y secundario, en la medida que estos indican funciones centrales asociados con asentamientos humanos de mayor jerarquía urbana. El procedimiento para la obtención de este indicador es mediante la siguiente fórmula:

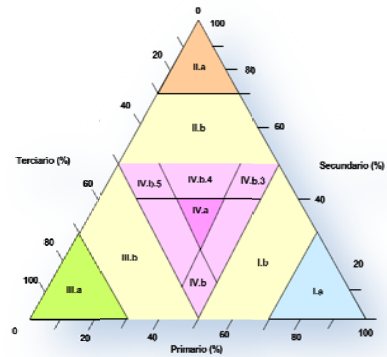
$$COST = \frac{(PEAos+PEAot)}{PEAo} * 100$$

Donde:

**PEAos** = Población económicamente activa ocupada en el sector secundario

**PEAot** = Población económicamente activa ocupada en el sector terciario

**PEAo** = Población económicamente activa ocupada.



Concentración sectorial de las funciones secundarias y terciarias					
Municipio/Estado	PEAos	PEAot	PEAo	COS T	Rango
Jonacatepec	817	1,882	4,267	63.25	Medio
Estado	144,276	318,835	550,831	84.07	Alto

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

De la tabla anterior se observa que el municipio de Jonacatepec presenta un grado de concentración de las funciones secundarias y terciarias de 63.25, cantidad que lo clasifica en un rango medio, a diferencia del total presentado a nivel estatal cuyo rango se clasificó como alto.

### 3.10. Estructura económica actual municipal

La agrupación sectorial de actividades determina la orientación a partir de los tres sectores básicos de la economía:

**Primario:** que agrupa a todas las actividades vinculadas con la explotación de recursos naturales (excepto el petróleo y el gas), como es el caso de la agricultura, crianza de ganado, explotación forestal, captura de especies animales y silvicultura.

**Secundario:** Comprende las actividades relacionadas con la transformación de todo tipo de bienes y productos en otros nuevos, lo que implica modificación de materias primas.

**Terciario:** Incluye las actividades complementarias al sector primario y secundario. Se considera la compra-venta, sin transformación de productos nuevos y/o usados, servicios de restaurantes, hoteles, transportes, comunicación, servicios comunitarios, servicios de intermediación financiera y demás servicios.

#### 3.10.1. Orientación sectorial de la economía municipal

Con base en el Diagrama de Coordenadas Triangulares, se determinó la orientación sectorial de la economía en el municipio.

Clave	Tipos de orientación	%	Sector
I.a.	Alta especialización primaria	70 – 100	Sector primario
I.b.	Moderada especialización primaria	50 – 69	Sector primario
II.a.	Alta especialización secundaria	70 – 100	Sector secundario
II.b.	Moderada especialización secundaria	50 – 69	Sector secundario
III.a	Alta especialización terciaria	70 – 100	Sector terciario

Clave	Tipos de orientación	%	Sector
III.b.	Moderada especialización terciaria	50 - 69	Sector terciario
IV.a.	Alta diversificación	40 – 60	Sector primario
		20 – 40	Sector secundario
		50 - 80	Sector terciario
IV.b.	Moderada diversificación	25 – 70	Sector primario
		0 – 50	Sector secundario
		35 - 100	Sector terciario
IV.b.1	Moderada diversificación con predominio primario - terciario	35 – 55	Sector primario
		0 – 20	Sector secundario
		80 – 100	Sector terciario
IV.b.2	Moderada diversificación con predominio primario	40 – 50	Sector primario
		10 – 40	Sector secundario
		10 - 40	Sector terciario
IV.b.3	Moderada diversificación con predominio primario- secundario	40 – 50	Sector primario
		40 – 50	Sector secundario
		50 - 60	Sector terciario
IV.b.4	Moderada diversificación con predominio secundario	10 – 40	Sector primario
		40 – 50	Sector secundario

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

De acuerdo con los rangos porcentuales, el municipio de Jonacatepec se encuentra catalogado con una orientación sectorial de la economía moderada diversificada, con lo cual se indica que no obstante que el sector que predomina es el terciario, económicamente el desarrollo de los otros sectores representa una moderada diversificación.

