

# Vocación productiva y potencialidad regional y municipal en el Estado de México



Pablo Luis Saravia Tasayco

Fernando Camargo Pérez

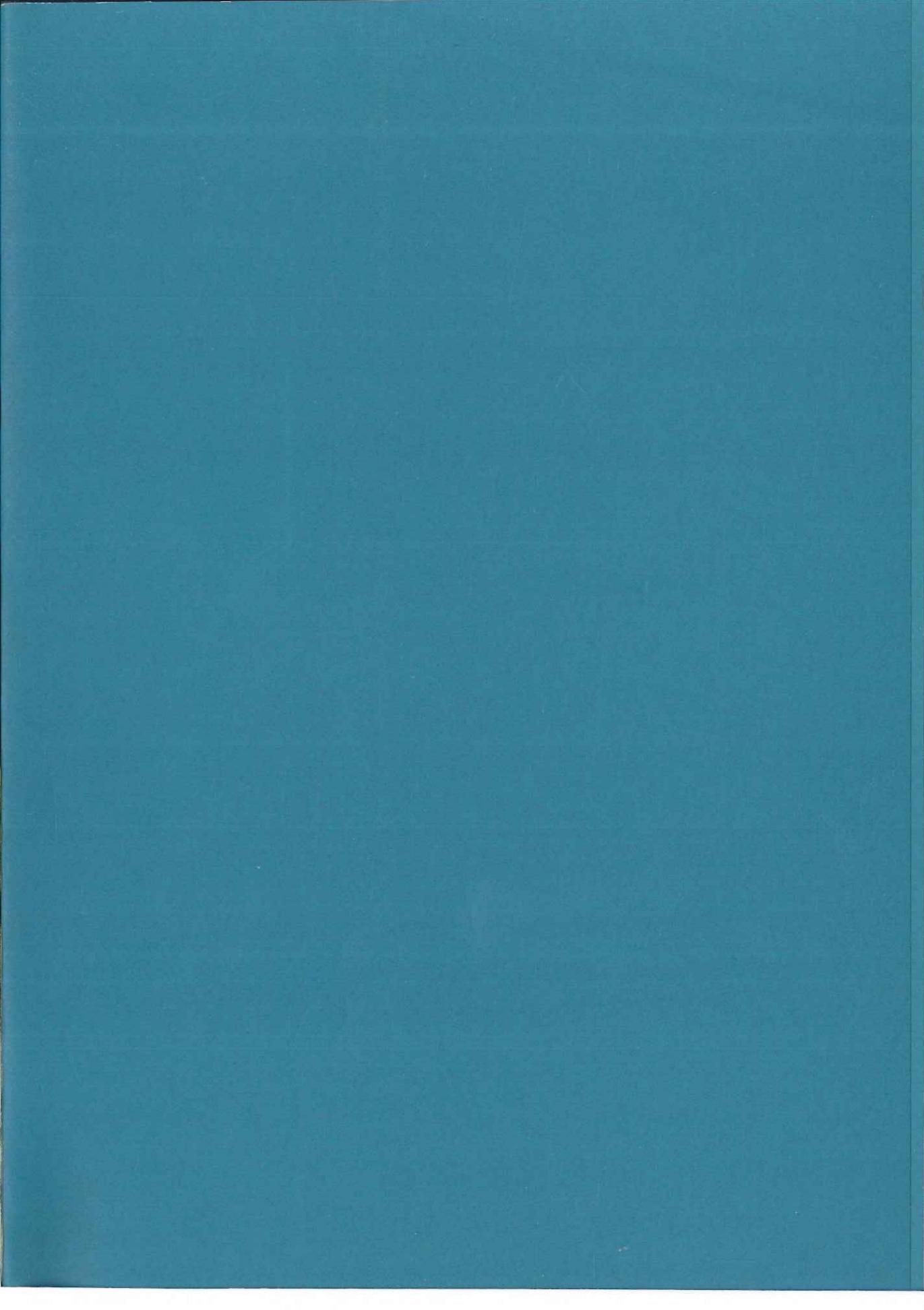
Economista por la Universidad Inca "Garcilaso de Vega", Lima, Perú. Maestro en Economía y Política Internacional por el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), México. Estudios de Doctorado en Economía por la UNAM y doctorando en Economía por la Universidad Autónoma de Barcelona, España. Tiene la especialidad en Integración Económica por el ITAM y la Universidad Autónoma de Barcelona, diplomados en: Clúster: Estrategia y Competitividad por el ITESM, campus Toluca; Econometría por la UNAM, y ha realizado diversos cursos a nivel nacional e internacional, entre los que destacan: Curso Internacional: Desarrollo Local y Competitividad Territorial por ILPES-NNUU; Inteligencia Competitiva, on line, Universitat Pompeu Fabra, España; Curso Internacional: Elementos Básicos de Gestión Estratégica para el Desarrollo Local y Regional, on line, de ILPES-NNUU.

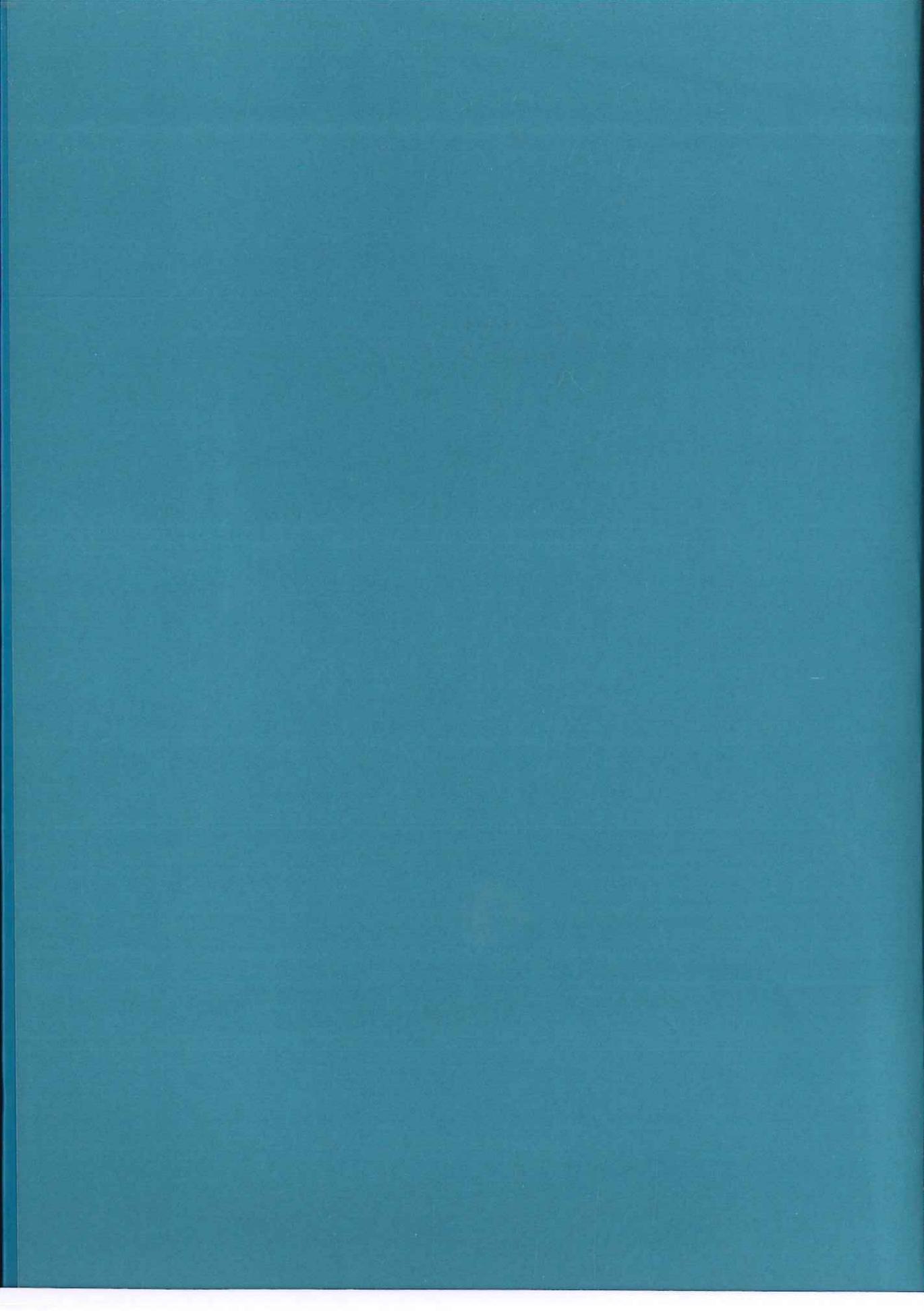
En el campo laboral se ha desempeñado como coordinador de Educación Continua de la FCA de la UAEM; coordinador de la Maestría en Administración de la FCA de la UAEM; instructor del diplomado: Clúster, competitividad y estrategia del ITESM, Campus Toluca; catedrático de las Maestrías en Administración y Finanzas de la UAEM, del Programa de Maestría en Agronegocios del Colegio de Posgraduados en Ciencias Agrícolas, de la Maestría en Hacienda Pública del IHAEM; coordinador de Cooperación Técnica Internacional, Área del Caribe de la FESMEX; Vocal Ejecutivo de FIDCENTRO, Presidencia de la República; Subdirector de Apoyo a las PYMES del Gobierno del Estado de México.

Entre 1983 y 1988 se desempeñó como jefe de la sección económica-financiera y columnista especializado en temas de economía del diario *La República*, Lima, Perú. En el 2000 en la revista *Nueva Sociedad*, núm. 170, publica el artículo *Competitividad. Ese extraño deseo*, y es autor del libro *La competitividad de la industria automotriz del Estado de México. Bases para implantar un proceso de clusterización*, publicado en el 2011 en la Colección Mayor de Administración Pública núm. 13 de la Biblioteca Mexiquense del Bicentenario.

Actualmente, es director del Centro de Negocios y Vinculación de la Universidad del Valle de Toluca, profesor-investigador de tiempo completo y catedrático de los programas de Maestrías en Administración y Desarrollo de Negocios, y Finanzas de dicha institución de educación superior.

Sus temas de investigación son: entorno económico de los negocios, encadenamiento productivo, competitividad, clúster y desarrollo económico local.





# **Vocación productiva y potencialidad regional y municipal en el Estado de México**

*Leer para pensar en grande*

**ADMINISTRACIÓN PÚBLICA | Investigación**

Pablo Luis Saravia Tasayco  
Fernando Camargo Pérez

# Vocación productiva y potencialidad regional y municipal en el Estado de México



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

**Eruviel Ávila Villegas**  
Gobernador Constitucional

**Félix Adrián Fuentes Villalobos**  
Secretario de Desarrollo Económico

Consejo Editorial: Ernesto Javier Nemer Álvarez, Raymundo Édgar Martínez Carbajal,  
Erasto Martínez Rojas, Édgar Alfonso Hernández Muñoz, Raúl Vargas Herrera

Comité Técnico: Alfonso Sánchez Arteche, Félix Suárez, Marco Aurelio Chávez Maya

Secretario Técnico: Agustín Gasca Pliego

*Vocación productiva y potencialidad regional y municipal en el Estado de México*  
© Primera edición. Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México

D.R. © Gobierno del Estado de México  
Palacio de Gobierno  
Lerdo poniente núm. 300, colonia Centro, C.P. 50000,  
Toluca de Lerdo, Estado de México.

ISBN: 978-607-495-202-5

© Consejo Editorial de la Administración Pública Estatal. 2012  
[www.edomex.gob.mx/consejoeditorial](http://www.edomex.gob.mx/consejoeditorial)

Número de autorización del Consejo Editorial de la Administración Pública Estatal CE: 205/01/69/12

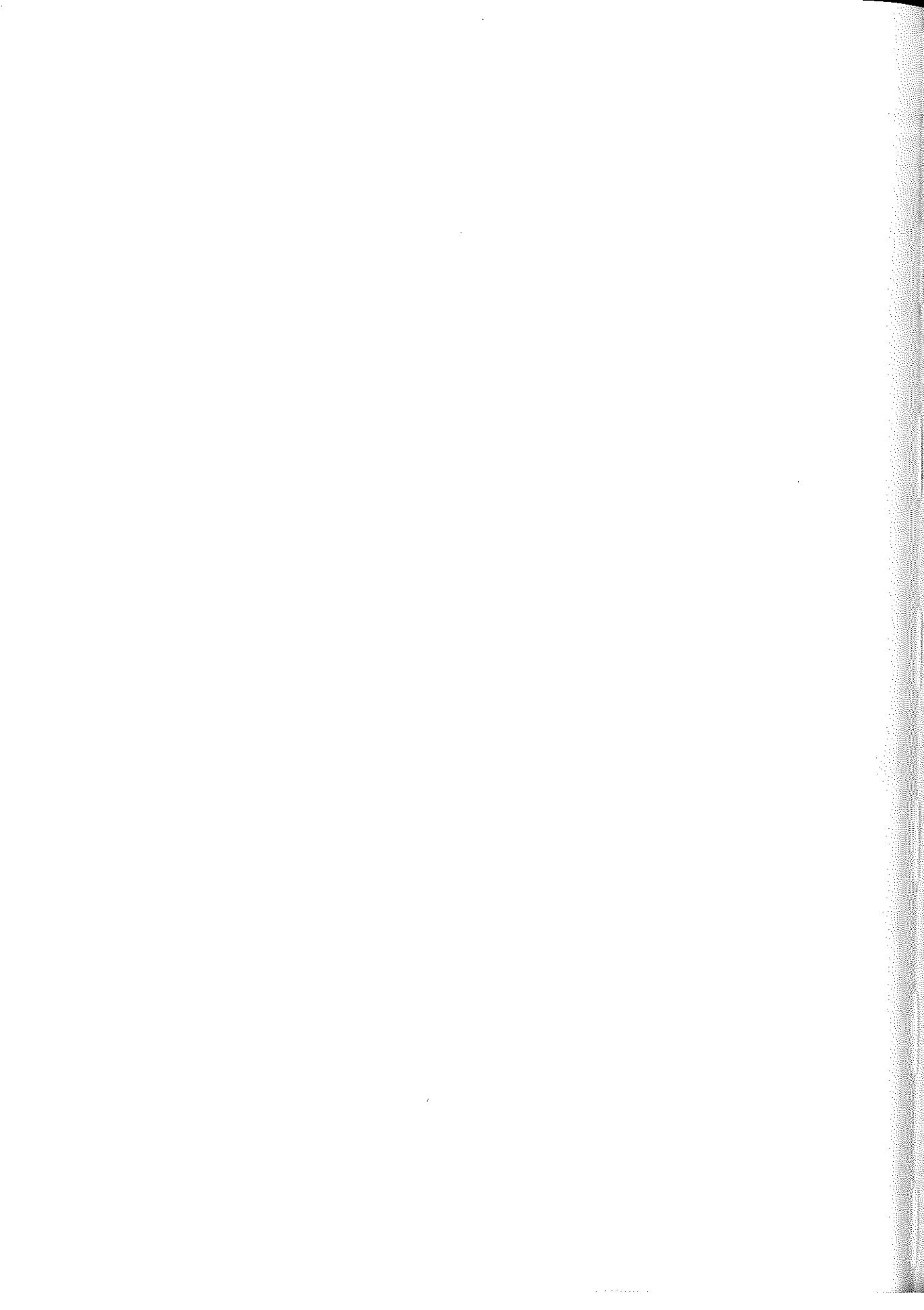
© Secretaría de Desarrollo Económico  
Robert Bosch esq. 1º de Mayo, colonia Zona Industrial, C.P. 50071,  
Toluca de Lerdo, Estado de México.

© Pablo Luis Saravia Tasayco  
© Fernando Camargo Pérez

Impreso en México

Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, sin la autorización previa del Gobierno del Estado de México, a través del Consejo Editorial de la Administración Pública Estatal.

# **Vocación productiva y potencialidad regional y municipal en el Estado de México**



# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	19
<b>PANORAMA SOCIO ECONÓMICO DEL ESTADO DE MÉXICO</b>	23
<b>ASPECTOS SOCIO DEMOGRÁFICOS</b>	24
<b>MERCADO LABORAL</b>	26
Desocupación	27
Economía informal	29
Trabajadores cotizantes	38
<i>Nuevos empleos</i>	38
<i>Empleo formal en las actividades empresariales</i>	40
<i>Trabajadores permanentes y eventuales</i>	42
<i>Trabajadores por actividades productivas</i>	45
<i>Patrones registrados en el IMSS</i>	47
<b>LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL ESTADO DE MÉXICO</b>	48
Las perspectivas de desarrollo en el nuevo siglo	51
La participación de las entidades federativas en la producción	52
Posicionamiento del Estado de México en la economía nacional	56
La dinámica interna de la economía mexiquense	58
Ingreso per cápita	66

<b>LA ARTICULACIÓN CON LOS MERCADOS INTERNACIONALES</b>	67
La recesión económica en el mundo	67
<i>El impacto en México</i>	71
La IED en la economía mexiquense	77
El comercio internacional mexiquense	83
<i>Exportaciones</i>	83
Ventas sectoriales	84
<i>Exportaciones por empresa</i>	87
<i>Importaciones</i>	89
Compras sectoriales	90
<i>Importaciones por empresa</i>	92
<i>Balanza comercial</i>	95
Remesas familiares	104
<b>DESARROLLO REGIONAL EN EL ESTADO DE MÉXICO</b>	107
PERPECTIVAS SOBRE EL DESARROLLO REGIONAL	107
Estructura regional en el Estado de México	111
PANORAMA SOCIO ECONÓMICO DE LAS MACRO REGIONES	115
Territorio, población y capital humano	115
Bienestar social en las regiones	122
<i>Marginación social</i>	122
<i>Muy bajo grado de marginación</i>	125
<i>Bajo grado de marginación</i>	129
<i>Grado medio de marginación</i>	130
<i>Alto grado de marginación</i>	131
<i>Muy alto grado de marginación</i>	132

<i>Ingreso per cápita</i>	134
<i>Remuneraciones y personal ocupado</i>	137
Personal ocupado	139
Remuneraciones medias	140
<b>MERCADO FORMAL</b>	142
Empleo en las empresas	142
Masa salarial	145
Salario medio de cotización	147
Patrones formales	151
<b>LA ECONOMÍA REGIONAL</b>	154
Establecimientos	154
Producción bruta	156
Grado de integración productiva	158
Valor agregado	161
Productividad regional	162
Formación bruta de capital	164
<i>Parques y zonas industriales</i>	167
Comercio exterior	170
<i>Exportaciones</i>	171
<i>Importaciones</i>	173
<i>Balanza comercial</i>	175
<b>CARACTERÍSTICAS DE LAS ZONAS CON MAYOR DESARROLLO</b>	177
Concentración regional	179
La concentración del desarrollo en los municipios	183
<b>DESARROLLO REGIONAL Y MUNICIPAL EN LAS ZONAS DE MAYOR REZAGO</b>	188

<b>REGIONALIZACIÓN, VOCACIÓN PRODUCTIVA Y DESARROLLO ECONÓMICO MUNICIPAL</b>	199
<b>MARCO CONCEPTUAL</b>	199
Vocación productiva	199
Potencialidad económica	200
Técnicas de análisis regional	201
<i>Coeficiente de localización</i>	201
<i>Coeficiente de especialización o diferenciación</i>	202
<i>Índice de concentración geográfica</i>	203
<b>LA VOCACIÓN PRODUCTIVA A NIVEL REGIONAL Y MUNICIPAL</b>	203
Macro región I Centro Toluca: breve perfil socio económico	204
<i>Región VII Lerma</i>	205
Panorama general	205
Vocación productiva a nivel regional y municipal	206
Técnicas de análisis regional	211
<i>Coeficiente de localización</i>	211
<i>Coeficiente de especialización</i>	212
<i>Índice de concentración geográfica</i>	212
<i>Región XIII Toluca</i>	213
Panorama general	213
Vocación productiva regional y municipal	214
Técnicas de análisis regional	218
<i>Coeficiente de localización</i>	218
<i>Coeficiente de especialización</i>	218
<i>Índice de concentración geográfica</i>	220

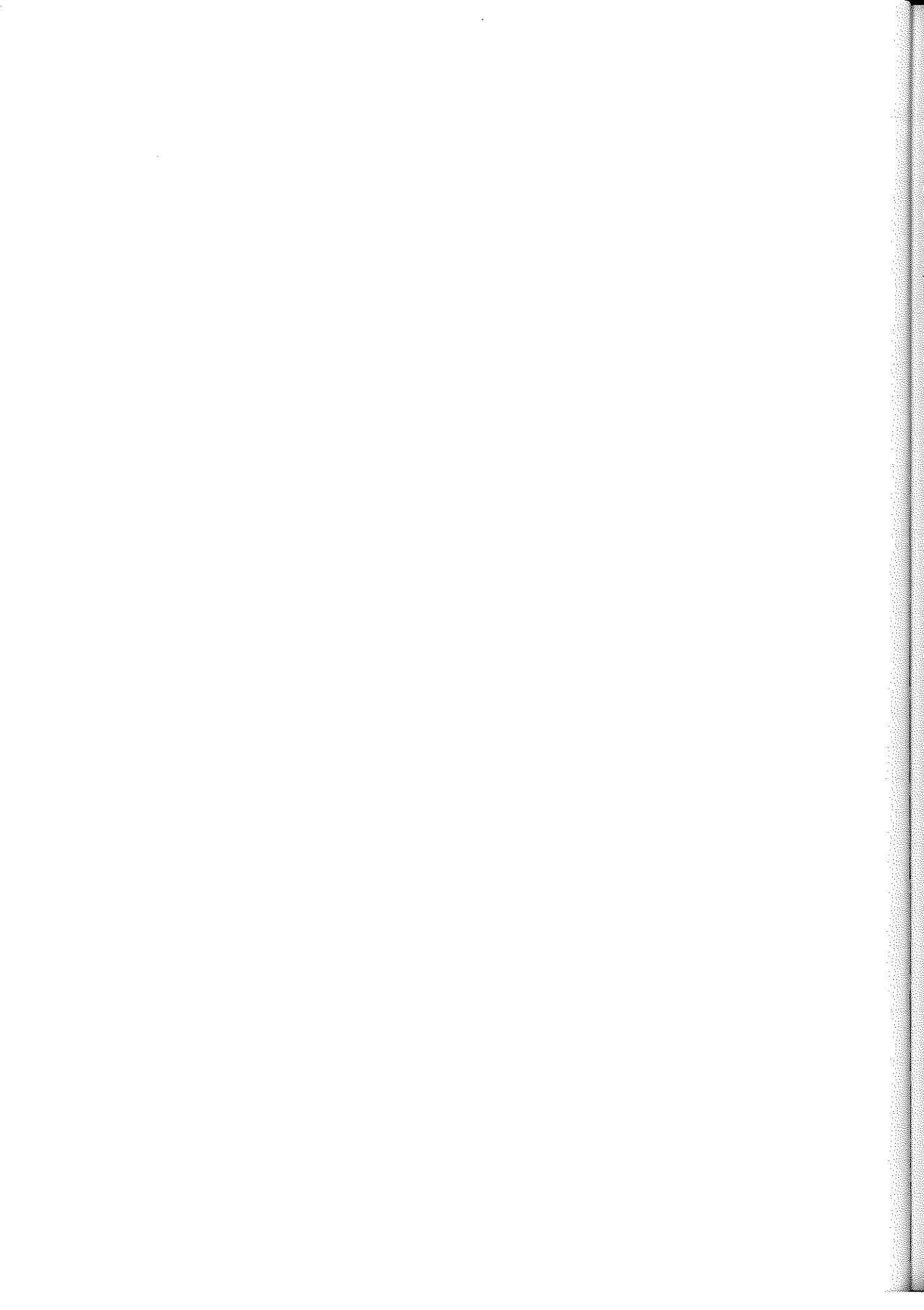
Macro región II Norte	221
<i>Región II Atlacomulco</i>	221
Panorama general	221
Vocación productiva regional y municipal	222
Técnicas de análisis regional	226
<i>Coeficiente de localización</i>	226
<i>Coeficiente de especialización</i>	228
<i>Índice de concentración geográfica</i>	228
Macro región III Oriente	229
<i>Región I Amecameca</i>	230
Panorama general	230
Vocación productiva regional y municipal	231
Técnicas de análisis regional	236
<i>Coeficiente de localización</i>	236
<i>Coeficiente de especialización</i>	237
<i>Índice de concentración geográfica</i>	237
<i>Región III Chimalhuacán</i>	238
Panorama general	238
Vocación productiva regional y municipal	239
Técnicas de análisis regional	242
<i>Coeficiente de localización</i>	242
<i>Coeficiente de especialización</i>	243
<i>Índice de concentración geográfica</i>	243
<i>Región IV Cuautitlán Izcalli</i>	244
Panorama general	244

Vocación productiva regional y municipal	245
Técnicas de análisis regional	248
<i>Coeficiente de localización</i>	248
<i>Coeficiente de especialización</i>	248
<i>Índice de concentración geográfica</i>	249
<i>Región V Ecatepec</i>	249
Panorama general	249
Vocación productiva regional y municipal	250
Técnicas de análisis regional	254
<i>Coeficiente de localización</i>	254
<i>Coeficiente de especialización</i>	255
<i>Índice de concentración geográfica</i>	255
<i>Región VIII Naucalpan</i>	256
Panorama general	256
Vocación productiva regional y municipal	257
Técnicas de análisis regional	261
<i>Coeficiente de localización</i>	261
<i>Coeficiente de especialización</i>	261
<i>Índice de concentración geográfica</i>	262
<i>Región IX Nezahualcóyotl</i>	263
Panorama general	263
Vocación productiva regional y municipal	263
<i>Región XI Texcoco</i>	265
Panorama general	265
Vocación productiva regional y municipal	266

Técnicas de análisis regional	269
<i>Coeficiente de localización</i>	269
<i>Coeficiente de especialización</i>	270
<i>Índice de concentración geográfica</i>	270
<i>Región XII Tlalnepantla</i>	271
Panorama general	271
Vocación productiva regional y municipal	271
Técnicas de análisis regional	274
<i>Coeficiente de localización</i>	274
<i>Coeficiente de especialización</i>	274
<i>Índice de concentración geográfica</i>	274
<i>Región XIV Tultitlán</i>	275
Panorama general	275
Vocación productiva regional y municipal	276
Técnicas de análisis regional	279
<i>Coeficiente de localización</i>	279
<i>Coeficiente de especialización</i>	280
<i>Índice de concentración geográfica</i>	280
<i>Región XVI Zumpango</i>	281
Panorama general	281
Vocación productiva regional y municipal	282
Técnicas de análisis regional	285
<i>Coeficiente de localización</i>	285
<i>Coeficiente de especialización</i>	285
<i>Índice de concentración geográfica</i>	286

<b>Macro región IV Sur</b>	287
<i>Región VI Ixtapan de la Sal</i>	288
Panorama general	288
Vocación productiva regional y municipal	289
Técnicas de análisis regional	291
<i>Coeficiente de localización</i>	291
<i>Coeficiente de especialización</i>	293
<i>Índice de concentración geográfica</i>	293
<i>Región X Tejupilco</i>	294
Panorama general	294
Vocación productiva regional y municipal	295
Técnicas de análisis regional	297
<i>Coeficiente de localización</i>	297
<i>Coeficiente de especialización</i>	298
<i>Índice de concentración geográfica</i>	298
<b>Macro región V Poniente</b>	299
<i>Región XV Valle de Bravo</i>	299
Panorama general	299
Vocación productiva regional y municipal	300
Técnicas de análisis regional	303
<i>Coeficiente de localización</i>	303
<i>Coeficiente de especialización</i>	304
<i>Índice de concentración geográfica</i>	304
<b>CONCLUSIONES</b>	307

<b>ANEXOS</b>	317
Macro región I. Centro Toluca	317
Macro región II. Norte	323
Macro región III. Oriente	327
Macro región IV. Sur	357
Macro región V. Poniente	364
<b>FUENTES CONSULTADAS</b>	367
Bibliografía	367
Hemerografía	371
Sitios electrónicos	372



# INTRODUCCIÓN

Entre las funciones encomendadas a la Secretaría de Desarrollo Económico y, en particular, a la Dirección General de Industria, se encuentra la de promover la realización de estudios sociales, técnicos y económicos que permitan diagnosticar la situación actual de la estructura productiva del Estado de México, y ofrecer alternativas de desarrollo tanto en el plano sectorial como regional. En este contexto, se pone a consideración de los hacedores de políticas públicas, empresarios, académicos, estudiantes y público en general, la presente investigación dedicada al desarrollo regional.

El documento tiene como objetivo conocer la vocación y el potencial que tienen las regiones del Estado de México, a fin de proponer políticas públicas que coadyuven a revertir los desequilibrios que actualmente se observan, y generen condiciones para el desarrollo de las zonas con mayores rezagos.

Se proponen dos enfoques; uno que evalúa los aspectos macro económicos y sociales que más influyen en las actividades sectoriales y regionales del estado; el otro, propiamente regional, analiza los factores demográficos, laborales, económicos y comerciales de las cinco macro regiones y las 16 regiones en las que está organizada la entidad. Como parte de esta perspectiva, se examinan las vocaciones productivas regionales y el potencial que tienen las actividades municipales.

La investigación se integra por tres apartados. En el primero, denominado "Panorama socio-económico del Estado de México", se observa el comportamiento de las principales variables sociales y económicas de la entidad durante el periodo de 2003 a 2008. Sin embargo, considerando las condiciones críticas en que se desenvuelven estas variables en la actual crisis internacional, se propone una discusión sobre los efectos estructurales que pueden afectar los resultados obtenidos en el largo plazo.

Entre los temas que aborda este capítulo están las características de la población y del mercado laboral, así como la evolución de la producción, la inversión extranjera, el comercio exterior y las remesas familiares. En el ámbito laboral se analiza la dimensión del empleo informal y los efectos sociales que genera en términos de ingreso y la calidad del empleo.

En el ámbito económico, se evalúa el peso que tiene la estructura productiva del Estado de México tomando como base la contribución que hace al crecimiento de la economía nacional (relación tamaño/crecimiento); la definición de las actividades que son el motor de su desarrollo, particularmente la industria manufacturera, y los factores que frenan su competencia ante otras economías del país, como son el bajo coeficiente de atracción de inversión extranjera directa, el alto déficit comercial y la desarticulación de la estructura productiva (encadenamiento).

En el capítulo dos, "Desarrollo Regional en el Estado de México", se retoman, en su caso, los conceptos evaluados a nivel macro. El análisis de las macro regiones, regiones y municipios del Estado de México abarca tres temas. El primero atiende los factores que afectan el bienestar de la población, tomando en cuenta la distribución de la población en el territorio estatal, las características del capital humano, las oportunidades de acceso al desarrollo social (marginación), el ingreso per cápita, el personal ocupado y las remuneraciones.

El segundo contempla el impacto de la formalidad en los mercados locales y regionales en lo relativo al empleo, salarios y patrones. Finalmente, el tercer apartado aborda los aspectos económicos, como son el número de unidades productivas, valor de la producción bruta, consumo intermedio, valor agregado, productividad, inversión bruta, infraestructura industrial y comercio exterior.

Uno de los principales resultados de la investigación es que las macro regiones Oriente (Zona Metropolitana de la Ciudad de México) y Centro Toluca (Valle de Toluca), dominan la vida social y económica del Estado de México, lo que resta oportunidades a las otras tres regiones en términos de capital humano, desarrollo social, empleo, ingreso, formalidad de los mercados, producción, integración productiva y competencia internacional.

Esta situación es más evidente cuando el estudio desciende al ámbito regional y municipal, donde Tlalnepantla, Naucalpan, Ecatepec, Cuautitlán Izcalli y Toluca concentran los recursos naturales, financieros y humanos de la entidad.

Desde esta perspectiva el documento adelanta los planteamientos y las ideas que puedan servir como punto de partida para la discusión, el análisis y el diseño de un programa de desarrollo regional para los 26 municipios con mayor grado de marginación.

El documento apunta esencialmente en la ruta de formulación de un primer diagnóstico general de los 26 municipios, destacando sus características socioeconómicas generales, en comparación con otras regiones de la entidad, y una primera aproximación a la identificación de las causas del atraso y la pobreza que los caracteriza. En congruencia con el diagnóstico se formula una serie de políticas públicas que abren la discusión respecto a su pertinencia para comenzar a remediar y modificar las circunstancias que explican el rezago acumulado.

En el último capítulo, "Regionalización, vocación productiva y desarrollo económico municipal", se analiza a detalle la vocación productiva y potencialidades que tienen las regiones y municipios del Estado de México. La evaluación cobra importancia porque nos permite conocer, de manera puntual, cuáles son las principales actividades económicas que dinamizan el desarrollo económico municipal.

Para darle una mayor rigurosidad al estudio, se utilizan técnicas básicas de análisis regional, como el coeficiente de localización, el coeficiente de especialización y el índice de concentración geográfica. Los resultados, que se encuentran en las conclusiones, dejan percibir una situación de alta centralización del quehacer económico. En cada macro región y región existen municipios líderes que van a determinar la vocación de los otros.

Entonces tenemos que muchos municipios, pequeños económicamente, van a seguir la tendencia que impone el líder, dejando de lado su vocación y potencialidades de desarrollo.

Los hacedores de políticas públicas tienen un gran desafío para contrarrestar los desequilibrios, macro, regional y municipal que actualmente se observa. No hacerlo significa retroalimentar el círculo vicioso de pobreza y atraso en muchas zonas del estado.

Toluca, México; febrero de 2010.



# PANORAMA SOCIO ECONÓMICO DEL ESTADO DE MÉXICO

Este primer capítulo tiene como objetivo presentar un panorama macro sobre las principales variables sociales y económicas del Estado de México durante el periodo de 2003 a 2008. Entre los temas que aborda están los aspectos generales de su geografía y organización política; las características de su población y del mercado laboral, así como el comportamiento de la producción, la inversión extranjera, el comercio exterior y las remesas familiares.

**E**l Estado de México es una de las 32 entidades federativas de la república mexicana. Se localiza en el centro del territorio nacional, con una extensión de 22 mil 194 km<sup>2</sup>, que en términos relativos representa 1.13% de la superficie continental del país, ocupando la posición número 25<sup>1</sup>.

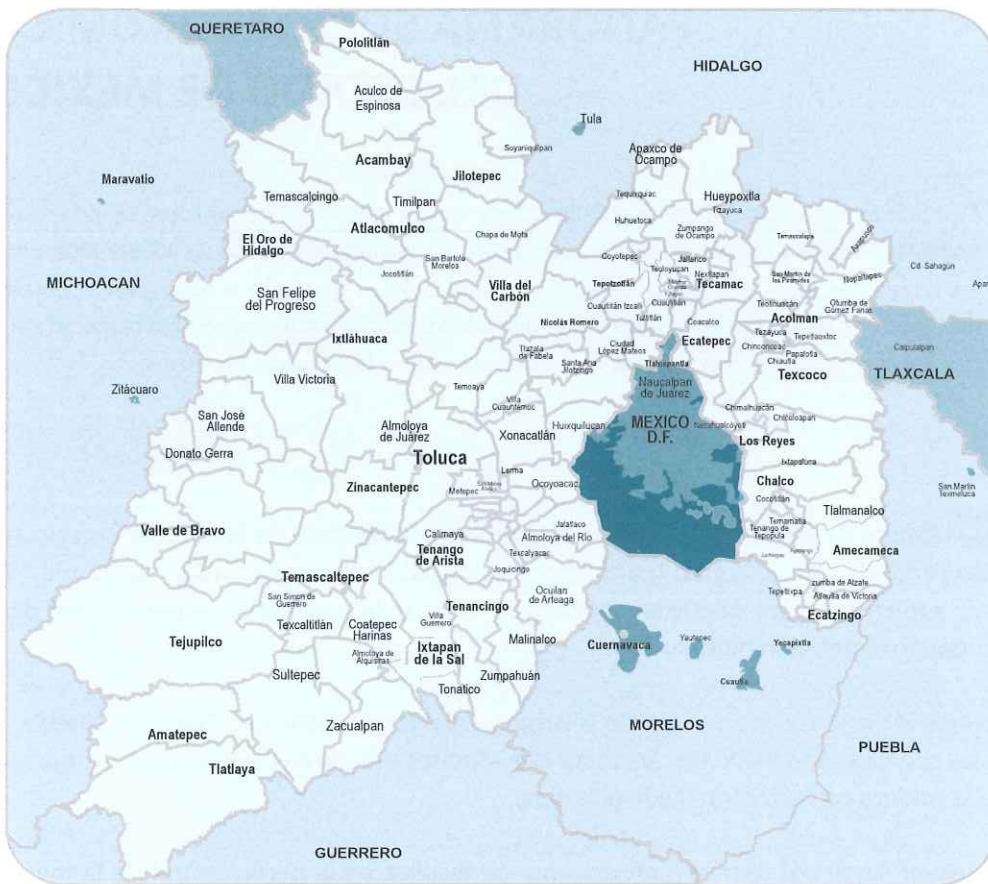
Colinda al norte con los estados de Hidalgo y Querétaro, al este con Tlaxcala y Puebla, al oeste con Guerrero y Michoacán, al sur con Morelos y Guerrero, y en el centro a manera de herradura con el Distrito Federal (mapa).

La mayor parte del territorio mexiquense se localiza en la parte central de la meseta de Anáhuac; comprende los valles de México, Toluca, parte del valle de Puebla y las cadenas montañosas de la Sierra Nevada, Monte de las Cruces, Monte Alto y Cumbres Occidentales. Sobre esta misma meseta se localizan importantes elevaciones, como los volcanes Popocatépetl y el Iztaccíhuatl, y los cerros Tláloc, Telapón y Jocotitlán (todos arriba de los 3 mil 900 metros sobre el nivel medio del mar). La parte sur del territorio mexiquense se localiza dentro de la depresión del río Balsas, misma que comparte con los estados de Guerrero, Michoacán, Puebla y Morelos.

La entidad está conformada políticamente por 125 municipios, los cuales se agrupan en cinco macro regiones (MR) y 16 regiones socio económicas (capítulo II). Su capital es la ciudad de Toluca de Lerdo, que tiene una población cercana a los 780 mil habitantes (2008).

---

<sup>1</sup> IGECEM (2005), Nomenclator de localidades del Estado de México; Aguayo Quezada, S. (2000), *El almanaque mexicano*; e INEGI (1998). *Estados Unidos Mexicanos. Anuario Estadístico, 1998*.



## ASPECTOS SOCIO DEMOGRÁFICOS

Con 14.6 millones de habitantes (2008), el Estado de México es la entidad más poblada del país, con una participación de 13.72% (cuadro 1). El ritmo de crecimiento en los últimos seis años ha sido de 1.54%, lo que significa que su población aumenta en promedio 213 mil 389 personas al año, que equivalen a la quinta parte de los nuevos pobladores del territorio nacional<sup>2</sup>.

Dado el número de habitantes y el espacio territorial, la densidad poblacional es la segunda más alta del país, con 659.6 habitantes por kilómetro cuadrado (2008), valor que contrasta con la media nacional de 54.5 habitantes/km<sup>2</sup>, pero no se puede comparar con el Distrito Federal, que tiene una densidad de 5 mil 946.2 personas/km<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Consejo Nacional de Población, El Colegio de México e INEGI (2008 a). *Indicadores demográficos básicos, 1990-2030*, México; Consejo Nacional de Población, El Colegio de México e INEGI (2008 b). *Proyecciones de la población de México, 1990-2050*; Consejo Nacional de Población, El Colegio de México e INEGI (2008 c). *Proyecciones de la población de México, 2005-2050*.

**Cuadro 1. Estado de México. Principales indicadores socio económicos, 2003-2008**

Concepto	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>I. POBLACIÓN Y EMPLEO</b>						
Población a mitad del año	13 585 435	13 803 752	14 016 823	14 227 630	14 435 284	14 638 436
Población al final del año*	13 694 594	13 910 288	14 122 227	14 331 457	14 536 860	14 737 822
Población en edad de trabajar		9 988 525	9 985 028	10 280 920	10 492 956	10 805 466
Población económicamente activa (PEA)	5 599 368	5 783 035	5 796 096	6 153 272	6 064 184	6 153 446
• Años de escolaridad	9.10	9.20	8.90	9.20	9.23	9.34
• Población ocupada	5 333 455	5 478 363	5 553 048	5 838 312	5 759 598	5 837 760
• Población desocupada	265 913	304 672	243 048	314 960	304 586	315 686
· Tasa de desempleo abierto	4.75	5.27	4.19	5.12	5.02	5.13
· Con experiencia	235 368	248 787	211 113	269 297	283 135	289 021
· Sin experiencia	30 545	55 885	31 935	45 663	21 451	26 665
· Con educación media y superior	87 018	101 306	65 683	100 529	94 679	120 897
• Trabajadores Subordinados y Remunerados (TSyR)	3 738 723	3 833 313	3 939 257	4 152 533	4 191 877	4 409 614
· TSyR con servicios de salud	1 798 061	1 898 711	1 968 358	2 181 500	2 180 395	2 262 483
· TSyR sin servicios de salud	1 940 662	1 934 602	1 970 899	1 971 033	2 011 482	2 147 131
· Trabajadores asalariados (TA)	3 367 425	3 464 134	3 633 170	3 844 428	3 882 147	4 110 260
· TA / Población ocupada	63.14	63.23	65.43	65.85	67.40	70.41
· TA / TSyR	90.07	90.37	92.23	92.58	92.61	93.21
Empleo formal (trabajadores cotizantes)	1 451 878	1 544 902	1 538 641	1 652 878	1 735 195	1 752 965
· IMSS (trabajadores permanentes y eventuales)	985 685	1 012 784	1 030 430	1 096 291	1 156 439	1 151 669
· ISSSEMyM	240 964	264 168	273 042	279 274	292 692	306 856
· ISSSTE	225 229	267 950	235 169	277 313	286 064	294 440
· % Población ocupada	27.22	28.20	27.71	28.31	30.13	30.03
· % de los TSyR con servicios de salud	80.75	81.37	78.17	75.77	79.58	77.48
Derechohabientes	4 949 128	5 406 425	5 372 246	5 769 887	6 113 150	6 492 439
· IMSS <sup>1/</sup>	3 585 481	3 732 259	3 843 654	4 078 493	4 345 266	4 393 966
· Asegurados totales <sup>2/</sup>	1 350 208	1 419 596	1 477 573	1 595 953	1 713 145	1 742 247
· ISSSEMyM	712 084	780 413	807 345	827 137	867 667	910 992
· ISSSTE	885 911	1 061 294	952 895	1 127 698	1 166 824	1 187 481
· % Población total	37.85	40.07	39.68	42.10	43.89	44.05
Sector informal	1 852 122	1 893 787	2 107 366	1 822 906	1 908 052	1 875 160
· Tasa de ocupación del sector informal	34.73	34.57	37.95	31.22	33.10	32.12
Ingreso diario promedio (pesos)	124.71	120.05	134.26	139.60	144.98	148.20
Salario medio diario de cotización (pesos IMSS)	175.00	183.81	192.46	199.55	210.39	221.72
Patrones (empleadores) totales	164 219	159 251	176 977	228 869	209 265	159 900
· Patrones formales (IMSS)	51 936	52 469	53 056	53 816	54 854	55 518
<b>II. PRODUCTO INTERNO BRUTO (millones de pesos, 2003=100)</b>						
Producto interno bruto <sup>3/</sup>	681 313	708 442	743 496	784 420	814 980	
Impuestos a los productos, netos de subsidios (IPNS)	35 440	36 743	38 089	40 819	41 623	
Valor agregado bruto en valores básicos	645 873	671 699	705 407	743 601	773 357	
PIB Industria manufacturera	181 021	189 107	197 453	205 924	211 902	
PIB Per cápita (Pesos, 2003=100)	49 751	50 929	52 647	54 734	56 063	
<b>III. SECTOR EXTERNO (millones de dólares)</b>						
Inversión extranjera directa (IED) <sup>4/</sup>	680.1	3 513.8	813.4	1 335.7	781.0	820.1
Balanza comercial	-6 743.28	-7 375.98	-8 234.60	-9 469.34	-10 479.10	-11 567.77
Exportaciones	5 346.38	6 172.43	7 302.05	8 228.12	8 876.83	9 095.07
Importaciones	12 089.66	13 548.41	15 536.65	17 697.45	19 355.93	20 662.83
Remesas familiares	1 112.10	1 466.10	1 791.60	2 110.80	2 171.40	2 095.60

\* Estimado. <sup>1/</sup> Población derechohabiiente del IMSS: Integra a asegurados trabajadores y no trabajadores, pensionados y a sus familiares. <sup>2/</sup> Asegurados totales: personas aseguradas de manera directa, sin considerar a sus beneficiarios, ni a los pensionados y sus familiares. Incluye a Trabajadores permanentes y eventuales del campo y la ciudad; y Asegurados

no trabajadores: seguro facultativo, estudiantes, continuaciones voluntarias y seguro de salud para la familia.<sup>3</sup> Estimado a partir de la participación en el Valor Agregado Bruto en Valores Básicos a precios constantes, con información de INEGI. PIB = VAB + IPNS.<sup>4</sup> Con información al segundo trimestre de 2009.

Fuentes: Consejo Nacional de Población, El Colegio de México e INEGI (2008); INEGI-STyPS (2009); STyPS (2009); ISSEMyM (2009); ISSSTE (2009); INEGI (2009 c); Secretaría de Economía (2009 a); Interinfo (2009); Banco de México (2009).

Evidentemente, las características de la población presionan el desarrollo socio económico de la entidad, en términos de demanda de bienes y servicios, infraestructura, equipamiento urbano, empleo e ingreso.

## MERCADO LABORAL

En congruencia con el tamaño de la población, el Estado de México tiene el mercado laboral más grande del país. De acuerdo con los Indicadores estratégicos de ocupación y empleo<sup>3</sup>, aporta:

- 13.90% de la población en edad de trabajar (14 años de edad o más),
- 13.62% de la población económicamente activa (PEA),
- 13.50% de la población ocupada,
- 16.42% de los desempleados,
- 15.01% de los trabajadores asalariados,
- 14.20% de los asalariados con acceso a servicios de salud como parte de las prestaciones,
- 9.12% de los patrones,
- 9.44% de la población subocupada, y
- 16.06% en el sector informal.

El promedio de edad de la población económicamente activa mexiquense<sup>4</sup> es de 37.23 años, por lo que hay un potencial de 28 años de vida laboral útil.