### 3.10.2. Orientación sectorial del desarrollo económico

Definir la orientación sectorial del desarrollo económico nos ayuda a revelar las relaciones territoriales entre las orientaciones sectoriales de la economía en el municipio y sus niveles de desarrollo económico. Este conocimiento desempeña un papel importante en la valoración de prioridades de los municipios en los esquemas de desarrollo prospectivo ya que posibilita reconocer patrones diversos de asociación espacial: en el extremo menos favorable se identifican los territorios de orientación primaria y menor nivel de desarrollo económico; en el opuesto, se reconocen aquellos de orientación sectorial secundaria y terciaria, y sus combinaciones que detectan los mayores niveles de desarrollo económico.

El procedimiento metodológico yace sobre la relación espacial de dos tipologías previas, la concerniente a la orientación sectorial (clasificación de tipo estructural) y los niveles de desarrollo económico (clasificación multidimensional), por lo que se elaboró una matriz de correlación entre estas dos tipologías.

	Tipos de orientación	Nivel de desarrollo económico municipal				
		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
Orientación sectorial	Alta especialización primaria					
	Moderada especialización primaria					
	Alta especialización secundaria					
	Moderada especialización secundaria					
	Alta especialización terciaria					
	Moderada especialización terciaria					
	Alta diversificación					
	Moderada diversificación		Jonacatepec			
	Moderada diversificación con predominio primario – terciario					
	Moderada diversificación con predominio primario					
	Moderada diversificación con predominio primario – secundario					
	Moderada diversificación con predominio secundario					
	Moderada diversificación con predominio secundario – terciario					
	Moderada diversificación con predominio terciario					

### 3.11. Umbral de especialización económica (índice de Nelson)

El índice de Nelson se utiliza para obtener la especialización económica de los municipios a través de la información resultante de cada localidad.

La especialización económica por sector de actividad (índice de Nelson), es una forma indirecta de acercarse al papel económico de una región o una ciudad, entendido éste como el predominio de uno o varios sectores de actividad económica medida a través de la ocupación de su fuerza de trabajo. Sus resultados finales indican los niveles de especialización y/o diversificación funcional de cada localidad del sistema urbano.

Para obtener este umbral de especialización (UE) económica se utiliza la siguiente fórmula:

$$UE = En + S$$

Donde:

<b>UE =</b>	Umbral de especialización
<b>En =</b>	Empleo normal. Resulta de la sumatoria del porcentaje que representa cada sector por localidad dividida entre el número de localidades del municipio que se analice.
<b>S =</b>	Desviación estándar.

Su fórmula es  $s = \sqrt{\sum(x-nx)^2/n}$

En donde:

<b>X =</b>	% de la PEA de cada ciudad
<b>nx =</b>	Promedio de los porcentajes del sector que se está analizando
<b>n =</b>	numero de datos (localidades)

En la siguiente tabla se puede apreciar para el municipio de Jonacatepec, el porcentaje de la población ocupada en cada sector económico, y la diferencia que se presenta en el umbral de especialización económica de cada sector.

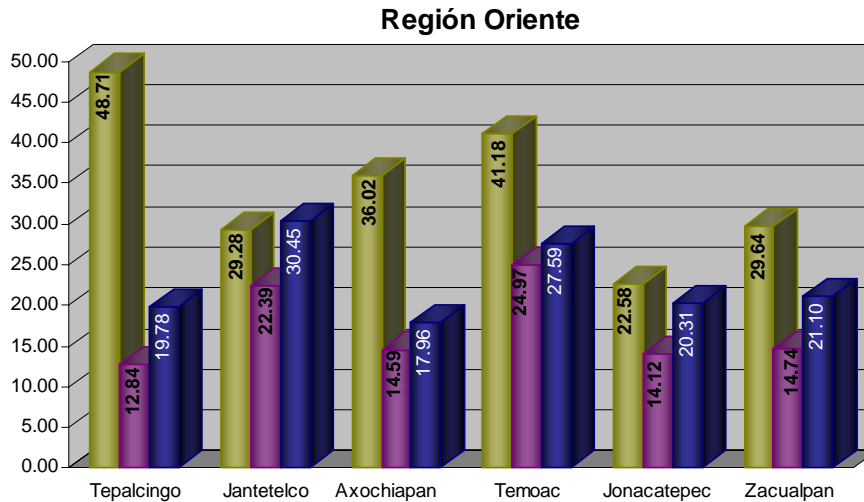
La diferencia observada en el umbral de especialización económica (UE), se deriva del análisis particular que se hace por localidad de cada sector; mientras que el porcentaje de la población ocupada por sector, obedece a los datos totales de cada municipio.