No obstante que ocupa el primer lugar nacional por la población en edad de trabajar (10.8 millones de personas), la tasa de participación en la actividad económica (TPAE)<sup>5</sup> es inferior al promedio nacional: 57.0% y 58.1%, respectivamente. Hay entidades que tienen

<sup>3</sup> Cfr. INEGI-STPS (2009 a). *Indicadores estratégicos de ocupación y empleo del Estado de México 2008, IV Trimestre; e INEGI-STPS (2009 b). Encuesta nacional de ocupación y empleo 2008, IV trimestre.*

<sup>4</sup> La población económicamente activa se refiere a la población de 14 años y más que trabajó o buscó activamente trabajo durante la semana previa a la encuesta, y se incluye tanto a la población civil como militar.

<sup>5</sup> La tasa de participación en la actividad económica (TPAE) es el cociente entre la PEA y la población de 14 o más años.

mayor tasa, como Quintana Roo (68.7%), Baja California Sur (66.3%), Colima (65.0%), Yucatán (63.4%), Nuevo León (61.6%), Nayarit (61.0%), Jalisco (60.5%), Guerrero (59.8%), Campeche (59.7%), Baja California (59.5%), Puebla (59.4%), y Sinaloa y Tamaulipas (59.2%).

El hecho de que la TPAE sea moderadamente baja en el estado, representa un amortiguador a la demanda de empleo, ya que la población que pudiera estar disponible para incorporarse al mercado laboral (PEA) decide posponer su ingreso en función de otras necesidades, sea porque se dedica a labores en el hogar, continúa estudiando, está pensionada o es jubilada.

La presión es baja, porque mientras la población en edad de trabajar en promedio creció en 1.69% anual entre 2004 y 2008, la PEA aumentó en 1.62%. Asimismo, si la TPAE no fuera baja, la tasa de desempleo abierto (TDA) sería mayor, dado que la economía no está teniendo la capacidad suficiente para satisfacer la demanda, como veremos a continuación.

## Desocupación

Si observamos de nuevo los resultados de 2008, la PEA tuvo un incremento absoluto de 89 mil 262 personas respecto a 2007, que en términos relativos significa 1.47% anual. La población ocupada (PO)<sup>6</sup>, por su parte, aumentó en 78 mil 162 (1.36%), por lo que no compensó la caída que tuvo el año anterior, cuando se registró la baja de 78 mil 714 puestos de trabajo; en tanto que la población desocupada<sup>7</sup> se amplió en 11 mil 100 personas, con una variación anual de 3.64 por ciento.

Como se indica, el porcentaje en el desempleo es dos veces y medio mayor que el de la PEA y 2.7 más que el de la población ocupada. Dicho comportamiento es estructural si consideramos que entre 2004 y 2007 las proporciones fueron inclusive superiores, porque mientras la PEA aumentó anualmente 1.64% en promedio y la población ocupada 1.54%,

<sup>6</sup> La población ocupada comprende a todas las personas (empleados y obreros de planta y eventuales) que, durante el período de referencia, trabajaron en el establecimiento encuestado o fuera de él, siempre que hayan sido dirigidas o controladas por personal del establecimiento y recibido una remuneración fija y periódica. Incluye los trabajadores con licencia por enfermedad, vacaciones y licencia temporal, con o sin goce de sueldo. Excluye a los trabajadores con licencia ilimitada, pensionados, trabajadores sin remuneración y personas que, sin pertenecer al establecimiento, prestan a éste servicios profesionales con base en honorarios, igualas, comisiones, etcétera. Secretaría del Trabajo y Previsión Social (s/f), *Glosario de términos económicos-laboral*, p. 6.

<sup>7</sup> La población desocupada (PD= PEA-PO), son las personas de 14 años o más que, sin estar ocupadas en la semana de referencia, buscaron incorporarse a alguna actividad económica en el mes previo a la semana de levantamiento, aún cuando no lo hayan buscado en el último mes por causas ligadas al mercado de trabajo, pero estén dispuestas a incorporarse de inmediato. Ídem., p. 7.

la tasa de desocupación lo hizo en 5.16 por ciento, por lo que las comparaciones son 3.1 y 3.4 veces, respectivamente.

Según el INEGI, el porcentaje de desempleo no muestra una situación de gravedad en el mercado de trabajo, sino que manifiesta la presión que ejerce la población económicamente activa en el mercado laboral, porque este comportamiento se debe también a otros factores, como son las expectativas y el conocimiento que tiene la población desempleada sobre la posibilidad de ocuparse, así como por la forma en que está organizada la oferta y la demanda de empleo<sup>8</sup>. A ello se agregan las características del aparato productivo en términos de tamaño, dinamismo, diversificación y grado de vinculación con los mercados doméstico e internacional.

En 2008, la tasa de desempleo abierto ( $TDA=PD/PEA$ ) de la economía mexiquense fue superior a la media nacional; 5.13% para la primera, y 4.26% para la segunda. Igualmente, fue mayor a la de 23 entidades federativas, e inferior a la de Chihuahua (6.95%), Distrito Federal (5.82%), Aguascalientes (5.72%), Coahuila (5.69%), Tabasco (5.65%), Durango (5.61%), Guanajuato (5.50%) y Tlaxcala (5.16%). En el ámbito nacional, los estados con menores tasas de desempleo fueron Guerrero con (1.5%), Oaxaca y Yucatán con (2.2% cada uno); Campeche y Veracruz con (2.4%), y Chiapas con (2.9 por ciento).

Algunos indicadores de empleo de la entidad revelan que la economía no está absorbiendo con eficiencia a la población que tiene experiencia laboral y mayor grado de calificación profesional y técnica. De las 315 mil 686 personas desocupadas al finalizar 2008, 91.55% correspondía al primer caso, y 38.31% al segundo; en este último, es contradictorio que no haya oferta de empleo, cuando el grueso de la PEA tiene en promedio 9.34 años de escolaridad; es decir, poco más de tercero de secundaria.

También señala que 83.79% de la PO labora entre 35 y más de 48 horas por semana, mientras que el resto tiene ausencias temporales (1.33%), trabaja menos de 15 horas (2.76%) o labora entre 15 y 34 horas (12.08 por ciento). Sin embargo, ninguno de los estratos escapa de trabajar en condiciones críticas, es decir, haciéndolo menos de 35 horas a la semana por razones de mercado, más de 35 horas semanales con ingresos mensuales inferiores al salario mínimo, o más de 48 horas semanales ganando menos de dos salarios mínimos. De acuerdo con el INEGI, 11.20% de la PO (653 mil 961 personas) se encuentra en estas condiciones.

Adicionalmente, 2 millones 910 mil 139 trabajadores (4.99% de la PO) están en condiciones de subocupación, por lo que debido a su necesidad, están dispuestos a laborar más horas de trabajo de lo que su ocupación actual les permite.

---

<sup>8</sup> INEGI (2009 a). *Resultados de la encuesta nacional de ocupación y empleo*, comunicado núm. 028, 13 de febrero, p. 7.

Estas debilidades del mercado laboral mexiquense se explican, en parte, por el alto nivel de informalidad que existe en la economía, y que no está plenamente identificado ni reconocido. Veamos por qué.

## Economía informal

De acuerdo con los indicadores estratégicos de ocupación y empleo, la población ocupada se divide en cuatro categorías según la posición que ocupan en el mercado laboral<sup>9</sup>.

- I) Los trabajadores subordinados y remunerados, son aquellos que perciben pago de la unidad económica (el patrón) que los emplea. La forma de pago puede ser a través de un salario u otras modalidades, como comisiones, honorarios, destajo, propinas o en especie.
- II) Los empleadores, patrones o establecimientos<sup>10</sup> son personas físicas o morales independientes que trabajan en un negocio propio, en el que no dependen de ningún jefe o superior. Emplean a trabajadores en el marco de una relación de subordinación, a cambio de una remuneración económica en dinero o en especie. Son dueños del bien o producto que elaboran o que venden; deciden cómo y dónde promover sus productos y/o servicios, enfrentando el riesgo económico de perder o ganar. Incluye a los miembros de una cooperativa.
- III) Los trabajadores por cuenta propia son aquellos que desempeñan su oficio o profesión, solos o asociados con otros; no tiene trabajadores remunerados a su cargo, pero puede disponer de trabajadores (familiares o no familiares) sin pago alguno.
- IV) Los trabajadores no remunerados son las personas que participan como apoyo en la realización de actividades que les sirven para conseguir su sustento o el de sus familias, de manera total o parcial, sin percibir a cambio remuneración alguna, ni monetaria ni en bienes susceptibles de intercambio en el mercado.

Con base en estos conceptos, podemos plantear una respuesta al grado de informalidad que existe en el mercado laboral mexiquense. En primera instancia, tenemos que de la población ocupada, al menos 1 millón 752 mil 965 personas (30.03%) forman parte de la economía formal, que es registrada mediante la cotización a instituciones de seguridad social (cuadro 1). Este grupo de trabajadores y empleados entran en

---

<sup>9</sup> Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2009 b). *Glosario*.

<sup>10</sup> De acuerdo con la Ley del Seguro Social, el establecimiento es una persona física o moral, unidad jurídica o económica de producción, de distribución de bienes o de prestación de servicios que actúa como sujeto de contratación, por lo que tiene el carácter de patrón para los fines de esta ley. Secretaría del Trabajo y Previsión Social (s/f), *Glosario de términos económico-laboral*, op. cit., p. 4.

la categoría I, asalariados, por lo que los cotizantes representan 42.65% de esta subcategoría (cuadro 2).

**Cuadro 2.** Estado de México. Población ocupada por posición socio económica, 2008

Población ocupada	5 837 760	100.00
I) Trabajadores subordinados y remunerados	4 409 614	75.54
• Asalariados	4 110 260	70.41
• Con percepciones no salariales	299 354	5.13
II) Empleadores	159 900	2.74
III) Trabajadores por cuenta propia	1 028 135	17.61
IV) Trabajadores no remunerados	240 111	4.11

Fuente: INEGI-STyPS (2009).

¿Esto significa que 70.0% de la PO se encuentra en la informalidad? No necesariamente, porque hay que agregar a dos grupos más: a los empleadores o patrones registrados en el IMSS, y a los trabajadores por cuenta propia.

La subcategoría de trabajadores subordinados con percepciones no salariales y la categoría IV, trabajadores no remunerados son por su naturaleza, informales, porque no están en condiciones, sobre todos los segundos, de contribuir al erario público mediante el pago de impuestos, una característica esencial de la formalidad. La informalidad representa un refugio para aquellos que, de otro modo, carecerían de empleo, de oportunidades de negocio o de fuentes de ingreso, aunque fuera como parte de una actividad familiar. Al pertenecer a este segmento del mercado laboral, los trabajadores tienen pocas oportunidades de acceder a prestaciones.

En el caso de los 55 mil 518 patrones registrados en el IMSS, éstos tienen una participación marginal de 0.95% en la PO. Comparados con el total de patrones, el grupo formal representa 34.72 por ciento.

Por último, el grupo que trabaja por cuenta propia puede y forma parte de la economía formal mediante el pago de impuestos. Este grupo es de 1 millón 028 mil 135 personas, que equivalen a 17.61% de la PO. Si sumamos este porcentaje, pensando que el total de ellos paga impuestos, con el de los trabajadores cotizantes (30.03%) y el de los patrones (0.95%), tenemos que el mercado formal participa potencialmente con 48.59%. Sin embargo, el INEGI registra en los indicadores estratégicos que la informalidad es de 1 millón 875 mil 160 personas, es decir, 32.12% de la PO<sup>11</sup>, en los que incluye al trabajo doméstico remunerado y la agricultura de subsistencia, sin considerar a los trabajadores urbanos.

<sup>11</sup> A este porcentaje se le denomina tasa de ocupación en el sector informal.

¿Dónde queda el restante 19.29% de la población ocupada? En los indicadores estratégicos no hay información que dé respuesta y avale ese 32.12 por ciento.

Hay que recordar que uno de los mecanismos para reconocer el grado de formalidad de una economía es mediante la existencia de acuerdos plenamente reglamentados que regulan las relaciones laborales entre patrones y trabajadores. Los contratos son la forma más acabada de esa regulación. Según los indicadores estratégicos, 2 millones 060 mil 436 trabajadores subordinados y remunerados, que equivalen a 35.29% de la PO (y 46.73% de esta categoría), no disponen de un contrato por escrito. El primer porcentaje contradice al 32.12% que, según el INEGI, es informal.

Ahora bien, si lo vemos por el lado de las prestaciones laborales, 1 millón 940 mil 408 trabajadores subordinados y remunerados no tiene otro tipo de retribuciones al salario (salvo el acceso a instituciones de salud). Este valor representa 33.24% de la PO, y por sí solo es mayor al porcentaje de informalidad.

Como se observa, la formalidad participa hasta un máximo de 48.59% del mercado, pero bajo condiciones bastante laxas, en las que el supuesto es que todos los trabajadores por cuenta propia pagan impuestos, por lo que 51.41% de la población ocupada funciona en la informalidad.

El hecho de que los trabajadores participen en la economía informal origina diversas desventajas. La carencia de un contrato escrito debilita la capacidad de defensa de sus derechos. Las remuneraciones, en general, son más bajas, y las condiciones de trabajo son inestables. El impacto no solamente es social, ya que desemboca en el incumplimiento de las leyes laborales y de la obligación que tienen los ciudadanos de contribuir al erario público. Esto hace injusto la carga fiscal para quienes laboran en la economía formal, y representa una competencia desleal para los empresarios que se desenvuelven en este sector. Al mismo gobierno le afecta la reducción de ingresos provenientes de las erogaciones por remuneraciones al trabajo personal (impuesto sobre nóminas), que en el caso del Estado de México representan casi la mitad de los ingresos propios<sup>12</sup>.

Por el lado de los patrones o empleadores, la informalidad genera mayor incertidumbre sobre la permanencia de las empresas, y más en épocas de crisis. Ejemplo de ello es el efecto que ha tenido la recesión económica en el estado. A finales de 2008 desaparecieron 49 mil 365 establecimientos en relación al año anterior (-23.59%). Todos ellos funcionaban en el mercado informal, porque los que estaban registrados en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), aumentaron en 664 personas (1.21 por ciento anual).

---

<sup>12</sup> Fitch Ratings (2008), *Estado de México, Análisis de crédito*, pp. 2 y 7.

En lo que se refiere a las prestaciones sociales<sup>13</sup> y los salarios que perciben los trabajadores que se mueven en la economía informal, éstos son inferiores al promedio que se sufragan en actividades donde existe un mayor grado de competitividad y modernización productiva, porque ello implica una menor exigencia de productividad (incremento del producto por trabajador). La productividad, recordemos, comprende la capacidad de utilizar en forma racional y óptima los recursos que se disponen, sean humanos, naturales, financieros, científicos y tecnológicos, a cambio de retribuir equitativamente a los factores por participar en la producción de bienes o la prestación de servicios.

En las actividades formales, los trabajadores y empleados perciben por lo menos la prestación de servicios de salud, aunque una parte del mercado informal también otorga este beneficio. De los 4 millones 409 mil 614 trabajadores subordinados y remunerados que hay en la entidad, alrededor de la mitad tiene acceso a servicios de salud. De este conjunto, 77.48% son trabajadores cotizantes.

En la entidad hay tres instituciones de seguridad social (IMSS, ISSEMyM o ISSSTE), a las cuales los trabajadores y empleados que cotizan tienen derecho al final de su vida laboral a jubilación y fondo de retiro, entre otras prestaciones. Adicionalmente, obtienen la protección bajo la figura de derechohabiente<sup>14</sup> de sus familiares, por lo que 44.05% de la población mexiquense tiene por lo menos acceso a servicios médicos (6.5 millones de personas).

---

<sup>13</sup> Por prestaciones sociales se entiende el valor de las percepciones que en adición al salario y al sueldo perciben los obreros y empleados, ya sea en dinero o en especie, valorándose estas últimas a su costo. Incluye seguridad social, aguinaldo, reparto de utilidades, vacaciones pagadas, crédito de vivienda, jubilación o pensión; servicios médicos, alimentación, guarderías, seguros, ayuda a deportes, gratificaciones, cuotas patronales al IMSS y al Infonavit, pagos por despidos forzados, indemnizaciones por riesgos profesionales y todas aquellas cuotas que los obreros y empleados debieron pagar y las cubrió el patrón por su cuenta. Secretaría del Trabajo y Previsión Social (s/f), op. cit., pp. 7 y 8.

<sup>14</sup> El total de derechohabientes en el IMSS incluye a asegurados trabajadores (trabajadores permanentes y eventuales del campo y la ciudad), asegurados no trabajadores (seguro facultativo, estudiantes, continuaciones voluntarias y seguro de salud para la familia), y pensionados y a sus familiares.

En el caso del ISSEMyM, la población derechohabiente incluye a los servidores públicos, a los pensionados y pensionistas, además de los dependientes económicos de ambas categorías.

En el ISSSTE se considera a los trabajadores, los pensionistas por tiempo de servicios, pensionistas por riesgo y los familiares. En el concepto de familiares hay dos categorías: 1) La familia propia, que incluye a la esposa o esposo, concubina y concubinario, además de los hijos, y 2) Ascendientes, que incluye a padre, madre, abuelo y abuela.

Otra ventaja es que los salarios son superiores. El promedio en la economía es de 148.20 pesos diarios. En el IMSS, el salario medio de cotización<sup>15</sup> es de 221.72 pesos, es decir 49.61% más. De igual manera, la tasa de crecimiento anual es mayor. El primer concepto aumentó, entre 2004 y 2008, en 3.63%; el segundo, en 4.85 por ciento.

No obstante, si comparamos el salario medio de cotización que se paga en la entidad con la media nacional, se tiene que el primero va a la baja, porque la distancia que había en términos absolutos se ha venido diluyendo (cuadro 3). En 2003 la diferencia salarial era de 6.53 pesos a favor de la entidad. En 2008 cerró en 1.44 pesos. De continuar la tendencia, el salario medio de cotización mexiquense será inferior al nacional en el mediano plazo, tal como se observa en la gráfica 1.

**Cuadro 3. Salario medio de cotización nacional y del Estado de México, 2003- 2008  
(pesos promedio diario durante el año)**

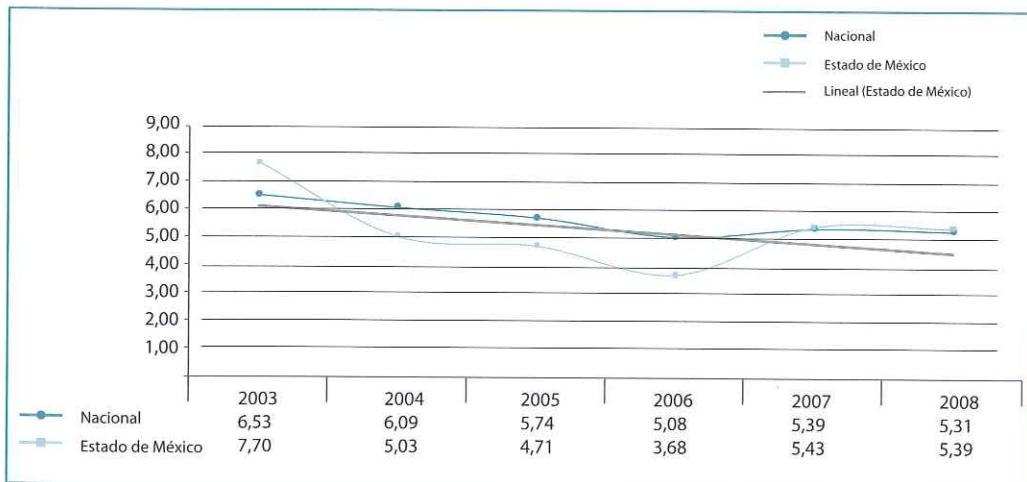
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Nacional	168.36	178.62	188.88	198.48	209.18	220.28
Estado de México	175.00	183.81	192.46	199.55	210.39	221.72

Fuente: STyPS (2009).

<sup>15</sup> Para los efectos de la Ley del Seguro Social, el salario base de cotización se integra con los pagos hechos en efectivo por cuota diaria y las gratificaciones, percepciones, alimentación, habitación, primas, comisiones, prestaciones en especie y cualquier otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por sus servicios.

Excluye dada su naturaleza, 1) los instrumentos de trabajo tales como herramientas, ropa y otros similares; 2) el ahorro, cuando se integre por un depósito de cantidad semanaria, quincenal o mensual igual del trabajador y de la empresa; si se constituye en forma diversa o el trabajador puede retirarlo más de dos veces al año, integrará salario; tampoco se toman en cuenta las cantidades otorgadas por el patrón para fines sociales de carácter sindical; 3) las aportaciones adicionales que el patrón convenga otorgar a favor de sus trabajadores por concepto de cuotas del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez; 4) las aportaciones al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y las participaciones en las utilidades de la empresa; 5) la alimentación y la habitación cuando se entreguen en forma onerosa a trabajadores; se entiende que son onerosas estas prestaciones cuando representen cada una de ellas, como mínimo, el veinte por ciento del salario mínimo general diario, que rija en el Distrito Federal; 6) las despensas en especie o en dinero, siempre y cuando su importe no rebase el cuarenta por ciento del salario mínimo general diario vigente en el Distrito Federal; 7) los premios por asistencia y puntualidad, siempre que el importe de cada uno de estos conceptos no rebase el diez por ciento del salario base de cotización; entre otros. Secretaría del Trabajo y Previsión Social (s/f), op. cit., pp. 9 y 10.

**Gráfica 1. Variación anual del salario medio de cotización, 2003-2008  
(tendencia lineal)**



Fuente: STyPS (2009).

Incluso hay entidades federativas que tienen salarios medios de cotización y tasas de crecimiento superiores al Estado de México (cuadro 4). El salario del Distrito Federal está arriba en 33.44%; el de Nuevo León 12.80; el de Querétaro 12.39; el de Campeche 11.05; y, el de Baja de California con un marginal 0.34 por ciento.

**Cuadro 4. Salario medio de cotización de las diez principales entidades federativas, 2007- 2008 (Pesos promedio diario durante el año)**

Periodo	2007	2008	Var. % anual
Total nacional	209.19	220.28	5.31
1 Distrito Federal	281.89	295.87	4.96
2 Nuevo León	236.81	250.11	5.62
3 Querétaro	234.50	249.20	6.27
4 Campeche	229.80	246.23	7.15
5 Baja California	211.96	222.47	4.96
6 Estado de México	210.39	221.72	5.39
7 Morelos	203.17	211.93	4.31
8 Baja California Sur	197.96	207.50	4.82
9 Tamaulipas	194.93	205.81	5.58
10 Coahuila	190.84	202.59	6.16

Fuente: STyPS (2009).

De las diez principales entidades, las que más crecieron en puntos porcentuales respecto al Estado de México, fueron Campeche, con 1.76, Querétaro 0.89, Coahuila 0.77, Nuevo León 0.23 y Tamaulipas 0.20.

El INEGI resume en una serie de cuadros estadísticos la situación y el desempeño que tiene en el mercado laboral cada una de las entidades federativas, tomando como base los principales indicadores estratégicos de ocupación y empleo (cuadros 5 y 6). Califica el desempeño de acuerdo a la ponderación de posiciones que tienen las entidades en los cinco conceptos considerados. Los cuatro bloques, de ocho entidades cada uno, son: alto, medio, regular y bajo.

**Cuadro 5. Entidades federativas. Tasas en torno al acceso al trabajo y a la calidad de la ocupación (IV trimestre de 2008)**

Entidad	Tasa de condiciones críticas de ocupación (TCCO)	Tasa de ocupación en el sector informal (TOSI)	Tasa de desocupación (TD)	Tasa de subocupación (TSUB)	% de trabajadores remunerados sin acceso a prestaciones de ley
<b>Nacional</b>	<b>10.47</b>	<b>26.99</b>	<b>4.26</b>	<b>7.13</b>	<b>40.96</b>
Aguascalientes	6.06	24.66	<b>5.72</b>	4.43	31.44
Baja California	4.59	16.67	<b>4.36</b>	4.47	30.50
Baja California Sur	3.21	17.82	<b>4.40</b>	<b>8.33</b>	27.60
Campeche	<b>14.68</b>	24.64	2.35	4.61	40.49
Coahuila	5.95	25.09	<b>5.69</b>	<b>7.59</b>	25.21
Colima	5.69	18.55	3.45	2.94	40.55
Chiapas	<b>29.53</b>	21.20	2.92	6.21	<b>56.22</b>
Chihuahua	4.45	19.41	<b>6.95</b>	2.48	29.84
Distrito Federal	9.18	26.59	<b>5.82</b>	6.16	32.61
Durango	9.89	24.51	<b>5.61</b>	2.59	29.99
Estado de México	<b>11.20</b>	<b>32.12</b>	<b>5.13</b>	4.99	<b>45.00</b>
Guanajuato	8.80	<b>27.27</b>	<b>5.50</b>	<b>17.00</b>	39.75
Guerrero	<b>15.07</b>	<b>31.99</b>	1.51	5.62	<b>55.90</b>
Hidalgo	<b>14.61</b>	<b>31.20</b>	<b>4.71</b>	<b>16.21</b>	<b>56.54</b>
Jalisco	4.36	26.68	4.10	<b>9.00</b>	34.34
Michoacán	8.28	<b>32.12</b>	2.95	4.02	<b>54.74</b>
Morelos	8.54	<b>31.89</b>	3.63	3.76	<b>52.83</b>
Nayarit	8.86	26.15	3.58	<b>9.74</b>	<b>47.76</b>
Nuevo León	5.05	22.50	<b>4.60</b>	<b>7.88</b>	27.51
Oaxaca	<b>17.20</b>	<b>36.40</b>	2.21	6.78	<b>58.17</b>
Puebla	<b>14.70</b>	<b>32.82</b>	3.24	6.54	<b>62.63</b>
Querétaro	5.68	21.59	3.99	1.99	33.01
Quintana Roo	6.96	23.93	3.84	<b>9.96</b>	31.07
San Luis Potosí	<b>13.67</b>	25.75	3.31	6.81	<b>41.68</b>
Sinaloa	7.71	20.50	3.51	<b>8.43</b>	<b>40.99</b>
Sonora	6.05	21.71	<b>4.44</b>	5.03	34.86
Tabasco	<b>11.48</b>	25.96	<b>5.65</b>	<b>7.82</b>	40.36
Tamaulipas	7.43	22.68	<b>4.87</b>	<b>16.59</b>	32.28
Tlaxcala	<b>15.04</b>	<b>36.49</b>	<b>5.16</b>	<b>15.07</b>	<b>61.91</b>
Veracruz	<b>14.69</b>	26.37	2.42	5.00	<b>47.78</b>
Yucatán	<b>14.87</b>	<b>30.87</b>	2.17	6.17	34.81
Zacatecas	9.09	19.29	3.05	<b>9.41</b>	<b>52.14</b>

Los números en negritas señalan las entidades que están arriba del promedio en el indicador correspondiente.

Fuente: INEGI (2009 b).

**Cuadro 6.** Entidades federativas. Ordenamiento de entidades federativas desde la situación menos problemática hasta la más problemática (promedio ponderado de lugares) (IV Trimestre de 2008)

Lugar ocupado por indicador												
Lugar	Entidad	Condiciones críticas de ocupación	Ocupación en el Sector informal	Lugar	Desocupación	Lugar ponderado	Subocupación ponderada	Lugar ponderado	% de ponderado	Lugar ponderado	Promedio aritmético de lugares	Promedio ponderado de lugares
1	Baja California	4	0.28	1	0.23	18	4.18	8	1.86	6	1.39	7.40
2	Querétaro	6	1.71	8	1.43	16	2.86	1	0.18	11	1.96	8.40
3	Colima	7	0.88	3	0.66	11	2.41	4	0.87	18	3.94	8.60
4	Chihuahua	3	0.47	5	1.05	32	6.75	2	0.42	4	0.84	9.20
5	Baja California Sur	1	0.16	2	0.42	19	4.01	23	4.86	3	0.63	9.60
6	Sonora	9	1.31	9	1.92	20	4.27	12	2.56	14	2.99	12.80
7	Nuevo León	5	0.28	10	2.36	21	4.96	22	5.20	2	0.47	12.00
8	Aguascalientes	10	1.80	15	3.07	30	6.15	7	1.43	8	1.64	14.00
9	Campeche	25	6.02	14	2.66	4	0.76	9	1.71	17	3.23	13.80
10	Durango	20	6.44	13	2.20	27	4.58	3	0.51	5	0.85	13.60
11	Sinaloa	13	3.77	6	1.07	12	2.13	24	4.26	19	3.37	14.80
12	Quintana Roo	11	1.59	12	2.57	15	3.21	28	5.99	7	1.50	14.60
13	Coahuila	8	0.80	16	3.60	29	6.53	20	4.50	1	0.23	14.80
14	Yucatán	28	4.60	24	5.02	2	0.42	15	3.13	13	2.72	16.40
15	Michoacán	14	4.39	28	4.80	7	1.20	6	1.03	26	4.46	16.20
16	Zacatecas	18	7.67	4	0.57	8	1.15	26	3.73	24	3.44	16.00
17	Jalisco	2	0.27	22	4.75	17	3.67	25	5.39	12	2.59	15.60
18	Morelos	15	2.03	26	5.62	14	3.03	5	1.08	25	5.41	17.00
19	Tamaulipas	12	1.55	11	2.39	23	5.01	31	6.75	9	1.96	17.20
20	San Luis Potosí	23	8.29	17	2.72	10	1.60	19	3.04	20	3.20	17.80
21	Veracruz	26	9.79	20	3.12	5	0.78	11	1.71	23	3.59	17.00
22	Distrito Federal	19	0.06	21	5.23	31	7.73	14	3.49	10	2.49	19.00
23	Nayarit	17	5.56	19	3.20	13	2.19	27	4.54	22	3.70	19.60
24	Estado de México	21	2.51	28	6.16	24	5.28	10	2.20	21	4.62	20.80
25	Tabasco	22	9.56	18	2.54	28	3.96	21	2.97	16	2.26	21.00
26	Guanajuato	16	4.69	23	4.06	26	4.59	32	5.65	15	2.65	22.40
27	Guerrero	30	12.00	27	4.05	1	0.15	13	1.95	27	4.05	19.60
28	Chiapas	32	15.70	7	0.89	6	0.76	16	2.04	28	3.57	17.80
29	Puebla	27	7.62	30	5.38	9	1.61	17	3.05	32	5.74	23.00
30	Hidalgo	24	11.13	25	3.35	22	2.95	30	4.02	29	3.89	26.00
31	Oaxaca	31	15.82	31	3.79	3	0.37	18	2.20	30	3.67	22.60
32	Tlaxcala	29	6.22	32	6.28	25	4.91	29	5.69	31	6.09	29.20

Fuente: INEGI (2009 b).

En el primer estrato (cuadro 6) aparecen de manera destacada Baja California, Querétaro y Colima. En el segundo, Campeche (9º lugar), Durango (10º) y Sinaloa (11º). En el tercero, Jalisco (17º), Morelos (18º) y Tamaulipas (19º); y finalmente, en el cuarto bloque, Tabasco (25º), Guanajuato (26º) y Guerrero (27º).

Los estados que presentan condiciones menos adecuadas en los indicadores de ocupación y empleo son, en orden descendente, Hidalgo, Oaxaca y Tlaxcala.

En el balance de 2008, el Estado de México aparece en el tercer estrato, en la posición número 24, con una ponderación en puntos de 20.8. La diferencia respecto a Baja California es de 12.8 unidades; con Campeche, de 6.4, y con Jalisco, de 4.1.

De los cinco conceptos, solamente en la tasa de subocupación se encuentra abajo del promedio nacional, ocupando el décimo lugar. En donde existe problema es en la tasa de ocupación en el sector informal, con una diferencia en puntos respecto a la media de 5.13 (28º sitio) y en el porcentaje de trabajadores remunerados sin acceso a prestaciones de ley, con 4.04 unidades (lugar 21º).

En los otros dos rubros, la diferencia con el promedio no es grave no obstante que ocupa posiciones de bajo rendimiento. En la tasa de desocupación, es de 0.87 unidades (24º sitio), y en la tasa de condiciones críticas de ocupación, 0.74 (21º). De la primera cabe resaltar que es relativamente baja porque precisamente la oferta de ocupación y empleo ha sido cubierta por el mercado informal, en donde concurren empresarios, trabajadores asalariados y trabajadores independientes.

Como se advierte, nuevamente, la informalidad aparece como uno de los principales problemas de la economía mexiquense. En consecuencia, los desafíos más importantes son:

1. Contener la expansión de la economía informal para construir mejores condiciones laborales, de seguridad social, estabilidad e ingreso para los trabajadores que militan en ella. El objetivo es integrar este sector a la formalidad y no destruir el empleo creado bajo este régimen.
2. Fortalecer la educación y la capacitación técnica de los trabajadores para eliminar las barreras de acceso a la oferta de empleos que requieren de alta calificación, así como mejorar el nivel de ingresos.
3. Para los empresarios del mercado informal se requiere mejorar sus condiciones para competir a mayor escala y elevar la competitividad mediante el acceso a crédito, seguros, tecnología e información de los mercados nacionales e internacionales, así como la integración con empresas de alto consumo a través de la proveeduría.

4. Fortalecer el andamiaje institucional para modificar la estructura del mercado informal y transitar hacia la formalidad. Para ello se requiere, en primera instancia, identificar las causas de la economía informal, así como las barreras y obstáculos para su formalización. Segundo, generar apoyos a las empresas informales a fin de que sus actividades se acojan con mayor rapidez a la legislación laboral y fiscal. En un tercer ámbito se debe buscar la reducción de la tramitología y la regulación a fin de hacer sencilla la inscripción de las empresas al mercado formal.
5. Construir un régimen adecuado de derechos de propiedad para alentar el desarrollo de empresas de origen nacional<sup>16</sup>.

A continuación evaluaremos el comportamiento del empleo formal constituido por los trabajadores y empleados cotizantes en el Estado de México.

### Trabajadores cotizantes

Existen tres grupos de cotizantes en el Estado de México. El más importante es el del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), que atiende a 65.70% del total de trabajadores y empleados (2008); su ámbito de actuación está en el sector empresarial. El segundo es el del Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios (ISSEMyM), que se encarga de los empleados del gobierno estatal. Su contribución porcentual es del 17.50. El tercero, y último, es el del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), que comprende a los empleados de las delegaciones del gobierno federal en la entidad, cuya participación es el restante 17.80 por ciento.

De acuerdo con los Indicadores estratégicos de ocupación y empleo, el total de trabajadores cotizantes representa 30.02% de la población ocupada y 42.65% de los trabajadores asalariados de la entidad. Entre 2003 y 2008, el mejor año para ambos conceptos fue 2007, cuando alcanzaron la participación de 30.13% y 44.70%, respectivamente.

### Nuevos empleos

Entre 2003 y 2008, en el Estado de México se crearon 301 mil 087 nuevos empleos, de los cuales 165 mil 984 fueron en las empresas, 69 mil 211 en las delegaciones del gobierno federal y 65 mil 892 en el gobierno estatal. Las participaciones en este orden, fueron: 55.13%, 22.99% y 21.88 por ciento. La tasa promedio de crecimiento fue de 3.24% anual.

Del total de nuevos empleos, 37.94% se originaron en 2006, cuando el número se incrementó en 114 mil 237, reflejo del dinamismo económico de la producción, que

---

<sup>16</sup> Organización Internacional de Empleadores (2009), *La economía informal*, p. 3.

creció en 5.41% anual, la tasa más alta que, hasta el momento, se ha registrado en la entidad (capítulo II).

Las delegaciones federales son las que han tenido el mejor comportamiento. Entre 2004 y 2008, la tasa de incremento anual fue 5.12% en promedio. En el gobierno de la entidad fue de 4.15%, y en las empresas, de 2.66 por ciento.

El año más débil en materia de empleo ha sido 2008, como consecuencia de los efectos de la recesión económica internacional. En el IMSS las bajas fueron de 4 mil 770 trabajadores, específicamente a partir del último trimestre del año (cuadro 7). Los otros dos grupos también se vieron afectados a lo largo del año, especialmente el de las delegaciones federales, que no rebasó el número de empleos nuevos del año anterior.

En términos generales, el mercado formal se ha conducido en forma positiva durante el periodo; sin embargo, los resultados preliminares de 2009 pronostican un año difícil, en particular para aquellos que se desempeñan en el sector privado, porque la tendencia será privilegiar el trabajo eventual (cuadro 8).

**Cuadro 7. Empleo formal en el Estado de México del 31 de diciembre de 2003 al 31 de diciembre de 2008 (variaciones mensuales)**

Fecha	Trabajadores cotizantes IMSS*	Trabajadores cotizantes ISSEMyM	Trabajadores cotizantes ISSSTE	Total trabajadores cotizantes	Variación Absoluta Mensual**
31-Dic-03	985 685	240 964	225 229	1 451 878	
31-Dic-04	1 012 784	264 168	267 950	1 544 902	
31-Dic-05	1 030 430	273 042	235 169	1 538 641	
31-Dic-06	1 096 291	279 274	277 313	1 652 878	
31-Dic-07	1 156 439	292 692	286 064	1 735 195	
31-Ene-08	1 161 613	283 616	285 470	1 730 699	-4 496
29-Feb-08	1 161 720	292 868	284 045	1 738 633	7 934
31-Mar-08	1 160 521	296 385	284 098	1 741 004	2 371
30-Abr-08	1 168 937	294 256	284 684	1 747 877	6 873
31-May-08	1 171 364	295 954	285 752	1 753 070	5 193
30-Jun-08	1 175 147	297 591	284 550	1 757 288	4 218
31-Jul-08	1 176 457	295 750	286 834	1 759 041	1 753
31-Ago-08	1 178 212	297 027	288 010	1 763 249	4 208
30-Sep-08	1 183 898	299 948	289 442	1 773 288	10 039
31-Oct-08	1 183 861	302 621	292 635	1 779 117	5 829
30-Nov-08	1 181 566	304 272	293 471	1 779 309	192
31-Dic-08	1 151 669	306 856	294 440	1 752 965	-26 344
Saldo 31 Dic 03/ 31 Dic 04	27 099	23 204	42 721	93 024	
Saldo 31 Dic 04/ 31 Dic 05	17 646	8 874	-32 781	-6 261	
Saldo 31 Dic 05/ 31 Dic 06	65 861	6 232	42 144	114 237	
Saldo 31 Dic 06/ 31 Dic 07	60 148	13 418	8 751	82 317	
Saldo 31 Dic 07/ 31 Dic 08	-4 770	14 164	8 376	17 770	
Total	165 984	65 892	69 211	301 087	

\*Trabajadores permanentes y eventuales.

\*\* Variación en relación al mes anterior.

Fuente: Dirección regional centro del IMSS (2009), STyPS (2009), ISSEMyM (2009), e ISSSTE (2009).

**Cuadro 8. Empleo formal en el Estado de México del 31 de diciembre de 2007 al 30 de junio de 2009 (variaciones mensuales)**

FECHA	Trabajadores cotizantes IMSS*	Trabajadores cotizantes ISSEMyM	Trabajadores cotizantes ISSSTE	Total trabajadores cotizantes	Variación absoluta mensual**
31-Dic-07	1 156 439	292 692	286 064	1 735 195	
31-Ene-08	1 161 613	283 616	285 470	1 730 699	-33 088
29-Feb-08	1 161 720	292 868	284 045	1 738 633	-4 496
31-Mar-08	1 160 521	296 385	284 098	1 741 004	7 934
30-Abr-08	1 168 937	294 256	284 684	1 747 877	2 371
31-May-08	1 171 364	295 954	285 752	1 753 070	6 873
30-Jun-08	1 175 147	297 591	284 550	1 757 288	5 193
31-Jul-08	1 176 457	295 750	286 834	1 759 041	4 218
31-Ago-08	1 178 212	297 027	288 010	1 763 249	4 208
30-Sep-08	1 183 898	299 948	289 442	1 773 288	10 039
31-Oct-08	1 183 861	302 621	292 635	1 779 117	5 829
30-Nov-08	1 181 566	304 272	293 471	1 779 309	192
31-Dic-08	1 151 669	306 856	294 440	1 752 965	-26 344
31-Ene-09	1 141 878	305 367	294 659	1 741 904	-11 061
28-Feb-09	1 133 581	304 933	295 940	1 734 454	-7 450
31-Mar-09	1 134 614	309 810	298 509	1 742 933	8 479
30-Apr-09	1 129 796	310 926	300 190	1 740 912	-2 021
31-May-09	1 125 947	309 943	302 373	1 738 263	-2 649
30-Jun-09	1 128 199	311 427	305 868	1 745 494	7 231
Saldo Dic 08/ 30 Jun 09	-23 470	4 571	11 428	-7 471	

\*Trabajadores permanentes y eventuales.

\*\* Variación en relación al mes anterior.

Fuente: Dirección regional centro del IMSS (2009), STyPS (2009), ISSEMyM (2009), e ISSSTE (2009).

### *Empleo formal en las actividades empresariales*

Si consideramos que el Estado de México es la segunda economía del país y el principal mercado laboral, hipotéticamente debe ocupar la segunda posición en la generación de empleo formal en las empresas. La participación en la población ocupada nacional es un referente válido de comparación. En 2008, en este concepto, la entidad contribuyó con 13.50% del total, ocupando el primer lugar; empero, en el registro total de trabajadores asegurados en el IMSS (1 millón 151 mil 669), obtuvo el tercer puesto con 8.19 por ciento.

El primer lugar fue para el Distrito Federal, con 17.87% de participación, y el segundo para Jalisco, con 8.49 por ciento. La diferencia neta de nuevos empleos con respecto al Estado de México fue de 1 millón 360 mil 888 a favor del Distrito Federal y de 42 mil 754 para Jalisco (cuadro 9).

La posición del Distrito Federal es explicable en la medida que es la principal economía del país, no solamente en cuanto a tamaño, sino también en la contribución al crecimiento del país (relación tamaño/crecimiento). Jalisco no reúne estos atributos, ya que es menor

tanto en tamaño como en dinamismo económico respecto del Estado de México, como veremos más adelante.

**Cuadro 9. Trabajadores asegurados\* en el IMSS en las diez principales entidades federativas, 2003-2008**

Periodo	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Participación % 2008
Total nacional	12 202 711	12 547 425	12 971 301	13 574 701	14 100 087	14 062 552	100.00
1 Distrito Federal	2 177 268	2 219 011	2 307 653	2 406 434	2 501 321	2 512 557	17.87
2 Jalisco	1 035 747	1 055 892	1 088 589	1 138 736	1 186 287	1 194 423	8.49
3 Estado de México	985 685	1 012 784	1 030 430	1 096 291	1 156 439	1 151 669	8.19
4 Nuevo León	929 015	953 717	996 347	1 057 596	1 109 124	1 123 270	7.99
5 Veracruz	554 351	558 880	579 659	608 291	622 200	639 584	4.55
6 Chihuahua	614 363	622 297	656 027	672 459	684 345	628 588	4.47
7 Baja California	545 331	578 471	595 856	620 490	634 104	598 304	4.25
8 Guanajuato	514 254	523 831	534 937	567 666	584 376	583 896	4.15
9 Tamaulipas	480 284	501 110	527 857	544 543	559 885	541 846	3.85
10 Coahuila	476 539	488 237	496 268	512 206	530 096	510 780	3.63
Subtotal	8 312 837	8 514 230	8 813 623	9 224 712	9 568 177	9 484 917	67.45
22 entidades	3 889 874	4 033 195	4 157 678	4 349 989	4 531 910	4 577 635	32.55

\*Trabajadores permanentes y eventuales.

Fuente: STyPS (2009).

El problema del Estado de México, como ya explicamos, es estructural, porque su economía no tiene la capacidad necesaria para generar empleo formal a tasas superiores a la que crece la población económicamente activa y la población ocupada. De acuerdo con información de la STyPS y el INEGI, en una de las etapas de mayor auge económico de la entidad, de 1994 a 2000, el empleo formal se incrementó en promedio 3.57% anual, en tanto que de 2001 a 2008, bajó a 1.68%. Cabe decir que desde 1999 la entidad perdió la segunda posición frente a Jalisco en la generación de empleo formal.

Situación similar se observa en el número de nuevas plazas que se crearon entre 2003 y 2008. En este periodo la economía mexicana incrementó el número de trabajadores en 1 millón 859 mil 841 (cuadro 10). El Distrito Federal mantuvo la hegemonía, pero Jalisco fue desplazado del segundo lugar por Nuevo León, pasando a ocupar el cuarto sitio. El Estado de México está ubicado en el tercer lugar. Las cuatro principales economías del país generaron 45.93% de los nuevos empleos.

En el caso del Estado de México, el número de plazas nuevas fue menor en 169 mil 305 a las originadas por el Distrito Federal y por 28 mil 271 respecto a Nuevo León.

**Cuadro 10. Saldo de nuevos trabajadores asegurados\* en el IMSS en las 10 principales entidades federativas, 2003-2008**

Periodo	2003	2008	Var. absoluta 2003-2008	Participación %
	Total nacional	12 202 711	14 062 552	100.00
1 Distrito Federal	2 177 268	2 512 557	335 289	18.03
2 Nuevo León	929 015	1 123 270	194 255	10.44
3 Estado de México	985 685	1 151 669	165 984	8.92
4 Jalisco	1 035 747	1 194 423	158 676	8.53
5 Veracruz	554 351	639 584	85 233	4.58
6 Quintana Roo	184 778	267 459	82 681	4.45
7 Guanajuato	514 254	583 896	69 642	3.74
8 Sonora	361 772	424 253	62 481	3.36
9 Tamaulipas	480 284	541 846	61 562	3.31
10 Querétaro	245 909	306 173	60 264	3.24
<b>Subtotal</b>	<b>7 469 063</b>	<b>8 745 130</b>	<b>1 276 067</b>	<b>68.61</b>
<b>22 entidades</b>	<b>4 733 648</b>	<b>5 317 422</b>	<b>583 774</b>	<b>31.39</b>

\*Trabajadores permanentes y eventuales.

Fuente: STyPS (2009).

### *Trabajadores permanentes y eventuales*

Una manera de evaluar la calidad del empleo que generan las empresas se da a través de la proporción que guardan los trabajadores permanentes y eventuales en la estructura del empleo, el incremento nominal y la tasa anual de crecimiento.

Como ya hemos comentado, la participación de los trabajadores en el mercado formal ofrece mayores incentivos sobre aquellos que se desempeñan en la informalidad. El acceso a las instituciones de seguridad social, mejores prestaciones y mayores salarios, son algunas de las ventajas. En el IMSS hay dos categorías que dividen cualitativamente las condiciones de trabajo, ya que muestran el grado de estabilidad en el empleo de acuerdo a las necesidades sustantivas de las empresas.

Los trabajadores permanentes mantienen una relación de trabajo por tiempo indeterminado y cumplen con actividades que son esenciales para el desarrollo de la empresa; en cambio, la relación laboral de los trabajadores eventuales se establece para dar cumplimiento a una obra en un tiempo determinado contractualmente con uno o más patrones, sin que sus actividades constituyan una necesidad permanente en la empresa. Este tipo de trabajador es susceptible de aseguramiento, por lo que cotiza al IMSS durante el periodo de referencia, siempre y cuando no supere veintisiete semanas por cada patrón<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> IMSS (2009), Glosario de términos.