La especialización económica te indica que actividades productivas son las que más se han desarrollado en una región o país, difícilmente una sola región desarrolla en la misma intensidad diferentes actividades productivas, generalmente se destaca en algunas de ellas y son en éstas en los que se debe trabajar para su desarrollo y fomento.

Cabe destacar que los datos fueron tomados del *Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2007-2012* y que es importante visualizar los resultados a nivel región para analizar el comportamiento que en general siguen cada uno de los municipios que la integran.

Fuente: *Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2007- 2012.*

Umbral de especialización económica, sector económico Jonacatepec										
Municipio	Población total 2000	PEA	%	Población ocupada	Población ocupada por sector					
					Sector I	%	Sector II	%	Sector III	%
Jonacatepec	13,623	4,350	31.93	4,267	1,455	34.10	817	19.15	1,882	44.11
					EN	20.12		9.43		17.25
					UE	22.58		14.12		20.31
Tepalcingo	24,133	7,354	30.47	7,171	3,289	45.87	1,204	16.79	2,573	35.88
					EN	45.86		8.82		17.34
					UE	48.71		12.84		19.78
Jantetelco	13,745	4,139	30.11	4,080	1,243	30.47	1,079	26.45	1,724	42.25
					EN	29.08		20.50		30.39
					UE	29.28		22.39		30.45
Axochiapan	30,436	9,128	29.99	9,030	3,736	41.37	1,697	18.79	3,462	38.34
					EN	35.25		11.96		15.91
					UE	36.02		14.59		17.96
Temoac	12,065	3,812	31.60	3,771	1,391	36.89	935	24.79	1,379	36.57
					EN	36.68		21.35		25.40
					UE	41.18		24.97		25.59
Zacualpan	7,962	2,226	27.96	2,186	820	37.51	467	21.36	847	38.75
					EN	29.22		8.13		17.67
					UE	29.64		14.74		21.10



En la gráfica anterior se observa que en todos los municipios que integran a la Región Oriente se ha desarrollado principalmente el sector primario.

**3.12. Estructura ocupacional**  
**3.12.1. Grado de ocupación**

Dentro del análisis de la información económica del INEGI, para establecer los niveles de bienestar de la población, se determina un indicador que registre de manera más acertada la situación real de la población en cuanto su disponibilidad de empleo, que pone de manifiesto cifras que muestran la subocupación existente dentro del mercado laboral para determinar una situación precaria.

Mediante el establecimiento del Grado de ocupación de la población, se analiza a aquella parte de la población económicamente activa ocupada que dispone de un empleo cercano a tiempo completo.

Este indicador mide la dinámica de la economía en forma indirecta y se asume que mientras mayor sea el grado de ocupación de la población, mayor es el nivel de desarrollo económico.

El cálculo cuantitativo se realiza mediante el análisis de la población municipal económicamente activa ocupada que trabaja más de 33 horas a la semana con relación a la totalidad de la población municipal económicamente activa ocupada.

Grado de ocupación de la población							
Municipio	Población ocupada 2000	Distribución según horas trabajadas en la semana de referencia				Grado de ocupación de la población %	Rangos de grado de ocupación
		No trabajó	Hasta 32 horas	Más de 33 horas	N.E.		
Jonacatepec	4,267	106	1,254	2,542	365	60	Bajo

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

Considerando valores de menos a más se establecieron rangos diferenciados, en donde el valor absoluto de 100 es la mayor calificación y establece el rango de un grado de ocupación “muy alto”.

De acuerdo a la distribución de horas trabajadas a la semana, la población ocupada en el municipio de Jonacatepec presenta un rango bajo de ocupación.