En 2003, el porcentaje de trabajadores permanentes en la entidad era ligeramente superior al promedio nacional, con 89.00 y 88.81, respectivamente. Cinco años después, la participación nacional alcanzó el nivel de 89.0%, pero en la entidad bajó a 85.3% (cuadro 11).

**Cuadro 11. Trabajadores asegurados en el IMSS por categoría nacional y Estado de México, 2003-2009**

Año	Nacional			Estado de México		
	Trabajadores permanentes	Trabajadores eventuales	Total	Trabajadores permanentes	Trabajadores eventuales	Total
2003	11 078 954	1 123 757	12 202 711	877 214	108 471	985 685
2004	11 351 532	1 195 893	12 547 425	892 684	120 100	1 012 784
2005	11 684 599	1 286 702	12 971 301	899 371	131 059	1 030 430
2006	12 162 964	1 411 737	13 574 701	944 483	151 808	1 096 291
2007	12 628 392	1 471 695	14 100 087	988 804	167 635	1 156 439
2008	12 569 068	1 493 484	14 062 552	982 237	169 432	1 151 669
2009 <sup>1/</sup>	12 251 814	1 541 947	13 793 761	957 007	171 192	1 128 199

<sup>1/</sup> a junio

Fuente: STyPS (2009).

Esta tendencia fue paulatina, pero se profundizó a partir de la recesión económica durante el último tercio de 2008 y, particularmente, en el primer semestre de 2009.

Entre 2003 y 2008, los trabajadores eventuales aumentaron en 60 mil 921, con un dinamismo de 9.44% anual; en tanto, los permanentes lo hicieron en 105 mil 023 personas y 2.31% anual. El incremento promedio de ambas categorías fue de 3.19 por ciento.

En el ámbito nacional, la tasa de crecimiento de los trabajadores permanentes fue mayor que la mexiquense (2.57%), y en la de eventuales, inferior (5.89%), lo que influyó para que el promedio se ubicara en 2.89 por ciento.

Al irse imponiendo la contratación de trabajo eventual sobre el trabajo permanente, la distancia entre ambas categorías se fue acortando. La recesión ha hecho más que abonar este terreno. A junio de 2009 el número de eventuales aumentó a 62 mil 721 y el de permanentes disminuyó a 79 mil 793. De mantenerse esta tendencia en las relaciones laborales, la calidad del empleo no solamente se verá afectada, sino también el nivel de ingreso de los trabajadores, originando que la diferencia que tiene a favor el estado en el salario medio de cotización sea anulada.

En el plano nacional, las tendencias no favorecen al Estado de México ya que participa cada vez menos en la generación de empleo permanente, aumentando, en cambio, su contribución en el empleo eventual (cuadro 12). Actualmente de cada cien trabajadores eventuales que hay en el país, once están en la entidad, y de trabajadores permanentes, ocho.

**Cuadro 12. Participación de trabajadores cotizantes del Estado de México en el ámbito nacional, 2003-2008**

Año	Trabajadores permanentes	Trabajadores eventuales	Total
2003	7.92	9.65	7.90
2004	7.86	10.04	7.86
2005	7.70	10.19	7.66
2006	7.77	10.75	7.81
2007	7.83	11.39	8.24
2008	7.81	11.34	8.19

Fuente: STyPS (2009).

Por el número de trabajadores permanentes, el estado se ubica en la cuarta posición, atrás del Distrito Federal, Jalisco y Nuevo León, con una diferencia respecto al primer lugar de 1 millón 277 mil 208 personas. En cuanto al número de trabajadores eventuales, solo es superado por el Distrito Federal, con una variación de 83 mil 680 (cuadro 13).

**Cuadro 13. Trabajadores permanentes y eventuales en las diez principales entidades federativas, 2008 (participación porcentual)**

	Trabajo permanente			Trabajo eventual		
	Entidad	2008	Participación	Entidad	2008	Participación
	Total nacional	12 569 068	100.00	Total nacional	1 493 484	100.00
1	Distrito Federal	2 259 445	17.98	Distrito Federal	253 112	16.95
2	Jalisco	1 091 867	8.69	Estado de México	169 432	11.34
3	Nuevo León	1 021 397	8.13	Jalisco	102 556	6.87
4	Estado de México	982 237	7.81	Nuevo León	101 873	6.82
5	Chihuahua	595 611	4.74	Veracruz	88 290	5.91
6	Baja California	562 063	4.47	Guanajuato	56 551	3.79
7	Veracruz	551 294	4.39	Tamaulipas	54 252	3.63
8	Guanajuato	527 345	4.20	Querétaro	51 622	3.46
9	Tamaulipas	487 594	3.88	Coahuila	45 262	3.03
10	Coahuila	465 518	3.70	Puebla	42 607	2.85
	Subtotal	8 544 371	67.98	Subtotal	965 557	64.65
	22 entidades	4 024 697	32.02	22 entidades	527 927	35.35

Fuente: STyPS (2009).

Por el número de plazas que se crearon entre 2003 y 2008, el Estado de México ocupa el cuarto lugar en empleo permanente, con una participación de 7.05% del total; adelante están el Distrito Federal (17.12%), Nuevo León (11.02%) y Jalisco (10.01 por ciento).

En empleo eventual es segundo lugar, con 16.49% del total. El Distrito Federal, que tiene el primer lugar, contribuye con 17.12%; el tercer lugar es para Nuevo León, con 8.13% (cuadro 14).

**Cuadro 14. Variación de trabajadores permanentes y eventuales en las diez principales entidades federativas, 2003-2008**

	Trabajadores permanentes			Trabajadores eventuales			Var. Abs.	
	Entidades	2003	2008	Entidades	2003	2008		
	Total nacional	11 078 954	12 569 068	1 490 114	Total nacional	1 123 757	1 493 484	369 727
1	Distrito Federal	2 004 342	2 259 445	255 103	Distrito Federal	172 926	253 112	80 186
2	Nuevo León	857 195	1 021 397	164 202	Estado de México	108 471	169 432	60 961
3	Jalisco	942 720	1 091 867	149 147	Nuevo León	71 820	101 873	30 053
4	Estado de México	877 214	982 237	105 023	Quintana Roo	15 304	41 145	25 841
5	Veracruz	484 906	551 294	66 388	Veracruz	69 445	88 290	18 845
6	Guanajuato	469 369	527 345	57 976	Querétaro	32 874	51 622	18 748
7	Quintana Roo	169 474	226 314	56 840	Hidalgo	13 750	26 816	13 066
8	Sonora	327 721	383 429	55 708	Coahuila	32 409	45 262	12 853
9	Baja California	509 619	562 063	52 444	Guanajuato	44 885	56 551	11 666
10	Tamaulipas	437 228	487 594	50 366	Tamaulipas	43 056	54 252	11 196
	Subtotal	7 079 788	8 092 985	1 013 197	Subtotal	604 940	888 355	283 415
	22 Entidades	3 999 166	4 476 083	476 917	22 Entidades	518 817	605 129	86 312

Fuente: STyPS (2009).

Para el Estado de México, los desafíos en el empleo formal, particularmente en las actividades empresariales, son, primeramente, incrementar el número de trabajadores acorde a la participación que tiene en la PEA (13.62%) y la población ocupada nacionales (13.50%). En segundo término, incentivar el empleo permanente como forma de mejorar la calidad del empleo. En la medida que haya avances en los dos renglones, se podrá reducir el empleo informal, mejorar el nivel de vida a través del acceso a la seguridad social, e incrementar el ingreso de los trabajadores.

### *Trabajadores por actividades productivas*

Para efectos de conocer el número de trabajadores que cotizan en las diferentes actividades de la economía, el IMSS hace una estimación en la que contempla tanto a los trabajadores permanentes y eventuales, del campo y la ciudad, como la reversión

de cuotas por subrogación de servicios. Es por ello que el valor anual que arroja esta estimación es superior a la que hemos utilizado en páginas anteriores, en donde solamente considera los dos primeros conceptos.

El hecho de que determinadas actividades concentren el empleo y muestren signos de dinamismo en el tiempo, refleja la vocación productiva que tienen las entidades y sus localidades (apartado III). En el caso mexiquense, la industria manufacturera es la principal actividad de su economía, porque concentra 35.97% del empleo que registra el IMSS y casi una cuarta parte del total de trabajadores que cotizan en la economía formal, incluyendo el sector público (2008).

Le siguen en importancia el comercio con 26.11%, y los servicios para empresas, personas y el hogar, con 18.37%. Las tres conjuntan 80.40% de los trabajadores registrados en el IMSS (cuadro 15).

**Cuadro 15. Trabajadores registrados en el IMSS\* por actividad económica, 2003-2009**

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
2003	7 463	3 103	446 392	63 823	2 792	221 050	56 023	165 598	48 163	1 014 407
2004	7 232	2 239	437 304	66 882	2 816	229 041	55 852	186 797	51 263	1 039 426
2005	9 053	2 408	430 088	71 571	2 672	246 390	60 145	184 301	54 668	1 061 296
2006	6 995	2 571	444 058	81 835	2 604	263 236	64 655	211 055	58 014	1 135 023
2007	7 654	2 478	447 228	85 905	2 493	295 790	69 810	221 968	59 529	1 192 855
2008	8 023	2 568	428 592	87 263	2 608	311 077	69 544	218 819	62 989	1 191 483
2009 (Jun)	8 203	2 396	416 427	87 816	2 515	296 163	70 315	211 386	62 606	1 157 827

1) Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y caza; 2) Industrias extractivas; 3) Industria de la transformación; 4) Industria de la construcción; 5) Industria eléctrica y suministro de agua potable; 6) Comercio; 7) Transportes y comunicaciones; 8) Servicios para empresas, personas y hogar; 9) Servicios sociales y comunales.

\* Incluye a trabajadores permanentes y eventuales urbanos y del campo, y por subrogación de servicios.

Fuente: IMSS (2009 b).

En segundo orden se encuentra la industria de la construcción (7.32%), transportes y comunicaciones (5.84%) y servicios sociales y comunales (5.29 por ciento).

Evidentemente, la crisis económica ha afectado las principales actividades, ya que de los 33 mil 656 trabajadores que fueron despedidos entre diciembre de 2008 y el primer semestre de 2009, se registraron en ellas. El comercio dio de baja a (-) 14 mil 914 plazas; la industria manufacturera (-) 12 mil 165 y los servicios para las empresas (-) 7 mil 433.

En el caso particular de la manufactura, los cambios no son coyunturales, sino que se vienen observando a lo largo del periodo. Es una actividad donde los niveles de ocupación

vienen en descenso. En 2003 tenía 446 mil 392 trabajadores; cinco años después su número bajó a 428 mil 592, es decir tuvo una disminución de 17 mil 800 puestos de trabajo. En 2007 obtuvo su máximo histórico, con 447 mil 228 empleos. En los últimos cinco años ha sido, junto con la industria extractiva, la que menor crecimiento tuvo en el empleo, ya que fue de (-) 0.78% anual. La segunda actividad cayó en (-) 2.70 por ciento.

En contraste, las más dinámicas han sido el comercio con 7.11% de incremento anual; seguida por la industria de la construcción (6.54%), los servicios a las empresas (5.95%), los servicios sociales (5.52%) y comunicaciones y transportes (4.49 por ciento).

Los servicios son, y serán en el futuro, las actividades que marcarán el ritmo de la actividad económica del estado. La manufactura recuperará su importancia en la medida que la reconversión de sus principales ramas se consolide<sup>18</sup>.

### *Patrones registrados en el IMSS*

De acuerdo con los indicadores estratégicos de ocupación y empleo, al cierre de 2008 en el Estado de México se tenían 159 mil 900 empleadores, de los cuales 34.72% realizaban sus actividades en la economía formal (IMSS).

Este número de patrones representa alrededor de 6.7% del total que existen en el país (cuadro 16).

**Cuadro 16. Patrones registrados en el IMSS nacional y del Estado de México, 2003-2009**

Año	Nacional		Estado de México (EM)		
	Patrones	Variación Anual %	Patrones	Variación Anual %	EM / Nacional (%)
2003	807 655		51 936		6.43
2004	803 902	-0.46	52 469	1.03	6.53
2005	803 202	-0.09	53 056	1.12	6.61
2006	814 341	1.39	53 816	1.43	6.61
2007	826 957	1.55	54 854	1.93	6.63
2008	832 375	0.66	55 518	1.21	6.67
2009*	825 795	-0.92	55 206	0.25	6.69

\*A junio

Fuente: IMSS (2009 b).

<sup>18</sup> Ramírez Treviño, Y., y F. Camargo Pérez (2009), *El Estado de México ante los retos de la globalización: comercio exterior e inversión extranjera directa*, apartado 7. "Estrategia económica para un nuevo siglo".

El crecimiento de 1.34% anual entre 2004 y 2008, representa más del doble del que se ha incrementado en el país, que es de 0.61 por ciento.

Al igual que en el rubro de los trabajadores, la desaceleración económica ha afectado su permanencia, ya que en el primer semestre de 2009, disminuyó en 312 personas, que comparado con el número que había hace un año (55 mil 069), aun queda un crecimiento positivo de 0.25 por ciento.

## LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL ESTADO DE MÉXICO

Junto con el Distrito Federal, el Estado de México constituye la zona industrial, comercial y financiera más importante del país, que abarca poco más de 23.5 millones de consumidores y un valor de la producción de 270 mil 656 millones de dólares (2007), que representa 26.39% del PIB nacional a precios de mercado<sup>19</sup>.

Desde los años sesenta, la economía del Estado de México ha sido la segunda en importancia a nivel nacional, sólo detrás del Distrito Federal<sup>20</sup>. En 1970 registró la participación más baja en la economía nacional al hacerlo con 8.62%. Su punto más alto es 1988, cuando su contribución fue de 11.40%. A partir de ese año y hasta 2007, su aportación ha venido descendiendo en términos de precios corrientes (cuadro 17).

El nuevo siglo representa para la economía mexiquense un periodo de transición, ya que su crecimiento ha sido más lento que en la década de los noventa. Entre 2001 y 2003 el aparato productivo tuvo una fase de recesión que paulatinamente superó, hasta consolidar la recuperación en 2006 (cuadro 18). A partir de 2005, de acuerdo con las cuentas nacionales base 1993, el Estado de México se convirtió en el principal productor de manufacturas del país<sup>21</sup>.

---

<sup>19</sup> El valor de la producción en dólares a precios corrientes para las entidades federativas se estimó con el promedio anual del dólar fix, que se utiliza para el pago de obligaciones en moneda extranjera. En el caso del PIB a precios de mercado, se obtuvo de la suma del Valor agregado bruto (VAB) con los impuestos a los productos netos de subsidios (IPNS). La parte de los IPNS se ajustó en base a la participación proporcional que tienen los estados en el VAB, sea a precios corrientes o constantes.

<sup>20</sup> Ramírez Treviño, Y., y F. Camargo Pérez (2009), *El Estado de México ante los retos de la globalización: comercio exterior e inversión extranjera directa, op. cit.*, 1: "Antecedentes del desarrollo económico del Estado de México: 1960-1988".

<sup>21</sup> En el cambio de base a 2003=100, el Estado de México aparece como líder de la manufactura a partir de este año.

**Cuadro 17. Participación de las principales economías estatales en el producto interno bruto de México, 1970-2007**  
 (millones de pesos a precios corrientes y porcentajes)<sup>1/</sup>

Periodo	VAB Nacional	Participación porcentual					
		Chihuahua	Distrito Federal	Jalisco	Estado de México	Nuevo León	Veracruz
1970	444	3.40	27.56	7.13	8.62	5.88	6.46
1975	1 100	3.26	26.14	7.01	10.25	5.86	6.00
1980	4 276	2.82	25.15	6.57	10.94	5.90	5.81
1985	47 392	2.94	20.96	6.66	11.10	5.97	5.69
1988	390 451	3.25	21.35	6.78	11.40	6.33	5.68
1993	1 155 132	3.92	23.78	6.56	10.39	6.41	4.56
1998	3 517 782	4.33	22.36	6.47	10.30	6.84	4.23
2003	7 162 773	3.32	18.50	6.71	9.02	7.28	4.38
2007	10 739 617	3.24	17.47	6.31	8.92	7.73	4.65

<sup>1/</sup>El VAB de los años 1970-1988 se encuentra valorado a precios productor; los de 1993-2007, a precios básicos.

Fuente: INEGI (1994, 2002, 2008 y 2009 c). Sistema de cuentas nacionales de México.

**Cuadro 18. Producto interno bruto nacional y del Estado de México**  
 (millones de pesos, 1993=100)

Año	Nacional		Estado de México		
	Valor	Variación anual (%)	Valor <sup>1/</sup>	Variación anual (%)	% del Nacional
1993	1 256 196	-	130 468	-	10.39
1994	1 312 200	4.46	135 661	3.98	10.34
1995	1 230 608	-6.22	123 581	-8.90	10.04
1996	1 293 859	5.14	133 688	8.18	10.33
1997	1 381 525	6.78	145 475	8.82	10.53
1998	1 449 310	4.91	152 099	4.55	10.49
1999	1 505 446	3.87	157 945	3.84	10.49
2000	1 604 835	6.60	168 889	6.93	10.52
2001	1 602 315	-0.16	170 565	0.99	10.64
2002	1 615 562	0.83	169 019	-0.91	10.46
2003 <sup>p/</sup>	1 637 396	1.35	169 170	0.09	10.33
2004	1 705 798	4.18	176 132	4.12	10.33
2005	1 753 595	2.80	184 339	4.66	10.51
2006	1 837 926	4.81	195 616	6.12	10.64

<sup>1/</sup>Estimado a partir de la participación en el Valor Agregado Bruto en valores básicos a precios constantes. Las tasas de crecimiento anual estatal varían con respecto a las que presenta el VAB. <sup>p/</sup>preliminar

Fuente: INEGI (2008). Sistema de cuentas nacionales de México.

En la década de los noventa, el rostro de la economía mexiquense es el siguiente<sup>22</sup>.

- La participación en el PIB nacional es de 10.4% en promedio, con una tasa de crecimiento ligeramente superior a la media nacional (3.41% y 3.16%, respectivamente).
- Por su contribución al crecimiento de la economía nacional (relación tamaño/crecimiento)<sup>23</sup>, es segundo lugar con 11.4% del total de puntos (3.16).
- La industria de la transformación es el eje del desarrollo económico estatal. En este lapso la tasa de crecimiento del conjunto es en promedio de 3.4% anual. La manufactura contribuye con 1.3 puntos porcentuales, lo que equivale alrededor de 40% del total.
- En el plano nacional, participa con 16.1% del valor de la manufactura, siendo la segunda en tamaño, después del Distrito Federal. Este porcentaje es superior al que sumaron de manera conjunta Nuevo León y Jalisco (15.9 por ciento).
- En términos de crecimiento, la variación anual de la manufactura mexiquense es inferior a la media nacional y a la obtenida por Guanajuato, Coahuila y Nuevo León, tres de las seis principales industrias del país. Sólo el Distrito Federal y Jalisco crecen menos que el Estado de México.
- El tamaño de la estructura manufacturera compensa con mucho su bajo nivel de dinamismo económico. En la relación tamaño/crecimiento ocupa la primera posición nacional, con 12.8% del total.
- La falta de dinamismo influye para que en los años siguientes su estructura comience a disminuir de tamaño, a pesar de que se coloca como líder nacional en la producción y en la contribución al crecimiento de la manufactura nacional.
- Las actividades líderes en términos de contribución al crecimiento de la producción estatal, son:
  1. Comercio, restaurantes y hoteles;
  2. Servicios financieros, seguros, inmobiliarios y alquiler;
  3. Transporte, almacenaje y comunicaciones;
  4. Productos metálicos, maquinaria y equipo;
  5. Alimentos, bebidas y tabaco.

<sup>22</sup> Ramírez Treviño, Y., et al, *op. cit.* pp 206-210.

<sup>23</sup> La relación del tamaño de la estructura productiva y el dinamismo económico es una ponderación que muestra la contribución de las actividades económicas en la variación total de un agregado. Para ello se calcula la estructura porcentual del año anterior al del análisis (%), y del año de estudio la variación porcentual anual ( $\Delta$ ); posteriormente se multiplica la estructura porcentual por la variación porcentual anual ( $\% \Delta$ ) y se divide entre 100, con lo que se obtiene la variación ponderada (relación tamaño/crecimiento o contribución a la variación total).

La suma algebraica de las variaciones ponderadas de las actividades debe coincidir exactamente con la variación total. Para el caso de varios años, se calcula un promedio simple de los valores involucrados, una estructura porcentual del promedio calculado (%); en seguida, se estima una tasa de crecimiento promedio anual del periodo de referencia ( $\Delta$ ) y se multiplican ( $\% \Delta$ ). En este caso, la suma algebraica puede no sumar exactamente la variación total.

## Las perspectivas de desarrollo en el nuevo siglo

Con la introducción de la base 2003=100, el peso de las entidades dentro de la estructura económica del país se ha modificado, ya que se ampliaron y reclasificaron diversas actividades que reflejan los cambios estructurales de los últimos diez años.

Entre 2003 y 2007, el PIB de las entidades federativas promedió 7.7 billones de pesos anuales. El sector primario participó con 9.67%, el sector industrial con 26.92%, y los servicios con 65.63 por ciento. Los servicios de intermediación financiera tuvieron (-) 2.12% (cuadro 19).

**Cuadro 19. Promedios del producto interno bruto total de las entidades federativas, 2003-2007 (millones de pesos, 2003=100)**

Concepto	Valor 2003-2007	Estructura %	Variación anual		Tamaño/crecimiento 2004-2007 (Puntos)
			2004-2007 (%)	3.94	
Total	7 749 984	100.00	3.94	3.94	3.94
1 Sector 11. Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	298 508	3.86	2.71	0.10	
2 Sector 21. Minería	449 036	5.81	0.46	0.03	
3 Sector 22. Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	105,334	1.36	5.46	0.08	
4 Sector 23. Construcción	522 190	6.73	5.30	0.36	
5 Sector 31-33. Industrias manufactureras	1 459 813	18.83	4.00	0.75	
6 Sectores 43 y 46. Comercio	1 229 341	15.84	5.67	0.91	
7 Sector 48-49. Transportes, correos y almacenamiento	565 651	7.30	4.56	0.33	
8 Sector 51. Información en medios masivos	245 014	3.15	10.24	0.33	
9 Sector 52. Servicios financieros y de seguros	262 359	3.36	15.19	0.54	
10 Sector 53. Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	851 716	11.00	3.34	0.37	
11 Sector 54. Servicios profesionales, científicos y técnicos	277 564	3.58	3.43	0.12	
12 Sector 55. Dirección de corporativos y empresas	30 957	0.40	7.23	0.03	
13 Sector 56. Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos	209 471	2.70	3.53	0.10	
14 Sector 61. Servicios educativos	385 191	4.98	1.27	0.06	
15 Sector 62. Servicios de salud y de asistencia social	233 142	3.01	2.35	0.07	
16 Sector 71. Servicios de esparcimiento culturales y deportivos	32 330	0.42	2.76	0.01	
17 Sector 72. Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	221 941	2.87	2.09	0.06	
18 Sector 81. Otros servicios excepto actividades del gobierno	217 033	2.80	2.81	0.08	
19 Sector 93. Actividades del gobierno	318 073	4.12	0.42	0.02	
20 Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente	- 164 680	- 2.11	15.04	- 0.33	

Fuente: INEGI (2009 c), Sistema de cuentas nacionales de México, Producto interno bruto por entidad federativa.

El crecimiento promedio durante 2004 y 2007 ha sido de 3.94% anual. De los 19 sectores considerados, ocho están arriba de la media. Los más dinámicos son los servicios financieros y de seguros, con una tasa porcentual del orden de 15.19, información en medios masivos 10.24 y dirección de corporativos y empresas 7.23. La industria manufacturera apenas rebasa el promedio en 0.04 unidades.

En contraste, los que muestran menor crecimiento son los servicios educativos (1.27%), minería (0.46%) y las actividades del gobierno (0.42 por ciento).

Desde el punto de vista de la contribución al crecimiento de la producción (relación tamaño/crecimiento), ocho actividades han marcado el ritmo de desarrollo de los estados, las cuales concentran 94.16% de los casi cuatro puntos en que ha crecido el país durante este periodo:

1. El comercio contribuye con 0.91 unidades, que equivalen a 23.10% del crecimiento nacional;
2. Las industrias manufactureras, 0.75 (19.04%);
3. Servicios financieros y de seguros, 0.54 (13.71%);
4. Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles, 0.37 (9.31%);
5. Construcción, 0.36 (9.14%);
6. Transportes, correos y almacenamiento, 0.33 (8.38%);
7. Información en medios masivos, 0.33 (8.38%) y
8. Servicios profesionales, científicos y técnicos, 0.12 (3.05 por ciento).

Resulta positivo que los 19 sectores hayan contribuido al crecimiento de la economía; no obstante, hay actividades que requieren de mayor dinamismo, como son: minería, dirección de corporativos y empresas; actividades del gobierno, y servicios de esparcimiento, culturales y deportivos, que contribuyeron con 2.28% de los puntos.

### La participación de las entidades federativas en la producción

Con la modificación del año base para calcular el producto interno bruto de México (2003=100), las posiciones que tenían las entidades en la estructura productiva del país con base a 1993=100, han cambiado. En esta última, las seis principales economías eran Distrito Federal, Estado de México, Nuevo León, Jalisco, Veracruz y Chihuahua, quienes aportaban 54.8% de la producción durante el periodo de 1993 a 1999.

En la nueva base, los primeros cinco estados mantienen sus posiciones, pero Chihuahua dejó su lugar al estado de Campeche, y pasa al décimo sitio. Las seis entidades han

participado con poco más de la mitad del valor de la producción nacional entre 2003 y 2007 (cuadro 20).

**Cuadro 20. Producto interno bruto por entidades federativas, 2003-2007**  
 (millones de pesos y porcentajes de participación, 2003=100)

Entidad	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio 2003-2007
Total	7 162 770	7 450 188	7 694 685	8 082 328	8 359 946	7 749 983
Porcentaje	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1 Distrito Federal	18.50	18.32	18.22	18.21	18.12	18.27
2 Estado de México	9.02	9.02	9.17	9.20	9.25	9.13
3 Nuevo León	7.28	7.40	7.51	7.68	7.89	7.55
4 Jalisco	6.71	6.68	6.71	6.70	6.66	6.69
5 Veracruz	4.38	4.40	4.44	4.58	4.62	4.48
6 Campeche	4.90	4.71	4.49	4.19	3.82	4.42
7 Guanajuato	4.05	4.00	3.95	3.97	3.89	3.97
8 Puebla	3.42	3.33	3.46	3.49	3.49	3.44
9 Tamaulipas	3.41	3.50	3.45	3.31	3.42	3.42
10 Chihuahua	3.32	3.36	3.37	3.40	3.38	3.37
11 Coahuila	3.27	3.28	3.24	3.28	3.49	3.31
12 Baja California	3.03	3.07	3.08	3.09	3.07	3.07
13 Tabasco	2.38	2.38	2.50	2.53	2.50	2.46
14 Michoacán	2.50	2.49	2.43	2.41	2.43	2.45
15 Sonora	2.37	2.41	2.44	2.51	2.49	2.44
16 Sinaloa	2.04	2.08	2.04	2.01	2.05	2.04
17 Chiapas	1.98	1.89	1.89	1.85	1.72	1.87
18 San Luis Potosí	1.79	1.82	1.82	1.83	1.81	1.81
19 Querétaro	1.65	1.70	1.73	1.76	1.83	1.73
20 Guerrero	1.63	1.63	1.61	1.56	1.58	1.60
21 Oaxaca	1.59	1.60	1.59	1.52	1.50	1.56
22 Quintana Roo	1.37	1.42	1.47	1.47	1.55	1.46
23 Hidalgo	1.42	1.45	1.46	1.41	1.42	1.43
24 Yucatán	1.34	1.38	1.40	1.41	1.43	1.39
25 Durango	1.32	1.34	1.27	1.25	1.23	1.28
26 Morelos	1.26	1.23	1.24	1.20	1.19	1.22
27 Aguascalientes	1.07	1.06	1.07	1.11	1.13	1.09
28 Zacatecas	0.75	0.75	0.74	0.75	0.74	0.75
29 Nayarit	0.58	0.60	0.60	0.66	0.63	0.61
30 Tlaxcala	0.59	0.59	0.55	0.56	0.55	0.57
31 Baja California Sur	0.53	0.55	0.56	0.57	0.59	0.56
32 Colima	0.56	0.54	0.53	0.53	0.54	0.54

Fuente: INEGI (2009 c), Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa.

Los estados que tienen las economías más pequeñas son Zacatecas, Nayarit, Tlaxcala, Baja California Sur y Colima que aportan 3.0% de la producción del país.

Las estructuras más dinámicas en los últimos cuatro años han sido, en su mayor parte, aquellas que tienen una economía pequeña. Quintana Roo ocupa el primer sitio, con 7.19% anual de crecimiento. Atrás están Baja California Sur (6.74%), Querétaro (6.65%), Nayarit (6.22%), Nuevo León (6.07%), Coahuila (5.66%), Yucatán (5.61%) y Veracruz (5.37%). El Estado de México aparece en la posición número 12, Jalisco en la 21, el Distrito Federal en la 22, y Campeche en la 32 (cuadro 21).

**Cuadro 21. Producto interno bruto por entidades federativas, 2003-2007  
(variación anual, 2003=100)**

	Entidad	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio 2003-2007
	Total	-	4.01	3.28	5.04	3.43	3.94
1	Quintana Roo	-	7.09	7.28	4.82	9.57	7.19
2	Baja California Sur	-	7.71	4.67	7.39	7.19	6.74
3	Querétaro	-	6.92	5.45	6.98	7.25	6.65
4	Nayarit	-	8.23	2.31	15.63	-1.29	6.22
5	Nuevo León	-	5.84	4.72	7.41	6.31	6.07
6	Coahuila	-	4.36	2.05	6.06	10.15	5.66
7	Yucatán	-	7.21	4.37	6.00	4.84	5.61
8	Veracruz	-	4.57	4.25	8.44	4.20	5.37
9	Sonora	-	5.91	4.49	8.16	2.61	5.29
10	Aguascalientes	-	2.97	4.06	8.93	4.95	5.23
11	Tabasco	-	4.03	8.47	6.46	1.94	5.22
12	Estado de México	-	4.00	5.02	5.41	4.00	4.61
13	Puebla	-	1.41	7.05	6.10	3.56	4.53
14	Chihuahua	-	5.18	3.58	6.13	2.81	4.43
15	Baja California	-	5.37	3.81	5.41	2.59	4.29
16	Sinaloa	-	6.12	1.28	3.26	5.98	4.16
17	San Luis Potosí	-	5.62	3.34	5.63	1.99	4.14
18	Tamaulipas	-	6.82	1.60	0.94	6.67	4.01
19	Hidalgo	-	6.14	3.61	1.43	4.77	3.99
20	Zacatecas	-	5.11	1.79	5.59	2.68	3.79
21	Jalisco	-	3.57	3.64	5.01	2.79	3.75
22	Distrito Federal	-	3.01	2.68	4.99	2.91	3.40
23	Guerrero	-	4.27	1.85	1.93	5.02	3.27
24	Michoacán	-	3.65	0.63	4.34	4.29	3.23
25	Guanajuato	-	2.82	1.98	5.58	1.19	2.89
26	Colima	-	-0.04	1.01	5.58	4.58	2.78
27	Morelos	-	1.80	3.50	1.71	3.03	2.51
28	Oaxaca	-	4.77	2.55	0.71	1.78	2.45
29	Tlaxcala	-	4.79	-3.99	6.43	1.63	2.21
30	Durango	-	5.33	-1.76	3.01	1.69	2.07
31	Chiapas	-	-0.67	3.09	3.15	-4.11	0.36
32	Campeche	-	-0.04	-1.38	-2.17	-5.57	-2.29

Fuente: INEGI (2009 c), Sistema de cuentas nacionales de México, Producto interno bruto por entidad federativa.

Sin embargo, si ponderamos el tamaño de las estructuras y el crecimiento económico, las entidades que dominan son aquellas que tienen el mayor peso en la generación de la riqueza. El Distrito Federal ocupa el primer lugar con 0.62 puntos, Nuevo León desplaza al Estado de México del segundo sitio, con 0.46 puntos, y éste pasa al tercer lugar, con 0.42 puntos. Solamente en 2005, la economía mexiquense contribuyó al crecimiento nacional más que la neolonesa (cuadro 22).

**Cuadro 22. Contribución al crecimiento de las 10 principales entidades federativas, 2003-2007 (2003=100)**

	Entidad	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio 2004-2007
	Total	-	4.01	3.28	5.04	3.43	3.94
1	Distrito Federal	-	0.55	0.49	0.91	0.53	0.62
2	Nuevo León	-	0.43	0.35	0.57	0.50	0.46
3	Estado de México	-	0.36	0.46	0.50	0.37	0.42
4	Jalisco	-	0.24	0.24	0.34	0.19	0.25
5	Veracruz	-	0.20	0.19	0.39	0.19	0.24
6	Coahuila	-	0.14	0.07	0.20	0.35	0.19
7	Puebla	-	0.05	0.24	0.21	0.12	0.16
8	Chihuahua	-	0.17	0.12	0.21	0.10	0.15
9	Tamaulipas	-	0.24	0.06	0.03	0.23	0.14
10	Baja California	-	0.16	0.12	0.17	0.08	0.13

Fuente: INEGI (2009 c), Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa.

Jalisco y Veracruz mantienen el cuarto y quinto lugar, mientras que Coahuila aparta a Campeche de la sexta posición. Las seis principales economías contribuyen con 55.3% de los puntos con que creció la economía nacional (3.94%) durante el periodo que estamos analizando.

Los estados que menos participan en el crecimiento son, en orden descendente, Zacatecas, Durango, Colima, Tlaxcala, Chiapas y Campeche. Este último fue el único que tuvo una contribución negativa, de (-) 0.10 puntos.

Aún son pocos los años que se tienen de información como para marcar una tendencia en cuanto a qué factor dominará en la contribución al crecimiento: el tamaño de las economías o el crecimiento de éstas. Hasta el momento el factor dominante es el crecimiento. En este sentido, los estados que se han visto afectados de manera importante por la falta de dinamismo son el Estado de México y Campeche, especialmente este último.

En el caso del Estado de México, a continuación evaluaremos en qué actividades se está frenando el desarrollo e impacto económicos.

## Posicionamiento del Estado de México en la economía nacional

Por el tamaño de su economía, el Estado de México es la segunda en importancia a nivel nacional. Participa en promedio con 9.14% del PIB nacional y su crecimiento, entre 2004 y 2007, es superior al promedio del país en 0.67 unidades, ocupando la posición 12. La ponderación de tamaño y dinamismo indica que durante este periodo la contribución al crecimiento nacional es de 10.82%, al contar con 0.42 puntos de los 3.94 con que creció la economía (cuadro 23).

**Cuadro 23. Producto interno bruto nacional y del Estado de México**

(millones de pesos, 2003=100)

Año	Nacional		Estado de México			Tamaño/crecimiento (puntos)
	Valor	Variación anual %	Valor	Variación anual %	% del Nacional	
2003	7 162 770		645 873		9.02	
2004	7 450 188	4.01	671 699	4.00	9.02	0.36
2005	7 694 685	3.28	705 407	5.02	9.17	0.46
2006	8 082 328	5.04	743 601	5.41	9.20	0.50
2007	8 359 946	3.43	773 357	4.00	9.25	0.37
Promedio	7 749 983	3.94	707 987	4.61	9.14	0.42

Fuente: INEGI (2009 c), Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa.

El mejor año en crecimiento ha sido 2006, cuando obtuvo una tasa anual 5.41%; pero, en términos de contribución al crecimiento nacional fue 2005, cuando aportó 14.02%.

Por el contrario, 2004 refleja un periodo de recuperación económica después de la recesión observada en los tres años anteriores. Con 4.0% de crecimiento y una aportación de 9.02% en la generación de la riqueza nacional, su contribución representó 8.98%. En 2007 su contribución fue de 10.78%, la segunda más alta en el periodo, después de 2005.

En el ámbito nacional, la entidad tiene influencia en al menos quince sectores (cuadro 24).

En la industria manufacturera es líder nacional con 13.50% en promedio, aunque su participación es prácticamente la misma que tenía en 2003. El incremento para 2007 es marginal, con 0.01 unidades.

En la segunda posición nacional destaca en seis sectores. En servicios educativos participa en promedio con 11.70 por ciento. Entre 2003 y 2007 su tamaño aumentó en 1.37 unidades.

**Cuadro 24. Estado de México. Participación por sectores en la economía nacional, 2003-2007,**  
 (millones de pesos, 2003=100)

	Concepto	Promedio				Posición 2007
		2003	2004	2005	2006	
Total		9.02	9.02	9.17	9.20	9.14 2°
1	Sector 11. Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	4.74	4.37	4.18	4.39	4.45 7°
2	Sector 21. Minería	0.66	0.66	0.65	0.67	0.67 9°
3	Sector 22. Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	8.73	7.96	8.25	7.79	8.08 2°
4	Sector 23. Construcción	7.47	7.65	8.07	7.73	7.84 7.75 3°
5	Sector 31-33. Industrias manufactureras	13.45	13.52	13.63	13.42	13.47 13.50 1°
6	Sectores 43 y 46. Comercio	10.40	10.27	10.44	10.61	10.88 10.52 2°
7	Sector 48-49. Transportes, correos y almacenamiento	5.88	6.05	6.18	6.34	6.32 6.15 3°
8	Sector 51. Información en medios masivos	7.74	7.87	7.90	7.44	7.09 7.61 3°
9	Sector 52. Servicios financieros y de seguros	5.28	4.16	4.13	4.20	5.26 4.61 3°
10	Sector 53. Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	11.65	11.61	11.64	11.57	11.55 11.60 2°
11	Sector 54. Servicios profesionales, científicos y técnicos	5.81	5.62	5.43	5.75	5.80 5.68 3°
12	Sector 55. Dirección de corporativos y empresas	0.71	0.67	0.69	0.61	0.61 0.66 8°
13	Sector 56. Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos	7.63	7.72	7.70	7.97	8.01 7.80 4°
14	Sector 61. Servicios educativos	10.90	11.13	11.95	12.25	12.26 11.70 2°
15	Sector 62. Servicios de salud y de asistencia social	7.17	7.00	7.31	7.15	6.44 7.01 3°
16	Sector 71. Servicios de esparcimiento culturales y deportivos	7.93	7.86	7.90	7.76	7.49 7.79 3°
17	Sector 72. Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	5.74	5.53	5.39	6.06	6.62 5.87 4°
18	Sector 81. Otros servicios excepto actividades del gobierno	10.76	10.44	10.80	11.12	10.74 10.77 2°
19	Sector 93. Actividades del gobierno	7.93	8.12	8.09	8.30	8.25 8.14 2°
20	Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente	5.29	3.71	3.46	3.62	5.00 4.21 3°

Fuente: INEGI (2009 c), Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa.

Otras actividades importantes son el comercio con 10.52% de la producción nacional, y una variación en la participación de (+) 0.49 puntos durante el periodo; las otras son las actividades del gobierno, con 8.14% del valor, y un incremento de 0.32 unidades.

Las otras tres actividades que están en el segundo lugar se caracterizan por tener una alta participación nacional, pero van perdiendo espacio ante otras entidades. Son los casos de otros servicios, servicios inmobiliarios, y electricidad, agua y suministro de gas. La primera genera en promedio 10.77% del valor nacional, pero su tamaño se ha reducido, marginalmente, en (-) 0.02 unidades. Para la segunda, los valores respectivos son 11.60% y (-) 0.10 unidades. Para la tercera, 8.16% y (-) 0.66.

En la tercera posición hay ocho sectores; dos más en la cuarta, una en la séptima, otra más en la octava, y una en la novena.

Tomando en cuenta la baja participación en la producción total del sector correspondiente y el retroceso en la producción observada entre 2003 y 2007, podemos perfilar de manera preliminar algunas de las actividades que requieren alto nivel de promoción y fomento de inversiones:

1. Servicios profesionales, científicos y técnicos
2. Servicios financieros y de seguros
3. Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos
4. Información en medios masivos
5. Servicios de salud y de asistencia social
6. Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza
7. Dirección de corporativos y empresas
8. Minería

Los que requieren menores apoyos, son

1. Transportes, correos y almacenamiento
2. Construcción
3. Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas
4. Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos

### La dinámica interna de la economía mexiquense

Por el tamaño de la estructura productiva, cinco sectores son los que tienen la mayor influencia en la economía mexiquense (cuadro 25).

**Cuadro 25. Estado de México. Promedio del producto interno bruto, 2003-2007**  
 (millones de pesos, 2003=100)

	Concepto	Valor	Estructura porcentual (%)	Variación anual 2004-2007	Tamaño/crecimiento 2004-2007 (puntos)
Total		707 987	100.00	4.61	4.61
1 Sector 31-33. Industrias manufactureras	197 081	27.85	4.02	1.19	
2 Sectores 43 y 46. Comercio	129 481	15.67	6.88	1.079	
3 Sector 52. Servicios financieros y de seguros	12 106	4.25	16.64	0.707	
4 Sector 23. Construcción	40 521	5.71	6.61	0.378	
5 Sector 53. Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	98 816	11.57	3.11	0.360	
6 Sector 48-49. Transportes, correos y almacenamiento	34 869	4.46	6.48	0.289	
7 Sector 61. Servicios educativos	45 096	5.60	4.34	0.243	
8 Sector 51. Información en medios masivos	18 556	2.45	7.93	0.195	
9 Sector 56. Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos	16 363	3.12	4.83	0.151	
10 Sector 72. Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	13 039	2.15	6.00	0.129	
11 Sector 81. Otros servicios excepto actividades del gobierno	23 389	3.40	2.81	0.096	
12 Sector 54. Servicios profesionales, científicos y técnicos	15 772	1.77	3.48	0.062	
13 Sector 22. Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	8 580	1.21	3.48	0.042	
14 Sector 93. Actividades del gobierno	25 882	2.69	1.42	0.038	
15 Sector 11. Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	13 268	1.88	1.78	0.033	
16 Sector 55. Dirección de corporativos y empresas	202	0.48	3.15	0.015	
17 Sector 21. Minería	3 024	0.43	2.83	0.012	
18 Sector 71. Servicios de esparcimiento culturales y deportivos	2 516	0.66	1.31	0.009	
19 Sector 62. Servicios de salud y de asistencia social	16 337	1.89	-0.17	-0.003	
20 Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente	-6 913	-0.77	16.25	-0.125	

Fuente: INEGI (2009 c). Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa.

1. En primer lugar está la industria manufacturera, que aportó 27.85% de la producción estatal durante el periodo 2003-2007.
2. El comercio, con 15.67%.
3. Los servicios inmobiliarios, con 11.57%.
4. Construcción, con 5.71%.
5. Servicios educativos, con 5.60 por ciento.

Los cinco sectores aportan 66 centavos de cada peso generado en la economía.

En segundo orden están los transportes, servicios financieros, otros servicios excepto actividades del gobierno, servicios de apoyo a los negocios, actividades del gobierno e información en medios masivos, que aportan poco más de una quinta parte de la riqueza del estado.

Los dos grupos suman 86.77% del PIB mexiquense; el otro, 13.23%, es generado por ocho actividades. Las de menor tamaño, en orden descendente, son: servicios de esparcimiento, dirección de corporativos y minería, que suman 1.57% del producto.

El sector con mayor dinamismo en los últimos cuatro años es el de servicios financieros, que ha crecido 16.64%, casi cuatro veces más que el promedio estatal. Con una tasa de crecimiento más moderada, el sector de información en medios masivos aumentó cerca de 8.0%; le siguieron comercio, construcción, transportes, servicios de alojamiento y servicios de apoyo a los negocios. Todos tuvieron una tasa superior a 4.61% anual, que es el promedio estatal durante el periodo.

La industria manufacturera, al igual que los servicios educativos y los servicios inmobiliarios han crecido por abajo del promedio estatal: 4.02%, 4.34 y 3.11, respectivamente. Es decir, solamente dos de las cinco principales actividades han incrementado el valor de la producción por encima de la media, lo que ha influido para que la economía estatal tenga un menor impacto en la economía nacional.

Evidentemente, al ponderar el tamaño y el crecimiento económico, los sectores de mayor tamaño que no lograron dinamizar su estructura se han visto desplazados en la contribución al crecimiento de la economía mexiquense.

De esta manera, la actividad que está determinando el desarrollo del estado es la industria manufacturera, que aporta 1.12 unidades y 24.29% del crecimiento económico. A continuación están comercio (23.41%), servicios financieros (15.34%), construcción (8.19%), servicios inmobiliarios (7.82%), transportes (6.27%) y servicios educativos (5.27 por ciento).

Los dos primeros sectores contribuyen por sí mismos con cerca de la mitad del crecimiento de la economía; los otros cinco suman 42.49% más. En total, las siete actividades generan 90.59% del crecimiento.

En comparación a lo que está sucediendo en la economía nacional, únicamente los servicios educativos no aparecen dentro del catálogo de las actividades que están marcando las pautas del desarrollo económico. Además, falta impulsar las actividades de información en medios masivos (que apenas emerge) y servicios profesionales, científicos y técnicos.

En el ámbito estatal, los sectores que pueden tener relevancia en los próximos años, son:

1. Información en medios masivos,
2. Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos, y
3. Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.

Las áreas de oportunidad, por contribuir con menos de una décima de punto al crecimiento económico del estado, son:

1. Otros servicios, excepto actividades del gobierno;
2. Servicios profesionales, científicos y técnicos;
3. Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final;
4. Actividades del gobierno;
5. Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza;
6. Dirección de corporativos y empresas;
7. Minería;
8. Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y
9. Servicios de salud y de asistencia social.

Veamos el comportamiento de la economía mexiquense desde otra perspectiva, comparando la participación que tienen los sectores a nivel nacional con la contribución que hacen al crecimiento de ese sector (cuadro 26).

Algunos datos que arroja el cuadro, son interesantes:

1. Que la contribución del Estado de México al crecimiento del PIB nacional es mayor que el tamaño de su economía, gracias a su dinamismo económico. Sin embargo, comparado con Nuevo León, que tiene mayor crecimiento, nulifica el tamaño de

la economía mexiquense como factor esencial de la contribución, por lo que es desplazado del segundo lugar.