### 3.12.2. Grado de calificación

Es necesario conocer las características cualitativas de la población, su preparación para participar en forma activa y calificada en las acciones que se instrumenten para elevar el desarrollo económico de los municipios; por lo que mientras mayor sea el grado de calificación de la población, mayor es su desarrollo económico.

Grado de calificación de la población						
Municipio	Población de 12 años y más	Población de 12 años y más con tercer grado de estudios técnicos o comerciales con primaria terminada	Población de 15 años y más con tercer grado de estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada	Población de 12 años y más con tercer grado de secundaria terminada	Grado de calificación de la población	Rangos de grado de calificación
Jonacatepec	9,730	12	166	1,584	18	Bajo

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

Para el análisis de este indicador se tomó en cuenta a la población municipal de 12 años y más con tercer grado de estudios técnicos o comerciales con primaria terminada, así como a la población de 15 años y más con tercer grado de estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada y a la población de 12 años y más con tercer grado de secundaria terminada.

El municipio de Jonacatepec presentó un grado de calificación de la población catalogado como bajo, esto debido a que la preparación de la población es baja, situación que disminuye el desarrollo económico del municipio.

## 4. Síntesis de la problemática

### Subsistema natural

De acuerdo con información obtenida del documento *Determinación de la disponibilidad del agua en el Acuífero Valle de Tepalcingo-Axochiapan, Estado de Morelos*, elaborado por la CNA Subdirección General Técnica, Gerencia de Aguas Subterráneas, Gerencia de Evaluación y Modelación Hidrogeológica; el acuífero del valle de Tepalcingo -Axochiapan se encuentra en la cuenca hidrológica del río Nexapa, en donde existe una gran concentración de pozos profundos, de los cuales la mayor parte fueron construidos en el periodo de 1977-1981 para uso agrícola por la SARH. A partir de su puesta en operación ocasionaron un fuerte abatimiento en los niveles peзомétricos del acuífero, dando como resultado descensos progresivos del orden de uno a dos metros por año, situación que motivó que se suspendieran las perforaciones de nuevos pozos profundos y se declarara al acuífero en **condiciones geohidrológicas de sobreexplotación**.

De acuerdo con el *Estudio Geohidrológico de Evaluación Preliminar de la Zona de Tepalcingo-Axochiapan* elaborado por la empresa Técnicos Asesores y Constructores, S.A. en el año de 1980, se definió que dada la ubicación de las captaciones ya existentes, las condiciones geohidrológicas desfavorables y la magnitud de la recarga existente, **se considera que el límite de producción del acuífero se encuentra ya rebasado**.

De igual forma se puede mencionar que en Jonacatepec y los municipios circunvecinos se da una importante concentración de zonas agrícolas de temporal, por lo que es conveniente promover el impulso hacia este sector en el municipio, apoyándolos con sistemas tecnificados de irrigación y mejorando los procesos productivos.

De acuerdo con información obtenida del *Cuaderno Estadístico Municipal de Jonacatepec*, del INEGI, se tiene que el territorio municipal tiene potencial agrícola y pecuario, ya que del 100 % del territorio municipal, 79.74 % presenta un potencial para uso agrícola de clase mecanizada continua, 0.15 % presenta posibilidades para agricultura de tracción animal estacional y 20.11 % se considera no apto para uso agrícola. Respecto al potencial para uso pecuario se tiene que 77.87 % del territorio municipal tiene potencial para el desarrollo de praderas cultivadas, 18.18 % para el aprovechamiento de vegetación para ganado caprino, y 3.95 % no es apto para uso pecuario.

No obstante que la población del municipio no se ha incrementado de manera importante, la mancha urbana ha crecido de manera desordenada, ocupando principalmente suelos agrícolas, lo que ocasiona daños al patrimonio natural y puede provocar que los ecosistemas sufran perturbaciones.

La mancha urbana de Jonacatepec se ha extendido principalmente al sur, suroriente, poniente, nororiente y norponiente sobre la carretera a Amacuitlapilco, observándose una tendencia a unir físicamente a la cabecera municipal con esta localidad del municipio; mientras que la localidad de Tetelilla se ha extendido principalmente hacia el norponiente.