2. Muestra la importancia que tienen los servicios de educación del estado en el plano nacional, ya que aporta 40.0% del crecimiento. De ahí que este sector esté entre los siete principales de la entidad.
3. Que las actividades del gobierno, servicios de alojamiento temporal, minería, servicios de apoyo a los negocios; transportes, comercio y construcción, tienen un porcentaje mayor de contribución al crecimiento del sector respecto al porcentaje con que participan de acuerdo con el valor de la producción sectorial. Ello refleja una grado de competitividad, mayor o menor, conforme desciende el porcentaje de contribución.
4. Que la dirección de corporativos y empresas; agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; información en medios masivos; electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; servicios de esparcimiento culturales y deportivos; y servicios de salud y de asistencia social demandan mayores inversiones para equilibrar su contribución al crecimiento sectorial de acuerdo al tamaño de su estructura productiva. Cabe destacar que información en medios masivos aparece en este grupo, cuando es una de las actividades emergentes en la economía estatal, por lo que se requiere de apoyos específicos, y
5. Que la industria manufacturera tiene baja competitividad, ya que su contribución al crecimiento no supera el porcentaje de participación sectorial (tamaño). Prácticamente la diferencia es de cero (0.06 unidades). Este aspecto hace que la economía en su conjunto, no tenga mayor impacto a nivel nacional, y que siendo el motor de la economía mexiquense, tiene límites para crecer.

A pesar de que el Estado de México es el principal productor de manufacturas, ocupa el tercer lugar en la contribución al crecimiento del sector; primero se encuentran Coahuila y Nuevo León.

Como se puede observar en el cuadro 27, la manufactura mexiquense y la del Distrito Federal son más grandes que la de los dos estados del Norte del país. La del Estado de México es casi el doble de la de Coahuila y 37.0% más que la de Nuevo León. Sin embargo, al momento de medir el crecimiento, la industria coahuilense lo hace a más del 100.0% y la neolonesa en 37.8 por ciento. En este sentido, al ponderar tamaño y crecimiento, el segundo concepto tiene mayor impacto.

Cuadro 26. Estado de México. Promedios del producto interno bruto, 2003-2007 (millones de pesos, 2003=100)

Concepto	Valor	Nacional		Estado de México		Comparativo Estado de México / Nacional		Diferencia Contribución (-) Estructura (%)
		(a)	(b)	(c)	(d) = (b*c)/100	(e)	(f)	
1 Sector 61. Servicios educativos	365 191	4.98	1.27	0.060	45 096	6.37	4.24	0.280
2 Sector 93. Actividades del gobierno	318 073	4.12	0.42	0.020	25 882	3.67	1.42	0.051
3 Sector 72. Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	221 941	2.87	2.09	0.060	13 039	1.84	6.00	0.115
4 Sector 21. Minería	49 036	5.81	0.46	0.030	3 024	0.43	2.83	0.012
5 Sector 56. Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos	209 471	2.70	3.53	0.100	16 363	2.31	4.83	0.112
6 Sector 48-49. Transportes, correos y almacenamiento	565 651	7.30	4.56	0.330	34 869	4.92	6.48	0.322
7 Sectores 43 y 46. Comercio	1 229 341	15.84	5.67	0.910	129 481	18.25	6.88	1.272
8 Sector 23. Construcción	522 190	6.73	5.30	0.360	40 521	5.71	6.61	0.383
Total	7 749 984	100.00	3.94		707 987	100.00	4.61	4.61
9 Sector 52. Servicios financieros y de seguros	262 339	3.36	15.19	0.540	12 106	1.69	16.64	0.347
10 Sector 54. Servicios profesionales, científicos y técnicos	277 564	3.58	3.43	0.120	15 772	2.23	3.48	0.077
11 Sector 31-33. Industrias manufactureras	1 459 813	18.83	4.00	0.750	197 081	27.85	4.02	1.119
12 Sector 81. Otros servicios, excepto actividades del gobierno	217 033	2.80	2.81	0.080	23 389	3.31	2.81	0.093
13 Sector 55. Dirección de corporativos y empresas	30 957	0.40	7.23	0.030	202	0.03	3.15	0.001
14 Sector 53. Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes, muebles e intangibles	851 716	11.00	3.34		98 816	13.98	3.11	0.433
15 Sector 11. Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	298 508	3.86	2.71	0.100	13 268	1.88	1.78	0.032
16 Sector 51. Información en medios masivos	245 014	3.15	10.24	0.330	18 556	2.61	7.93	0.211
17 Sector 22. Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	105 334	1.36	5.46	0.080	8 580	1.21	3.48	0.042
18 Sector 71. Servicios de esparcimiento culturales y deportivos,	32 330	0.42	2.76	0.010	2 516	0.36	1.31	0.005
19 Sector 62. Servicios de salud y de asistencia social	233 142	3.01	2.35	0.070	16 337	2.22	-0.17	0.005

**Cuadro 27. Promedio del producto interno bruto de la industria manufacturera por entidades federativas, 2003-2007 (millones de pesos, 2003=100)**

Entidad	2003	2004	2005	2006	2007	Valor promedio 2003-2007	Estructura porcentual, 2003-2007	Variación anual 2004-2007	Relación tamaño/crecimiento 2004-2007
Total	1 345 384	1 398 305	1 448 140	1 533 893	1 573 344	1 459 813	100.00	4.00	4.00
1 Coahuila	87 457	94 897	93 570	100 978	120 126	99 406	6.79	8.50	0.577
2 Nuevo León	128 081	137 362	143 536	154 153	158 841	144 395	9.88	5.54	0.548
3 Estado de México	181 021	189 107	197 453	205 924	211 902	197 081	13.50	4.02	0.543
4 Distrito Federal	147 535	150 245	156 670	164 854	164 227	156 706	10.74	2.74	0.294
5 Puebla	71 137	67 150	74 552	80 773	84 725	75 667	5.18	4.66	0.241
6 Chihuahua	60 858	63 017	66 980	73 252	74 190	67 659	4.63	5.12	0.237
7 Sonora	29 911	31 385	33 778	43 202	42 166	36 088	2.46	9.51	0.234
8 Baja California	45 967	49 046	51 831	57 618	57 832	52 459	3.59	5.98	0.214
9 Jalisco	118 012	118 048	124 704	132 386	128 069	124 244	8.52	2.14	0.182
10 Guanajuato	85 597	88 700	91 330	95 320	95 116	91 213	6.25	2.69	0.168
11 Veracruz	51 330	53 296	55 588	56 778	59 997	55 398	3.80	3.99	0.151
12 Aguascalientes	23 287	23 536	25 000	29 632	31 433	26 578	1.81	7.97	0.145
13 Querétaro	32 667	35 007	36 525	37 902	39 482	36 317	2.49	4.86	0.121
14 San Luis Potosí	34 475	37 546	36 452	37 547	39 313	37 067	2.54	3.43	0.087
15 Hidalgo	31 358	33 756	35 948	34 819	36 079	34 392	2.36	3.65	0.086
16 Tamaulipas	34 039	36 884	38 118	38 152	38 484	37 135	2.55	3.17	0.081
17 Michoacán	24 674	26 677	25 212	26 537	27 997	26 219	1.80	3.35	0.060
18 Zacatecas	6 528	7 022	7 875	8 177	8 576	7 636	0.52	7.11	0.037
19 Yucatán	15 769	16 633	16 718	17 465	17 688	16 855	1.16	2.93	0.034
20 Sinaloa	12 624	13 095	13 426	13 962	14 380	13 497	0.93	3.31	0.031
21 Oaxaca	18 004	18 595	18 598	18 641	18 644	18 496	1.27	0.89	0.0113
22 Colima	3 852	4 198	4 470	4 400	4 424	4 269	0.29	3.61	0.0106
23 Tlaxcala	13 441	14 661	12 686	13 598	13 628	13 603	0.94	0.75	0.007
24 Guerrero	8 280	8 500	9 097	8 957	8 483	8 663	0.59	0.71	0.0042
25 Morelos	25 610	25 188	24 233	24 695	25 793	25 104	1.73	0.23	0.0039
26 Quintana Roo	2 835	2 886	2 800	2 931	2 989	2 888	0.20	1.37	0.0027
27 Nayarit	3 009	2 822	2 910	2 756	3 118	2 923	0.20	1.19	0.0024
28 Campeche	2 052	2 015	1 924	2 036	2 172	2 040	0.14	1.55	0.0022
29 Baja California Sur	1 609	1 518	1 557	1 610	1 703	1 599	0.11	1.52	0.0017
30 Durango	22 113	22 539	22 115	21 874	21 407	22 010	1.51	-0.79	-0.012
31 Tabasco	10 407	10 887	10 802	10 673	9 603	10 474	0.72	-1.85	-0.013
32 Chiapas	11 845	12 087	11 682	12 291	10 757	11 732	0.81	-2.14	-0.017

Fuente: INEGI (2009 c), Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa.

Sin embargo hay que matizar algunos aspectos.

En primer lugar, la posición del Estado de México y la de Nuevo León es coyuntural respecto a Coahuila, debido a que ésta conquistó el primer lugar por el crecimiento que alcanzó en 2007, que fue de casi 19%, el más alto del país (cuadro 28). De no sostener este nivel de tasa en los próximos años, este estado no podrá mantenerse en este sitio. En segundo lugar, la industria de la transformación neolonesa es más dinámica que la mexiquense, lo que le brinda mayores oportunidades de aporte al crecimiento nacional.

**Cuadro 28. Promedio del producto interno bruto de la industria manufacturera de las seis principales entidades federativas, 2003-2007 (millones de pesos, 2003=100)**

Entidad	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio 2003-2007
<b>Producción</b>						
Total	1 345 384	1 398 305	1 448 140	1 533 893	1 573 344	1 459 813
1 Estado de México	181 021	189 107	197 453	205 924	211 902	197 081
2 Distrito Federal	147 535	150 245	156 670	164 854	164 227	156 706
3 Nuevo León	128 081	137 362	143 536	154 153	158 841	144 395
4 Coahuila	87 457	94 897	93 570	100 978	120 126	99 406
5 Puebla	71 137	67 150	74 552	80 773	84 725	75 667
6 Chihuahua	60 858	63 017	66 980	73 252	74 190	67 659
<b>Estructura porcentual</b>						
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1 Estado de México	13.45	13.52	13.63	13.42	13.47	13.50
2 Distrito Federal	10.97	10.74	10.82	10.75	10.44	10.74
3 Nuevo León	9.52	9.82	9.91	10.05	10.10	9.88
4 Coahuila	6.50	6.79	6.46	6.58	7.64	6.79
5 Puebla	5.29	4.80	5.15	5.27	5.39	5.18
6 Chihuahua	4.52	4.51	4.63	4.78	4.72	4.63
<b>Variación anual</b>						
Total	-	3.93	3.56	5.92	2.57	4.00
1 Coahuila	-	8.51	-1.40	7.92	18.96	8.50
2 Nuevo León	-	7.25	4.49	7.40	3.04	5.54
3 Chihuahua	-	3.55	6.29	9.36	1.28	5.12
4 Puebla	-	-5.60	11.02	8.34	4.89	4.66
5 Estado de México	-	4.47	4.41	4.29	2.90	4.02
6 Distrito Federal	-	1.84	4.28	5.22	-0.38	2.74
<b>Tamaño/crecimiento</b>						
Total	-	3.93	3.56	5.92	2.57	4.00
1 Coahuila	-	0.58	-0.09	0.52	1.45	0.58
2 Nuevo León	-	0.71	0.45	0.74	0.31	0.55
3 Estado de México	-	0.60	0.60	0.58	0.39	0.54
4 Distrito Federal	-	0.20	0.46	0.56	-0.04	0.29
5 Puebla	-	-0.27	0.57	0.44	0.26	0.24
6 Chihuahua	-	0.16	0.29	0.45	0.06	0.24

Fuente: INEGI (2009 c). Sistema de cuentas nacionales de México, Producto interno bruto por entidad federativa.

Por consiguiente, si la manufactura del Estado de México quiere competir en los mercados nacional e internacional, deberá identificar cuáles son las ramas que están frenando el desarrollo de este sector e instrumentar una serie de medidas, en las que se incluyan incentivos fiscales, la atracción de nuevas actividades con alto nivel tecnológico, el desarrollo de proveeduría y la sustitución de importaciones con alto grado de integración nacional (GIN). En pocas palabras, es necesario hacer más competitiva a la manufactura, de lo contrario, Nuevo León se consolidará como el principal centro de producción de manufacturas del país.<sup>24</sup>

### Ingreso per cápita

El conjunto de remuneraciones promedio obtenidas por los habitantes de un país en un año es lo que se denomina ingreso per cápita. Si bien este indicador ignora las desigualdades de la renta, porque al dividir el total del PIB entre el número de habitantes lo que hace es atribuir el mismo nivel de renta para todos, es válido para estimar la riqueza promedio de un país.

Según el Fondo Monetario Internacional<sup>25</sup>, en 2008 el ingreso per cápita más alto en el mundo correspondió a Luxemburgo, con 113 mil 044 dólares; seguido de Noruega (95 mil 062), Qatar (93 mil 062), Suiza (65 mil 385) y Dinamarca (62 mil 385). Estados Unidos aparece en la posición número 15, con 46 mil 859 dólares, y China en el 43, con 17 mil 040 dólares por habitante.

Los mejor posicionados de América Latina son las islas Bahamas con 22 mil 156 dólares (34), Trinidad y Tobago con 19 mil 012 dólares (39), Antigua y Barbuda con 14 mil 929 dólares (49), Barbados con 13 mil 356 dólares (52), Venezuela con 11 mil 388 dólares (54), México con 10 mil 235 dólares (57) y Chile con 10 mil 124 dólares (58). Argentina se sitúa en el lugar 64, con 8 mil 214 dólares, y Brasil en el 65, con 8 mil 197 dólares. La mayoría de los países que ocupan las mejores posiciones son pequeñas economías en cuyo territorio existe poca población, lo cual sesga la objetividad sobre el nivel de ingreso promedio.

Desde esta óptica, la comparación entre las economías debe hacerse en función de la tasa con que crece la población, y la que corresponde al ingreso real durante un periodo determinado.

---

<sup>24</sup> Al momento de escribir este documento aún no se cuenta con la información desagregada de la industria manufacturera, por lo que no es factible, por el momento, definir la actual situación de las ramas que conforman el sector de la transformación.

<sup>25</sup> *World Economic Outlook Database, "PIB per cápita en 2008"* (en inglés), abril de 2009.

En México, el ingreso real per cápita ha aumentado 2.99% anual entre 2004 y 2007, lo cual es positivo si consideramos que la población lo hizo en 0.99 por ciento (cuadro 29).

En el caso mexiquense, el ingreso es inferior en 26 mil 864 pesos respecto al promedio nacional, debido a que tiene la población más grande del país, la cual ha crecido en 1.50% anual. A su favor está que el ingreso se ha incrementado al doble de lo que crece la población, y que es ligeramente superior al promedio nacional (3.03 por ciento). En la medida que la estructura productiva muestre mayor vigor para crecer, el ingreso per cápita mejorará.

**Cuadro 29. Estado de México. Producto interno bruto per cápita (pesos, 2003=100)**

Año	Nacional		Estado de México	
	Población	PIB per cápita	Población	PIB <sup>7</sup> per cápita
2003	102 500 711	73 715	13 694 594	49 751
2004	103 474 367	75 939	13 910 288	50 929
2005	104 410 574	77 676	14 122 227	52 647
2006	105 332 504	80 944	14 331 457	54 734
2007	106 236 621	82 927	14 536 860	56 063
<b>Promedio</b>	<b>104 390 955</b>	<b>78 240</b>	<b>14 119 085</b>	<b>52 825</b>

<sup>7</sup> Estimado a partir de la participación en el valor agregado bruto en valores básicos a precios constantes.

Fuente: Conapo, INEGI Y Colmex (2008), Proyecciones de la población; INEGI (2009 c), Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa, 2003-2007.

## LA ARTICULACIÓN CON LOS MERCADOS INTERNACIONALES

La actual crisis financiera y productiva mundial es considerada la más amplia y profunda que ha ocurrido desde la Segunda Guerra Mundial. La severidad de las pérdidas que ha ocasionado en las economías, el comercio internacional, los mercados internos, el empleo y el bienestar de las poblaciones no tiene precedente en los últimos sesenta y cinco años.

¿Cuáles son las características que tiene la crisis internacional y cómo ha impactado a México y al Estado de México en materia de inversión extranjera directa y comercio exterior? Daremos algunas respuestas.

### La recesión económica en el mundo

Un elemento que evidencia la dimensión global de la actual crisis es la sincronización sin precedentes que se ha observado en el comportamiento económico de prácticamente todos los países. En 2009, por primera vez desde la posguerra, la actividad económica

mundial disminuirá, y también por primera ocasión en 27 años se observará la reducción del comercio mundial<sup>26</sup>.

En su origen, la crisis financiera y económica ha sido resultado de políticas monetarias y fiscales flexibles que generaron amplia liquidez y descensos en las tasas de interés internacionales, las cuales, al mismo tiempo, fomentaron el apalancamiento y la bursatilización de activos<sup>27</sup>. Cuando ocurren las primeras manifestaciones de la crisis, a mediados de 2006, los inversionistas decidieron diversificar sus portafolios de inversión e incursionaron en los mercados de commodities, elevando los precios. Las tasas de interés continuaron su descenso e influyeron para que los rendimientos en los mercados de renta variable se derrumbaran.

Ante la quiebra de una de las principales instituciones financieras estadounidenses (Lehman Brothers), el gobierno de los Estados Unidos instrumentó un programa de rescate por 700 mil millones de dólares, a través del Departamento del Tesoro, poniendo en marcha la Ley de Estabilización Económica de Emergencia de 2008. El fondo sería destinado a la compra de deuda de mala calidad de bancos, fondos de pensiones y gobiernos locales.

Dado el impacto que tuvieron las diversas crisis financieras, para el último trimestre de 2008 los efectos negativos en la economía real (producción, consumo, inversión y empleo) se hicieron sentir, en diverso grado, en todas las economías del mundo. En los países desarrollados, las autoridades económicas no tuvieron otra opción que acudir al rescate de segmentos del sector financiero cuando todo el sistema se vio amenazado. Los rescates vinieron a corroborar la necesidad de una reglamentación más estricta.

Si bien el plan de rescate financiero eliminó parte de la incertidumbre en los mercados, las primeras evaluaciones apuntaron hacia una inevitable recesión económica de Estados Unidos.

En Europa, los desajustes en las principales bolsas y el temor a las quiebras obligaron a que se iniciaran programas similares de rescate para instituciones bancarias y de protección a ahorradores. Las 27 naciones que conforman la Unión Europea (UE) acordaron, el 7 de octubre de 2008, ampliar las garantías de depósitos bancarios de 20 mil a 50 mil euros y apoyar a todos los grandes grupos financieros en caso de dificultades.

---

<sup>26</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2009), "Medidas Tributarias, de ejercicio presupuestal y financiamiento para el desarrollo", en [http://www.hacienda.gob.mx/SALAPRENSA/doc\\_comunicados\\_prensa](http://www.hacienda.gob.mx/SALAPRENSA/doc_comunicados_prensa), 11 de agosto.

<sup>27</sup> Capem-Oxford Economic Forecasting (2009 a), *Situación económica internacional*, p. 1.

En forma particular, España, Holanda, Austria, Grecia y Bélgica tomaron la decisión de incrementar el respaldo mínimo a ahorradores en 100 mil euros; incluso España anunció la creación de un fondo de 30 mil millones de euros, ampliable a 50 mil millones, para financiamiento a empresas y ciudadanos.

Para el primer semestre de 2009, la economía mundial continúa inmersa en una fase recesiva. No obstante, debido a las medidas adoptadas en el ámbito fiscal y monetario (mayor gasto público, incentivos al consumo, reducción de tasas de interés y moderada disponibilidad de crédito, principalmente), han contribuido al mejoramiento de las expectativas de consumidores e inversionistas, afianzando la estabilidad económica mundial.

El comercio internacional, tras haber registrado una caída sincronizada y sin precedentes a comienzos del año, también muestra indicios de estabilización, aunque a niveles muy bajos.

En los países industrializados, la recesión parece haber tocado fondo. Alemania y Francia reportan que la producción del segundo trimestre se expandió 0.3%, luego de una fuerte contracción entre enero y marzo, de (-) 3.5% en el primer país, y de (-) 1.3% en el segundo<sup>28</sup>.

Paralelamente, la Unión Europea informa que la economía conjunta de los 16 países de la zona euro se contrajo sólo (-) 0.1% en el segundo trimestre; un dato mejor que el esperado tras una caída récord de (-) 2.5% entre enero y marzo.

En Estados Unidos, el PIB real ha registrado tasas de crecimiento negativas de forma consecutiva desde el tercer trimestre de 2008. No obstante, el ritmo de desaceleración de la actividad económica se ha moderado a partir del segundo trimestre de 2009 y la evidencia reciente apunta a una leve recuperación.

De acuerdo con esto, en el cuarto trimestre de 2008 la producción se redujo a una tasa anualizada de (-) 5.4%, y en el primer trimestre de 2009, en (-) 6.4 por ciento. Para el segundo trimestre de 2009 la contracción es menor, ya que se ubicó en (-) 1.0 por ciento. Entre los factores que han frenado el descenso de la actividad general se pueden señalar la recuperación del gasto público y la contribución positiva del comercio exterior al crecimiento, donde las importaciones se redujeron de forma más acusada que las exportaciones.

Las perspectivas de la economía estadounidense a corto plazo han mejorado ligeramente. La estabilización de la situación del mercado financiero, el efecto del estímulo monetario

---

<sup>28</sup> Comisión Nacional de Salarios Mínimos (2009 a), *Informe mensual de la Dirección Técnica* (presentación), 27 de agosto, p. 5.

y fiscal y un giro en el ciclo de los inventarios podrían conducir a un retorno del crecimiento positivo en el segundo semestre del 2009. No obstante, la persistente debilidad de los fundamentos económicos sugiere que la recuperación puede ser lenta.

El deterioro de la situación del mercado laboral y la necesidad de que los hogares reconstruyan sus ahorros y liquiden la deuda acumulada en los años anteriores, probablemente presionarán a la baja el consumo. Si bien la actividad en el sector de la construcción residencial parece estar comenzando a repuntar, el abundante exceso de oferta de viviendas en el mercado sugiere que las perspectivas seguirán siendo sombrías en el corto plazo<sup>29</sup>.

Según las proyecciones realizadas por los miembros del Comité de Operaciones de Mercado Abierto de la Reserva Federal, se prevé que el producto experimente una lenta expansión durante el resto del año. La tendencia central de las proyecciones se sitúa dentro de un intervalo de (-) 1.5 a (-) 1.0 por ciento. Para 2010 se espera que la recuperación sea gradual, con tasas que fluctúan entre 2.1 y 3.0 por ciento<sup>30</sup>.

En América Latina<sup>31</sup>, la recuperación es lenta y heterogénea. En el segundo trimestre del año, la economía de Brasil creció 1.9% en relación al primer trimestre. La tasa interanual se ubicó en (-) 1.1 por ciento.

Por su parte, Argentina aumentó la producción 0.3% en relación al primer trimestre del año, y en términos anuales disminuyó (-) 0.8 por ciento.

En el caso chileno, la actividad económica se contrajo (-) 0.6% durante el segundo trimestre, mientras que la tasa anual descendió a (-) 4.5 por ciento.

En China, el PIB del segundo trimestre se aceleró con intensidad, hasta crecer 7.9% anual, 1.8 unidades más que en el trimestre anterior. Esto como resultado del impulso de las políticas macroeconómicas basadas en el gasto público, que han favorecido la demanda interna<sup>32</sup>. En los indicadores de oferta, la producción industrial se aceleró progresivamente en el trimestre y la confianza empresarial se situó en un terreno expansivo.

<sup>29</sup> Comisión Nacional de Salarios Mínimos (2009 b), *Informe mensual de la Dirección Técnica* (presentación), 24 de septiembre, p. 15.

<sup>30</sup> *Idem*, pp. 6-13.

<sup>31</sup> Capem-Oxford Economic Forecasting (2009 b), *Análisis económico trimestral*, pp. 13-14.

<sup>32</sup> En noviembre de 2008, el gobierno de Beijing aprobó un paquete fiscal para 2009 y 2010 por 586 mil millones de dólares, que será destinado a estimular la economía de los gobiernos locales, las empresas y los consumidores. Básicamente, los recursos son para mejorar la infraestructura en carreteras y vías férreas, la educación, salud, investigación y desarrollo.

A pesar de la reducción del superávit comercial y de la inversión directa recibida la acumulación de reservas internacionales (superior a los 2 billones de dólares) ha sido intensa, lo cual podría apuntalar el ingreso de capitales de corto plazo. Por otro lado, la inflación interanual se situó en un terreno aún más negativo en el segundo trimestre (-1.7% en junio), debido fundamentalmente al efecto base y al continuado y acusado repunte del crédito y de la oferta monetaria.

Aunque las perspectivas de la economía mundial siguen sujetas a un alto grado de incertidumbre, los riesgos para la actividad mundial siguen disminuyendo. Entre los aspectos positivos destacan los efectos que puedan provocar las amplias medidas de estímulo macroeconómico que se están aplicando en diversos países.

Por el contrario, sigue preocupando que las turbulencias coyunturales en los mercados financieros pudieran tener mayor intensidad y duración de lo esperado, nuevos aumentos de los precios del petróleo y de otras materias primas, la intensificación de las presiones proteccionistas, una evolución de los mercados de trabajo más desfavorable y, por último, una evolución adversa de la economía mundial como consecuencia de una corrección desordenada de los desequilibrios mundiales<sup>33</sup>.

### *El impacto en México*

Producto de la acelerada integración de las economías de Estados Unidos y de México a partir de la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994, la actual recesión estadounidense ha impactado negativamente en nuestra economía a través de la reducción del comercio bilateral. Las consecuencias han sido la caída de los flujos de capital, de las remesas familiares, del empleo y del ingreso real.

La crisis global ha puesto en evidencia las debilidades y fortalezas de la economía mexicana. Al margen de la contribución que han tenido los eventos temporales (como la epidemia de influenza), los principales factores que caracterizan a la economía nacional, son:

- La alta dependencia de la economía estadounidense. En los últimos nueve años, alrededor de 86% de nuestras exportaciones y 58.0% de las importaciones se han realizado con este país.
- El deterioro en los niveles de confianza empresarial, motivado por el desequilibrio al que apuntan las finanzas públicas, como consecuencia del descenso de los

---

<sup>33</sup> Comisión Nacional de Salarios Mínimos (2009 a), *op. cit.*, pp. 22 y 23.

precios internacionales del petróleo y del volumen de producción doméstico del energético. Se prevé que en los próximos años la exportación de hidrocarburos comenzará a declinar progresiva e inexorablemente, como resultado del agotamiento de importantes yacimientos<sup>34</sup>, como el de Cantarell.

- La baja flexibilidad que México exhibe para reubicar eficientemente sus factores productivos, que redundan en el estancamiento de la productividad (crecimiento del PIB por trabajador). Según la OCDE, la productividad mexicana ha sido cercana a 0.0% en los últimos años<sup>35</sup>.
- El incremento de las compras externas por encima de las exportaciones, que ha originado que el déficit comercial sea permanente. A ello se suma el elevado contenido de insumos importados para productos de exportación (industria maquiladora), que ha suscitado la desvinculación con el resto del aparato productivo del país, reduciendo el efecto positivo del comercio internacional.
- La falta de mayores incentivos para la adopción de nuevas tecnologías y de organización más eficientes.
- Bajos niveles de calidad en la educación y contención de inversiones para impulsar el desarrollo de capital humano.
- Altos niveles de pobreza, que abarcan a 42.0% de la población, que deterioran la capacidad de consumo y de producción, así como las inversiones en capital humano.
- Limitada acumulación y difusión del conocimiento; además del bajo porcentaje respecto del PIB de inversiones destinadas a la investigación y el desarrollo (I&D). Mientras en las naciones pertenecientes a la OCDE ese porcentaje es en promedio de 2.0%, en México es de 0.5%. Tampoco es comparable con el que tienen Brasil (0.9%), la Federación Rusa (1.1%), o China (1.3 por ciento).

De manera plausible, México ha demostrado tener capacidad para resistir los efectos de la crisis económica global. La estrategia macroeconómica adoptada en los últimos quince años ha evitado la acumulación de desequilibrios que en el pasado conducían a crisis financieras y de balanza de pagos. Sin embargo, no ha sido suficiente para promover el crecimiento económico que requiere el país.

Según la OCDE, México necesita crecer a tasas superiores a 4.0% anual para estar en condiciones de brindar mejores oportunidades de empleo e ingreso para su población<sup>36</sup>.

<sup>34</sup> Camarena, S., y J. Zepeda Patterson (2007), *El Presidente electo. Instructivo para sobrevivir a Calderón y su gobierno.*, p. 212.

<sup>35</sup> Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico -OCDE (2009), *Estudios de la OCDE de innovación regional. 15 estados mexicanos*, p. 22.

<sup>36</sup> *Idem.*

De acuerdo con el INEGI, México creció, en promedio, 2.76% anual entre 1994 y 2003 (1993=100) y 3.40% entre 2004 y 2008 (2003=100)<sup>37</sup>.

En la coyuntura se observa una reducida disponibilidad de créditos que afecta a diversas actividades, aun cuando el sector financiero ha sorteado hasta ahora la crisis internacional. Los bajos precios del petróleo presionan los ingresos presupuestarios, a pesar de que en este año, gracias a las coberturas petroleras, la protección fue positiva.

El cambio en las expectativas de los inversionistas internacionales hacia los sujetos de crédito de los mercados emergentes ha llevado a una reducción de los flujos de inversión extranjera directa (IED) hacia México, y a una importante depreciación del peso frente a la divisa estadounidense. Las autoridades han respondido con medidas de liquidez, bajas tasas de interés, intervenciones en el mercado de divisas y estímulos fiscales que no han tenido el impacto esperado debido a lo complicado que son las reglas de operación.

Según la OCDE, aún hay lugar para más medidas; pero sugiere que los estímulos fiscales no sean discrecionales. Afirma también que la caída de los ingresos podría en parte compensarse con la disminución del fondo de estabilización del petróleo<sup>38</sup>.

Durante el primer semestre de 2009, los efectos más pronunciados de la recesión económica son la contracción del PIB nacional en (-) 9.16%, y de la producción manufacturera en (-) 15.14%; la cancelación de 268 mil 791 puestos de trabajo formales respecto a diciembre de 2008; la caída de las exportaciones y de las importaciones en (-) 30.22% y (-) 30.58% anual; la devaluación del peso frente a la divisa estadounidense en (-) 30.48%, así como la reducción de los flujos de IED en (-) 24.46%, y de remesas en (-) 11.94% (cuadro 30).

En medio de los trastornos, la economía muestra signos de incipiente recuperación.

- Si se analiza la evolución del PIB en términos trimestrales y no anuales, se tiene que la variación real del PIB en el segundo trimestre de este año respecto al trimestre inmediato anterior, aunque negativa (-1.1%), fue significativamente menor a la variación registrada en el primer trimestre de 2009 (-5.9%) y a la del cuarto trimestre de 2008 (-2.4%) (gráfica 2).

---

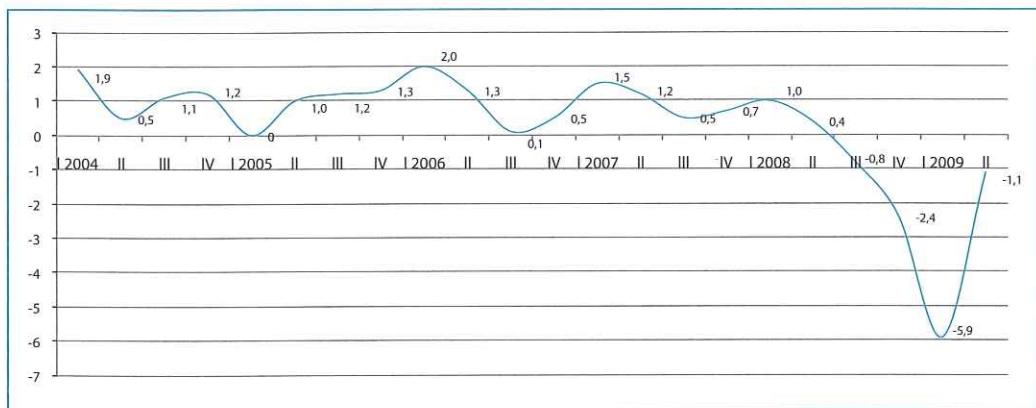
<sup>37</sup> INEGI (2009 d), *Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto trimestral*, en <http://dgcnesyp.inegi.orGráficamx/cgi/win/bdieintsi.exe/Consultar>.

<sup>38</sup> Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2009), *Estudio económico de México*, en <http://www.oecd.org/dataoecd/20/56/43432988.pdf>.

**Cuadro 30. México. Principales indicadores macro económicos, 2008-2009**

Concepto	II semestre de 2008	II semestre de 2009
PIB (millones de pesos; 2003=100)	8 884 214	8 070 235
Producción Manufacturera (millones de pesos; 2003=100)	1 593 631	1 352 414
Empleos en el IMSS	14 062 552	13 793 761
Exportaciones (millones de dólares mdd)	149 486 995	104 309 069
Importaciones (mdd)	151 999 852	105 519 082
Balanza comercial (mdd)	-2 512 857	-1 210 013
Inversión extranjera directa (mdd)	13 206.50	9 976.00
Remesas familiares	12 580.19	11 078.73
Tipo de cambio promedio (Fix)	10.6146	13.8498

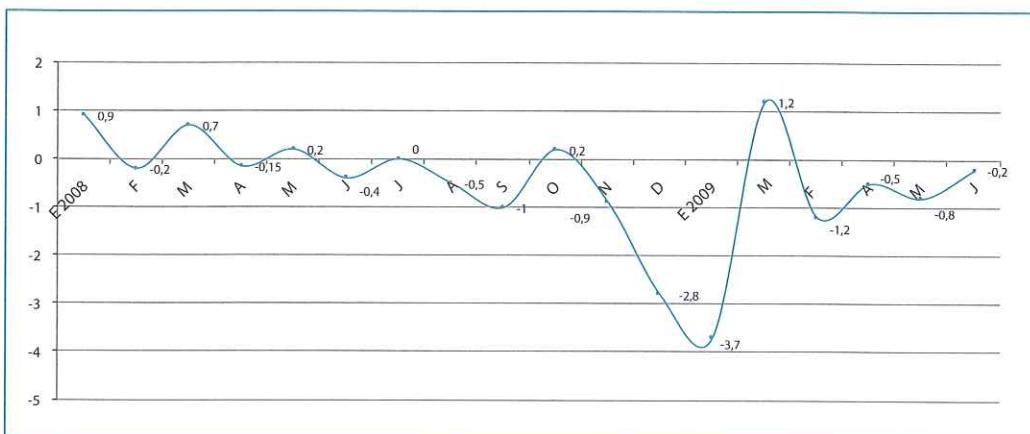
Fuentes: INEGI (2009 d), Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto interno bruto trimestral; STyPS (2009), Secretaría de Economía (2009 a) y Banco de México (2009).

**Gráfica 2. Producto interno bruto total, 2004-2009 (variación porcentual real respecto al trimestre anterior; cifras desestacionalizadas)**

Fuente: INEGI (2009 d).

- Si se elimina el efecto que tuvo la epidemia de influenza sobre la actividad económica, es probable que la variación del PIB en términos trimestrales no hubiera sido negativa. Así lo sugiere el dato preliminar sobre la actividad económica (IGAE) de junio, cuya variación respecto a mayo fue ligeramente negativa (-0.2%), luego de registrar una contracción mensual promedio cercana al uno por ciento real en los primeros cinco meses de este año (gráfica 3).

**Gráfica 3. Producto interno bruto total, 2008-2009**  
 (variación porcentual real respecto al mes anterior, cifras desestacionalizadas)



Fuente: INEGI (2009 e), Indicador global de la actividad económica.

- Las exportaciones mexicanas totales crecieron 10.8% mensual en junio, las exportaciones manufactureras se elevaron 10.1%, las agropecuarias crecieron 1.4% y las extractivas lo hicieron en 14.1 por ciento.
- Por el lado de la oferta agregada, las importaciones totales se elevaron en junio 16.6%, lo que se reflejó en un incremento de las adquisiciones de capital en 22.2%, y en las de bienes intermedios de 15.2%, lo que permite inferir que la inversión se reactiva y que se está adquiriendo maquinaria e insumos por parte del aparato productivo nacional.

Este conjunto de indicadores insinúan que la crisis económica en el país está tocando fondo y que gradualmente la economía retornará a su fase de crecimiento.

Mirando hacia el futuro, la OCDE recomienda para México el fortalecimiento de las políticas contra-cíclicas del presupuesto, adoptando una norma fiscal que se ajuste al ciclo y que suavice la inyección de la riqueza petrolera en la economía. Considera necesario elaborar reformas para reducir la dependencia de los ingresos por concepto de petróleo, ya que es probable que la extracción del mismo disminuya poco a poco en las próximas dos décadas<sup>39</sup>.

Desde el punto de vista social, promueve mejorar los sistemas de salud y educación, además de agregar reformas estructurales en áreas clave, como la industria de los medios

<sup>39</sup> *Idem.*

de comunicación y la infraestructura de transporte. Modificar la Ley de Inversiones Extranjeras para atraer capitales a telecomunicaciones y liberar el mercado de la energía. Concluye que las reformas estructurales coadyuvarían a la recuperación a corto plazo y el crecimiento a largo plazo.

Internamente, las visiones sobre el desarrollo para México están divididas. Algunos consideran que la apertura de los mercados globales y la aplicación del modelo neoliberal quedó incompleto, por lo que es pertinente profundizar el modelo para alcanzar mejores niveles de competitividad. Otros están por la opción de modificar el modelo de inserción externa y fortalecer el Estado para proteger los intereses de la sociedad mexicana<sup>40</sup>.

En cuanto al crecimiento económico, los primeros enfatizan que es una prioridad la expansión como fundamento del desarrollo; los segundos opinan que es indispensable, pero no suficiente, ya que se requieren medidas para mejorar la distribución de la riqueza.

Ambos coinciden en que el país demanda reformas estructurales urgentes para poder crecer a un ritmo significativamente superior. El modelo actual ya no genera la inversión suficiente ni las condiciones para ser competitivos, o para aumentar la productividad del trabajo. El mayor obstáculo reside en las restricciones que imponen los monopolios y oligopolios públicos y privados. Los precios que ofrecen por bienes y servicios son superiores a otras economías con que competimos, sea en materia financiera y crediticia, en comunicaciones y transportes, o en energéticos u otros insumos básicos.

Otro aspecto a resolver es la baja recaudación fiscal, que fluctúa entre 13 y 15% del PIB, que si se le resta el aporte de Pemex, los impuestos corresponden a 9% del producto; “una proporción bastante menor al promedio de los países miembros de la OCDE (28% del PIB), de Brasil (21.2%), de Argentina (18.1%), y de Chile (18 por ciento)”<sup>41</sup>.

Parte del problema reside en el peso que tiene la economía informal, pues se estima que representa la mitad de lo que aporta la formal. A esto se suma la evasión fiscal, que es resultado no solamente de la desconfianza social sobre el uso eficiente de los recursos fiscales, sino también de la modificación de los regímenes fiscales en el corto plazo, la existencia de tratamientos especiales y una base gravable reducida, entre otros.

Estas son en parte, las reformas que el país y las entidades federativas requieren impulsar para recuperar la competitividad internacional.

<sup>40</sup> Acerca de los dos modelos: Camarena, S., y J. Zepeda Patterson (2007), *El Presidente electo*, pp. 213-215 y 223-225.

<sup>41</sup> *Idem.*, p. 215.

## La IED en la economía mexiquense

La confianza y la rentabilidad son dos de los factores que más influyen para que el inversionista decida participar, incrementar o preservar, al menos, su capital en una economía. La serie de ventajas comparativas y competitivas que ofrece el Estado de México lo hacen atractivo para el empresario extranjero. Entre las ventajas se distinguen el amplio mercado que tiene en términos de producción y de consumo, el acceso a materias primas a bajo costo, a energéticos (gas natural, electricidad), alumbrado, seguridad, servicios financieros, mano de obra capacitada y de bajo costo, así como la modernización de caminos, carreteras y transporte suburbano, que han sido promovidos en los años recientes.

Las ventajas son las que dan forma a los factores de confianza y rentabilidad; de no ser así, en el actual momento del ciclo económico internacional no hubiera sido posible captar inversiones extranjeras por 884 millones de dólares (mdd) en los primeros seis meses de 2009. Este valor representa 8.87% de la nacional y una tasa de crecimiento de 60.85% respecto al mismo periodo de 2008. En el país, la inversión fue de 9 mil 976 mdd de dólares, con una contracción anual de 24.5% (cuadro 31).

De las 32 entidades de la república mexicana, solamente seis han tenido incrementos en los flujos de inversión. A la cabeza está el Estado de México con 334.7 mdd más que en el periodo anterior, seguido de Coahuila (192 mdd más), Jalisco (229 mdd), Puebla (14.7 mdd), Michoacán (10.5 mdd) y Tabasco (4.2 mdd).

Hoy en día, en el Estado de México existen 2 mil 641 empresas con inversión extranjera directa, que representan 6.32% de este tipo de establecimientos en el país (41 mil 739). En la manufactura, el comercio y los servicios comunales, profesionales y turísticos se encuentran 92.0 % de las unidades productivas (cuadro 32).

Entre 2003 y el segundo trimestre de 2009, el Estado de México ha obtenido 8 mil 829 mdd, que equivalen a 6.24% de la inversión total realizada en el país durante este lapso, o si se prefiere, a lo que atrajeron en conjunto 19 entidades (7 mil 841 mdd) (cuadro 31).

Asimismo, está colocado en el tercer lugar nacional, después del Distrito Federal y Nuevo León, que obtuvieron, respectivamente, 78 mil 704 y 14 mil 285 mdd. Las tres han retenido 71.91% de la inversión extranjera directa, lo que hace evidente la alta concentración del financiamiento externo, que es mayor, si agregamos a siete estados (Baja California, Chihuahua, Jalisco, Tamaulipas, Sonora, Puebla y Coahuila), por lo que la participación aumenta a 90.70%, lo que sugiere que cada una de las 22 entidades restantes han obtenido en promedio 0.4% de la IED.

La tasa de expansión de la inversión extranjera en el Estado de México ha sido, en promedio, de 73.50% anual, más de siete veces respecto a la media nacional (9.58%); sin embargo, la desviación promedio ha sido de 199 puntos porcentuales, lo que indica que los flujos a la entidad son altamente volátiles; en contraste, la desviación promedio en el país ha sido de 30.33 puntos porcentuales.

**Cuadro 31. Inversión extranjera directa por entidades<sup>1/</sup>, 2003-2009/II trimestre  
(millones de dólares)**

Estados	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009/II	Total 2003-2009/II
Total	16 521.5	23 680.8	21 976.6	19 428.1	27 528.1	22 481.2	9 976.0	141 592.3
Distrito Federal	9 976.1	13 857.6	10 673.0	10 067.7	14 739.5	12 306.2	7 083.5	78 703.6
Nuevo León	1 417.3	1 209.6	4 912.2	1 733.2	3 475.6	1 140.9	396.5	14 285.3
Estado de México	680.1	3 513.8	813.4	1 335.7	781.0	820.1	884.7	8 828.8
Baja California	774.7	963.7	1 105.7	931.3	871.3	1 444.5	329.7	6 420.9
Chihuahua	643.7	694.5	1 484.7	1 479.1	1 451.4	1 121.2	312.7	7 187.3
Jalisco	338.5	497.0	1 227.7	639.7	328.0	-60.2	246.2	3 216.9
Tamaulipas	336.6	233.3	379.3	525.1	467.2	356.1	70.7	2 368.3
Sonora	123.6	251.8	254.1	309.1	555.9	1 289.9	111.0	2 895.4
Puebla	954.9	740.8	-559.8	430.0	274.8	206.0	96.2	2 142.9
Coahuila	164.6	177.5	147.1	322.8	126.5	1 046.8	385.7	2 371.0
Zacatecas	0.1	5.1	3.7	15.4	794.8	1 490.3	0.1	2 309.5
Baja California Sur	118.5	140.5	296.7	293.3	330.3	126.7	1.6	1 307.6
Michoacán	-11.7	-1.5	59.8	36.0	1 586.1	24.3	20.4	1 713.4
Querétaro	49.7	132.2	49.8	181.3	122.6	131.7	32.9	700.2
Guanajuato	238.7	59.6	305.8	-86.5	220.1	77.2	30.7	845.6
Morelos	28.2	241.9	-56.4	311.0	444.4	132.1	-28.6	1 072.6
Quintana Roo	72.4	80.7	152.7	220.9	327.8	58.6	4.3	917.4
Durango	167.2	35.2	19.4	107.5	38.8	546.8	38.0	952.9
San Luis Potosí	78.4	54.5	126.6	21.5	156.6	51.4	-80.2	408.8
Aguascalientes	33.6	250.5	101.4	114.0	205.3	33.3	-2.1	736.0
Nayarit	90.7	66.9	104.4	151.1	70.9	22.6	-1.2	505.4
Veracruz	44.2	18.2	191.4	40.0	39.9	0.7	43.0	377.4
Tabasco	25.2	150.9	34.9	45.1	0.9	32.0	4.2	293.2
Yucatán	30.9	21	4.1	26.4	46.6	22.6	-8.1	143.5
Sinaloa	22.2	54.9	22.2	42.9	54.2	41.4	2.9	240.7
Tlaxcala	28.6	136.5	65.3	9.4	15.5	7.4	-4.7	258.0
Guerrero	54.9	24.9	28.0	31.4	-50.7	0.6	4.0	93.1
Campeche	13.9	47.7	13.8	9.8	13.5	-17.8	1.9	82.8
Colima	22.1	6.9	11.2	64.2	14.4	0.2	0	119.0
Hidalgo	1.7	0.6	-3.7	10.4	2.3	15.2	0	26.5
Oaxaca	0.5	2.0	6.7	8.7	8.4	11.9	0	38.2
Chiapas	1.4	12.0	1.4	0.6	14.2	0.5	0	30.1

<sup>1/</sup> La información geográfica de la IED se refiere a la entidad federativa donde se ubica el domicilio del representante legal o de la oficina administrativa de cada empresa (único dato que proporcionan los inversionistas extranjeros cuando notifican al RNIE sus movimientos de inversión), y no necesariamente a la entidad federativa donde se realizan las inversiones. Esta misma situación se observa en la clasificación por entidad federativa de las importaciones de activo fijo por parte de sociedades maquiladoras con IED.

Fuente: SE (2009 a), Reporteador de los flujos de inversión extranjera directa en México, segundo trimestre.