### **Subsistema social**

En los últimos cuarenta años Jonacatepec ha pasando de 5,876 habitantes en 1960 a 13,623 habitantes en el año 2000, lo que representa un crecimiento de 231.84 % en el periodo señalado con un aumento de 7,747 habitantes. La tasa de crecimiento media anual presentada en el periodo 1960-2000 fue de 2.45 por ciento.

Cabe destacar que a nivel municipal Jonacatepec presentó una población de 13,598 habitantes, de acuerdo a los resultados presentados en el *II Censo de Población y Vivienda 2005*, esto representa una disminución de población en 25 habitantes en los últimos cinco años, la cual se refleja en una tasa de crecimiento de -0.04 por ciento.

Para el periodo 2000-2005 la cabecera municipal disminuye su tasa de crecimiento a razón de 0.55 % anual; en general se observa para este periodo una disminución de la población, generando con ello tasas de crecimiento menores a las presentadas en periodos anteriores y en algunos casos tasas de crecimiento negativas, tal es el caso de las localidades de La Cuenca Lechera, Santa Clara de Montefalco (exhacienda de Montefalco), Tetelilla y Tlayca, que presentaron tasas de - 1.78, - 1.86, - 1.50 y - 2.55 respectivamente. En el mismo periodo sólo una localidad presentó una tasa de crecimiento alta y es Santa Cruz que presentó una tasa de 12.12 %, al pasar de 70 habitantes en el año 2000 a 124 habitantes en el año 2005.

De acuerdo con estimaciones de CONAPO con base en el *II Censo de Población y Vivienda 2005*, en el municipio de Jonacatepec dos de sus localidades presentaron un muy alto grado de marginación, y son: Rancho El Abrevadero, y La Divina Providencia; cuatro presentaron un alto grado de marginación, y son: Amacuitlapilco, Tetelilla, colonia Juárez, y Santa Cruz, sólo una localidad se catalogó como de grado medio de marginación, y es La Cuenca Lechera, y dos localidades se catalogaron con un bajo grado de marginación, y son la cabecera municipal y Tlayca. Lo anterior muestra que no obstante que como municipio Jonacatepec está catalogado con un grado de marginación medio, a nivel localidad existen variaciones en dichos grados.

Pese a que el crecimiento de Jonacatepec ha sido moderado, éste no ha sido ordenado, ya que en los últimos 25 años se han generado un total de 17 localidades, al pasar de seis en 1980 a

17 en el año 2005. Esta situación nos ofrece un panorama de dispersión de la población (que no obstante que su índice de dispersión está catalogado como muy bajo, si merece atención) y un uso no adecuado del suelo, ya que se está fragmentando el suelo con la aparición de pequeñas localidades en todo su territorio, incrementando la especulación de la tierra y una demanda de infraestructura y servicios, para lo cual las autoridades municipales no están preparadas.

En este contexto, no obstante que el crecimiento social en Jonacatepec no es alto en comparación a otros municipios del Estado, sí ha influido en el crecimiento poblacional del mismo, sin embargo, igual que lo sucedido a nivel estatal, el incremento poblacional se ha fundamentado principalmente en el crecimiento natural de la población.

Existe una gran cantidad de patrimonio histórico y cultural en el municipio que se está deteriorando y destruyendo con el paso del tiempo y la falta de apoyos institucionales, como es el caso del templo y exconvento de San Agustín, y la hacienda de Santa Clara de Montefalco, entre otros.

No obstante que se cuenta con importantes construcciones tanto religiosas como civiles en las zonas urbanas de las principales localidades del municipio, éstas se están deteriorando o perdiendo de manera inexorable, por la falta de programas de rescate de la imagen urbana.

No existe un documento normativo en materia de rescate de la imagen urbana, que permita normar la reconstrucción o modificaciones del acervo construido. Existe además un mal uso de los edificios patrimoniales declarados por el INAH, lo que contribuye a su deterioro.

En el municipio de Jonacatepec 35.32 % de las viviendas particulares habitadas carecen del servicio de agua potable, mientras que 10.81 % de las mismas disponen de agua por acarreo, ya sea de otra vivienda o de llave pública o hidrante.

Con respecto al drenaje se tiene que 12.57 % de las viviendas particulares habitadas no disponen de drenaje para la conducción de aguas negras.

No obstante que el municipio cuenta con esta red de carreteras, las especificaciones y la situación de las mismas, deben adecuarse a los requerimientos actuales. Las condiciones de velocidad vehicular, intensidad de los flujos, volúmenes y peso de carga han variado considerablemente con lo planteado en su proyecto original, lo que aunado al crecimiento sustancial del número de automotores que circulan en la actualidad representan un factor que contribuye al deterioro de las carreteras.

Por lo anterior, es importante establecer programas de modernización, ampliación y mantenimiento de las vialidades.

Los principales problemas de la vialidad en el municipio son los siguientes:

- En la cabecera municipal se presenta la problemática de calles angostas y de doble sentido, principalmente en el primer cuadro de la localidad, aunado a que la vialidad primaria es el paso obligado de los vehículos cuyos destinos son Cuautla, Amayuca, Tepalcingo y Axochiapan, lo que hace que el tráfico sea lento en ciertos horarios.
- En la localidad de Tetelilla se requiere pavimentar 30 % de las vialidades, mientras que en Amacuitlapilco se requiere pavimentar 10 %, además de efectuar diversas rehabilitaciones de calles.

Con respecto al equipamiento educativo en el municipio, en general existen carencias en las escuelas en cuanto al equipamiento y mobiliario, existe además un deterioro generado por el uso y la falta de mantenimiento.

En lo referente a vivienda, 2.24 % de las viviendas habitadas presentan las características típicas de una vivienda de mala calidad con piso de tierra y materiales endebles percederos en los muros y techos.

Considerando el número de viviendas y la población existente, y que la densidad domiciliaria del municipio es superior a la media estatal, se establece que no existe en la actualidad una gran demanda de vivienda, sólo se requiere dotar de un espacio habitable a los habitantes que no cuentan con una vivienda propia, éstos representan un total de 554 unidades. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que la población en edad de formar una familia es del orden de 49.69 % del total de la población y son clientes potenciales para los desarrolladores de vivienda; (lo que representa un requerimiento futuro de 1,416 viviendas).

### **Subsistema económico**

De la población considerada como productiva, únicamente 44.71 % se encuentra activa y 55 % inactiva; considerando con ello que se cuenta con un elevado porcentaje de población no productiva.

En lo que se refiere a información por género, en Jonacatepec se cuenta con una tasa de actividad en hombres de 66.25 %, superior a la tasa de actividad femenina que fue de 25.61 por ciento.

De acuerdo con el *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, se tiene que Jonacatepec presentó un índice de dependencia económica de 66, es decir que por cada 100 activos en el municipio hay 66 inactivos; y para el año 2005 el índice disminuye a 61 inactivos por cada 100 activos.

El nivel de vida de la población de Jonacatepec es precario, debido a que 11.32 % de la población económicamente activa no recibe ingresos y el grupo de ingresos con mayor población en el municipio fue el que recibió más de un salario mínimo y hasta dos salarios mínimos.

El municipio de Jonacatepec presentó un rango bajo de concentración poblacional del poder adquisitivo, lo anterior porque la mayoría de los habitantes que cuentan con un empleo perciben ingresos de menos de dos salarios mínimos.

El sector de mayor concentración de población económicamente activa ocupada en 1990 fue el sector primario, es decir, que las actividades de agricultura y ganadería definieron la economía del municipio; sin embargo para el año 2000 se observa una disminución en las actividades del sector primario y un incremento en las actividades del sector terciario, siendo éste el sector que cobró más fuerza para este año.

La disminución de las actividades propias del sector primario ha sido ocasionada principalmente por la falta de recursos y tecnología de punta, que permita convertirla en una actividad rentable.

El municipio de Jonacatepec se encuentra catalogado con una orientación sectorial de la economía moderada diversificada, con lo cual se indica que no obstante que el sector que predomina es el terciario, económicamente el desarrollo de los otros sectores representa una moderada diversificación.

De acuerdo a la distribución de horas trabajadas a la semana, la población ocupada en el municipio de Jonacatepec presenta un rango bajo de ocupación, y con respecto al grado de calificación de la población del municipio, está catalogado también como bajo, debido a que la preparación de la población es baja, situación que disminuye el desarrollo económico del municipio.