**Cuadro 32.** Estado de México. Empresas con IED por sector, 2009/II semestre

Sector	Número de empresas	Sector	Número de empresas
I. Agropecuario	9	VI. Comercio	822
II. Minería y extracción	14	VII. Comunicaciones y transportes	23
III. Manufacturero	1 067	VIII. Servicios financieros, administrativos	121
IV. Electricidad, gas, agua	2	IX. Servicios comunales; profesionales y turísticos	539
V. Construcción	44	Total	2 641

Fuente: SE (2009 a), Reporteador de los flujos de inversión extranjera directa en México, segundo trimestre.

Entre las diez principales entidades que han captado inversiones extranjeras durante este periodo, solamente ha sido superada en crecimiento por Coahuila, que obtuvo una tasa promedio de 155.37% anual. Otras entidades con importante aumento han sido Sonora (67.63%) y Nuevo León (52.02%). Para el Distrito Federal, la tasa de expansión ha sido de 8.03 por ciento.

Estos resultados son positivos para el Estado de México, pero se matizan al observar el impacto que tiene el tamaño de su economía para captar inversión extranjera directa, lo que se denomina coeficiente de atracción (IED/PIB).

De acuerdo con Aregional <sup>42</sup>, hay cinco niveles de atracción:

- *Muy alto* ( $5\% \leq$ )
- *Alto* ( $2 < 5\%$ )
- *Medio* ( $0.8 < 2\%$ )
- *Bajo* ( $0.1 < 0.8\%$ )
- *Muy bajo* ( $0 < 0.1\%$ )

De las diez principales entidades, solamente el Distrito Federal ha obtenido muy alto grado de atracción durante el periodo de 2003 a 2007 (cuadro 33), con un coeficiente de 8.09%. Este valor es superior en tres puntos porcentuales al rango máximo establecido de 5.0%, y más de cinco unidades respecto al promedio nacional (2.67 por ciento).

<sup>42</sup> Aregional (2002), "La inversión extranjera en el ámbito estatal 1996-2001", 11 de diciembre, p. 4.

**Cuadro 33. Coeficiente de atracción de IED de las diez principales entidades del país, 2003-2007 (millones de dólares)**

Entidad	PIB total 2003-2007	IED total 2003-2007	Coeficiente	% del PIB	% de la IED
Total	4 092 380	109 135.1	2.67	100.00	100.00
1 Distrito Federal	733 557	59 313.9	8.09	17.92	54.35
2 Nuevo León	307 210	12 747.9	4.15	7.51	11.68
3 Estado de México	364 918	7 124.0	1.95	8.92	6.53
4 Baja California	122 745	4 646.7	3.79	3.00	4.26
5 Chihuahua	133 781	5 753.4	4.30	3.27	5.27
6 Jalisco	263 971	3 030.9	1.15	6.45	2.78
7 Tamaulipas	138 895	1 941.5	1.40	3.39	1.78
8 Sonora	101 671	1 494.5	1.47	2.48	1.37
9 Puebla	137 012	1 840.7	1.34	3.35	1.69
10 Coahuila	133 150	938.5	0.70	3.25	0.86

Fuente: Elaborado con base en información de INEGI (2009 c), Sistema de cuentas nacionales de México.

Producto interno bruto por entidad federativa, 2003-2007. Base 2003; y SE (2009 a). Reporteador de los flujos de inversión extranjera directa en México, segundo trimestre.

Con índice alto están Chihuahua, Nuevo León y Baja California. El Estado de México está en el límite de este rango, con 1.95%, pero por debajo del promedio nacional.

Por su parte, los estados de Sonora, Tamaulipas, Puebla y Jalisco se ubican en un nivel medio; quedando únicamente Coahuila en el nivel bajo.

El coeficiente de inversión del Estado de México se puede interpretar de varias maneras.

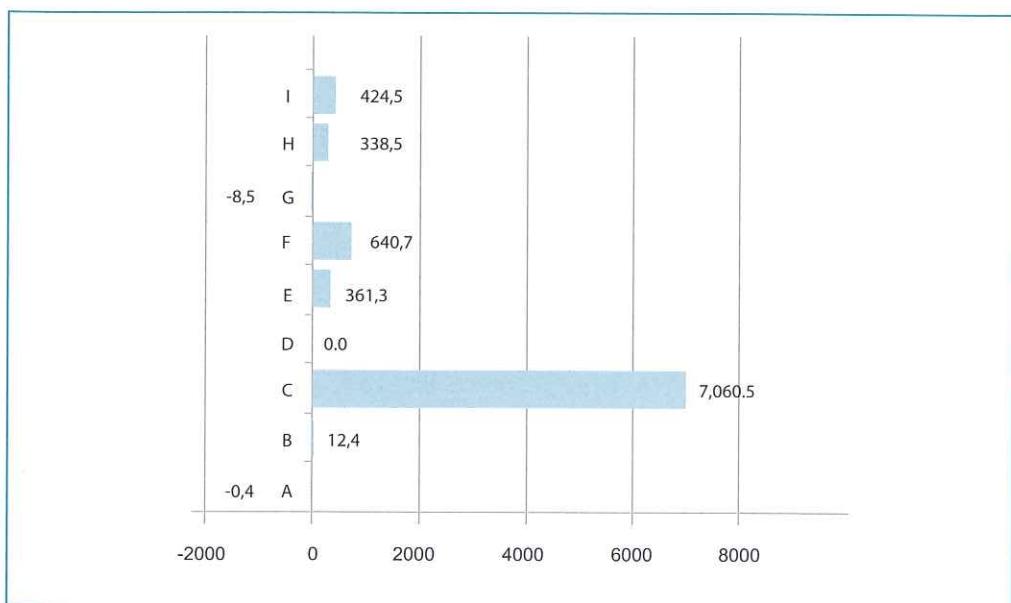
1. Que el tamaño de su estructura productiva (segundo lugar nacional) no está influyendo cabalmente en la atracción de inversiones, ya que hay tres economías que tienen mayor coeficiente (Chihuahua, Nuevo León y Baja California).
2. Que siendo la tercera entidad en captación de inversiones extranjeras, su monto debería ser superior al que actualmente atrae; lo suficientemente alto como para estar arriba de la media nacional y para ubicarse por lo menos en el tercer lugar de coeficiente.
3. Que los inversionistas extranjeros, a excepción del Distrito Federal y al margen del domicilio fiscal,<sup>43</sup> tienden a favorecer a los estados de la frontera Norte, para aprovechar las ventajas que ofrecen la cercanía con los Estados Unidos, en los costos logísticos.
4. Que por la composición de la inversión extranjera en la entidad, ésta se concentra en actividades vinculadas al mercado interno más que a los mercados internacionales,

<sup>43</sup> Sobre el domicilio fiscal: Ramírez Treviño, Y., et. al., (2009), *El Estado de México ante los retos de la globalización*, op. cit., capítulo VI.2.

lo que revela que no se está aprovechando a plenitud la diversificación de su aparato productivo ni el potencial que tiene para competir a nivel mundial. Veamos este punto.

Del total de la inversión extranjera, 80.0% se encuentra en la industria manufacturera, otro 7.2% está en el comercio, 4.8% más en servicios comunales y sociales, y 4.1% en construcción. Las cuatro actividades suman 96.1% de la inversión total (gráfica 4).

**Gráfica 4. Estado de México. IED por sectores, 2003-2009/II semestre  
(millones de dólares) y regulaciones**



A) Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; B) Minería y extracción de petróleo; C) Industrias manufactureras (incluye maquiladora); D) Electricidad y agua; E) Construcción; F) Comercio; G) Transportes y comunicaciones; H) Servicios financieros, de administración y alquiler de bienes muebles e inmuebles; I) Servicios comunales y sociales; hoteles y restaurantes; profesionales, técnicos y personales.

Entre los rubros que son poco atractivos para la IED, resaltan electricidad y agua, que están reservados a nacionales; comunicaciones y transportes y agricultura. Los dos últimos tienen desinversiones por un valor acumulado de (-) 8.9 millones de dólares.

Al interior de la manufactura se confirma que la IED tiene como objetivo el mercado interno, ya que de los 7 mil 065 mdd, 45.94% se destina a la producción de alimentos y bebidas (cuadro 34), que si bien la producción tiene un alto componente de importación de insumos, sus principales nexos de proveeduría están en el mercado nacional, como veremos más adelante.

En segundo orden de importancia están las industrias metalmecánica, con 28.14%, y la químico-farmacéutica, con 16.09%; por lo que ambas suman otro 44.2% de la IED. Tanto una como otra son actividades con fuertes relaciones comerciales con el extranjero y presentan alta dependencia de insumos y bienes de capital importados para la producción de bienes finales.

En el caso particular de la metalmecánica, la industria automotriz es la que tiene el mayor peso, ya que contribuye con 57.91% de la IED que se genera en este sector, con un monto de 1 mil 150 millones de dólares acumulados durante el periodo de análisis. Cabe destacar, que casi la mitad de la inversión del primer semestre de 2009 proviene de la empresa Ford Motor Co., que tiene el propósito de iniciar la producción del modelo Fiesta a partir de 2010.

**Cuadro 34. Estado de México. IED en la industria manufacturera, 2003-2009/II trimestre**

Subsectores	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009/II	Acumulado
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	14.5	2 615.2	451.2	42.6	66.3	48.6	5.4	3 243.8
Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	11.7	2.0	4.1	2.6	33.5	54.1	7.6	115.6
Industria de la madera y productos de madera incluye muebles.	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.4
Papel y productos de papel, imprentas y editoriales	73.7	79.5	13.4	7.7	27.8	45.8	6.3	254.2
Sustancias químicas, productos derivados del petróleo y del carbón, de hule y de plástico	43.8	312.1	56.3	510.5	27.9	156.6	28.8	1 136.0
Productos minerales no metálicos. Excluye los derivados del petróleo y del carbón	0.8	13.7	-30.6	35.7	-69.5	0.0	0.0	-49.9
Industrias metálicas básicas	-0.1	3.4	6.1	35.6	80.5	151.1	27.8	304.4
Productos metálicos, maquinaria y equipo. Incluye instrumentos quirúrgicos y de precisión	214.0	274.4	69.6	311.5	241.8	116.8	758.7	1 986.8
Otras industrias manufactureras	33.9	2.8	-7.9	41.2	5.5	-21.9	15.3	68.9
Total	392.3	3 303.3	562.2	987.6	413.8	551.1	849.9	7 060.2

Fuente: SE (2009 a), Reportador de los flujos de inversión extranjera directa en México, segundo trimestre.

Tomando en cuenta que las necesidades para el desarrollo económico del Estado de México están basadas en la manufactura, los programas de atracción de inversión extranjera para este sector deben estar vinculados al fortalecimiento del mercado doméstico, a través del impulso de la sustitución de importaciones con alto grado de integración nacional (GIN) y el desarrollo de la proveeduría de materias primas e insumos intermedios nacionales, con el objetivo de favorecer el encadenamiento hacia delante, con los servicios.

Asimismo, se debe impulsar la competitividad mediante incentivos que promuevan la entrada de IED en sectores no tradicionales; que contengan un alto componente de innovación, e investigación y desarrollo tecnológico; solo así la manufactura podrá empujar al conjunto económico a la competencia nacional e internacional.

## El comercio internacional mexiquense

El Estado de México se encuentra entre las diez principales economías de la república mexicana con fuertes lazos comerciales con el exterior. Veamos cuál es su papel en este ámbito.

### *Exportaciones*

Al término de 2008, las exportaciones mexiquenses alcanzaron el valor de 9 mil mdd, por lo que la posición en que se ubicó fue la novena en importancia nacional. El porcentaje de participación fue de 3.61%. En las primeras cinco posiciones se encuentran Distrito Federal, Baja California, Chihuahua, Nuevo León y Tamaulipas, que acumularon 65.78% de las ventas del país, con un monto de 165 mil 738 mdd (cuadro 35).

**Cuadro 35. Exportaciones de las diez principales entidades del país, 2003-2009 (junio)  
(millones de dólares)**

Estado	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 (Junio)	Promedio 2003-2008
Baja California	19 556.8	21 676.1	25 583.1	31 268.6	33 339.0	33 040.0	12 961.4	27 410.6
Chihuahua	24 028.2	28 207.0	31 541.2	31 817.6	37 730.5	31 496.7	12 937.8	30 803.5
Coahuila	6 178.6	7 064.0	78 357.8	10 161.3	12 156.4	13 651.8	4 342.8	9 595.0
Distrito Federal	30 946.2	33 434.2	38 331.1	44 292.2	47 468.4	52 750.6	25 874.9	41 203.8
Jalisco	11 981.1	11 575.5	11 428.1	14 166.1	19 042.6	20 498.5	8 819.8	14 782.0
Estado de México	5 346.1	6 276.2	7 301.9	8 228.1	8 877.1	9 095.0	3 527.3	7 503.5
Nuevo León	12 517.3	13 985.1	16 579.3	19 310.8	22 446.2	24 501.1	9 600.8	18 223.3
Puebla	5 600.7	4 555.1	5 567.2	6 941.2	7 620.6	8 994.3	2 515.7	6 546.5
Sonora	6 321.5	7 414.7	8 822.6	9 541.4	9 663.5	9 313.5	3 552.5	8 512.9
Tamaulipas	16 478.6	17 963.7	17 528.4	20 688.0	22 047.3	23 949.8	9 869.9	19 776.0
Subtotal 1	138 955.4	152 047.9	171 040.9	196 415.3	220 391.4	227 291.4	94 003.0	184 357.1
22 entidades	16 555.4	17 337.9	19 138.8	21 151.1	24 573.8	24 683.8	9 691.3	20 573.4
Subtotal 2	155 510.9	169 385.8	190 179.7	217 566.3	244 965.2	251 975.2	103 694.2	204 930.5
No identificadas	9 255.5	18 612.8	24 053.3	32 358.8	26 910.1	39 367.4	-17.2	25 093.0
Total	164 766.4	187 998.6	214 233.0	249 925.1	271 875.3	291 342.6	103 677.1	230 023.5

Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

La tasa de crecimiento anual para el Estado de México fue de 2.46%, la más baja desde 2003, cuando descendió en (-) 5.38 por ciento<sup>44</sup>. En términos absolutos, las exportaciones

<sup>44</sup> En 2002 las exportaciones fueron de 5 mil 073.1 millones de dólares.'

aumentaron 217.9 mdd, valor que contrasta con los 882.6 mdd que en promedio se exportaron anualmente entre 2004 y 2007. Este comportamiento es resultado del choque externo. Las afectaciones han llegado a su punto máximo en junio de 2009, cuando las exportaciones cayeron (-) 22.08 por ciento.

Desde 2004, el Estado de México es la novena economía exportadora del país. La tasa de expansión ha sido, hasta 2008, de 11.36% anual, que es menor a la media nacional (12.13%), y a las que han tenido Nuevo León (14.43%), Coahuila (17.23%) y Jalisco (12.27%). Comparado con Baja California, el crecimiento ha sido similar (11.36 por ciento).

El peso relativamente bajo que tienen las exportaciones mexiquenses en el total se debe, al margen del efecto del domicilio fiscal, a que su economía está vinculada principalmente al mercado doméstico. Como proporción del producto interno bruto estatal, las exportaciones representan 9.70% (2007), en tanto que las nacionales tienen como promedio 26.51%. No obstante, esta participación en el estado ha venido creciendo, ya que en 2003 era de 8.47 por ciento.

### **Ventas sectoriales**

Por actividades económicas, ocho sectores, de 19, son los que impulsan las exportaciones del Estado de México. De 2003 a 2008 han aportado más de tres cuartas partes del total (cuadro 36).

La industria automotriz es la que presenta la mayor contribución, porque por cada dólar que se obtiene por ventas, 23 centavos provienen de ella. Las exportaciones de maquinaria y refacciones y de diversos (que incluye alimentos procesados y juguetes) participan con alrededor de diez centavos cada una; y si sumamos a la industria química, con ocho centavos, tenemos que más de la mitad de las exportaciones son generadas por estas cuatro actividades.

Todos los sectores, a excepción de textiles, prendas de vestir y zapatos, junto con equipos electrodomésticos, han tenido tasas positivas de crecimiento. Los más sobresalientes en los últimos cinco años han sido metales y vidrio, con 31.9% anual; productos de ferretería con 26.8%; carnes, pescados y lácteos, con 21.6%; productos químicos, con 21.2%; y papel y madera, con 21.0 por ciento.

En la actual coyuntura recesiva, los sectores con mayor capacidad para sortearla son equipo eléctrico, productos químicos, productos de ferretería y automotriz, que en 2008 sumaron exportaciones por más de 909 mdd anuales.

**Cuadro 36. Estado de México. Exportaciones por sectores, 2003-2008**  
 (millones de dólares)

	Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 2003-2008
1	Automotriz	1 051.0	1 460.1	1 805.0	1 994.2	2 029.8	2 161.1	1 750.2
2	Maquinaria y refacciones	519.2	547.7	666.8	850.9	1 000.2	823.2	734.7
3	Diversos (alimentos procesados, farmacia, juguetes)	665.9	622.2	707.1	736.9	842.9	688.7	710.6
4	Químicos	360.3	401.8	494.5	609.6	653.0	921.7	573.5
5	Plásticos	347.4	494.1	557.5	640.8	652.4	614.2	551.1
6	Equipo eléctrico	373.4	384.3	401.7	424.2	545.6	831.2	493.4
7	Textiles vestir/zapatos	573.3	596.2	546.1	443.0	381.2	384.7	487.4
8	Metales y vidrio	167.3	288.5	408.0	629.0	723.5	552.8	461.5
9	Material de construcción muebles, textiles para hogar	348.8	412.6	498.7	469.5	501.7	421.6	442.2
10	Ferretería:	185.1	236.1	302.3	328.4	328.2	557.9	323.0
11	Partes para equipos electrónicos	143.4	161.8	193.4	273.6	249.5	263.7	214.2
12	Frutas y verduras	141.5	163.1	175.4	206.8	211.9	189.8	181.4
13	Aero	114.3	145.0	168.9	195.4	223.1	180.2	171.2
14	Equipos electrónicos:	71.4	83.2	94.0	113.0	169.5	136.5	111.3
15	Productos agrícolas	73.0	75.0	69.8	81.7	91.6	126.3	86.2
16	Equipos electrodomésticos:	95.2	80.3	90.1	81.4	99.9	36.0	80.5
17	Papel y madera	35.9	44.2	50.4	58.9	72.2	92.6	59.0
18	Artículos ópticos, fotográficos, de medición e instrumentos médicos	58.5	54.4	44.8	47.5	49.5	58.5	52.2
19	Carnes, pescados y lácteos	21.6	25.0	27.5	43.2	51.0	54.5	37.2
No identificado		-	-103.39	-	-	-	-0.15	-25.88
Total general		5 346.4	6 172.4	7 302.1	8 228.1	8 876.8	9 095.1	7 503.5

Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

En cambio, los que menor ritmo han tenido, son maquinaria y equipo, metales y vidrio, químico, materiales de construcción, electrodomésticos, acero, plásticos, equipos electrónicos y productos agrícolas. Los nueve sectores han tenido pérdidas anuales por 782 millones de dólares.

En el primer semestre de 2009, la mayoría de los sectores se han visto afectados por el ciclo económico, excepto equipos electrodomésticos y partes para equipos electrónicos (cuadro 37).

En total, las exportaciones se han reducido cerca de mil millones de dólares respecto al mismo periodo de 2008, con una variación en términos porcentuales de (-) 22.08. Las actividades más perjudicadas son metales y vidrio, con una diferencia de (-) 145.8 mdd, productos de ferretería, con (-) 140.8 mdd, automotriz con (-) 139.9 mdd, plásticos con (-) 119.5 mdd, y equipo eléctrico con (-) 108.7 mdd. Los cinco sectores representan 65.52% de las pérdidas del sector exportador mexiquense.

**Cuadro 37. Estado de México. Exportación por sectores, primer semestre de 2008 y 2009 (millones de dólares)**

	Sector	2008 (Ene-Jun)	2009 (Ene-Jun)
1	Carnes, pescados y lácteos	34.71	18.65
2	Frutas y verduras	32.98	29.06
3	Productos agrícolas	78.35	41.43
4	Alimentos procesados, abarrotes, farmacia, productos de belleza y juguetes	398.05	368.61
5	Químicos	434.76	401.10
6	Plásticos	316.02	196.55
7	Papel y madera	26.12	19.84
8	Textiles vestir/zapatos	195.20	152.62
9	Acero	115.78	58.55
10	Metales y vidrio	277.84	132.03
11	Ferretería:	343.64	202.83
12	Equipo electrónicos	74.58	48.93
13	Equipo electrodomésticos:	7.13	9.45
14	Materiales de construcción, muebles, textiles para hogar	229.88	195.84
15	Automotriz	1 008.70	868.85
16	Artículos ópticos, fotográficos, de medición e instrumentos médicos	30.30	21.87
17	Maquinaria y refacciones	442.23	363.78
18	Partes para equipos electrónicos	129.19	148.76
19	Equipo eléctrico	324.68	215.94
	No identificado	26.41	32.61
	Total	4 526.55	3 527.29

Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

## Exportaciones por empresa

En los últimos seis años, alrededor de 2 mil 500 empresas han participado en las exportaciones del Estado de México. Sin embargo, el choque externo ha hecho que en los primeros seis meses de 2009 el número se haya reducido a 1 mil 062.

En promedio, veinte empresas son las que influyen en las exportaciones mexiquenses, ya que generan 46.0% del valor total, que, en términos absolutos, es de 22 mil 322 millones de dólares por año (cuadro 38).

**Cuadro 38. Estado de México. Principales empresas exportadoras, 2003-2008  
(millones de dólares)**

	Empresa	Municipio	Sector	Total 2003-2008
1	Indl de Cuautitlán	Tianguistenco	Productos farmacéuticos	
2	Robert Bosch	Toluca	Autopartes	
3	Huntsman International de México	Ecatepec	Químicos	
4	IUSA	Jocotitlán	Maquinaria y refacciones	
	Subtotal			10 730.09
5	Daimler Vehículos Comerciales México	Tianguistenco	Automotriz	
6	Ideal Standard	Ecatepec	Artículos de baño	
7	Polioles	Naucalpan de Juárez	Químicos y plásticos	
8	Sanjiv Patel	Huehuetoca	Herramientas	
	Subtotal			5 234.73
9	Distribuidora de Metales Xalostoc	Ecatepec	Acero, metales y vidrio	
10	Havells Sli México	Tianguistenco	Productos eléctricos	
11	Signa	Tlalnepantla de Baz	Químicos	
12	Wyeth	Lerma	Químicos	
	Subtotal			2 608.11
13	Conservas La Costeña	Naucalpan de Juárez	Conservas alimenticias	
14	Aznar/Ceballos/Raúl Fernando	Naucalpan de Juárez	No disponible	
15	Autoliv México	Lerma	Autopartes	
16	Unisia Mexicana	Naucalpan de Juárez / Lerma	Maquinaria y refacciones	
	Subtotal			2 019.73
17	Truper Herramientas	Ecatepec	Herramientas	
18	Safmex	Toluca	Productos farmacéuticos	
19	Braun de México y Compañía	Ecatepec	Equipo eléctrico	
20	Ejes Tractivos	Ecatepec	Autopartes	
	Subtotal			1 729.82
	Subtotal 20 empresas			22 322.48
	Otras (2 489 empresas)			26 225.67
	Total			48 548.15

Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

Las de mayor peso son Indl de Cuautitlán, Robert Bosch, Huntsman International de México e IUSA, que han contribuido con 22.10% de las ventas externas.

Agrupadas por actividades, las empresas que se dedican a la industria químico-farmacéutica aportan 18.00%, las de la industria automotriz y autopartes, 11.29%, y las de maquinaria y refacciones, 7.16%. Las tres representan 36.44% del total.

De manera particular, durante 2008 las empresas con mayor descenso en las exportaciones, fueron: Ideal Standard, Robert Bosch, Ejes Tractivos, IUSA, Jugos del Valle, Autometales, Dana Heavy Axle México, Braun de México, Porcelanite y Hitchiner, que sumaron pérdidas por (-) 1 mil 052 millones de dólares.

La mayor parte de estas empresas se localizan en el sector de autopartes. No obstante, el caso de Mercedes Benz (Daimler Vehículos Comerciales México), es sobresaliente, porque siendo una de las principales empresas exportadoras de la entidad, aumentó sus ventas 19.8% anual, valor que, en el contexto global, tiene un alto significado, porque muestra que a finales de 2008 la industria automotriz en su conjunto todavía no entraba en recesión.

Otras empresas sobresalientes en ventas fueron As Maquila (farmacéutica), Dana de México (autopartes), Quimir (química), Distribuidora de Metales Xalostoc (acero, metales y vidrio), Quimirsa (química) y Trinity Industries de México (acero), que, junto con Mercedes Benz, sumaron exportaciones por 1 mil 827 millones de dólares; es decir, 20.1% del total.

Las 25 principales empresas del Estado de México, que aportaron poco más de 50.0% de las exportaciones en 2008, se pueden observar en el cuadro 39.

**Cuadro 39. Estado de México. Principales empresas exportadoras, 2008  
(millones de dólares)**

Empresa	Municipio	Empresa	Municipio
1 Daimler Vehículos Comerciales México	Tianguistenco	15 Conservas La Costeña	Naucalpan de Juárez
2 Robert Bosch	Toluca	16 Dana Heavy Axle México	Ecatepec
3 Ideal Standard	Ecatepec	17 Truper Herramientas	Ecatepec
4 IUSA	Jocotitlán	18 Fabrica de Jabón la Corona	Tlalnepantla de Baz
5 Sanjiv Patel	Huehuetoca	19 Comercializadora El Oro	Tultitlán
6 Distribuidora de Metales Xalostoc	Ecatepec	20 No Sabe Fallar	Tenango del Valle
7 Trinity Industries de México	Huehuetoca	21 Productos Mexicanos El Triunfo	Atizapán de Zaragoza
8 Polioles	Naucalpan de Juárez	22 Hitchiner	Tlalnepantla de Baz
9 Gillette Manufactura	Tultitlán	23 Signa	Tlalnepantla de Baz
10 Electro Óptica	Tultitlán	24 Eagle Trading Company	Cuautitlán, Izcalli
11 Braun de México y Compañía	Ecatepec	25 Ejes Tractivos	Ecatepec
12 Autoliv México	Lerma	<b>Subtotal</b>	
13 Wyeth	Lerma	<b>Otras Empresas (2 539)</b>	
14 Unisia Mexicana	Naucalpan de Juárez	<b>Total de exportaciones</b>	
			<b>4 684.4</b>
			<b>4 410.7</b>
			<b>9 095.1</b>

Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

Para el primer semestre de 2009, las empresas más afectadas, son: Distribuidora de Metales Xalostoc, Robert Bosch, IUSA y Mercedes Benz, que en conjunto redujeron su ritmo exportador en (-) 497 mdd, valor equivalente a 46.40% del total (-1 mil 071 millones de dólares) (cuadro 40).

**Cuadro 40.** Estado de México. Principales empresas con reducción en las exportaciones 2008-2009 (primer semestre) (millones de dólares)

	Empresa	Diferencia en exportaciones	Variación % Anual
1	Distribuidora de Metales Xalostoc	-147.1	-55.99
2	Robert Bosch	-124.6	-46.13
3	IUSA	-116.8	-47.01
4	Daimler Vehículos Comerciales México	-108.4	-23.18
5	Braun de México y Compañía	-58.6	-100.00
6	Dana de México Corporación	-55.0	-44.11
7	Polioles	-54.3	-53.09
8	Unisia Mexicana	-40.3	-61.30
9	Brightstar de México	-38.0	-73.79
10	Autoliv México	-30.3	-52.79

Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

### *Importaciones*

El Estado de México se encuentra actualmente ubicado en el sexto lugar nacional en la compra de bienes extranjeros.

En 2008, las importaciones fueron de 20 mil 663 mdd, por lo que su participación fue de 6.95% de las nacionales. Adelante del estado estuvieron el Distrito Federal (con 29.20%), Baja California (10.83%), Chihuahua (9.37%), Nuevo León (9.11%), y Tamaulipas (7.13%). Incluyendo al estado, las adquisiciones externas sumaron 72.58% del total (cuadro 41).

Para el Estado de México, las importaciones aumentaron 6.75% anual, tasa inferior al promedio obtenido entre 2004 y 2007, de 10.00%, pero nada comparable a la obtenida en el anterior ciclo económico (2001-2003), cuando cayeron (-) 2.94 por ciento. Aún así, las compras aumentaron más de 1 mil 300 millones de dólares.

Para 2009, el escenario no es favorable, porque durante el primer semestre la crisis ha provocado que las importaciones se hayan contraído (-) 31.62% anual.

**Cuadro 41. Importaciones de las diez principales entidades del país, 2003-2009 (junio)**  
 (millones de dólares)

Estado	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 (Junio)	Promedio 2003-2008
1 Baja California	18 158.7	21 618.6	23 415.5	29 685.0	31 036.4	32 185.5	11 226.6	26 016.6
2 Chihuahua	20 570.5	24 307.7	27 817.1	29 348.9	31 169.8	27 856.0	13 506.7	26 845.0
3 Coahuila	4 983.9	5 925.4	6 794.5	7 872.8	8 989.5	10 475.0	3 241.9	7 506.8
4 Distrito Federal	54 211.6	58 525.7	66 375.3	72 583.8	80 053.3	86 819.4	27 134.6	69 761.5
5 Jalisco	11 360.2	15 855.1	13 542.0	16 052.3	17 977.7	20 537.3	7 538.0	15 887.4
6 Estado de México	12 089.7	13 548.4	15 536.6	17 697.5	19 355.9	20 662.8	7 068.3	16 481.8
7 Nuevo León	12 321.5	15 822.8	18 106.7	21 887.7	23 810.8	27 073.7	9 328.2	19 837.2
8 Puebla	5 550.5	5 358.9	6 095.0	6 993.6	7 626.4	9 502.7	2 178.4	6 854.5
9 Sonora	5 290.1	6 161.3	6 871.0	7 821.4	7 275.0	7 032.3	7 043.1	6 741.9
10 Tamaulipas	13 367.5	14 634.7	14 292.8	16 805.2	19 047.5	21 189.3	8 097.1	16 556.2
Subtotal 1	157 904.1	181 758.7	198 846.4	226 748.0	246 342.4	263 334.2	96 362.8	212 534.6
22 entidades	16 179.2	19 176.6	21 370.9	24 598.0	28 799.2	33 963.3	10 238.6	23 968.9
Subtotal 2	174 083.4	200 935.2	220 217.4	251 346.1	275 141.6	297 297.5	106 601.4	236 503.5
No identificadas	-3 537.5	-4 125.6	1 602.2	4 712.3	6 807.5	11 305.7	-1 082.3	2 794.1
Total	170 545.8	196 809.7	221 819.5	256 058.4	281 949.0	308 603.3	105 519.1	239 297.6

Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

Entre 2003 y 2008, las compras estatales han promediado 16 mil 482 millones de dólares por año, que es más del doble del obtenido por concepto de exportaciones. La tasa de crecimiento es similar al promedio nacional (11.34%), pero hay economías que han tenido menores tasas, como Sonora (6.30% anual), Chihuahua (6.74%), Tamaulipas (9.86%) y Distrito Federal (9.89 por ciento).

### Compras sectoriales

Por sectores, los que tienen mayor impacto, son automotriz (14.79%), químico-farmacéutico (12.51%); maquinaria y refacciones (10.05%); plásticos (8.79%); diversos (6.81%); equipos electrónicos (6.09%) y productos agrícolas (6.00 por ciento). Las siete actividades suman 65.0% del valor total de las importaciones en los últimos seis años (cuadro 42).

Solamente las importaciones en equipos electrodomésticos, han tenido menor vitalidad en la tasa de crecimiento, con 0.76% anual, aunque este comportamiento es coyuntural ya que en 2008 tuvo una caída de (-) 62.0%. Entre los sectores que mayor expansión han tenido, se encuentran equipo eléctrico, con 35.46%; el químico-farmacéutico, 22.04%; el acero, 21.96%; frutas y verduras, 18.95%; y partes para equipos electrónicos, con 17.59 por ciento.

**Cuadro 42. Estado de México. Importación por sectores, 2003-2008**  
 (millones de dólares)

	Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 2003-2008
1	Automotriz	1 650.8	2 115.2	2 649.7	2 816.9	3 198.9	2 529.3	2 493.5
2	Químicos	1 288.4	1 531.2	1 788.3	2 194.4	2 426.8	3 428.6	2 109.6
3	Maquinaria y refacciones	1 246.2	1 365.5	1 535.6	1 815.7	1 942.4	2 260.8	1 694.4
4	Plásticos	1 126.0	1 268.3	1 445.5	1 683.5	1 689.1	1 686.5	1 483.1
5	(Alimentos procesados abarrotes, farmacia, productos de belleza y juguetes)	906.7	983.6	1 102.1	1 267.7	1 521.7	1 109.0	1 148.4
6	Equipos electrónicos	950.2	1 060.1	954.5	937.6	1 237.8	1 020.1	1 026.7
7	Productos agrícolas	845.2	983.9	881.5	861.5	1 147.2	1 355.1	1 012.4
8	Textiles vestir/zapatos	760.3	756.0	749.4	847.8	889.8	877.6	813.5
9	Acero	450.4	579.2	635.2	752.5	824.3	1 183.1	737.5
10	Equipo eléctrico	343.6	402.7	454.1	502.0	541.2	1 239.4	580.5
11	Metales y vidrio	389.3	436.3	639.9	864.7	603.7	547.8	580.3
12	Equipos electrodomésticos:	444.0	453.4	552.1	681.7	755.5	287.0	529.0
13	Partes para equipos electrónicos	313.9	356.6	400.8	563.6	613.4	690.2	489.7
14	Materiales de construcción, muebles, textiles para hogar	330.1	484.0	553.4	596.7	452.0	387.9	467.3
15	Papel y madera	387.3	354.2	406.9	501.2	502.6	489.7	440.3
16	Carnes, pescados y lácteos	303.2	339.6	424.7	394.9	558.8	552.2	428.9
17	Ferretería:	287.8	347.7	358.1	398.8	397.3	468.1	376.3
18	Artículos ópticos, fotográficos, de medición e instrumentos médicos	229.7	250.4	270.7	354.4	358.0	309.8	295.5
19	Frutas verduras	102.4	111.8	125.6	162.8	196.8	241.5	156.8
	No identificado	-265.6	-631.4	-391.5	-501.0	-501.4	-0.9	-318.1
	Total	12 089.7	13 548.4	15 536.6	17 697.5	19 355.9	20 662.8	16 863.8

Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

En 2008, el impacto negativo del ciclo económico ha sido distinto entre los sectores. Los más afectados son el automotriz, equipos electrodomésticos, alimentos procesados y equipos electrónicos, que redujeron importaciones por 1 mil 768 mdd respecto al año anterior; en cambio, la industria química las incrementó en más de mil mdd, y equipo eléctrico, en 698 millones de dólares.

En los primeros seis meses de 2009, todos los sectores han reducido las importaciones respecto al valor registrado el año anterior (cuadro 43).

**Cuadro 43. Estado de México. Importación por sectores, primer semestre de 2008 y 2009**  
 (millones de dólares)

	Sector	2008 (ene-jun)	2009 (ene-jun)
1	Carnes, pescados y lácteos	340.0	179.9
2	Frutas y verduras	33.6	28.8
3	Productos agrícolas	728.7	393.9
4	Alimentos procesados, abarrotes, farmacia, productos de belleza y juguetes	575.0	467.2
5	Químicos	1 694.5	1 297.8
6	Plásticos	866.7	594.2
7	Papel y madera	265.6	176.4
8	Textiles vestir/zapatos	437.3	318.0
9	Acero	437.2	290.6
10	Metales y vidrio	310.1	192.1
11	Ferretería:	322.7	230.6
12	Equipo electrónicos	467.6	268.5
13	Equipo electrodomésticos	143.0	107.6
14	Materiales de construcción, muebles, textiles para hogar	211.8	142.8
15	Automotriz	1 146.7	787.0
16	Artículos ópticos, fotográficos, de medición e instrumentos médicos	154.3	123.3
17	Maquinaria y refacciones	1 173.0	846.8
18	Partes para equipos electrónicos	326.8	255.7
19	Equipo eléctrico	345.6	302.2
	No identificado	357.2	64.9
	Total	10 337.5	7 068.3

Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

En suma, las importaciones se han contraído (-) 3 269 mdd, es decir (-) 31.62% anual. Seis sectores han tenido el mayor impacto: químico (-396.6 mdd), automotriz (-359.7 mdd), productos agrícolas (-334.7 mdd), maquinaria y refacciones (-326.2 mdd), plásticos (-272.5 mdd) y equipo electrónico (-199.2). Los seis bajaron (-) 1 mil 189 mdd, valor que representa 57.78% del total.

### Importaciones por empresa

Poco más de cinco mil firmas mexiquenses son las que, en promedio, han participado en la adquisición de bienes provenientes del exterior durante los últimos seis años, más del doble de las que se dedican a la exportación. Esta participación hace que las importaciones se repartan en un mayor número de empresas. Las 20 principales acumulan 36.00% de las importaciones del total, mientras que las 20 exportadoras, 46.00 por ciento. El valor acumulado entre 2003 y 2008 por las veinte principales importadoras es de 35 mil 604 mdd (cuadro 44).

**Cuadro 44. Estado de México. Principales empresas importadoras, 2003-2008**  
 (millones de dólares)

	Empresa	Municipio	Sector	Total 2003-2008
1	Daimler Vehículos Comerciales México	Tianguistenco	Automotriz	
2	Sanjiv Patel	Naucalpan de Juárez	Herramientas	
3	Robert Bosch	Toluca	Autopartes	
4	Importadora Primex	Huixquilucan	Diversos	
	<b>Subtotal</b>			<b>18 652.86</b>
5	Fábrica de Jabón La Corona	Ecatepec	Jabón y detergente	
6	Polioles	Lerma	Químicos y plásticos	
7	LG Electronics México	Tlalnepantla de Baz	Aparatos electrónicos	
8	Liconsa	Naucalpan de Juárez	Leche	
	<b>Subtotal</b>			<b>6 321.63</b>
9	Wyeth	Naucalpan de Juárez	Químicos	
10	Ideal Standard	Ecatepec	Artículos para baño	
11	Brightstar de México	Tlalnepantla de Baz	Equipos electrónicos	
12	Truper Herramientas	Jilotepec	Herramientas	
	<b>Subtotal</b>			<b>4 572.08</b>
13	Ericsson Telecom	Tlalnepantla de Baz	Aparatos telefónicos	
14	Unilever de México	Tultitlán	Alimentos procesados	
15	IUSA	Jocotitlán	Maquinaria y refacciones	
16	AstraZeneca	Naucalpan de Juárez	Farmacéutica	
	<b>Subtotal</b>			<b>3 300.65</b>
17	Grupo Altex	Lerma	Productos agrícolas	
18	Foamex de Juárez	Cuautitlán	Autopartes	
19	Trinity Industries de México	Huehuetoca	Acero	
20	Autoliv México	Lerma	Autopartes	
	<b>Subtotal</b>			<b>2 757.14</b>
	<b>Subtotal de las 20 empresas</b>			<b>35 604.35</b>
	<b>Otras (5 032 empresas)</b>			<b>63 286.58</b>
	<b>Total</b>			<b>98 890.93</b>

Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

Las de mayor influencia son: Mercedes Benz, Sanjiv Patel, Robert Bosch e Importadora Primex, que acumulan 18.86% de las adquisiciones. En segundo orden están Fábrica de Jabón La Corona, Polioles, LG Electronics y Liconsa, que aportan otro 6.39 por ciento.

Por sectores, las que operan en la industria automotriz generan 15.49% de las importaciones de la entidad; con otro 10.19% participan las de la química. Ambas reúnen 18 mil 080 mdd. Con una política adecuada de proveeduría, estas compañías podrían contribuir a la reducción del déficit comercial de la entidad.

En el contexto de la crisis, durante 2008 las firmas que mantuvieron el ritmo de importación, fueron: Fábrica de Jabón la Corona, IUSA, Brightstar de México, Alcatel- Lucent y Sanjiv Patel, entre otras.

En sentido opuesto, las que redujeron las compras fueron, en orden progresivo, Mercedes Benz, Ideal Standard, Alcatel México y Ferrocarriles Urbanos, por un valor de 1 mil 107 millones de dólares.

Si ampliamos a 25 el número de compañías del Estado de México que realizaron compras externas en 2008, la participación aumenta a 40.4% del total (cuadro 45).

**Cuadro 45. Estado de México. Principales empresas importadoras, 2008  
(millones de dólares)**

Empresa	Municipio
1 Daimler Vehículos Comerciales México	Tianguistenco
2 Sanjiv Patel	Naucalpan de Juárez
3 Fábrica de Jabón La Corona	Ecatepec
4 Importadora Primex	Huixquilucan
5 Robert Bosch	Toluca
6 Wyeth	Naucalpan de Juárez
7 Brightstar de México	Tlalnepantla de Baz
8 Polioles	Lerma
9 Liconsa	Naucalpan de Juárez
10 LG Electronics México	Tlalnepantla de Baz
11 IUSA	Jocotitlán
12 Truper Herramientas	Jilotpec
13 Grupo Altex	Lerma
14 Alcatel- Lucent México	Cuautitlán, Izcalli
15 AstraZeneca	Naucalpan de Juárez
16 Unilever de México	Tultitlan
17 Trinity Industries de México	Huehuetoca
18 Foamex de Juárez	Cuautitlán
19 Osram	Tultitlan
20 Volvo Industrial de México	Tultitlan
21 Industrial Aceitera	Naucalpan de Juárez
22 Tetra Pak	Naucalpan de Juárez
23 Distribuidora de Granos	Cuautitlán, Izcalli
24 Huntsman International de México	Tlalnepantla de Baz
25 Suzuki Motor de México	Tlalnepantla de Baz
Subtotal	8 355.1
Otras empresas (5 106)	12 307.8
Total de importaciones	20 662.8

Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

En los primeros seis meses de 2009, la recesión ha hecho que el número de empresas importadoras se haya contraído a 2 mil 440, 56.0% menos respecto al promedio anual.

La comparación intra semestral, nos indica que el valor de las adquisiciones han caído 31.62%, que equivale a (-) 3 mil 269 mdd. Las diez principales empresas que han dejado

de adquirir bienes acumulan (-) 1 mil 195 mdd, es decir, más de una tercera parte del total (cuadro 46). Las principales son Sanjiv Patel, Mercedes Benz, Fábrica de Jabón La Corona, Liconsa y Robert Bosch, que en conjunto bajaron sus importaciones en 809.4 millones de dólares.

**Cuadro 46. Estado de México. Principales empresas con reducción en las importaciones, 2008-2009 (primer semestre) (millones de dólares)**

	Empresa	Diferencia en importaciones	Variación % anual
1	Sanjiv Patel	-230.25	-38.46
2	Daimler Vehículos Comerciales México	-188.11	-38.48
3	Fábrica de Jabón La Corona	-142.19	-48.04
4	Liconsa	-136.80	-66.10
5	Robert Bosch	-112.05	-51.49
6	Brightstar de México	-91.81	-61.37
7	IUSA,	-86.79	-47.26
8	Wyeth	-72.38	-37.28
9	Polióles	-69.68	-39.63
10	Tetra Pack	-64.68	-69.48

Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

### *Balanza comercial*

El hecho de que el Estado de México dependa de las importaciones para la producción de bienes que se destinan a los mercados doméstico e internacional influye para que el saldo comercial sea altamente deficitario.

Entre las diez principales economías, solamente cuatro han tenido un bajo rendimiento en su comercio exterior; la mexiquense ocupa el segundo lugar nacional, con un déficit comercial del orden de 8 mil 978 mdd anuales en promedio, y una tasa de crecimiento de 11.41%, entre 2003 y 2008 (cuadro 47). En el primer lugar está el Distrito Federal, con un déficit promedio de 28 mil 558 mdd. Muy atrás se encuentran Nuevo León, con (-) 1 mil 614 mdd, y Jalisco, con (-) 1 mil 106 millones de dólares.

Chihuahua, por su parte, es la que tiene el mayor superávit, cercano a los 4 mil mdd anuales, seguido de cerca por Tamaulipas, con 3 mil 220 millones de dólares.

Al cierre de 2008, el comportamiento de la balanza comercial del Estado de México todavía no reflejaba el entorno recesivo de la economía internacional, ya que la tasa anual se incrementó 10.39 por ciento. Sin embargo, la desaceleración de las exportaciones y de las importaciones daba signos de que en el corto plazo el comercio global tendería a la baja.

**Cuadro 47.** Balanza comercial de las diez principales entidades del país, 2003-2009  
(junio) (millones de dólares)

Estado	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 (junio)	Promedio 2003-2008
1 Baja California	1 398.1	57.5	2 167.6	1 583.6	2 302.6	854.4	1 734.8	1 394.0
2 Chihuahua	3 457.7	3 899.3	3 724.1	2 468.7	6 560.7	3 640.7	-568.8	3 958.5
3 Coahuila	1 194.8	1 138.6	1 563.3	2 288.5	3 166.9	3 176.8	1 100.8	2 088.2
4 Distrito Federal	-23 265.4	-25 091.6	-28 044.2	-28 291.6	-32 584.9	-34 068.8	-1 259.7	-28 557.8
5 Jalisco	620.9	-4 279.6	-2 113.8	-1 886.2	1 064.8	-38.8	1 281.8	-1 105.5
6 Estado de México	-6 743.3	-7 376.0	-8 234.6	-9 469.3	-10 479.1	-11 567.8	-3 541.0	-8 978.3
7 Nuevo León	195.8	-1 837.7	-1 527.4	-2 576.9	-1 364.6	-2 572.6	272.6	-1 613.9
8 Puebla	50.3	-803.9	-527.7	-52.4	-5.8	-508.4	337.3	-308.0
9 Sonora	1 031.4	1 253.4	1 951.6	1 720.0	2 388.5	2 281.2	-3 490.6	1 771.0
10 Tamaulipas	3 111.1	3 329.1	3 235.6	3 882.8	2 999.8	2 760.5	1 772.8	3 219.8
Subtotal 1	-18 949.5	-29 879.9	-27 805.6	-30 332.5	-25 951.4	-36 043.2	-2 359.8	-28 160.3
22 entidades	-377.0	-1 669.5	-2 232.1	-3 447.2	-4 225.0	-9 279.1	-547.3	-3 412.7
Subtotal 2	-18 572.5	-31 549.5	-30 037.7	-33 779.7	-30 176.4	-45 322.3	-2 907.1	-31 573.0
No identificadas	12 793.1	22 738.4	22 451.1	27 646.5	20 102.7	28 061.7	1 065.1	22 298.9
Total	-5 779.4	-8 811.1	-7 586.6	-6 133.2	-10 073.7	-17 260.7	-1 842.0	-9 274.1

Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

Para el primer semestre de 2009 se confirma la recesión, ya que el déficit comercial, por (-) 3 mil 541 mdd, era inferior a los (-) 5 mil 811 mdd que había alcanzado en el mismo periodo de 2008, por lo que el descenso fue de (-) 39.06%; el porcentaje más bajo desde marzo de 2002, cuando, en el anterior ciclo recesivo de la economía mexiquense, cayó en (-) 34.3 por ciento.

Los sectores que acusan la mayor desactivación del déficit comercial son la industria química, con (-) 363 mdd, productos agrícolas (- 298 mdd), maquinaria y refacciones (- 247.7 mdd), industria automotriz (- 220 mdd), equipos electrónicos (- 173.5 mdd), plásticos (- 153 mdd) y carnes, pescados y lácteos (- 144 mdd). En total, los siete sectores han reducido el déficit en 1 mil 599 mdd, que corresponden a 70.44% del total (cuadro 48). Cabe destacar los resultados de la industria automotriz, que por primera vez obtiene superávit.

Los sectores que persisten en el déficit son: equipo eléctrico, con un incremento de 65.4 mdd, productos de ferretería (48.7 mdd, aunque en el periodo anterior tenía superávit), y metales y vidrio (27.9 mdd).

Por su parte, las únicas actividades que tienen superávit a junio de 2009 son la industria automotriz (81.9 mdd), materiales de la construcción (53.0 mdd) y frutas y verduras (0.2 mdd).

En conclusión, en el primer semestre del 2009 se observa una reducción del comercio exterior del Estado de México, afectando por el lado de las exportaciones a la industria química, automotriz, productos agrícolas, maquinaria y refacciones; plásticos y equipos electrónicos. Por el lado de las importaciones, metales y vidrio, productos de ferretería, automotriz, plástico y equipo eléctrico.

Desde una perspectiva de largo plazo, el Estado de México requiere disminuir su dependencia en el consumo de bienes intermedios y bienes de capital provenientes del exterior; lo cual le permitiría aminorar la salida de divisas, la desarticulación del aparato productivo, el desempleo y la caída del ingreso.

**Cuadro 48.** Estado de México. Balanza comercial por sectores, primer semestre de 2008 y 2009 (millones de dólares)

	Sector	2008 (ene-jun)	2009 (ene-jun)
1	Carnes, pescados y lácteos	-305.3	-161.2
2	Frutas y verduras	-0.6	0.2
3	Productos agrícolas	-650.3	-352.5
4	Diversos: alimentos procesados, abarrotes, farmacia, juguetes	-177.0	-98.5
5	Químicos	-1 259.7	-896.7
6	Plásticos	-550.7	-397.7
7	Papel y madera	-239.5	-156.6
8	Textiles vestir/zapatos	-242.1	-165.4
9	Acero	-321.4	-232.1
10	Metales y vidrio	-32.2	-60.1
11	Ferretería:	20.9	-27.8
12	Equipo electrónicos	-393.1	-219.5
13	Equipo electrodomésticos	-135.9	-98.1
14	Materiales de construcción, muebles, textiles para hogar	18.1	53.0
15	Automotriz	-138.0	81.9
16	Artículos ópticos, fotográficos, de medición e instrumentos médicos	-124.0	-101.4
17	Maquinaria y refacciones	-730.8	-483.0
18	Partes para equipos electrónicos	-197.6	-107.0
19	Equipo eléctrico	-21.0	-86.3
	No identificado	-330.8	-32.3
	Total	-5 810.9	-3 541.0

Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

De 2003 a 2008, 78.27% del déficit comercial ha sido provocado por ocho actividades, que en términos monetarios es igual a 7 mil 027 mdd (cuadro 49).

**Cuadro 49. Estado de México. Balanza comercial por sectores, 2003-2008**  
 (millones de dólares)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 2003-2008
1 Químicos	-928.1	-1 129.4	-1 293.8	-1 584.8	-1 773.7	-2 506.9	-1 536.1
2 Maquinaria y refacciones	-727.0	-817.8	-868.8	-964.9	-942.2	-1 437.5	-959.7
3 Plásticos	-778.6	-774.2	-887.9	-1 042.7	-1 036.7	-1 072.3	-932.1
4 Productos agrícolas	-772.3	-908.9	-811.7	-779.9	-1 055.5	-1 228.8	-926.2
5 Equipos electrónicos	-878.8	-976.8	-860.4	-824.6	-1 068.3	-883.7	-915.4
6 Automotriz	-599.8	-655.1	-844.7	-822.7	-1 169.0	-368.2	-743.3
7 Acero	-336.1	-434.2	-466.3	-557.0	-601.2	-1 002.9	-566.3
8 Equipos electrodomésticos	-348.8	-373.2	-462.0	-600.3	-655.7	-251.0	-448.5
9 Alimentos procesados	-240.7	-361.4	-395.0	-530.8	-678.7	-420.3	-437.8
10 Carnes, pescados y lácteos	-281.6	-314.6	-397.2	-351.6	-507.7	-497.7	-391.7
11 Papel y madera	-351.4	-310.0	-356.5	-442.2	-430.5	-397.1	-381.3
12 Textiles vestir/zapatos	-187.0	-159.8	-203.4	-404.9	-508.6	-492.9	-326.1
13 Partes para equipos electrónicos	-170.5	-194.8	-207.4	-290.0	-363.9	-426.4	-275.5
14 Artículos ópticos, fotográficos, de medición e instrumentos médicos	-171.2	-196.0	-225.9	-306.8	-308.4	-251.3	-243.3
15 Metales y vidrio	-222.0	-147.7	-231.9	-235.7	119.8	5.0	-118.8
16 Equipo eléctrico	29.9	-18.4	-52.4	-77.8	4.4	-408.1	-87.1
17 Ferretería	-102.6	-111.7	-55.7	-70.4	-69.1	89.9	-53.3
18 Materiales de construcción, muebles, textiles para hogar	18.8	-71.4	-54.7	-127.1	49.7	33.8	-25.2
19 Frutas y verduras	39.1	51.3	49.7	44.0	15.0	-51.8	24.6
Total	-6 743.3	-7 376.0	-8 234.6	-9 469.3	-10 479.1	-11 567.8	-8 978.3

Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

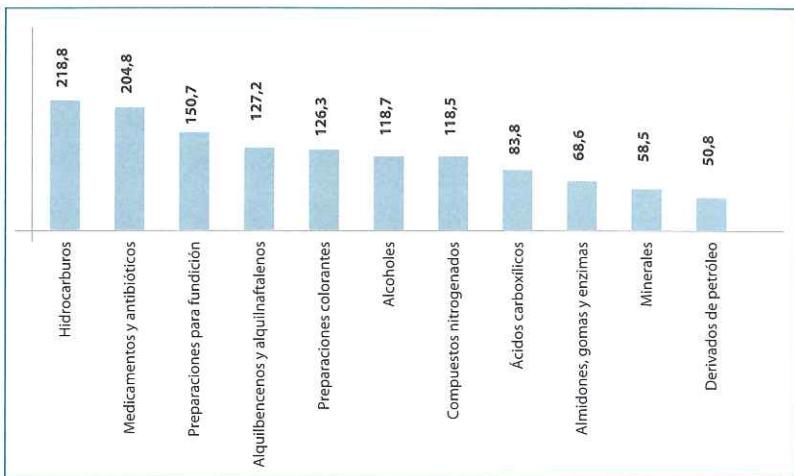
Para reducir el déficit comercial se pueden instrumentar dos estrategias complementarias. Por una parte, el desarrollo de la proveeduría nacional y, por otra, la atracción de inversión extranjera directa. La primera permitiría sustituir importaciones y reintegrar el encadenamiento productivo, generando mayor valor agregado, empleo e inversiones. La segunda implicaría fomentar actividades que no existen en el país o que, existiendo, no tienen la suficiente capacidad para competir en términos de volumen, precio o calidad.

Los ocho sectores, con sus respectivos productos, son:

#### Químico-farmacéutico

El déficit comercial asciende en promedio a 1 mil 536 mdd por año. Los once principales productos que lo generan son una fuente de nuevas inversiones que involucran recursos por 1 mil 327 mdd, que equivalen a 86.3% de déficit comercial de esta actividad (gráfica 5).

**Gráfica 5. Estado de México. Productos que generan el déficit comercial en el sector químico-farmacéutico, 2003-2008 (millones de dólares)**

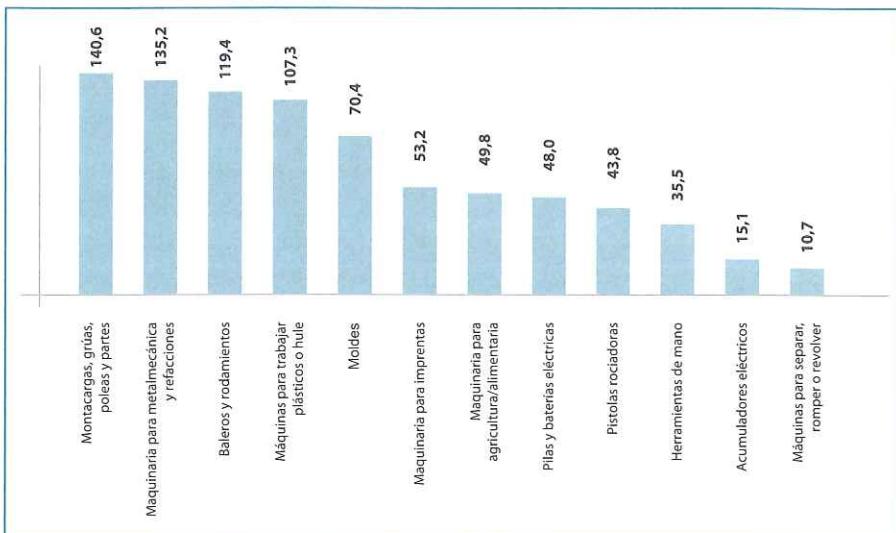


Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

### Maquinaria y refacciones

El déficit comercial en promedio es de 960 mdd anuales. Las oportunidades de negocios se encuentran en 12 productos, cuyo valor asciende a 829 mdd, mismos que representan 91.27% del déficit de este sector (gráfica 6).

**Gráfica 6. Estado de México. Productos que generan el déficit comercial en el sector de maquinaria y refacciones, 2003-2008 (millones de dólares)**

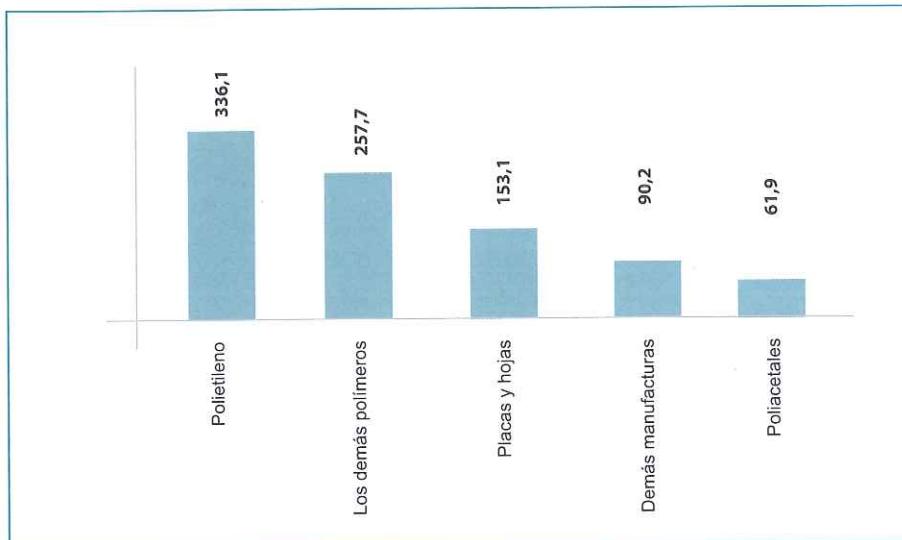


Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

## Plásticos

El déficit anual es de 932 mdd. Los principales productos que lo generan son cinco, cuyo monto asciende a 899 mdd, que corresponden a 98.46% de este déficit (gráfica 7).

**Gráfica 7.** Estado de México. Productos que generan el déficit comercial en el sector de plásticos, 2003-2008 (millones de dólares)



Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

## Productos agrícolas

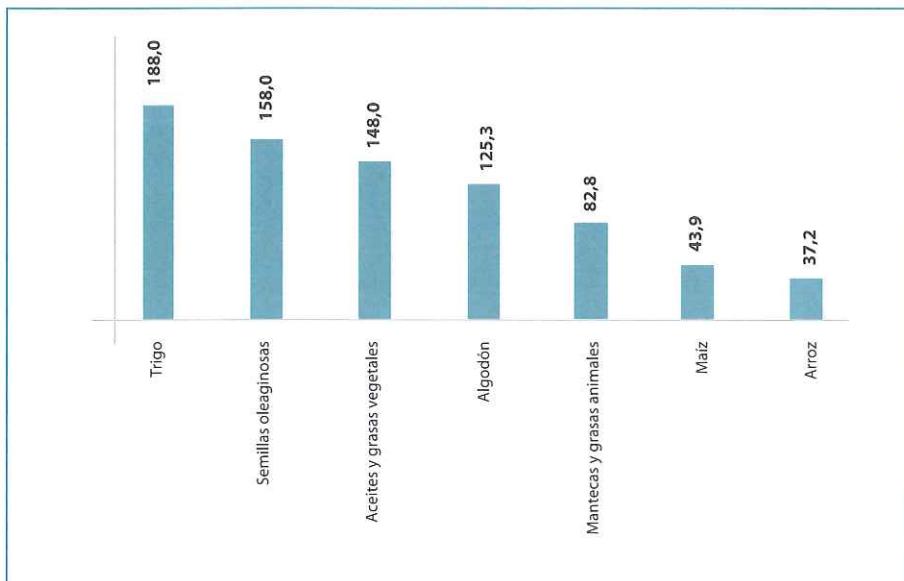
A diferencia de los bienes manufactureros, los productos agrícolas que se importan no son fácilmente sustituibles a través de la producción directa en territorio mexiquense o el mercado nacional, ya sea porque no se tiene la vocación productiva o porque los precios y el volumen no satisfacen la demanda.

El déficit anual de este sector es de 926 mdd. Los principales productos son siete, e involucran recursos por 783 mdd, que corresponden a 84.56% de déficit comercial de esta actividad.

## Equipos electrónicos

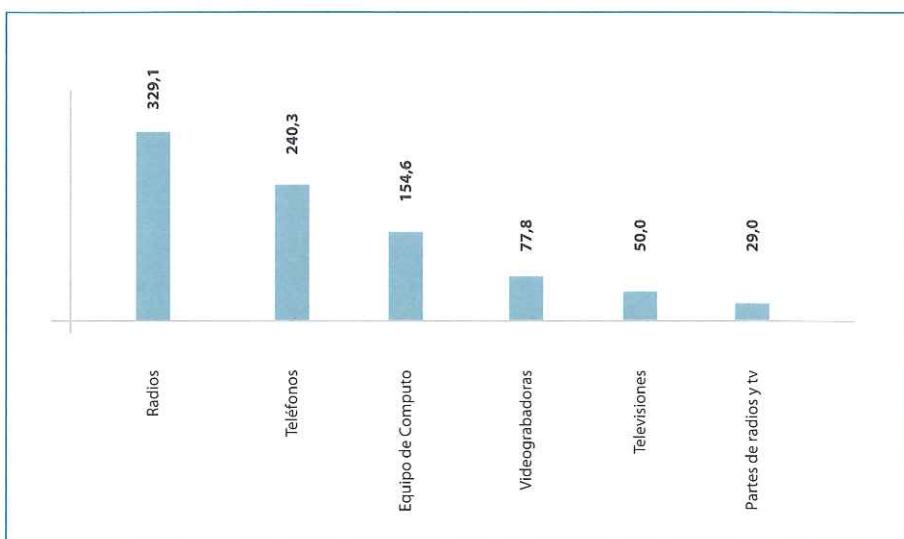
El déficit anual es de 915 mdd. Los principales productos a sustituir se pueden observar en la gráfica 9. Las oportunidades de negocio puede llegar a un monto de 880 millones de dólares, que se ajustan a 97.0% de déficit comercial de este ramo.

**Gráfica 8. Estado de México. Productos que generan el déficit comercial en el sector de productos agrícolas, 2003-2008 (millones de dólares)**



Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

**Gráfica 9. Estado de México. Productos que generan el déficit comercial en el sector de equipos eléctricos, 2003-2008 (millones de dólares)**



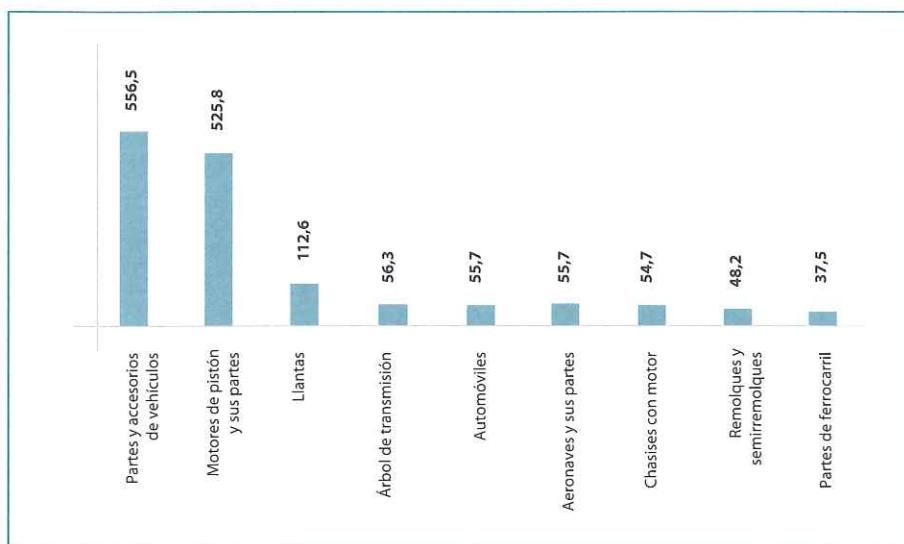
Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

## Automotriz y autopartes

El déficit comercial promedio del sector automotriz y de autopartes es de 743 mdd anuales, pero puede alcanzar hasta 1 mil 574 mdd, considerando que tiene superávit en la exportación de tractores y camiones de carga.

Los principales productos a los que se debe enfocar la proveeduría o la atracción de IED son nueve, cuyo valor potencial es de 1 mil 503 mdd (gráfica 10).

**Gráfica 10.** Estado de México. Productos que generan el déficit comercial del sector automotriz y de autopartes, 2003-2008 (millones de dólares)



Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

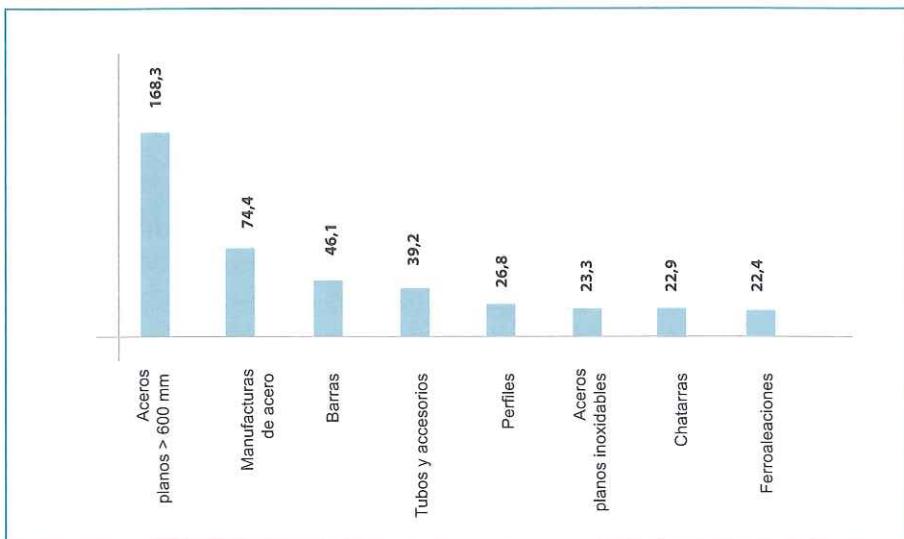
## Acero

En promedio, el déficit comercial en esta actividad es de 563 mdd por año. Ocho productos son los que demandan proveeduría o IED, cuyo valor puede alcanzar los 424 mdd, mismos que atan a 85.2% de su desequilibrio comercial (gráfica 11).

## Equipos electrodomésticos

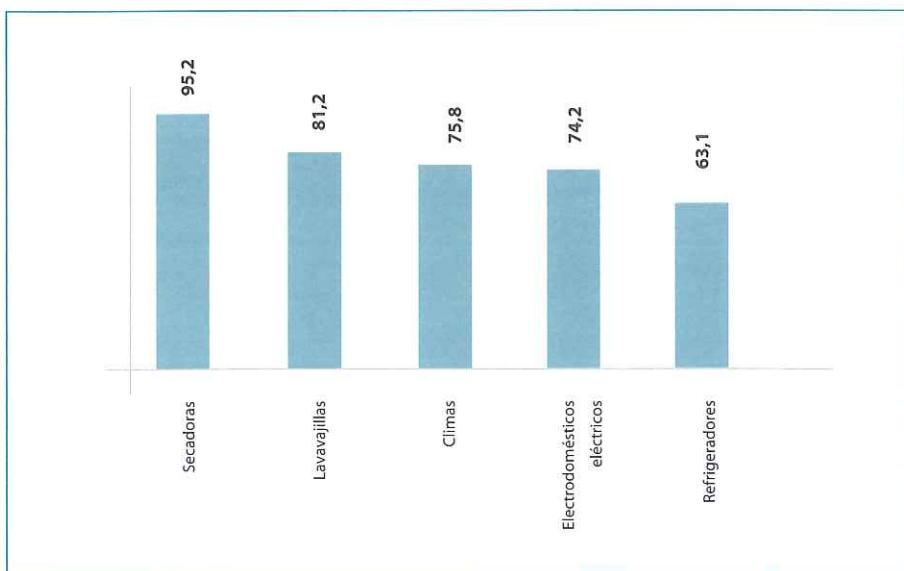
El déficit comercial de equipos electrodomésticos es de 410 mdd. Los principales productos que demandan proveeduría o IED son cinco. Los recursos involucrados ascienden a 389 mdd anuales, que corresponden a 95.0% de su déficit (gráfica 12).

**Gráfica 11. Estado de México. Productos que generan el déficit comercial en el sector del acero, 2003-2008 (millones de dólares)**



Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

**Gráfica 12. Estado de México. Productos que generan el déficit comercial en el sector de equipos electrodomésticos, 2003-2008 (millones de dólares)**



Fuente: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

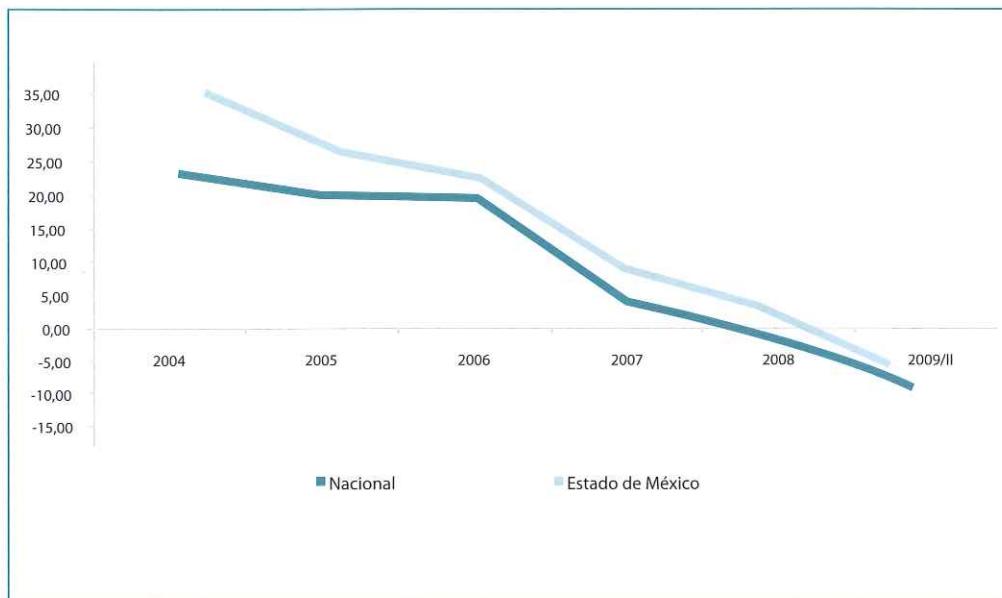
En suma, en el Estado de México, seis sectores y sus productos, exceptuando el agrícola y el del acero (por la cantidad de energía que se requiere para su producción), son susceptibles de aplicar una política de sustitución de importaciones y la atracción de inversiones nacionales y extranjeras. El monto potencial es de 5 mil 688 millones de dólares, los cuales corresponden al 63% del déficit comercial de la entidad.

### Remesas familiares

En el ámbito nacional, el Estado de México es una de las principales entidades que atrae recursos por concepto de remesas familiares. Entre 2003 y junio de 2009 los recursos han ascendido a 11 mil 643 mdd, cantidad que representa 8.15% de las nacionales.

La tasa de crecimiento entre 2004 y 2008 ha sido en promedio de 14.25% anual, mientras que en el país ha sido de 11.29%. En el largo plazo, se observa una tendencia a la baja en los dos niveles (gráfica 13).

**Gráfica 13.** México y Estado de México. Remesas familiares, 2004-2009/II trimestre (variación anual)

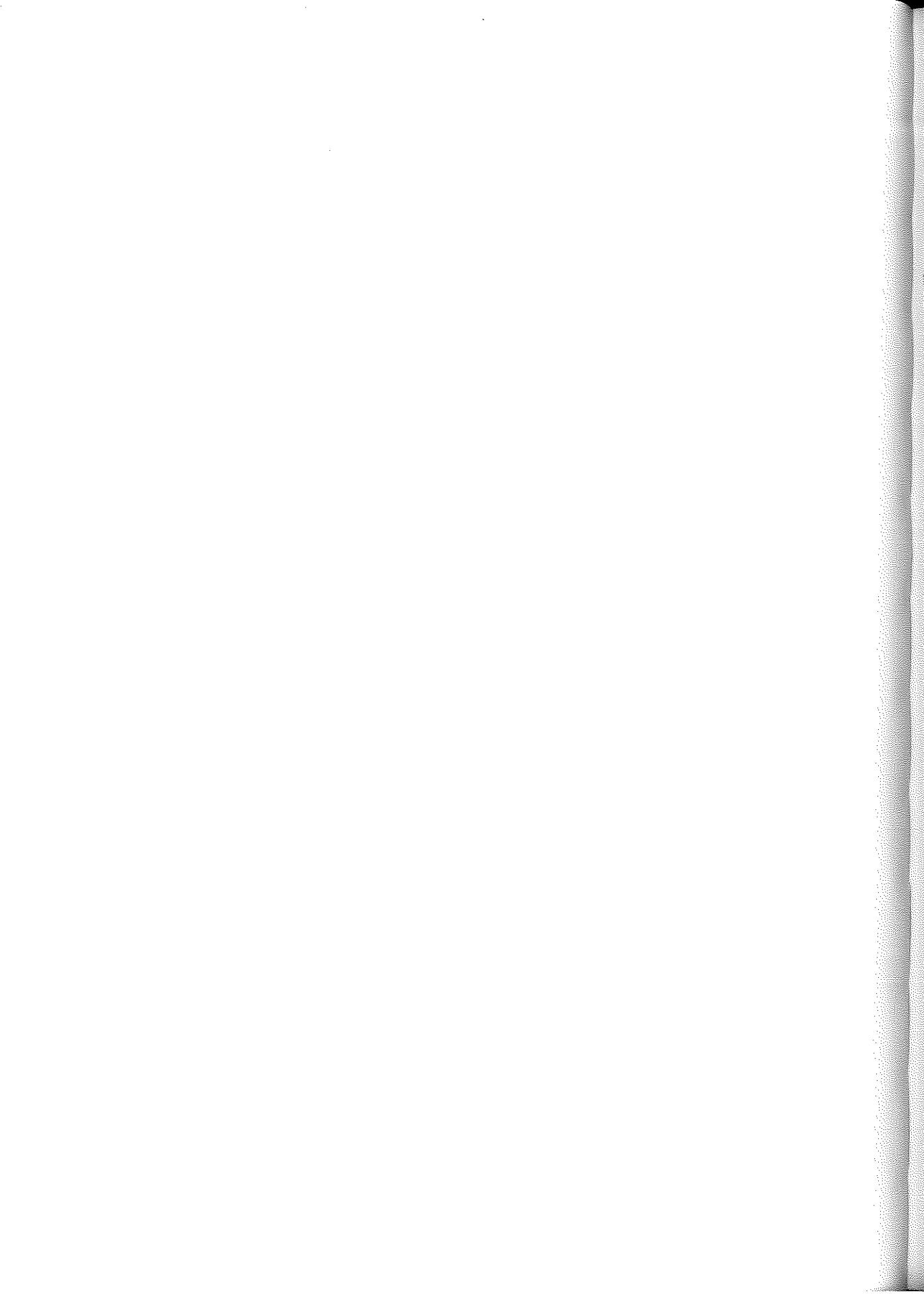


Fuente: Banco de México (2009), Estadísticas.

La contracción de la actividad económica en Estados Unidos afectó en 2008 los índices de empleo en la población de origen mexicano, particularmente en la industria de la

construcción, por lo que el envío de dinero que hicieron a sus familiares se redujo. Para el Estado de México fue (-) 3.49% y para el país de (-) 3.57.

En el primer semestre de 2009 la baja se aceleró, ya que se registraron tasas de (-) 13.52% y (-) 11.94%, respectivamente. La crisis internacional claramente ha limitado la capacidad de los emigrados para enviar remesas al país.



# DESARROLLO REGIONAL EN EL ESTADO DE MÉXICO

Este capítulo propone el análisis de las macro regiones, regiones y municipios del Estado de México a partir de tres temas. En el primero se esbozan diferentes visiones sobre el desarrollo regional de distintos organismos que ayudan a entender las diferentes vías para confeccionar la intervención pública más pertinente. En el segundo se da cuenta de la estructura regional del Estado de México a partir de su sistema de planeación. En el tercero se describe el panorama general del desarrollo regional de la entidad marcando y dimensionando la diferencia entre regiones en tres ámbitos. Uno, que atiende los factores que afectan el bienestar de la población, tomando en cuenta la distribución de la población en el territorio estatal, las características del capital humano, las oportunidades de acceso al desarrollo social (marginación), el ingreso per cápita, personal ocupado y remuneraciones. Otro que contempla el impacto de la formalidad en los mercados locales y regionales en lo relativo al empleo, salarios y patrones. Y finalmente, se abordan los aspectos económicos, como son el número de unidades productivas, valor de la producción bruta, consumo intermedio, valor agregado, productividad, inversión bruta, infraestructura industrial y comercio exterior.

## PERPECTIVAS SOBRE EL DESARROLLO REGIONAL

**L**a región se entiende como aquel espacio territorial (estatal, nacional e internacional) que integra un conjunto de localidades vinculadas geográficamente (municipios, estados, países), cuya conectividad e interacción se da mediante el intercambio económico y social.

En su origen etimológico, la región tiene un carácter básicamente administrativo y político, porque *regionem regere* significa gobernar, regir y ejercitar el poder. Hoy día, el vocablo refiere también a lo territorial y lo económico.

El Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española la define como la porción de territorio determinada por caracteres étnicos o circunstancias especiales de clima, producción, topografía, administración y gobierno.

En la práctica, una región puede ser fruto de un proceso de integración formal o informal que obedece a cuestiones políticas, económicas o sociales, o ser producto de una decisión gubernamental de descentralización o desconcentración administrativas, lo cual hace muy compleja su definición.

Al revisar la amplia literatura que existe sobre el tema, encontramos que no hay consenso sobre una definición de región, y ello se debe a las diversas ciencias que se encuentran inmersas en su parte conceptual. Cualquier estudio sobre las regiones debe considerar la geografía, la economía, la sociología y el urbanismo, entre otras. En todos los casos depende del tema que se quiere resaltar y de los enfoques teóricos-metodológicos que se pretenda aplicar.

Desde la perspectiva económica, en la década de los cincuenta del siglo pasado se incorpora con mayor intensidad las variables de territorio o de región en los modelos económicos. La economía espacial o la economía regional, como se les denominaba por aquellos años, adquieren cierta relevancia en la teoría económica, sobre todo desde la perspectiva del desarrollo económico.

Hacia finales de la década de los noventa, Walter Isard reunió una serie de investigaciones llevadas a cabo por economistas, geógrafos, sociólogos, urbanistas y politólogos, a lo que llamó ciencia regional. En ese entonces, el objetivo principal de estudio de la ciencia regional era la localización de las actividades productivas y los problemas que se derivan de ella.

En un principio, la ciencia regional o economía regional abarcaba tres campos de desarrollo: 1) la localización y organización económica del territorio; 2) el crecimiento y desarrollo regional; y 3) la política regional.

Al menos existen cuatro formas de enfocar el problema conceptual o la delimitación de las regiones.

El enfoque de Regiones uniformes u homogéneas se apoya en la idea de que es posible agrupar o delimitar las distintas unidades espaciales de acuerdo con determinados factores geográficos, económicos, sociales y culturales. Los factores son los que distinguen a una región de otra.

La perspectiva de regiones nodales o polarizadas refiere a un conjunto de zonas agrupadas alrededor de un centro principal que suele ser una gran ciudad. Regularmente están compuestas por zonas que pueden ser muy heterogéneas pero estrechamente relacionadas entre sí, pues entre ellas fluyen en forma constante e intensa la población, los bienes y servicios, las comunicaciones.

El enfoque de región-plan o de programación contempla la unidad territorial sobre la cual el gobierno ejerce jurisdicción para efectos de integración y coherencia en la toma de decisiones y la ejecución de acciones político-administrativas.

En el último enfoque, la región como espacio social, se visualiza como el ámbito donde se realizan y reproducen las relaciones sociales de producción; en consecuencia, el análisis regional sólo puede ser abordado a partir de las dinámicas que impulsan la producción y la reproducción de esas relaciones.

La cuestión regional se nutre de diversas perspectivas teóricas. Destacan:

La teoría del colonialismo interior, que pretende explicar la existencia de los desiguales niveles y ritmos de desarrollo que es común encontrar entre las diferentes regiones de un país, sobre todo si éste es subdesarrollado. Considera que toda relación colonial implica una situación donde el país dominante, o metrópoli, ejerce sobre el país dominado el monopolio en la explotación de los recursos naturales, del trabajo, del mercado de importación y exportación, de las inversiones y de los ingresos fiscales.

En cambio, la teoría de la localización nos dice que los seres humanos y las actividades productivas no se ubican de manera casual en el espacio geográfico. El libre juego de las fuerzas del mercado es la condición fundamental para la utilización óptima de los recursos, de la cual depende tanto la obtención del máximo nivel de crecimiento posible como el equilibrio general de la economía en un momento dado.

Por su parte, la teoría de los polos de desarrollo indica que el desarrollo no aparece en todas partes con igual intensidad ni al mismo tiempo, sino que se difunde a través de canales diversos, produciendo efectos variados en las economías regionales. Por lo tanto, acepta la existencia de grandes disparidades en los niveles de desarrollo alcanzados por las distintas regiones, lo cual se traduce en evidentes desequilibrios regionales.

En el marco de la globalización han surgido nuevos enfoques sobre el desarrollo regional. Uno de los elementos más característicos es el reconocimiento de que el desarrollo tiene objetivos más amplios que el mero crecimiento económico o la estabilidad macroeconómica.

Los enfoques de desarrollo humano, desarrollo sustentable, competitividad sistémica y economía neo institucional son aportes valiosos en cuanto hacen explícitos los vínculos de los procesos productivos con las necesidades sociales.

Es interesante destacar los aportes de la nueva geografía económica (NGE), que propone contestar, con un instrumental analítico renovado, una vieja pregunta de la economía

espacial: ¿por qué unas regiones atraen más actividad productiva y población que otras? La idea central de la NGE es que el crecimiento regional obedece a una lógica de causación circular en la que los encadenamientos hacia atrás y hacia delante de las empresas conducen a una aglomeración de actividades que se auto refuerzan progresivamente.

Otro enfoque similar sostiene que el libre juego de las fuerzas del mercado conduce inexorablemente a una intensificación de las desigualdades regionales, por lo que sugiere la renovación del papel del Estado para regular la economía, la creación de nuevos consensos y la ubicación de la agenda de desarrollo como centro de la política económica<sup>1</sup>.

La CEPAL aboga por estrategias de desarrollo integral orientadas al bienestar social, tomando como principio el crecimiento económico alto y estable, basado en una macroeconomía con baja inflación y finanzas públicas sanas. Sin embargo, considera que la estabilidad macroeconómica no es suficiente para garantizar el crecimiento alto y estable, como tampoco para aumentar la equidad distributiva. Se requiere, entonces, de:

- Instituciones que funcionen eficientemente.
- El diseño de políticas públicas tendientes a impulsar la inversión, en especial aquella relacionada con la dotación de infraestructura y el cuidado del medio ambiente.
- Mejorar el patrón de inserción externa de los países y de las regiones.
- Poner en marcha políticas productivas que incentiven la innovación y aceleren el crecimiento de la productividad y del empleo.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) complementa el enfoque a través de un conjunto amplio de políticas que tienen como propósito desarrollar y medir la competitividad desde diversos ángulos, como son el desempeño económico, la eficiencia gubernativa, la eficiencia del sector privado, infraestructura, uso y creación de tecnologías de la información -TI, grado de globalización, conocimientos especializados, desarrollo humano, etcétera; lo que implica un “cambio de timón” para revertir la tendencia de décadas de rezago relativo y la continuidad de las políticas que se establezcan durante un periodo superior a una década.

El organismo enfatiza que el proceso de diseño e implementación de políticas debiera contar con un amplio consenso social en cada país y región: es decir, que la aplicación de políticas para mejorar la competitividad en el largo plazo solo será posible si es

---

<sup>1</sup> Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD (2007), *Conferencia internacional: Gobernabilidad para la competitividad de América Latina*, 4 y 5 de junio, y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2007), *Conferencia internacional: gobernabilidad para la competitividad de América Latina. Marco conceptual*.

producto de un amplio consenso que la facilite; sea mediante pactos formales (como en el caso irlandés, social partnerships, que se revisan periódicamente) u otro tipo de mecanismos que condensen procedimientos institucionales. Lo importante es que los pactos comprendan factores que favorezcan la capacidad de las empresas de un país para competir en los mercados internacionales, al mismo tiempo que provea a la población la oportunidad de mejorar su nivel y calidad de vida.

A este respecto, la CEPAL establece que las regiones de América Latina demandan una visión estratégica que integre compromisos políticos y sociales. Afirma que las políticas de desarrollo productivo no pueden estar ausentes de la estrategia, aunque deben ser distintas a las que actualmente se aplican. Además deben contar con mecanismos mínimos de cohesión social, especialmente los vinculados a la educación, la generación de capital social y la estabilidad política.

Desde esta perspectiva, las estrategias de desarrollo regional deben pasar por todo el tejido social y considerar a los municipios como el punto básico para la competencia en los niveles superiores. "Las ciudades son las que compiten, no los estados, ni las federaciones. Los municipios y las grandes ciudades son los que administran los recursos acuíferos, los servicios básicos y el tráfico." Por consiguiente, la CEPAL propone una agenda para la competitividad y la gobernabilidad, que incluye el cambio jurídico en el status que actualmente tienen los municipios y las ciudades, así como el alargamiento de los períodos de administración para dar estabilidad de largo plazo a los programas, estrategias y acciones.

### Estructura regional en el Estado de México

El Estado de México está constituido por 125 municipios que han sido agrupados en cinco macro regiones o zonas (MR) y 16 regiones, con el propósito de tener una visión integral de los grandes problemas socio económicos, para luego formular posibles propuestas y proyectos estratégicos que orienten el desarrollo equilibrado de la entidad.

Debido a la intensa dinámica social, económica y territorial del Estado de México, en la última década se han generado nuevas tendencias regionales. Los Programas de Desarrollo Regional elaborados por el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de México (COPLADEM)<sup>2</sup> identifican distintos niveles urbanos y rurales en la red regional de la entidad.

- Dos zonas metropolitanas: la de la Ciudad de México (ZMCM) y el Valle de Toluca;
- Un pequeño grupo de ciudades medias;

<sup>2</sup> COPLADEM-GEM (2006), *Programas de desarrollo regional, 2006-2011*.

- Centros urbanos pequeños y micro regiones rurales y
- Zonas rurales poco desarrolladas, que están desarticuladas regionalmente, con una cantidad importante de centros de población dispersos.

Este patrón territorial con alto contraste plantea diversas interrogantes que deben tener respuesta por el gobierno estatal mediante diversas acciones de planeación. En primer lugar, cómo reducir las profundas diferencias socio económicas entre las cinco macro regiones en que se ha dividido la entidad, y las 16 regiones que forman parte de esta matriz. En segundo lugar, cómo superar los desequilibrios entre las regiones provocados por los fenómenos de concentración metropolitana y semi dispersión en las regiones rurales.

La premisa es que los programas de desarrollo regional deben orientar las acciones gubernamentales y sociales para revertir los desequilibrios, siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones.

1. Que sean instrumentos surgidos de la interacción entre gobierno y sociedad, lo cual contribuya a la adecuada toma de decisiones de manera legítima y consensuada, así como a la definición de políticas públicas enfocadas a la resolución de problemas de carácter económico y social.
2. Que se concentren en los problemas y oportunidades de desarrollo prioritario; es decir, en aquellos que son la causa de los fenómenos más visibles que afectan a cada región.
3. Que tengan una visión de largo plazo, de manera que cada política y proyecto considere soluciones más allá de los términos gubernamentales.
4. Que los programas se apliquen con los actores sociales de cada región y no solo por el gobierno, lo cual fortalece el consenso y la corresponsabilidad.
5. Que los programas asuman una visión integral de la región, tomando en cuenta la vocación y el potencial productivo, las demandas sociales, las necesidades de localización y ordenamiento territorial, además de la sustentabilidad del desarrollo (crecimiento económico-medio ambiente-satisfacción de necesidades sociales)<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Se entiende como *desarrollo sustentable* aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de generaciones futuras para satisfacer las propias. El desarrollo sustentable se enfoca en mejorar la calidad de vida de todos los habitantes, ya sea a nivel global, por país, región o municipio, sin aumentar el uso de recursos naturales más allá de la capacidad del ambiente de proporcionarlos indefinidamente. Ramírez Treviño, Y., y F. Camargo Pérez (2009), *El Estado de México ante los retos de la globalización: comercio exterior e inversión extranjera directa, op. cit.*, capítulos III y IV.

El objetivo de los Programas de Desarrollo Regional es construir un esquema de desarrollo sustentable, consensuado y de largo plazo, a través de una guía articulada y congruente que identifique las fortalezas y debilidades de cada región en su contexto macro regional y estatal, considerando, además, las influencias y las relaciones extra-estatales; para luego proponer políticas y proyectos estratégicos con criterios de equidad y justicia social en cada uno de los municipios, asegurando de esta forma el desarrollo integral de la entidad.

De manera particular, los objetivos del desarrollo regional persiguen:

- Crear mejores oportunidades de empleo e ingreso en cada región de acuerdo con las vocaciones y fortalezas productivas.
- Fomentar el desarrollo social, promoviendo desde la economía la equidad entre los grupos sociales para generar oportunidades de educación, salud, alimentación, vivienda y servicios públicos de calidad.
- Desarrollar la infraestructura social y física de la región para promover el acceso a servicios básicos y atraer inversiones.
- Ordenar en el territorio de cada región la localización de las actividades productivas y la población.
- Ofrecer condiciones de desarrollo para las regiones considerando las necesidades ambientales y el consumo racional de los recursos naturales; y
- Resolver las necesidades y limitaciones institucionales del gobierno de manera que cuente con los instrumentos para un desarrollo regional equilibrado, equitativo y sustentable.

Con el propósito de tener una visión integral de los grandes problemas socio económicos, de las posibles propuestas y los proyectos estratégicos para las regiones, en la entidad se definieron cinco macro regiones: I Centro Toluca (Valle de Toluca), II Norte, III Oriente (Valle de México o Zona Metropolitana de la Ciudad de México), IV Sur, y V Poniente (cuadro 1).

Las MR se determinaron a partir de un conjunto de variables socioeconómicas, tales como población, comportamiento de índices de desarrollo (grado de marginación), cobertura de servicios públicos, nivel de ingreso, comunicaciones, actividades económicas, la integración oficial de las zonas metropolitanas de la Ciudad de México y el Valle de Toluca, y otro tipo de regiones como las geográficas y administrativas.

**Cuadro 1. Estado de México. Organización por macroregiones, regiones y municipios**

Macro región	Regiones	Núm. de municipios	Municipios integrantes
I. Centro Toluca	VII Lerma	10	Atizapán, Capulhuac, Lerma, Ocoyoacac, Otzolotepec, San Mateo Atenco, Temoaya, Tlanguishtenco, Xalatlaco y Xonacatlán
	XIII Toluca	12	Almoloya de Juárez, Almoloya del Río, Calimaya, Chapultepec, Metepec, Mexicalzingo, Rayón, San Antonio la Isla, Tenango del Valle, Texcalyacac, Toluca y Zinacantepec
Subtotal		22	
II. Norte	II Atlacomulco	16	Acambay, Aculco, Atlacomulco, Chapa de Mota, El Oro, Ixtlahuaca, Jilotepéc, Jiquipilco, Jocotitlán, Morelos, Polotitlán, San Felipe del Progreso, San José del Rincón, Soyaniquilpan de Juárez, Temascalcingo y Timilpan
Subtotal		16	
III. Oriente	I Amecameca	13	Amecameca, Atlautla, Ayapango, Chalco, Cocotitlán, Ecatezingo, Juchitepec, Ozumba, Temamatla, Tenango del Aire, Tepetlixpa, Tlalmanalco y Valle de Chalco Solidaridad
	III Chimalhuacán	4	Chicoloapan, Chimalhuacán, Ixtapaluca y La Paz
	IV Cuautitlán Izcalli	5	Coyotepec, Cuautitlán Izcalli, Huehuetoca, Tepotzotlán y Villa del Carbón
	V Ecatepec	9	Acolman, Axapusco, Ecatepec de Morelos, Nopaltepec, Otumba, San Martín de las Pirámides, Tecámac, Temascalapa y Teotihuacán
	VIII Naucalpan	5	Huixquilucan, Isidro Fabela, Jilotzingo, Naucalpan de Juárez y Nicolás Romero
	IX Nezahualcóyotl	1	Nezahualcóyotl
	XI Texcoco	7	Atenco, Chiautla, Chiconcuac, Papalotla, Tepetlaoxtoc, Texcoco y Tezoyuca
	XII Tlalnepantla	2	Atizapán de Zaragoza y Tlalnepantla de Baz
	XIV Tultitlán	6	Coacalco de Berriozábal, Cuautitlán, Melchor Ocampo, Teoloyucan, Tultepec y Tultitlán
	XVI Zumpango	7	Apaxco, Hueypoxtla, Jaltenco, Nextlalpan, Tequixquiac, Tonanitla y Zumpango
Subtotal		59	
IV. Sur	VI Ixtapan de la Sal	15	Almoloya de Alquisiras, Coatepec Harinas, Ixtapan de la Sal, Joquicingo, Malinalco, Ocuilan, San Simón de Guerrero, Sultepec, Temascaltepec, Tenancingo, Texcaltitlán, Tonatico, Villa Guerrero, Zacualpan y Zumpahuacán
	X Tejupilco	4	Amatepec, Luvianos, Tejupilco y Tlatlaya
Subtotal		19	
V. Poniente	XV Valle de Bravo	9	Amanalco, Donato Guerra, Ixtapan del Oro, Otzoloapan, Santo Tomás, Valle de Bravo, Villa de Allende, Villa Victoria y Zacazonapan
Subtotal		9	
Total: 5		125	

Fuente: COPLADEM (2006), Programas de desarrollo regional, 2006-2011.

Desde el punto de vista territorial y administrativo, la creación de las MR apoya la planeación gubernamental y regional, porque el esquema considera las interrelaciones y semejanzas físicas y socio económicas entre los municipios. Teóricamente, las MR observan las condiciones generales de las 16 regiones y sus municipios<sup>4</sup>.

Desde esta perspectiva, cada macro región, con sus regiones y municipios, son un mosaico de diversas realidades económicas, sociales, culturales y políticas. Analicemos parte de este panorama.

## PANORAMA SOCIO ECONÓMICO DE LAS MACRO REGIONES

El desarrollo regional del Estado de México se caracteriza por la alta concentración del quehacer social y económico en dos macro regiones; la Oriente, que abarca diez regiones y 59 municipios, y la Centro Toluca, que tiene dos regiones y 22 municipios. Esta centralización se observa no solo en términos territoriales y de población, sino también en bienestar social, producción y vinculación con los mercados internacionales.

### Territorio, población y capital humano

No obstante que el territorio está dividido en cinco MR, el número de habitantes no es comparables (cuadro 2). Con 28.37% de la superficie estatal, la zona Oriente es la de mayor dimensión porque está integrada por casi la mitad de los municipios de la entidad. Posee, al mismo tiempo, cerca de tres cuartas partes de la población estatal, lo que deriva que por cada km<sup>2</sup> de territorio hay 1 mil 736 personas. Este valor es 2.6 veces mayor al promedio de densidad que hay en la entidad, de 660 habitantes por km<sup>2</sup>.

A excepción de las regiones de Zumpango y Texcoco, las ocho restantes se encuentran por encima de la media estatal. Sobresale Nezahualcóyotl, con 17 mil 430 habitantes por km<sup>2</sup>. Muy atrás, aunque con alto nivel de densidad, se encuentran Tlalnepantla, con 6 mil 632, y Tultitlán con 5 mil 618, por lo que son las regiones más altamente pobladas de la entidad.

Como municipio, Ecatepec tiene la densidad más alta de la entidad: 11 mil 092 personas por km<sup>2</sup>; le siguen Coacalco, 8 mil 724; Tlalnepantla, 8 mil 023 y Tultitlán 7 mil 079. Todos los municipios pertenecen a la zona Oriente.

---

<sup>4</sup> Rubí Salazar, J.A. (2007), *Competitividad: Base para el diseño, ejecución y evaluación de políticas públicas*, p. 68.

**Cuadro 2. Estado de México. Territorio, población y densidad de población por macro regiones y regiones, 2008**

Macro región	Región	Núm. de municipios	Extensión territorial (km <sup>2</sup> )	Población	Densidad de población
I. Centro Toluca	VII Lerma	10	981.1	578 413	589.6
	XIII Toluca	12	1 688.7	1 462 451	866.0
<b>Subtotal</b>		<b>22</b>	<b>2 669.8</b>	<b>2 040 864</b>	<b>764.4</b>
II. Norte	II Atlacomulco	16	5 003.4	876 726	175.2
<b>Subtotal</b>		<b>1</b>	<b>16</b>	<b>876 726</b>	<b>175.2</b>
III. Oriente	I Amecameca	13	1 199.6	857 025	714.4
	III Chimalhuacán	4	449.3	1 515 473	3 372.9
	IV Cuautitlán Izcalli	5	813.5	751 504	923.7
	IX Nezahualcóyotl	1	63.4	1 105 731	17 429.6
	V Ecatepec	9	1 217.1	2 304 212	1 893.2
	VIII Naucalpan	5	711.1	1 400 904	1 970.0
	XI Texcoco	7	727.3	368 057	506.1
	XII Tlalnepantla	2	173.4	1 148 190	6 623.2
	XIV Tultitlán	6	209.6	1 177 649	5 618.3
	XVI Zumpango	7	731.2	299 556	409.7
<b>Subtotal</b>		<b>10</b>	<b>59</b>	<b>10 928 301</b>	<b>1 735.9</b>
IV. Sur	VI Ixtapan de la Sal	15	3 476.3	389 455	112.0
	X Tejupilco	4	2 750.9	149 027	54.2
<b>Subtotal</b>		<b>2</b>	<b>19</b>	<b>538 482</b>	<b>86.5</b>
V. Poniente	XV Valle de Bravo	9	1 997.5	254 063	127.2
<b>Subtotal</b>		<b>1</b>	<b>9</b>	<b>254 063</b>	<b>127.2</b>
Estate de México		16	125	22 193.5	14 638 436
					659.6

Fuente: Igecem (1999), Nomenclátor de localidades del Estado de México; y Consejo Nacional de Población (2009), Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas 2005-2050.

A esta MR le siguen en espacio territorial la Sur y la Norte, con 28.06% y 22.54%, respectivamente. Ambas representan una décima parte de la población de la entidad y la densidad es inferior a la media estatal; para la primera es de 87 habitantes por km<sup>2</sup>, y para la segunda de 175.2.

En la zona Sur, seis de los 19 municipios que la integran poseen la menor densidad de población en el estado, excepto Ozoloapan, que se localiza en la MR Poniente. Luvianos tiene 40 personas por km<sup>2</sup>, Tlatlaya, 41; Amatepec, 42; y Villa Guerrero, Sultepec y San Simón de Guerrero, 44 cada una.

En la del Norte, la densidad de los 16 municipios es menor al promedio estatal. Cinco tienen menos de 100 habitantes por km<sup>2</sup>; éstos son: Polotitlán, con 99 personas; Aculco, con 91; Timilpan, con 82; Soyaniquilpan, con 80, y Chapa de Mota con 76.

Por su parte, la MR Centro, con 12.0% de la superficie, tiene 13.94% de la población total, por lo que la densidad es de 764 personas por km<sup>2</sup>, casi 16.0% más respecto a la media estatal. La ciudad capital, Toluca, es la que tiene el mayor número de habitantes, con 797 mil 474 personas, las cuales representan 39.08% de la zona. Su densidad de población es de 1 mil 899 personas, pero San Mateo Atenco con 5 mil 896 personas y Metepec con 3 mil 040, tienen la mayor densidad de la zona.

Por último, la MR Poniente es la más pequeña en territorio y población, y penúltima en densidad. Las participaciones en los dos primeros conceptos son de 9.00 y 1.74 por ciento. La densidad es de 127 habitantes por km<sup>2</sup>, 80.7% debajo del promedio. En los nueve municipios que la integran, la densidad es menor a los cien habitantes. Sobresalen Zacazonapan con 59, y Oztoloapan con 29.

En resumen, Los valles de México y Toluca abarcan alrededor de dos quintas partes del territorio y casi noventa por ciento de la población. Con ello no solo tienen acceso a una porción importante de los recursos naturales, físicos y financieros de las regiones, sino también al capital humano, que es elemento esencial para impulsar el desarrollo económico. Indudablemente, esto conlleva una mayor demanda de bienes y servicios para satisfacer las necesidades sociales; originando entre las regiones dos fenómenos complementarios y opuestos a la vez.

Por un lado, la concentración de inversiones, infraestructura y recursos presupuestales para encarar las crecientes demandas en las zonas con mayor riqueza, como son la dotación de agua, energía, educación, salud. Los problemas, sin embargo, no están ausentes. No solamente existe sobre población en los territorios, también hay mayor competencia para obtener inversiones, generar empleos con mejores remuneraciones y satisfacer la demanda de mejores calificaciones para el empleo. A ello se agrega el aumento de la informalidad, la contaminación, el tráfico vehicular, la inseguridad y la violencia.

Por otro lado, la reducción en las otras regiones de los medios para desarrollar su potencial productivo, genera no solamente bajos niveles de ingreso y alta marginación social, sino también menor competitividad y productividad de los factores de la producción, motivada por una relativa integración regional y sectorial, así como por barreras al acceso de sistemas de innovación y de mecanismos de transferencia de tecnología<sup>5</sup>. La consecuencia es la escasez de inversiones y de oportunidades de empleo que potencialmente satisfagan las necesidades básicas de la población que habita en las áreas geográficas con mayor atraso.

---

<sup>5</sup> Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2009 a), *Estudios de la OCDE de innovación regional. 15 estados mexicanos, op. cit.*, p. 21.

La sobre población es parte del problema, pero resulta una ventaja al momento en que el bono demográfico puede favorecer particularmente al Estado de México en los próximos 21 años<sup>6</sup>.

**Cuadro 3. Estado de México. Población e indicadores socio económicos a mitad del año por macro regiones y regiones, 2005**

Macro región / región	Población total	Población analfabeta de 15 años o más	Población sin primaria completa de 15 años o más
I. Centro Toluca	1 917 002	122 927	334 744
VII Lerma	541 255	42 341	115 503
XIII Toluca	1 375 747	80 587	219 240
II. Norte	844 384	125 330	295 991
II Atlacomulco	844 384	125 330	295 991
III. Oriente	10 462 421	391 626	1 387 470
I Amecameca	814 364	46 256	149 329
III Chimalhuacán	1 357 003	60 972	210 081
IV Cuautitlán Izcalli	704 394	23 944	75 838
V Ecatepec	2 197 190	76 393	280 160
VIII Naucalpan	1 374 613	53 938	187 587
IX Nezahualcóyotl	1 140 528	36 800	148 187
XI Texcoco	349 028	12 991	48 277
XII Tlalnepantla	1 156 334	36 512	130 797
XIV Tultitlán	1 090 702	27 595	102 818
XVI Zumpango	278 265	16 226	54 395
IV. Sur	537 244	85 569	201 980
VI Ixtapan de la Sal	386 150	51 300	137 072
X Tejupilco	151 094	34 269	64 908
V. Poniente	246 444	43 920	104 243
XV Valle de Bravo	246 444	43 920	104 243
Total	14 007 495	745 668	2 274 679

Fuente: Consejo Nacional de Población (2007 a), Índices de marginación 2005. Municipales y estatales.

El desafío es incrementar las inversiones en capital humano, ya que alrededor de 746 mil personas mayores de quince años (2005) son analfabetas y 2.3 millones no tienen la primaria completa (cuadro 3), por lo que esta población en edad de trabajar no tiene las habilidades o la capacitación necesaria para el desempeño de actividades productivas

<sup>6</sup> A partir de las proyecciones de la población económicamente activa de México y de las entidades federativas 2005-2050 del Consejo Nacional de Población, la OCDE establece que México cuenta con un bono demográfico que implica una fuerza de trabajo joven y abundante, pero excepcional y pasajera, que durará aproximadamente 21 años, de 2012 a 2033. El Estado de México será uno de los mayores beneficiados por ser la entidad con mayor población de la república mexicana. *Ídem.*, p. 51.

de alta especialización, particularmente en las regiones más rezagadas<sup>7</sup>; aunque esto no es privativo, porque en las zonas de mayor desarrollo (Oriente y Centro) hay 2.2 millones que se encuentran en las circunstancias de analfabetismo y primaria incompleta.

En la medida que las inversiones en capital humano se vuelvan una prioridad, la población tendrá mejores condiciones para acceder a fuentes de trabajo donde las capacidades adquiridas sean reconocidas a través de un mejor ingreso, el cual contribuya, al mismo tiempo, a elevar el bienestar familiar.

Actualmente, en el campo de alta especialización, el estado dispone, junto con el Distrito Federal, de casi la mitad de los investigadores en el Sistema Nacional y, de manera particular, con 5.85% del total (cuadro 4). En conjunto sobresalen con 60.31% en el área de salud, 54.42% en humanidades y ciencias de la conducta, y 50.25% en ciencias sociales. Como estado, se distingue en biotecnología y ciencias agropecuarias, con 16.30% del total de investigadores en esta área.

**Cuadro 4. Sistema Nacional de Investigadores por área de la ciencia y entidades seleccionadas, 2009**

Área	Nacional	Distrito Federal	Estado de México	Subtotal
Ciencias Físico Matemáticas y de la Tierra	2 907	1 300	111	1 411
Biología y Química	2 643	1 031	100	1 131
Medicina y Ciencias de la Salud	1 436	843	23	866
Humanidades y Ciencias de la Conducta	2 363	1 160	126	1 286
Ciencias Sociales	2 370	1 014	177	1 191
Biotecnología y Ciencias Agropecuarias	1 675	222	273	495
Ingeniería	2 171	634	96	730
Total	15 565	6 204	906	7 110

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2009), Sistema Nacional de Investigadores por área de la ciencia y entidad federativa, en Anexo Estadístico del Tercer Informe de Gobierno.

Se estima que de los 906 investigadores que tiene el Estado de México, dos terceras partes se encuentran en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y el otro tercio en el valle de Toluca. Las otras macro regiones no tienen capital humano de alto nivel.

<sup>7</sup> Ramírez Treviño, Y., y F. Camargo Pérez (2009), *El Estado de México ante los retos de la globalización: comercio exterior e inversión extranjera directa, op. cit.*, capítulo VIII. Cabe hacer una aclaración: para población analfabeta..., y población sin primaria [...] en el Estado de México, Conapo (2007 a, *Índices de marginación 2005*), utiliza como base una población total de 14 millones 007 mil 495 habitantes que es distinta a la que utiliza para sus Proyecciones de población de México y de las entidades, 2005-2050 (Conapo, 2009), cuyo valor es de 14 millones 016 mil 823 habitantes, que será utilizada más adelante.

Potencialmente, las zonas con mayor disposición de recursos humanos son la Oriente y la Centro, ya que poseen 90.0% de la población en edad de trabajar (PET) (cuadro 5). Para la Norte queda disponible 5.29%, para la Sur 3.19%, y para la Poniente 1.50 por ciento.

**Cuadro 5. Estado de México. Población en edad de trabajar a mitad de año por macro regiones y regiones, 2005-2008**

Macro región / región	2005	2006	2007	2008
I. Centro Toluca	1 239 135	1 274 810	1 310 796	1 346 522
VII Lerma	336 192	345 741	355 824	365 865
XIII Toluca	902 943	929 069	954 972	980 657
II. Norte	489 865	498 932	508 158	517 168
II Atlacomulco	489 865	498 932	508 158	517 168
III. Oriente	7 012 909	7 169 355	7 313 973	7 455 789
I Amecameca	519 907	532 885	545 482	557 819
III Chimalhuacán	860 235	905 438	950 211	994 943
IV Cuautitlán Izcalli	482 648	497 887	512 030	525 984
IX Nezahualcóyotl	788 045	780 849	772 320	763 459
V Ecatepec	1 445 758	1 482 930	1 517 299	1 551 036
VIII Naucalpan	961 135	972 635	982 133	991 173
XI Texcoco	228 853	234 573	240 244	245 844
XII Tlalnepantla	812 698	814 059	812 961	811 379
XIV Tultitlán	736 689	764 518	790 826	816 780
XVI Zumpango	176 941	183 581	190 467	197 372
IV. Sur	306 626	309 478	311 045	312 398
VI Ixtapan de la Sal	223 984	226 548	228 203	229 709
X Tejupilco	82 642	82 930	82 842	82 689
V. Poniente	140 448	142 581	144 839	147 010
XV Valle de Bravo	140 448	142 581	144 839	147 010
Total	9 188 983	9 395 156	9 588 811	9 778 887

Fuente: Consejo Nacional de Población (2009), Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas 2005-2050.

Las regiones que eventualmente podrán disfrutar con mayor amplitud el bono demográfico, son Ecatepec, con 15.86% de la PET, Naucalpan (10.14%), Chimalhuacán (10.17%) y Toluca (10.17%). Muy cerca están Tultitlán (8.35%) y Tlalnepantla (8.30 por ciento). El bono demográfico será temporal porque la tasa neta de crecimiento poblacional<sup>8</sup> tiende a disminuir en la entidad. En 2006, fue de 1.50% anual, que nominalmente representó 210 mil 807 personas más. Dos años después, los valores respectivos fueron 1.41% y 203 mil 152 personas (cuadro 6). La cantidad parece insignificante (-7 mil 655 personas), pero

<sup>8</sup> Tasa neta de crecimiento poblacional = número de nacimientos (+) inmigración (-) número de defunciones (-) emigración.

adquiere su verdadera dimensión al momento en que hay que proporcionar servicios de salud, vivienda, educación, equipamiento urbano y alimentación.

Para el año 2030, la tasa anual será de 0.62%, que comparada con la de 2006 habrá caído en 0.88 unidades, y el número de nuevos habitantes se habrá reducido en forma acumulada en alrededor de 100 mil.

Actualmente, la MR Oriente define el comportamiento de la población estatal, porque es la única que viene disminuyendo a mayor velocidad la tasa de crecimiento. De 2006 a 2008, pasó de 1.53% a 1.39% anual (0.14 puntos), por lo que el incremento de 159 mil 919 personas que tuvo en el primer año, bajó a 150 mil 301 en el último, es decir (-) 9 mil 618 personas.

**Cuadro 6. Estado de México. Población a mitad del año por macro regiones y regiones 2005-2008**

Macro región / región	2005	2006	2007	2008
I. Centro Toluca	1 914 568	1 955 150	1 998 222	2 040 864
VII Lerma	542 296	553 405	565 952	578 413
XIII Toluca	1 372 272	1 401 745	1 432 270	1 462 451
II. Norte	849 148	857 490	867 248	876 726
II Atlacomulco	849 148	857 490	867 248	876 726
III. Oriente	10 464 287	10 624 206	10 778 000	10 928 301
I Amecameca	814 876	828 860	843 135	857 025
III Chimalhuacán	1 337 264	1 396 622	1 456 271	1 515 473
IV Cuautitlán Izcalli	701 567	718 865	735 325	751 504
IX Nezahualcóyotl	1 162 461	1 143 776	1 124 764	1 105 731
V Ecatepec	2 187 363	2 227 821	2 266 457	2 304 212
VIII Naucalpan	1 384 535	1 391 013	1 396 163	1 400 904
XI Texcoco	348 939	355 147	361 653	368 057
XII Tlalnepantla	1 170 937	1 164 836	1 156 687	1 148 190
XIV Tultitlán	1 082 393	1 115 189	1 146 723	1 177 649
XVI Zumpango	273 952	282 077	290 822	299 556
IV. Sur	540 746	541 044	539 865	538 482
VI Ixtapan de la Sal	388 377	389 469	389 534	389 455
X Tejupilco	152 369	151 575	150 331	149 027
V. Poniente	248 074	249 740	251 949	254 063
XV Valle de Bravo	248 074	249 740	251 949	254 063
Total	14 016 823	14 227 630	14 435 284	14 638 436

Fuente: Consejo Nacional de Población (2009), Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas 2005-2050.

Todas sus regiones han disminuido la tasa poblacional, excepto Zumpango. Las más sobresalientes son aquellas donde domina la alta densidad de población. La

de Chimalhuacán bajó (-) 0.37 unidades, Tultitlán (-) 0.33, Cuautitlán Izcalli (-) 0.27 y Tlalnepantla (-0.21), que en términos absolutos representan (-) 5 mil 541 personas.

En estas regiones, los principales municipios que contribuyeron en la reducción, fueron Chicoapan con (-) 1.84 puntos; Cuautitlán (-) 1.02; Huehuetoca (-) 0.52, Villa del Carbón (-) 0.40; y Atizapán de Zaragoza (-) 0.31 unidades.

En la zona Sur, donde existen altos niveles de emigración, la caída de la tasa poblacional es la mayor de la entidad, con (-) 0.31 puntos durante el mismo periodo, que en términos absolutos significan 1 mil 383 personas menos.

Los municipios con mayores reducciones son Tonatico, con (-) 0.70 unidades, Almoloya de Alquisiras (-) 0.64, y Zumpahuacán (-) 0.50. Solamente Zacualpan se mantuvo al alza en 0.21 puntos. Todos estos municipios pertenecen a la región de Ixtapan de la Sal.

En las otras zonas la población se incrementó. En la del Centro fue de 2 mil 060 personas, en la Norte de 1 mil 136, y en la Poniente de 448. Las tasas respectivas para el periodo aumentaron 0.01, 0.11 y 0.17 unidades.

## Bienestar social en las regiones

La alta concentración de la actividad económica influye negativamente en las regiones con menores recursos, especialmente en términos de oportunidades (marginación), ingreso per cápita, fuentes de trabajo (establecimientos), empleo, remuneraciones medias y salarios.

### *Marginación social*

El Consejo Nacional de Población elaboró a partir de información censal y las Encuestas nacionales de ocupación y empleo, los índices de marginación para las entidades, municipios y localidades del país, con el propósito de identificar las diferencias que existen entre ellas de acuerdo con el impacto global de las carencias que padece la población, por falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Consejo Nacional de Población (2001), *Índice de Marginación 2000*, p. 11; y Consejo Nacional de Población (2007 b), *Índice de Marginación a Nivel Localidad 2005*.

**Cuadro 7. Entidades de la república mexicana. Índice de marginación y grado de marginación, 2005**

Entidad federativa	Índice de marginación	Grado de marginación
Distrito Federal	- 1.50487	Muy bajo
Nuevo León	- 1.32611	Muy bajo
Baja California	- 1.25336	Muy bajo
Coahuila de Zaragoza	- 1.13709	Muy bajo
Aguascalientes	- 0.95352	Bajo
Jalisco	- 0.76871	Bajo
Sonora	- 0.74955	Bajo
Colima	- 0.73788	Bajo
Baja California Sur	- 0.71946	Bajo
Chihuahua	- 0.68411	Bajo
Tamaulipas	- 0.68338	Bajo
México	- 0.62211	Bajo
Morelos	- 0.44346	Bajo
Quintana Roo	- 0.31569	Bajo
Sinaloa	- 0.14817	Medio
Querétaro de Arteaga	- 0.14165	Medio
Tlaxcala	- 0.12922	Medio
Durango	- 0.01884	Medio
Guanajuato	0.09191	Medio
Zacatecas	0.15999	Medio
Nayarit	0.19052	Medio
Yucatán	0.43144	Alto
Michoacán de Ocampo	0.45654	Alto
Tabasco	0.46224	Alto
Campeche	0.55876	Alto
Puebla	0.63482	Alto
San Luis Potosí	0.65573	Alto
Hidalgo	0.75057	Alto
Veracruz de Ignacio de la Llave	1.07674	Alto
Oaxaca	2.12936	Muy alto
Chiapas	2.32646	Muy alto
Guerrero	2.41213	Muy alto

Fuente: Consejo Nacional de Población (2007 a), Índices de marginación 2005. Municipales y estatales, con base en el II Conteo de Población y Vivienda 2005 y la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2005 (IV trimestre).

El índice de 2005 califica al Estado de México con bajo grado de marginación, ocupando la posición número 12 en el país, tomando como punto de referencia a los estados de muy bajo grado de marginación (cuadro 7). En la república mexicana solamente cuatro entidades alcanzan esta categoría; son Distrito Federal, Nuevo León, Baja California y Coahuila. En contraparte, los estados con marginación muy alta son Oaxaca, Chiapas y Guerrero.

En un documento anterior<sup>10</sup>, se determinó que los niveles de marginación 2005 eran favorables respecto al año 2000, porque de acuerdo con información de los Consejos Estatal (Coespo) y Nacional de Población (Conapo), en el último año los municipios con *muy alto* grado de marginación habían desaparecido, y porque el mayor impacto estaba en el concepto de *muy baja* marginación, donde se habían sumado en forma positiva 37 municipios (cuadro 8). Con el objeto de unificar metodologías y hacer comparaciones más fieles, se retoman ahora los índices de marginación de Conapo 2000, por lo que los resultados antes obtenidos se han modificado.

**Cuadro 8. Estado de México. Número de municipios por grado de marginación, 2000-2005**

Grado de marginación	2000 <sup>1</sup>	2005 <sup>2</sup>	Variación absoluta
Muy alto	25	-	(-) 25
Alto	18	26	(+) 8
Medio	23	19	(-) 4
Bajo	50	37	(-) 13
Muy bajo	6	43	(+) 37
	122	125	(+) 3

<sup>1/</sup> Coespo (2005), Estadísticas vitales de 1990 a 2000, con base a información del INEGI: XI y XII Censos generales de población y vivienda de 1990 y 2000.

<sup>2/</sup> Estimaciones del Conapo (2007 a), Índices de marginación 2005, municipales y estatales, con base en el II Conteo de población y vivienda 2005 y la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2005 (IV trimestre).

En lugar de existir 25 municipios, considerados por el Coespo de muy alto grado de marginación, solo hay uno en la información del Conapo; lo que implica que la calificación global otorgada por el primer organismo no era favorable para la entidad. Asimismo, al hacer la comparación entre periodos con base a la información de la segunda institución, identificamos los siguientes cambios (cuadro 9).

1. Para 2005 no existen municipios con muy alto grado de marginación, lo cual es positivo a toda luz. Villa Victoria, el único calificado en esta categoría en 2000, pasó a nivel de alta marginación.
2. En la categoría de alta marginación, el número se reduce en tres unidades; un cambio sobrio.
3. En baja marginación no hubo modificaciones en el número de municipios, aunque en la realidad hubo seis que cambiaron de estatus, porque ésta es la cantidad de aquellos que pasaron de baja marginación a muy baja.

<sup>10</sup> Ramírez Treviño, Y., y F. Camargo Pérez (2009), *El Estado de México ante los retos de la globalización*, op. cit., pp. 305-307. VIII. 1.8. En el cuadro 4 del presente texto se actualizaron los valores del Conapo para el año 2005.

4. Finalmente, en muy baja marginación el avance es moderado. En lugar de los 37 municipios que teníamos al comparar la información con la primera fuente, ahora solo tenemos 6. Los municipios son Zumpango, Cuautitlán Izcalli, Almoloya del Río, Teotihuacán, Lerma y Valle de Chalco Solidaridad.

**Cuadro 9. Estado de México. Número de municipios por grado de marginación, 2000-2005**

Grado de marginación	2000	2005	Variación absoluta
Muy alto	1	-	(-) 1
Alto	29	26	(-) 3
Medio	18	19	(+) 1
Bajo	37	37	-
Muy bajo	37	43	(+) 6
	122	125	+3

**Fuente:** Conapo (2001), Índice de marginación 2000, y Conapo (2007 a), Índices de marginación 2005. Municipales y estatales, con base en el II Conteo de Población y Vivienda 2005 y la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2005 (IV trimestre).

Bajo este marco, pasemos a evaluar los niveles de marginación en el Estado de México.

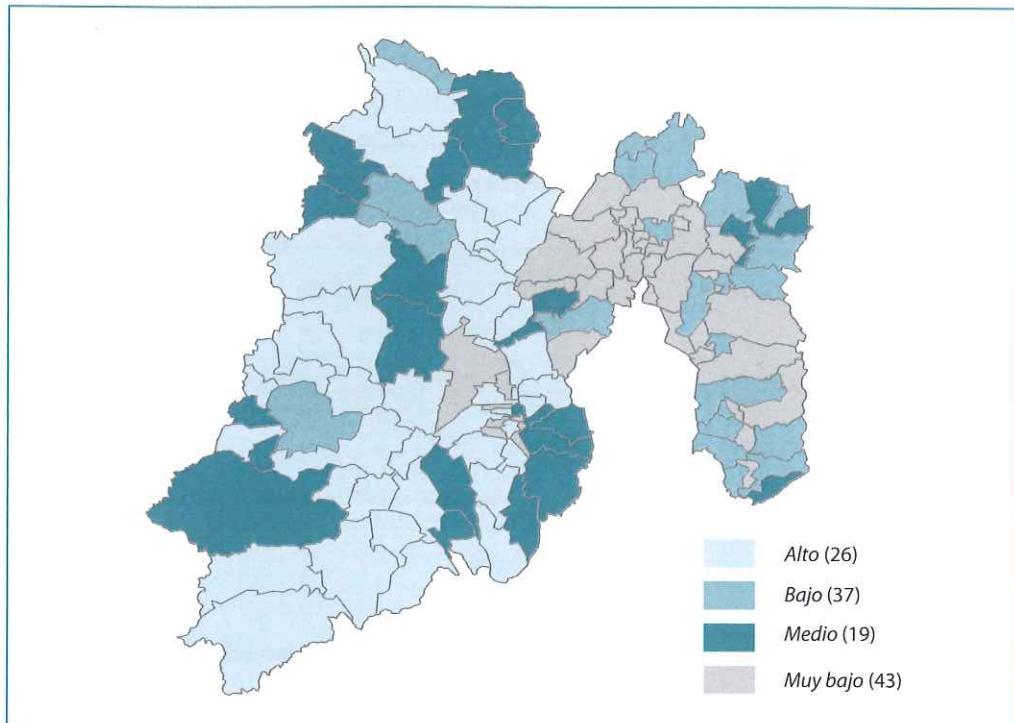
### *Muy bajo grado de marginación*

Al interior de las MR, en 2005 se observan amplias disparidades sociales. De los 43 municipios con muy baja marginación, la Oriente tuvo 32, y la del Centro 11; lo que significa, en primera vista, que en las otras tres existen mayores obstáculos para acceder a mejores estándares de bienestar (mapa 1 y cuadro 10).

Lo importante aquí es que la población que se encuentra en muy bajo grado de marginación representa alrededor de tres cuartas partes de los habitantes del Estado de México. De este universo, 87.88% se localiza en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y el restante 12.12% en el Valle de Toluca (cuadro 11).

Las regiones mejor calificadas por el número de municipios son Toluca con 7, Tultitlán con 6; Lerma, Cuautitlán Izcalli, Ecatepec y Zumpango con 4 cada una; le siguen Amecameca, Chimalhuacán y Naucalpan, con tres municipios en cada caso (cuadro 12).

Por habitantes, seis regiones son las que mejores condiciones sociales ofrecen; son Ecatepec, con una quinta parte de la población de muy baja marginación, Naucalpan (13.01%), Tlalnepantla (11.13%), Nezahualcóyotl (10.98%), Tultitlán (10.50%) y Toluca (9.64%), que en conjunto abarcan tres cuartas partes de esta categoría (cuadro 11).

**Mapa 1. Estado de México. Municipios según grado de marginación, 2005**

**Fuente:** Coordinación de Estudios y Proyectos Especiales de la Sedeco-GEM (2008). Identificación de localidades objetivo para el Programa de Impulso al Empleo en Zonas Metropolitanas del Estado de México, con información del Consejo Nacional de Población (2007 a). Índices de marginación 2005. Municipales y estatales.

**Cuadro 10. Estado de México. Grado de marginación por macro región y región, 2005**

Macro región / región	Número de municipios	Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
I. Centro Toluca	22	-	1	2	8	11
VII Lerma	10	-	1	1	4	4
XIII Toluca	12	-	-	1	4	7
II. Norte	16	-	7	6	3	-
II Atlacomulco	16	-	7	6	3	-
III. Oriente	59	-	1	3	23	32
I Amecameca	13	-	-	1	9	3
III Chimalhuacán	4	-	-	-	1	3
IV Cuautitlán Izcalli	5	-	1	-	-	4
V Ecatepec	9	-	-	1	4	4
VIII Naucalpan	5	-	-	1	1	3
IX Nezahualcóyotl	1	-	-	-	-	1
XI Texcoco	7	-	-	-	5	2
XII Tlalnepantla	2	-	-	-	-	2

Macro región / región	Número de municipios	Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
XIV Tultitlán	6	-	-	-	-	6
XVI Zumpango	7	-	-	-	3	4
IV. Sur	19	-	11	6	2	
VI Ixtapan de la Sal	15	-	8	5	2	-
X Tejupilco	4	-	3	1	-	-
V. Poniente	9	-	6	2	1	
XV Valle de Bravo	9	-	6	2	1	-
Total	125	-	26	19	37	43

**Cuadro 11. Estado de México. Población a la mitad del año por macro región y región de acuerdo al grado de marginación, 2005**

Macro región / región	Total	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
I. Centro Toluca	1 917 002	77 714	193 774	386 670	1 258 844
VII Lerma	541 255	77 714	67 611	138 550	257 380
XIII Toluca	1 375 747	-	126 163	248 120	1 001 464
II. Norte	844 384	385 632	313 199	145 553	-
II Atlacomulco	844 384	385 632	313 199	145 553	-
III. Oriente	10 462 421	39 587	38 950	1 254 452	9 129 432
I Amecameca	814 364	-	8 247	417 788	388 329
III Chimalhuacán	1 357 003	-	-	525 389	831 614
IV Cuautitlán Izcalli	704 394	39 587	-	-	664 807
V Ecatepec	2 197 190	-	21 915	92 629	2 082 646
VIII Naucalpan	1 374 613	-	8 788	13 825	1 352 000
IX Nezahualcóyotl	1 140 528	-	-	-	1 140 528
XI Texcoco	349 028	-	-	120 064	228 964
XII Tlalnepantla	1 156 334	-	-	-	1 156 334
XIV Tultitlán	1 090 702	-	-	-	1 090 702
XVI Zumpango	278 265	-	-	84 757	193 508
IV. Sur	537 244	241 106	205 054	91 084	-
VI Ixtapan de la Sal	386 150	152 559	142 507	91 084	-
X Tejupilco	151 094	88 547	62 547	-	-
V. Poniente	246 444	180 818	12 724	52 902	-
XV Valle de Bravo	246 444	180 818	12 724	52 902	-
Total	14 007 495	924 857	763 701	1 930 661	10 388 276

Fuente: Consejo Nacional de Población (2007 a), Índices de marginación 2005. Municipales y estatales.

Los veinte municipios con menores carencias son, en orden descendente

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1 Coacalco de Berriozábal (con 285 943 habitantes) | 11 Tultepec (110 145) |
| 2 Metepec (206 005)                                | 12 Toluca (747 512)   |
| 3 Cuautitlán Izcalli (498 021)                     | 13 Tecámac (270 574)  |

- |                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 4 Jaltenco (26 359)              | 14 Huixquilucan (224 042)          |
| 5 Cuautitlán (106 345)           | 15 Ecatepec de Morelos (1 688 258) |
| 6 Atizapán de Zaragoza (472 526) | 16 Ixtapalupa (429 033)            |
| 7 Tlalnepantla de Baz (683 808)  | 17 Texcoco (209 308)               |
| 8 Tultitlán (472 867)            | 18 Chiconcuac (19 656)             |
| 9 Nezahualcóyotl (1 140 528)     | 19 Tlalmanalco (43 930), y         |
| 10 Naucalpan de Juárez (821 442) | 20 Tepotzotlán (67 724)            |

A excepción de Metepec (segundo lugar) y la ciudad de Toluca (decimotercero), que suman una población cercana a los 954 mil habitantes, los otros municipios se localizan en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, con 7.5 millones de residentes.

**Cuadro 12. Estado de México. Grado de marginación por macro región, región y municipios, 2005**

Macro región / región	Número de municipios	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
I. Centro Toluca	22	1	2	8	11
VII Lerma	10	Temoaya	Otzolotepec	Atizapán, Xonacatlán, Tianguistenco y Xalatlaco	Capulhuac, San Mateo Atenco, Ocoyoacac y Lerma
XIII Toluca	12		Almoloya de Juárez	Texcalyacac, Calimaya, Zinacantepec y Tenango del Valle	Metepec, Toluca, Chapultepec, Mexicalzingo, San Antonio la Isla, Almoloya del Río y Rayón
II. Norte	16	7	6	3	
II Atlacomulco	16	Jiquipilco, Chapa de Mota, Aculco, Acambay, Morelos, San Felipe del Progreso y San José del Rincón	Soyaniquilpan de Juárez, Jiutepec, El Oro, Timilpan, Ixtlahuaca y Temascalcingo	Atlacomulco, Polotitlán y Jocotitlán	
III. Oriente	59	1	3	23	32
I Amecameca	13		Ecatzingo	Chalco, Temamatla, Amecameca, Tenango del Aire, Ozumba, Juchitepec, Tepetlixpa, Ayapango y Atlautla	Tlalmanalco, Cocotitlán y Valle de Chalco Solidaridad
III Chimalhuacán	4			Chimalhuacán	Ixtapalua, La Paz y Chicoloapan
IV Cuautitlán Izcalli	5	Villa del Carbón			Cuautitlán Izcalli, Tepotzotlán, Huehuetoca y Coyotepec
V Ecatepec	9		Axapusco	San Martín de las Pirámides, Temascalapa, Otumba y Nopaltepec	Tecámac, Ecatepec de Morelos, Acolman y Teotihuacán
VIII Naucalpan	5		Isidro Fabela	Jilotzingo	Naucalpan de Juárez, Huixquilucan y Nicolás Romero
IX Nezahualcóyotl	1				Nezahualcóyotl

Macro región / región	Número de municipios	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
XI Texcoco	7			Tezoyuca, Papalotla, Chiautla, Atenco y Tepetlaoxtoc	Texcoco y Chiconcuac
XII Tlalnepantla	2				Atizapán de Zaragoza y Tlalnepantla de Baz
XIV Tultitlán	6				Coacalco de Berriozábal, Cuautitlán, Tultitlán, Tultepec, Teoloyucan y Melchor Ocampo
XVI Zumpango	7			Apaxco, Nextlalpan y Hueypoxtla	Jaltenco, Tequixquiac, Tonanitla y Zumpango
IV. Sur	19	11	6	2	
VI Ixtapan de la Sal	15	Cocatepec Harinas, San Simón de Guerrero, Almoloya de Alquisiras, Texcaltitlán, Temascaltepec, Zumpahuacán, Zacualpan y Sultepec	Ixtapan de la Sal , Joquicingo, Villa Guerrero, Malinalco y Ocuilan	Tonatico y Tenancingo	
X Tejupilco	4	Luvianos, Amatepec y Tlatlaya	Tejupilco		
V. Poniente	9	6	2	1	
XV Valle de Bravo	9	Otzoloapan, Ixtapan del Oro, Amanalco, Villa de Allende, Donato Guerra y Villa Victoria	Zacazonapan y Santo Tomás	Valle de Bravo	
Total	125	26	19	37	43

Fuente: Consejo Nacional de Población (2007 a), Índices de marginación 2005. Municipales y estatales

### Bajo grado de marginación

En el rubro de baja marginación hay 37 municipios. El Valle de México lleva la delantera con 23, de los cuales nueve son de la región de Amecameca, cinco de Texcoco y cuatro de Ecatepec. Le sigue en importancia la zona Centro, con ocho municipios que se distribuyen de manera equitativa en las regiones de Toluca y Lerma. Por su parte, la zona Norte tiene tres, la Sur dos, y la Poniente uno.

En este concepto, hay 1.9 millones de personas, equivalentes a 13.78% de los habitantes del estado. 1.3 millones se localizan en la zona Oriente y 0.4 millones en la de Toluca, por lo que en conjunto suman 85.00% de este rubro.

La región más importante es Chimalhuacán, con 27.21% de las personas clasificadas en este concepto; a continuación está Amecameca, con 21.64%, y Toluca, con 12.85%. Las tres regiones reúnen 61.70% del total.

A nivel de municipios, los más importantes, de mayor a menor, son:

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1 Chalco, con 257 403 habitantes | 9 Atizapán (8 909)                      |
| 2 Apaxco (25 738)                | 10 Tenango del Aire (9 432)             |
| 3 Tezoyuca (25 372)              | 11 San Martín de las Pirámides (21 511) |
| 4 Temamatla (10 135)             | 12 Nextlalpan (22 507)                  |
| 5 Amecameca (48 363)             | 13 Ozumba (24 055)                      |
| 6 Chimalhuacán (525 389)         | 14 Xonacatlán (45 274)                  |
| 7 Papalotla (3 766)              | 15 Texcalyacac (4 514)                  |
| 8 Chiautla (22 664)              |   |

Los quince municipios suman 1 millón 055 mil 032 personas, que representan 74.42% de la población de baja marginación.

Si sumamos los municipios de muy bajo grado de marginación con los de bajo (80 en total), los residentes con mejores condiciones de vida son 12.3 millones, que representan 87.95% de la población mexiquense. De este universo, 84.29% se encuentra en la ZMCM, 13.36% en el Valle de Toluca, 1.18% en la zona Norte, 0.74% en la Sur, y 0.43% en la Poniente.

Por el número de municipios, las regiones con mejores condiciones para su población son:

- |                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| I Amecameca: 12 municipios | XI Texcoco: 7    |
| XIII Toluca: 11            | XVI Zumpango: 7  |
| VII Lerma: 8               | XIV Tultitlán: 6 |
| V Ecatepec: 8              |                  |

Las siete regiones tienen casi la mitad de los municipios del Estado de México y 6.3 millones de personas, que en relación al total de la población mexiquense equivalen a 45.30 por ciento.

### *Grado medio de marginación*

En la entidad hay 19 municipios calificados con grado medio de marginación, que abarcan 763 mil 701 habitantes y constituyen 5.45% de la población estatal. Seis municipios se localizan en la zona Norte, con 313 mil 199 pobladores; es decir, 41.01% del concepto; otros seis están en la Sur, con 205 mil 054 (26.85%); dos más en la Centro, con 193 mil 774 (25.37%); tres en la Oriente, con 38 mil 950 (5.10%) y dos en la Poniente, con 12 mil 724 (1.67 por ciento).

Los municipios más importantes con nivel medio de marginación, en orden descendente, son:

1	Axapusco, con 21 915 residentes	6	Soyaniquilpan de Juárez, 10 719
2	Ixtapan de la Sal, 30 073	7	Zacazonapan, 3 836
3	Isidro Fabela, 8 788	8	Ecatzingo, 8 247
4	Otzolotepec, 67 611	9	Jilotepec, 71 624
5	Joquicingo, 11 042	10	Santo Tomás, 8 888

Estos diez municipios representan 30.62% de la población de media marginación. Los nueve restantes tienen en su mayoría un alto número de habitantes. Sobresalen Ixtlahuca con 126 mil 505 habitantes (decimocuarta posición), y Almoloya de Juárez con 126 mil 163 (decimosexto). Los dos abarcan un tercio más de la población que vive en estas condiciones.

### *Alto grado de marginación*

Veamos la otra cara de la moneda. En el estado hay 26 municipios que están catalogados de alta marginación. En ellos residen 924 mil 257 personas, que equivalen a 6.60% de la población estatal.

De este conjunto, siete municipios se encuentran en la zona Norte, con 385 mil 632 habitantes (41.70% de este concepto); once en la Sur, con 241 mil 106 (26.07%); y seis a la de Valle de Bravo, con 180 mil 818 (19.55%). Las tres suman 87.32% de la población que vive en condiciones de alta marginación.

En las dos zonas restantes se encuentran 117 mil 301 personas; 8.40% del concepto están en la MR Centro, particularmente en la región de Lerma, y 4.28% en la ZMCM, en la región de Cuatitlán Izcalli.

Por regiones, Ixtapan de la Sal tiene 8 municipios, que afecta a más de 152 mil 559 personas; es decir, 16.50% del concepto. Le siguen Atlacomulco con 7 municipios y 385 mil 632 habitantes (41.70%), y Valle de Bravo, con 6, y 180 mil 818 personas (19.55%). Las tres regiones suman más de tres cuartas partes.

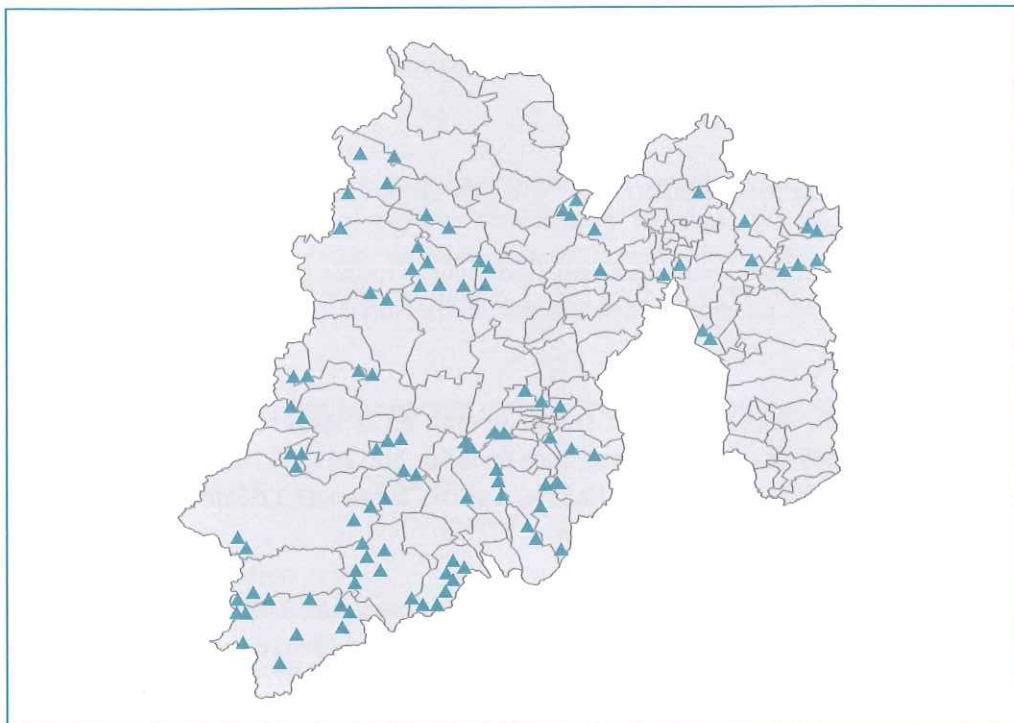
Los quince municipios con mayores carencias suman alrededor de 556 mil personas (60.20% del total). De menor a mayor, los municipios son:

1	Ixtapan del Oro, con 6 349 personas	6	Morelos, 26 430	11	San Felipe del Progreso, 100 201
2	Temascaltepec, 30 336	7	Amatepec, 27 026	12	Donato Guerra, 29 621
3	Amanalco, 20 343	8	Zacualpan, 13 800	13	Sultepec, 24 986
4	Luvianos, 28 213	9	Tlatlaya, 33 308	14	Villa Victoria, 77 839; y
5	Zumpahuacán, 16 149	10	Villa de Allende, 41 938	15	San José del Rincón, 79 945

### *Muy alto grado de marginación*

En el Estado de México no existen municipios con muy alto grado de marginación; sin embargo, de las 4 mil 341 localidades o comunidades que hay, 366 están catalogadas bajo este criterio. Éstas se distribuyen en 63 municipios y abarcan a más de 95 mil 500 personas (mapa 2 y cuadro 13).

**Mapa 2.** Estado de México. Localidades con muy alto grado de marginación, 2005



Nota: Georeferenciación aproximada. Excluye las localidades de los municipios Luvianos, San José del Rincón y Tonanitla por su reciente creación.

Fuente: Coordinación de Estudios y Proyectos Especiales de la Sedeco-GEM (2008), Identificación de localidades objetivo para el Programa de Impulso al Empleo en Zonas Metropolitanas del Estado de México, con información del Consejo Nacional de Población (2007 b), Índice de marginación a nivel localidad 2005.

De este conjunto, 81.00% se localiza en municipios de alta marginación. Sobresalen Villa Victoria, San José del Rincón y San Felipe del Progreso, que suman poco más de la mitad de los habitantes que viven bajo estas condiciones.

La identificación de las comunidades hace posible la focalización de políticas públicas para afrontar la pobreza; políticas que pueden sustentarse desde el punto de vista

económico en las vocaciones productivas municipales. Los mayores retos son la falta de infraestructura industrial y de comunicaciones, así como las amplias distancias que hay entre las comunidades.

**Cuadro 13. Estado de México. Municipios con localidades con muy alto grado de marginación, 2005**

Municipio	Grado de marginación municipal	Número de localidades con muy alta marginación	Población
1 Acambay	Alto	3	1 004
2 Aculco	Alto	1	573
3 Almoloya de Alquisiras	Alto	5	762
4 Amanalco	Alto	1	32
5 Amatepec	Alto	15	432
6 Chapa de Mota	Alto	1	87
7 Coatepec Harinas	Alto	5	816
8 Donato Guerra	Alto	6	4 907
9 El Oro	Alto	1	226
10 Jiquipilco	Alto	2	75
11 Luvianos	Alto	54	3 382
12 Morelos	Alto	12	4 978
13 Ozoloapan	Alto	4	150
14 San Felipe del Progreso	Alto	6	11 489
15 San José del Rincón	Alto	18	15 324
16 San Simón de Guerrero	Alto	1	209
17 Sultepec	Alto	22	3 793
18 Temoaya	Alto	4	1 240
19 Texcaltitlán	Alto	2	56
20 Tlatlaya	Alto	8	381
21 Villa de Allende	Alto	2	511
22 Villa del Carbón	Alto	10	1 432
23 Villa Victoria	Alto	28	21 852
24 Zacualpan	Alto	24	2 763
25 Zumpahuacán	Alto	5	464
26 Temascaltepec	Alto	4	458
<b>Subtotal</b>		<b>244</b>	<b>77 396</b>
1 Atlacomulco	Bajo	3	77
2 Calimaya	Bajo	1	16
3 Chalco	Bajo	1	6
4 San Martín de las Pirámides	Bajo	1	80
5 Temascalapa	Bajo	2	90
6 Tenancingo	Bajo	4	188
7 Tenango del Valle	Bajo	4	440
8 Tepetlaotoc	Bajo	2	22
9 Tianguistenco	Bajo	1	94
10 Tonatico	Bajo	1	6
11 Xonacatlán	Bajo	1	161
12 Zinacantepec	Bajo	3	300
<b>Subtotal</b>		<b>24</b>	<b>1 480</b>

	Municipio	Grado de marginación municipal	Número de localidades con muy alta marginación	Población
1	Malinalco	Medio	5	1 134
2	Almoloya de Juárez	Medio	10	6 495
3	Axapusco	Medio	1	34
4	Ecatzingo	Medio	1	84
5	Isidro Fabela	Medio	1	81
6	Ixtapan de la Sal	Medio	1	32
7	Ocuilan	Medio	1	25
8	Otumba	Medio	5	111
9	Otzolotepec	Medio	1	395
10	Santo Tomás	Medio	1	31
11	Temascalcingo	Medio	5	531
12	Tejupilco	Medio	36	4 937
13	Valle de Bravo	Medio	6	545
14	Villa Guerrero	Medio	4	909
15	Zacazonapan	Medio	1	18
<b>Subtotal</b>		<b>Medio</b>	<b>79</b>	<b>15 362</b>
1	Acolman	Muy bajo	1	14
2	Coacalco de Berriozábal	Muy bajo	1	105
3	Ixtapaluca	Muy bajo	3	391
4	Nezahualcóyotl	Muy bajo	3	392
5	Nicolás Romero	Muy bajo	2	39
6	Rayón	Muy bajo	1	34
7	Tepotzotlán	Muy bajo	4	123
8	Tlalnepantla de Baz	Muy bajo	1	23
9	Tultitlán	Muy bajo	1	147
10	Zumpango	Muy bajo	2	38
<b>Subtotal</b>		<b>Muy bajo</b>	<b>19</b>	<b>1 306</b>
<b>Total</b>			<b>366</b>	<b>95 544</b>

Fuente: Consejo Nacional de Población (2007 b), Índice de marginación a nivel localidad 2005.

### Ingreso per cápita

El ingreso per cápita o PIB per cápita es un referente del ingreso promedio que tendría cada habitante de un territorio de acuerdo al valor de la producción anual (ver el primer apartado). El ingreso para el Estado de México es de 37 mil 319 pesos por persona (2003; cuadro 14).

La zona Centro es la única que tiene un ingreso superior al promedio estatal, con casi 90.0%. Su producción representa una cuarta parte de la generada en todo el E. M. y 13.49% de la población. En cambio, la Zona Metropolitana de la Ciudad de México produce 71.46% de los bienes y servicios, pero el porcentaje de participación en el número de habitantes es de 75%, por lo que el ingreso es inferior a la media estatal en 4.19 por ciento.

**Cuadro 14. Estado de México. PIB per cápita por macro regiones y regiones, 2003**

Macro región / región	Población <sup>e</sup>	Producción bruta censal (miles de pesos)	Ingreso per cápita (pesos)
I. Centro Toluca	1 841 934	130 503 107	70 851
VII Lerma	522 175	35 602 690	68 182
XIII Toluca	1 319 759	94 900 417	71 907
II. Norte	840 476	12 203 407	14 520
II Atlacomulco	840 476	12 203 407	14 520
III. Oriente	10 178 392	364 040 692	35 766
I Amecameca	791 310	7 824 648	9 888
III Chimalhuacán	1 233 804	18 097 422	14 668
IV Cuautitlán Izcalli	671 895	62 896 886	93 611
V Ecatepec	2 115 433	57 635 134	27 245
VIII Naucalpan	1 368 713	70 471 575	51 487
IX Nezahualcóyotl	1 187 865	8 081 421	6 803
XI Texcoco	337 835	5 672 323	16 790
XII Tlalnepantla	1 178 283	90 856 969	77 110
XIV Tultitlán	1 032 668	30 906 470	29 929
XVI Zumpango	260 585	11 597 844	44 507
IV. Sur	543 953	1 712 141	3 148
VI Ixtapan de la Sal	389 637	1 287 408	3 304
X Tejupilco	154 316	424 733	2 752
V. Poniente	246 722	995 300	4 034
XV Valle de Bravo	246 722	995 300	4 034
Total	13 651 477	509 454 647	37 319

<sup>e/</sup> estimado

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0; Conapo (2001), Índice de marginación 2000; y Conapo (2007 a), Índices de marginación 2005.

En las otras zonas se observan ingresos muy por debajo del promedio. En la Norte es casi once veces menor, en la Sur (-) 8.2 y en la Poniente (-) 1.6.

A nivel de regiones, las de mejor ingreso se localizan en los Valles de México y Toluca. Cuautitlán Izcalli ocupa el primer lugar, con 93 mil 611 pesos, seguida de Tlalnepantla, con 77 mil 110 pesos; Toluca, con 71 mil 907 pesos; Lerma, con 68 mil 182 pesos, y Naucalpan, con 51 mil 487 pesos.

Las más castigadas se localizan en las zonas Sur y Poniente. En la primera, Tejupilco tiene un ingreso de 2 mil 757 pesos anuales, que es 13.6 veces menor al promedio; Ixtapan de la Sal, de 3 mil 304 (-11.3 veces), y Valle de Bravo uno de 4 mil 034 pesos (- 9.3 veces).

Por regiones, las de menor ingreso son Atlacomulco con 14 mil 520 pesos, Amecameca con 9 mil 888 pesos, y Nezahualcóyotl con 6 mil 803 pesos.

En 22 municipios, el ingreso per cápita es mayor al promedio estatal:

- |                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1 Tequixquiac, 283 564 pesos anuales | 12 Cuautitlán, 71 432          |
| 2 Lerma, 144 717                     | 13 Zacazonapan, 68 991         |
| 3 Tepotzotlán, 127 590               | 14 San Mateo Atenco, 68 403    |
| 4 Toluca, 120 366                    | 15 Otzolotepec, 66 011         |
| 5 Tlalnepantla de Baz, 117 241       | 16 Huehuetoca, 63 695          |
| 6 Cuautitlán Izcalli, 106 597        | 17 Capulhuac, 63 651           |
| 7 Ocoyoacac, 99 401                  | 18 Jocotitlán, 60 362          |
| 8 Apaxco, 83 520                     | 19 San Antonio la Isla, 51 832 |
| 9 Atlacomulco, 81 797                | 20 Tultitlán, 43 682           |
| 10 Naucalpan de Juárez, 76 082       | 21 La Paz, 42 407              |
| 11 Tianguistenco, 72 934             | 22 Acolman, 41 751             |

Once de éstos se encuentran en la ZMCM, ocho en el Valle de Toluca, dos en la Norte y uno en la Poniente. La zona Sur no cuenta con algún municipio; Tenancingo, que es el mejor colocado, está en la posición 51, con 6 mil 550 pesos anuales.

En sentido inverso, los veinte municipios con menor ingreso per cápita, son:

- |                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| 1 San José del Rincón, 244 | 11 Jaltenco, 1 191                |
| 2 Zumpahuacán, 263         | 12 Tepetlixpa, 1 199              |
| 3 Tlatlaya, 388            | 13 Cocotitlán, 1 203              |
| 4 Jiquipilco, 468          | 14 San Felipe del Progreso, 1 205 |
| 5 Tonanitla, 504           | 15 Villa de Allende, 1 268        |
| 6 Ixtapan del Oro, 541     | 16 Chapultepec, 1 291             |
| 7 Donato Guerra, 576       | 17 Temascaltepec, 1 316           |
| 8 Sultepec, 609            | 18 Tenango del Aire, 1 347        |
| 9 Ecatzingo, 913           | 19 Santo Tomás, 1 395             |
| 10 Otzoloapan, 999         | 20 Axapusco, 1 398                |

En la práctica, los valores de ingreso per cápita no son los adecuados para medir la capacidad de compra o los niveles de bienestar, pero sirven como marco de referencia para observar el potencial que tienen las familias respecto a las de otras regiones. En este

caso, el ingreso per cápita nos indica que las MR Norte, Sur y Poniente enfrentan mayores obstáculos para acceder a un ingreso adecuado que satisfaga las necesidades básicas de la población porque en estas zonas se localizan doce de los veinte municipios con mayores carencias; lo cual no es privativo si consideramos que la zona Oriente tiene siete municipios, en tanto que la del Centro solamente uno.

Veamos otra forma de medir el bienestar social mediante las remuneraciones pagadas al personal ocupado, la participación de trabajadores y el acceso a los establecimientos formales.

### *Remuneraciones y personal ocupado*

Una alternativa para medir el ingreso es a través de los sueldos y salarios promedio que se pagan a los trabajadores y empleados que realizan una actividad productiva. En 2003, en el Estado de México se desembolsaron por este concepto 69 mil 302 millones de pesos (cuadro 15), cantidad que representa 8.26% de la economía nacional.

De las erogaciones, regionales que ascienden a 62 mil 255 millones de pesos, 74.38% se efectuaron en la zona Oriente y 23.17% en la Centro, por lo que el restante 2.45% se distribuyó entre las otras tres macro regiones.

En el ámbito regional, la alta concentración es evidente, ya que cinco aportan 76.75% de las remuneraciones del estado; Tlalnepantla tiene 19.67%, Naucalpan 17.31%, Toluca 17.25%, Ecatepec 11.45% y Cuautitlán Izcalli 11.07 por ciento.

Las de menor participación son, en orden descendente, Ixtapan de la Sal (0.37% del total), Valle de Bravo (0.28%) y Tejupilco (0.09 por ciento). Las tres alcanzan solamente tres cuartos de punto.

**Cuadro 15. Estado de México. Personal ocupado y remuneraciones por macro regiones y regiones, 2003**

Macro región / región	Personal ocupado	Personal remunerado por la razón social	Total de remuneraciones (miles de pesos)	Remuneraciones medias por persona remunerada (pesos)
I. Centro Toluca	229 963	150 781	14 424 107	95 663
VII Lerma	61 717	38 918	3 687 975	94 763
XIII Toluca	168 246	111 863	10 736 132	95 976
II. Norte	40 257	17 325	1 067 740	61 630
II Atlacomulco	40 257	17 325	1 067 740	61 630
III. Oriente	934 737	567 452	46 305 288	81 602
I Amecameca	46 685	17 278	840 499	48 646
III Chimalhuacán	68 792	30 929	2 074 536	67 074
IV Cuautitlán Izcalli	92 375	69 699	6 894 078	98 912

Macro región / región	Personal ocupado	Personal remunerado por la razón social	Total de remuneraciones (miles de pesos)	Remuneraciones medias por persona remunerada (pesos)
V Ecatepec	157 234	86 935	7 126 050	81 970
VIII Naucalpan	177 036	127 480	10 779 395	84 558
IX Nezahualcóyotl	65 567	22 904	901 779	39 372
XI Texcoco	27 116	11 864	772 602	65 122
XII Tlalnepantla	192 527	138 376	12 245 011	88 491
XIV Tultitlán	79 770	46 519	3 712 824	79 813
XVI Zumpango	27 635	15 468	958 514	61 968
IV. Sur	19 333	6 402	283 073	44 216
VI Ixtapan de la Sal	14 851	5 019	229 930	45 812
X Tejupilco	4 482	1 383	53 143	38 426
V. Poniente	8 063	3 183	175 342	55 087
XV Valle de Bravo	8 063	3 183	175 342	55 087
Subtotal Regional	1 232 353	745 143	62 255 550	83 548
Por efecto de confidencialidad	300 848	143 698	7 046 834	49 039
Total	1 533 201	888 841	69 302 384	77 969

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

A nivel municipal, 17 contribuyen por lo menos con 1% de las retribuciones, acumulando 54 mil 912 millones de pesos, que equivalen a 88.20% del total (cuadro 16). Tlalnepantla, Naucalpan, Toluca y Ecatepec centralizan 59.0%, es decir, 36 mil 729 millones de pesos.

Catorce municipios de este conjunto pertenecen a la MR Oriente, dos más a la del Centro, y uno a la del Norte. En la primera se sufragan 70.79% de los sueldos y salarios, en la segunda 16.41% y en la última 1.01 por ciento.

**Cuadro 16. Estado de México. Remuneraciones en los principales municipios, 2003**

Municipio	Remuneraciones (miles de pesos)	Municipio	Remuneraciones (miles de pesos)
1 Tlalnepantla de Baz	10 878 195	11 Ixtapaluca	719 916
2 Naucalpan de Juárez	9 968 307	12 Tequixquiac	704 349
3 Toluca	9 512 891	13 Tianguistenco	703 223
4 Ecatepec de Morelos	6 369 399	14 Tepotzotlán	686 509
5 Cuautitlán Izcalli	5 886 363	15 Texcoco	645 709
6 Tultitlán	2 439 809	16 Cuautitlán	639 469
7 Lerma	1 752 616	17 Atlacomulco	627 049
8 Atizapán de Zaragoza	1 366 816	Subtotal	54 911 528
9 La Paz	1 109 129	Otros (108)	7 344 022
10 Nezahualcóyotl	901 779	Total	62 255 550

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

## Personal ocupado

Antes de analizar las remuneraciones que se pagan en promedio por persona ocupada, revisaremos cómo se comporta el empleo en la entidad.

El empleo no es solamente un concepto económico, sino también social, ya que es el determinante más importante del nivel de bienestar de las familias:

Por ser el medio a través del cual se percibe el ingreso con el que se cubren las necesidades básicas de alimentación, educación y esparcimiento, en general, un empleo estable es el medio que permite tener cierta seguridad para la vida. Además la pobreza y la marginación en las sociedades modernas están asociadas a la imposibilidad de la gente en edad de trabajar de conseguir una ocupación que les permita percibir un ingreso suficiente para llevar una vida digna. Más aún, el desempleo representa un desperdicio de recursos por tener mano de obra inmovilizada y un freno al crecimiento, por significar un mercado doméstico con menor demanda efectiva.

[...] Adicionalmente, el desempleo durante períodos prolongados puede significar la pérdida de práctica y habilidades por parte de los trabajadores, lo que no solamente los limita individualmente para la obtención de un empleo, sino que afecta la productividad de la economía como un todo. Por otro lado, un elevado nivel de desempleo y subempleo, así como la precariedad del empleo, constituyen un freno al crecimiento económico por estar asociados a una demanda doméstica incapaz de impulsar la inversión y la generación de bienes y servicios, cerrándose así un círculo vicioso difícil de romper<sup>11</sup>.

En el plano regional, las oportunidades de ocupación están altamente concentradas y, por consiguiente, la capacidad de bienestar de las familias está limitada en aquellas zonas donde existe menor actividad productiva. La zona Oriente se caracteriza por tener el mayor número de establecimientos, nivel de inversiones, valor agregado, comercio exterior y empleo. De los 1.2 millones de personas ocupadas más de tres cuartas partes se concentran aquí. El Valle de Toluca aporta casi una quinta parte, y la Norte otro 3.3 por ciento, lo que significa que las zonas Sur y Poniente participan con 2.22 por ciento del empleo total (cuadro 17).

---

<sup>11</sup> Universidad Autónoma del Estado de México (2008), *Estrategias de empleo con un enfoque regional para el Estado de México*, pp. 11 y 12.

**Cuadro 17.** Estado de México. Personal ocupado en los principales municipios, 2003

Municipio	Personal ocupado
1 Tlalnepantla de Baz	156 573
2 Naucalpan de Juárez	151 801
3 Ecatepec de Morelos	128 356
4 Toluca	126 976
5 Cuautitlán Izcalli	70 423
6 Nezahualcóyotl	65 567
7 Tultitlán	39 243
8 Atizapán de Zaragoza	35 954
9 La Paz	23 311
10 Lerma	21 120
11 Chimalhuacán	20 818
12 Chalco	19 519
13 Ixtapaluca	19 368
14 Metepec	19 168
15 Texcoco	16 540
16 Valle de Chalco Solidaridad	16 109
17 Tequixquiac	14 884
18 Cuautitlán	14 786
Subtotal	960 516
Otros (107)	271 837
Total	1 232 353

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

Indudablemente, el dominio de la ZMCM repercute en que sus regiones sean las de mayor personal ocupado. Tlalnepantla tiene 15.62% del total, seguido de Naucalpan con 14.37% y Ecatepec con 12.76%. Las tres acumulan 42.75% del empleo estatal. En el Centro, la región de Toluca es la más importante, con 13.65 por ciento.

Las estadísticas señalan que 18 municipios participan con al menos 1.0% del empleo, alcanzando 77.94 por ciento del total. Sobresalen nuevamente Tlalnepantla, Naucalpan, Ecatepec y Toluca, que suman 563 mil 706 personas, las cuales equivalen a 45.74 por ciento.

De los 18 municipios, quince se encuentran en la zona Oriente y tres en la del Centro, por lo que el primer conjunto generó 64.37% del empleo estatal y el segundo, 13.57 por ciento

### Remuneraciones medias

Dado que las remuneraciones medias están en función del total de los sueldos y salarios que se pagan al personal remunerado directamente por la razón social, en el Estado de

Méjico el valor es de 77 mil 969 pesos, valor inferior al sufragado a nivel nacional de 79 mil 551 pesos<sup>12</sup>. A nivel regional las remuneraciones son de 83 mil 548 pesos.

Comparado con el ingreso per cápita estatal (37 mil 319 pesos), las remuneraciones medias totales fueron superiores en 40 mil 650 pesos. Este valor es más objetivo en cuanto el impacto que tiene en el bienestar de las personas, porque remite a dos variables básicas de la economía: ingreso por empleo remunerado.

Como podemos observar en el cuadro 15, las mejores remuneraciones se pagan en el Valle de Toluca, que son mayores 14.50% al promedio regional. En la zona Oriente, son inferiores en (-) 2.33%; nada comparable con el valor de la Sur (- 47.08%), la Poniente (- 34.07%) o la Norte (- 26.23 por ciento).

En el ámbito municipal, solamente quince tienen remuneraciones por encima de la media (cuadro 18). Los más sobresalientes, son: Zacazonapan, con 115.22% más; Ocoyoacac, 48.23%; Lerma, 35.32%; Cuautitlán Izcalli, 27.05%, y Toluca en 25.05 por ciento.

En sentido opuesto, los municipios con menores erogaciones son: Timilpan, Amanalco y Otzoloapan.

**Cuadro 18. Estado de México. Remuneraciones promedio en municipios seleccionados, 2003**

Municipio	Remuneraciones más altas (pesos)	Municipio	Remuneraciones más bajas (pesos)
1 Zacazonapan	179 809	Jiquipilco	26 256
2 Ocoyoacac	123 842	Zumpahuacán	26 238
3 Lerma	113 057	Tenango del Aire	25 892
4 Cuautitlán Izcalli	106 149	Villa de Allende	25 694
5 Toluca	104 476	Tepetlixpa	25 532
6 Huixquilucan	96 073	Hueypoxtla	25 063
7 Tlalnepantla de Baz	94 520	Almoloya del Río	24 908
8 Tianguistenco	94 140	Ixtapan del Oro	24 500
9 Tultitlán	92 691	Chapultepec	24 379
10 Atlacomulco	90 745	Temascalapa	24 326
11 Ecatepec de Morelos	85 985	San José del Rincón	23 854
12 Naucalpan de Juárez	85 708	Ecatzingo	19 886
13 Otzolotepec	85 549	Timilpan	16 806
14 Acolman	84 785	Amanalco	15 957
15 Cuautitlán	84 164	Otzoloapan	12 667

Promedio regional: 83 548

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

<sup>12</sup> INEGI (2005 c). *Censos económicos 2004. Resultados generales*, pp. 2 y 4.

## MERCADO FORMAL

Como ya observamos en el capítulo I, la formalidad de los mercados permite cimentar mejores condiciones de seguridad social, estabilidad en el empleo e ingreso para los trabajadores. Los trabajadores de las empresas, y que son cotizantes del IMSS, representan casi dos terceras partes del mercado formal del Estado de México. El otro tercio se genera en el sector público estatal y en las delegaciones del gobierno federal.

### Empleo en las empresas

De acuerdo con la información del IMSS a nivel municipal, a 2008 el Estado de México cuenta con 1 millón 146 mil 635 trabajadores cotizantes, con un incremento marginal de 0.09% anual (cuadro 19), como resultado de los primeros efectos de la recesión económica internacional.

La Zona Metropolitana de la Ciudad de México tiene tres cuartas partes de los trabajadores cotizantes. En el último año, presenta un decremento de (-) 0.16%, debido a que los 861 mil 663 empleos formales que tenía en 2007 bajaron a 860 mil 313. En el año anterior, la tasa había sido de 5.55%; por lo que el promedio en los dos últimos años es de 2.70% anual.

Las regiones con mayor influencia son Naucalpan, Tlalnepantla, Ecatepec y Cuautitlán Izcalli, que acumulan 72.41% del empleo en la zona y 54.33% del total de cotizantes en el IMSS. En el último año, solamente Tlalnepantla redujo su número en (-) 3.13%; en tanto la primera aumentó 0.06%, la tercera 1.64% y la cuarta 3.04 por ciento.

Por su parte, la zona Centro, segunda en importancia, tiene 21.24% del total de trabajadores en el IMSS. En 2008, el incremento anual fue de 1.07%, y en el bienio de 2.83 por ciento. El comportamiento de sus regiones es contrastante. La de Lerma redujo el empleo en 2.97% en el bienio, mientras que Toluca creció 4.82%. Las participaciones respectivas son de 4.95 y 16.29 por ciento.

**Cuadro 19. Estado de México. Trabajadores cotizantes por macro regiones y regiones, 2006-2008**

Macro región / región	2006	2007	2008
I. Centro Toluca	230 434	240 988	243 575
VII Lerma	60 356	58 041	56 825
XIII Toluca	170 078	182 947	186 750
II. Norte	29 558	31 259	31 367
II Atlacomulco	29 558	31 259	31 367
III. Oriente	816 364	861 663	860 313
I Amecameca	23 644	26 258	27 170

Macro región / región	2006	2007	2008
III Chimalhuacán	45 228	56 716	53 478
IV Cuautitlán Izcalli	95 807	100 707	103 770
V Ecatepec	114 290	121 209	123 199
VIII Naucalpan	190 465	200 866	200 984
IX Nezahualcóyotl	30 968	27 648	31 959
XI Texcoco	17 448	28 364	29 375
XII Tlalnepantla	203 741	201 289	194 991
XIV Tultitlán	87 935	91 407	87 612
XVI Zumpango	6 838	7 199	7 775
IV. Sur	6 850	7 221	6 986
VI Ixtapan de la Sal	6 385	6 746	6 459
X Tejupilco	465	475	527
V. Poniente	4 182	4 514	4 394
XV Valle de Bravo	4 182	4 514	4 394
Total	1 087 388	1 145 645	1 146 635

Fuente: IMSS (2007-2009), Estadísticas de cotizantes, masa salarial, salario medio de cotización y establecimientos por entidades federativas.

La tercera zona en importancia es la Norte, que tiene 2.74% del empleo estatal. El promedio de crecimiento en los dos últimos años es de 3.05%, el porcentaje más alto en la entidad.

Le sigue la del Sur, con 6 mil 986 trabajadores, los cuales representan 0.61% de los cotizantes. En 2008 cayó en (-) 3.25% anual, que contrasta con el crecimiento de 5.42% que obtuvo en 2007. La región con mayores problemas en el empleo es la de Ixtapan de la Sal; en 2008 disminuyó (-) 4.28 por ciento. En cambio, Tejupilco aumentó 10.95 por ciento.

En el último lugar está la Poniente, que registra 4 mil 394 trabajadores, que equivalen a 0.38% del empleo formal. En 2008 la tasa disminuyó en (-) 2.66%, que contrasta con la del año anterior cuando aumentó en 7.94 por ciento.

De los 125 municipios que hay en la entidad, cuatro no tienen registro de trabajadores cotizantes en el IMSS, y son Ixtapan del Oro, Joquicingo, Santo Tomás y Tlatlaya. Asimismo, hay 16 municipios que tienen menos de 50 trabajadores formales; los enlistamos a continuación:

- |                             |                              |                   |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------|
| 1 Isidro Fabela: 49         | 7 Almoloya de Alquisiras: 21 | 13 Texcalyacac: 7 |
| 2 Tepetlixpa: 41            | 8 Sultepec: 19               | 14 Ecatzingo: 5   |
| 3 Chapultepec: 40           | 9 Tonanitla: 17              | 15 Otzoloapan: 4  |
| 4 San Simón de Guerrero: 35 | 10 Ocuilan: 13               | 16 Amanalco: 1    |
| 5 San José del Rincón: 32   | 11 Almoloya del Río: 10      |                   |
| 6 Amatepec: 31              | 12 Luvianos: 9               |                   |

Por otro lado, hay 19 municipios que participan por lo menos con 1.0% del empleo formal (2008), los cuales concentran 88.70% del total. Los más importantes son Naucalpan, Tlalnepantla, Toluca y Ecatepec, que tienen la mitad de los trabajadores de la entidad (cuadro 20).

**Cuadro 20.** Estado de México. Trabajadores cotizantes en los principales municipios, 2006-2008

	Municipio	2006	2007	2008
1	Naucalpan de Juárez	165 386	168 943	169 856
2	Tlalnepantla de Baz	168 819	164 767	157 183
3	Toluca	131 012	142 518	144 131
4	Ecatepec de Morelos	99 032	102 968	104 328
5	Cuautitlán Izcalli	75 626	79 851	82 981
6	Tultitlán	49 228	51 503	49 847
7	Atizapán de Zaragoza	34 922	36 522	37 808
8	Lerma	39 016	37 020	36 307
9	Nezahualcóyotl	30 968	27 648	31 959
10	Metepec	26 566	28 525	30 438
11	La Paz	22 265	31 152	28 692
12	Texcoco	14 061	24 571	25 847
13	Huixquilucan	18 196	24 652	23 681
14	Chalco	17 270	19 175	20 052
15	Cuautitlán	20 023	19 914	18 046
16	Ixtapaluca	16 146	17 785	16 906
17	Coacalco de Berriozábal	13 127	14 210	13 992
18	Tepotzotlán	12 867	13 466	13 329
19	Tecámac	8 660	11 112	11 714
	Subtotal	963 190	1 016 302	1 017 097
	Otros (106)	124 198	129 343	129 538
	Total	1 087 388	1 145 645	1 146 635

Fuente: IMSS (2007-2009), Estadísticas de cotizantes, masa salarial, salario medio de cotización y establecimientos por entidades federativas.

De los 19 municipios, 16 corresponden al Valle de México, que concentran 70.31% del empleo registrado en el IMSS, y 3 al Valle de Toluca, con 18.39 por ciento.

Los municipios que muestran mayor avance en 2008, son: Nezahualcóyotl con 15.59% de incremento anual, Metepec (6.71%), Tecámac (5.42%), Texcoco (5.19%) y Chalco, (4.57 por ciento).

Los municipios más afectados por la recesión económica son Cuautitlán con (-) 9.38%, La Paz con (-) 7.90%, Ixtapaluca con (-) 4.94% y Tlalnepantla con (-) 4.60 por ciento.

## Masa salarial

A finales de 2008, los salarios pagados a los trabajadores registrados en el IMSS, ascendió a cerca de 255 millones de pesos diarios. El importe representa un aumento de 5.58% a precios de mercado respecto al año anterior; sin embargo, la tasa es menor a la de 2007, que llegó a 11.31%, debido al incremento en el número de trabajadores (cuadro 21).

**Cuadro 21. Estado de México. Masa salarial diaria de cotizantes , 2006-2008 (pesos)**

Macro región / región	2006	2007	2008
I. Centro Toluca	47 634 169	53 001 198	56 904 716
VII Lerma	12 623 687	13 200 006	13 650 957
XIII Toluca	35 010 481	39 801 192	43 253 759
II. Norte	4 591 981	5 119 906	5 485 589
II Atlacomulco	4 591 981	5 119 906	5 485 589
III. Oriente	163 002 064	181 434 375	190 539 280
I Amecameca	2 614 320	3 121 247	3 271 538
III Chimalhuacán	6 737 885	10 643 755	10 749 819
IV Cuautitlán Izcalli	19 768 114	21 800 694	23 818 983
V Ecatepec	22 059 673	24 458 496	25 677 290
VIII Naucalpan	41 694 143	45 442 378	48 260 316
IX Nezahualcóyotl	4 260 724	3 284 589	5 321 261
XI Texcoco	2 607 619	5 721 902	6 181 184
XII Tlalnepantla	43 573 440	45 454 887	45 798 194
XIV Tultitlán	18 739 937	20 468 341	20 237 430
XVI Zumpango	946 208	1 038 087	1 223 266
IV. Sur	925 232	1 035 073	1 085 020
VI Ixtapan de la Sal	865 496	973 513	1 015 686
X Tejupilco	59 736	61 560	69 334
V. Poniente	816 680	915 710	970 365
XV Valle de Bravo	816 680	915 710	970 365
Total	216 970 125	241 506 262	254 984 971

Fuente: IMSS (2007-2009), Estadísticas de cotizantes, masa salarial, salario medio de cotización y establecimientos por entidades federativas.

Alrededor del 75.0% de la masa salarial está concentrada en la ZMCM, con 190.5 millones de pesos. Este valor se incrementó en el último año en 5.02%, pero es menor al de 2007, cuando alcanzó 11.31 por ciento.

Las regiones con mayor peso en esta zona corresponden a Naucalpan, con 18.93% de las remuneraciones pagadas en la entidad; atrás quedan Tlalnepantla con 17.96%; Ecatepec con 10.07% y Cuautitlán Izcalli con 9.34 por ciento. Las cuatro suman 56.30% del total.

En segundo orden, el Valle de Toluca contribuye con 56.9 millones de pesos, que equivalen a 22.32% de los salarios. En 2008, la variación fue de 7.36%, el porcentaje más alto respecto a las otras zonas; sin embargo, la tasa de 2007 es mayor en casi cuatro puntos.

Aquí, la región con mayor influencia es Toluca, con 17.0% de los salarios pagados en el estado, con una tasa de crecimiento de 8.67%, que es menor en cinco unidades a la obtenida en 2007.

Por su parte, la zona Norte aporta 2.15% de las erogaciones, que equivalen a 5.5 millones de pesos diarios. En el último año, la tasa de crecimiento es de 7.14%, que es menor a la de 2007, cuando se incrementó 11.50 por ciento.

De manera marginal, las zonas Sur y Poniente integran 0.81% de la masa salarial, es decir, poco más de dos millones de pesos.

Por municipios, 17 contribuyen con al menos 1.0% de los salarios pagados en el estado. En el último año, el valor diario es de 227.5 millones de pesos, por lo que constituyen 89.21% del total (cuadro 22). La alta concentración es mayor si consideramos que los cuatro primeros (Naucalpan, Tlalnepantla, Toluca y Ecatepec), aportan 53.88 por ciento.

**Cuadro 22. Estado de México. Masa salarial diaria de cotizantes de los principales municipios, 2006-2008 (pesos)**

Municipio	2006	2007	2008
1 Naucalpan de Juárez	36 058 866	38 159 896	40 367 341
2 Tlalnepantla de Baz	37 852 322	39 244 426	39 216 484
3 Toluca	28 313 977	32 523 311	35 343 861
4 Ecatepec de Morelos	19 707 851	21 446 571	22 457 367
5 Cuautitlán Izcalli	15 712 726	17 349 328	19 005 921
6 Tultitlán	11 521 056	12 550 236	12 630 021
7 Lerma	8 390 711	8 783 272	9 049 350
8 Huixquilucan	4 845 661	6 433 889	6 971 602
9 Atizapán de Zaragoza	5 721 119	6 210 460	6 581 710
10 La Paz	3 229 184	6 524 654	6 526 404
11 Texcoco	2 085 912	5 124 979	5 572 430
12 Metepec	4 340 391	4 946 681	5 385 802
13 Nezahualcóyotl	4 260 724	3 284 589	5 321 261
14 Cuautitlán	4 604 277	4 887 848	4 572 059
15 Tepotzotlán	2 585 637	2 925 327	3 052 143
16 Ixtapaluca	2 610 598	3 032 511	3 011 791
17 Tianguistenco	2 301 124	2 416 151	2 419 138
Subtotal	194 142 134	215 844 132	227 484 685
Otros (108)	22 827 991	25 662 130	27 500 286
Total	216 970 125	241 506 262	254 984 971

Fuente: IMSS (2007-2009), Estadísticas de cotizantes, masa salarial, salario medio de cotización y establecimientos por entidades federativas.

De este conjunto, trece pertenecen a la MR Oriente y cuatro a la del Centro. Los primeros participan con 68.74% del total, y los segundos, con 20.47 por ciento.

En 2008 seis municipios obtuvieron los mayores incrementos en la masa salarial. Nezahualcóyotl lo hizo de manera extraordinaria, con 62.01%; Cuautitlán Izcalli en 9.55%, Metepec en 8.88%, Texcoco en 8.73%, Toluca en 8.67% y Huixquilucan en 8.36%. En cambio, los que presentan retroceso son Cuautitlán con (-) 6.46%, Ixtapaluca con (-) 0.68%, y Tlalnepantla con (-) 0.07 por ciento.

### Salario medio de cotización

Anualmente, la Comisión Nacional de Salarios Mínimos (CONASAMI) establece las retribuciones mínimas generales y por zonas (A, B y C) que deben ser pagadas a los trabajadores por los servicios prestados en una jornada laboral. En el Estado de México, existen dos zonas salariales. La A, que corresponde a los salarios promedio más altos del país, y la C, a los más bajos. En la primera categoría, solamente hay ocho municipios en la entidad: Atizapán de Zaragoza, Coacalco, Cuautitlán, Cuautitlán Izcalli, Ecatepec, Naucalpan, Tlalnepantla y Tultitlán, todos ubicados en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. El resto (113 municipios que tienen trabajadores registrados en el IMSS), se encuentran a lo largo y ancho del territorio mexiquense.

**Cuadro 23. Estado de México. Cotizantes en el IMSS y masa salarial diaria en los municipios de la zona A, 2008**

Municipio	Cotizantes	Masa salarial (pesos)	Salario medio
1 Atizapán de Zaragoza	37 808	6 581 710	174.08
2 Coacalco de Berriozábal	13 992	2 226 967	159.16
3 Cuautitlán	18 046	4 572 059	253.36
4 Cuautitlán Izcalli	82 981	19 005 921	229.04
5 Ecatepec de Morelos	104 328	22 457 367	215.26
6 Naucalpan de Juárez	169 856	40 367 341	237.66
7 Tlalnepantla de Baz	157 183	39 216 484	249.50
8 Tultitlán	49 847	12 630 021	253.38
Subtotal	634 041	147 057 871	231.94
Otros (113)	512 594	107 927 100	210.55
Total	1 146 635	254 984 971	222.38
Salario mínimo zona A			52.59
Salario mínimo zona C			49.50

Fuente: IMSS (2007-2009), Estadísticas de cotizantes, masa salarial, salario medio de cotización y establecimientos por entidades federativas.

Los municipios de la zona A son los más importantes del estado, porque generan 55.30% del empleo, y 57.67% de la masa salarial. Asimismo, los salarios medios de cotización (masa salarial/número de cotizantes) son superiores a los promedios establecidos por la CONASAMI para esta zona (cuadro 23). En general, en el Estado de México se pagan salarios por arriba de los mínimos oficiales.

Por MR, el Valle de Toluca eroga no solamente los salarios más altos de la entidad, 233.62 pesos diarios, sino también es la única que está por encima del promedio estatal, en 5.06% (cuadro 24).

La tasa de crecimiento promedio de 2007 a 2008 para la zona fue de 6.31%, que es superior a la media estatal (5.57 por ciento).

**Cuadro 24. Estado de México. Salario medio diario de cotización por macro regiones y regiones, 2006-2008 (pesos)**

Macro región / región	2006	2007	2008
I. Centro Toluca	206.72	219.93	233.62
VII Lerma	209.15	227.43	240.23
XII Toluca	205.85	217.56	231.61
II. Norte	155.35	163.79	174.88
II Atlacomulco	155.35	163.79	174.88
III. Oriente	199.67	210.56	221.48
I Amecameca	110.57	118.87	120.41
III Chimalhuacán	148.98	187.67	201.01
IV Cuautitlán Iztacalco	206.33	216.48	229.54
V Ecatepec	193.01	201.79	208.42
VIII Naucalpan	218.91	226.23	240.12
IX Nezahualcóyotl	137.58	118.80	166.50
XI Texcoco	149.45	201.73	210.42
XII Tlalnepantla	213.87	225.82	234.87
XIV Tultitlán	213.11	223.93	230.99
XVI Zumpango	138.37	144.20	157.33
IV. Sur	135.07	143.34	155.31
VI Ixtapan de la Sal	135.55	144.31	157.25
X Tejupilco	128.47	129.60	131.56
V. Poniente	195.28	202.86	220.84
XV Valle de Bravo	195.28	202.86	220.84
Total	199.53	210.80	222.38

Fuente: IMSS (2007-2009), Estadísticas de cotizantes, masa salarial, salario medio de cotización y establecimientos por entidades federativas.

Al interior de esta zona, los salarios pagados en la región de Lerma (240.23 pesos) son más altos en comparación a las otras quince. Aunque Naucalpan está cerca, con una diferencia de 11 centavos.

La zona Oriente ocupa la segunda posición, con 221.48 pesos diarios, que son menores en 90 centavos al promedio estatal. En los dos últimos años, el incremento promedio fue de 5.32 por ciento.

En las regiones de esta demarcación existen fuertes contrates. Al mismo tiempo que tiene salarios de los más altos, como son los de Naucalpan (240.12 pesos) y Tlalnepantla (234.87), también tiene el más bajo de la entidad, que es el de Amecameca, con 45.85% menos respecto al promedio estatal. Se incluyen a Zumpango con (-) 29.25%, y Nezahualcóyotl con (-) 25.13 por ciento.

En las otras tres MR, los salarios son menores al promedio estatal; no obstante, en los dos últimos años, las tasas de crecimiento son altas y superiores al promedio (5.57%). La Sur aumentó en 7.24%, la Poniente en 6.37% y la Norte en 6.10 por ciento.

En el ámbito municipal sobresalen algunos aspectos. De los 21 municipios que pagan salarios por encima del promedio, tres se localizan en la zona C de salarios mínimos y pertenecen a las regiones que ofrecen menor empleo y masa salarial. Son los casos de Zacaonapan, que ocupa el primer lugar, con un ingreso de 397.73 pesos diarios por trabajador; San Antonio la Isla (tercer lugar), con 284.26 pesos y Temascaltepec (cuarto lugar), con 280.10 pesos (cuadro 25).

**Cuadro 25. Estado de México. Cotizantes en el IMSS y masa salarial diaria de los municipios con más alto salario medio diario de cotización, 2008 (pesos)**

Municipio	Macro región	Región	Zona	Cotizantes	Masa salarial	Salario medio
1 Zacaonapan	V Poniente	XV Valle de Bravo	C	322	128 069	397.73
2 Huixquilucan	III Oriente	VIII Naucalpan	C	23 681	6 971 602	294.40
3 San Antonio la Isla	I Centro Toluca	XIII Toluca	C	761	216 322	284.26
4 Temascaltepec	IV Sur	VI Ixtapan de la Sal	C	329	92 152	280.10
5 Tianguistenco	I Centro Toluca	VII Lerma	C	9 175	2 419 138	263.67
6 Ocoyoacac	I Centro Toluca	VII Lerma	C	4 722	1 205 719	255.34
7 Tezoyuca	III Oriente	XI Texcoco	C	1 398	355 380	254.21
8 Tultitlán	III Oriente	XIV Tultitlán	A	49 847	12 630 021	253.38
9 Cuautitlán	III Oriente	XIV Tultitlán	A	18 046	4 572 059	253.36
10 Tlahnepantla de Baz	III Oriente	XII Tlahnepantla	A	157 183	39 216 484	249.50
11 Lerma	I Centro Toluca	VII Lerma	C	36 307	9 049 350	249.25
12 Huehuetoca	III Oriente	IV C. Izcalli	C	6 880	1 693 303	246.12
13 Toluca	I Centro Toluca	XIII Toluca	C	144 131	35 343 861	245.22
14 Naucalpan de Juárez	III Oriente	VIII Naucalpan	A	169 856	40 367 341	237.66
15 Acolman	III Oriente	V Ecatepec	C	3 107	730 362	235.07
16 Tenango del Valle	I Centro Toluca	XIII Toluca	C	2 557	585 864	229.12
17 Cuautitlán Izcalli	III Oriente	IV C. Izcalli	A	82 981	19 005 921	229.04
18 Tepotzotlán	III Oriente	IV C. Izcalli	C	13 329	3 052 143	228.99
19 La Paz	III Oriente	III Chimalhuacán	C	28 692	6 526 404	227.46

Municipio	Macro región	Región	Zona	Cotizantes	Masa salarial	Salario medio
20 Valle de Bravo	V Poniente	XV Valle de Bravo	C	3 098	694 570	224.20
21 Capulhuac	I Centro Toluca	VII Lerma	C	1 301	291 472	224.04
Subtotal	-	-	-	757 703	185 147 537	244.35
Otros (100)	-	-	-	388 932	69 837 434	179.56
Total	-	-	-	1 146 635	254 984 971	222.38

Fuente: IMSS (2007-2009), Estadísticas de cotizantes, masa salarial, salario medio de cotización y establecimientos por entidades federativas.

Del conjunto, once municipios pertenecen a la zona Oriente, siete a la de Toluca, dos a la Poniente y uno a la Sur. La Norte no tiene alguno. En promedio, en estos municipios se erogan 4.6 salarios mínimos de la zona A (52.59 pesos diarios), que cubre 66.06% de los trabajadores registrados en el IMSS.

Como ya mencionamos, en ningún municipio mexiquense se paga por abajo del salario mínimo oficial para las zonas A y C (52.59 pesos diarios y 49.50, respectivamente); no obstante, en 29 de ellos las remuneraciones son menores a dos salarios mínimos (cuadro 26), que son insuficientes para cubrir las necesidades básicas de una familia, según el estándar establecido en los índices de marginación. Los 5 mil 360 trabajadores que se encuentra en este rango representan 0.47% del total.

**Cuadro 26. Estado de México. Cotizantes en el IMSS y masa salarial diaria de los municipios con los salarios medios diarios de cotización más bajos, 2008 (pesos)**

Municipio	Macro región	Región	Zona	Cotizantes	Masa salarial	Salario medio
1 Otumba	III Oriente	V Ecatepec	C	371	36 554	98.53
2 Tenango del Aire	III Oriente	I Amecameca	C	155	15 243	98.34
3 Temascalapa	III Oriente	V Ecatepec	C	141	13 749	97.51
4 Tonanitla	III Oriente	XVI Zumpango	C	17	1 640	96.46
5 Almoloya de Alquisiras	IV Sur	VI Ixtapan de la Sal	C	21	2 020	96.20
6 Villa Guerrero	IV Sur	VI Ixtapan de la Sal	C	832	78 478	94.32
7 Coyotepec	III Oriente	IV C. Izcalli	C	402	37 492	93.26
8 Zumpahuacán	IV Sur	VI Ixtapan de la Sal	C	67	6 223	92.89
9 Melchor Ocampo	III Oriente	XIV Tultitlán	C	1 085	99 663	91.86
10 Ayapango	III Oriente	I Amecameca	C	80	7 253	90.67
11 Xalatlaco	I Centro Toluca	VII Lerma	C	136	12 297	90.42
12 Isidro Fabela	III Oriente	VIII Naucalpan	C	49	4 395	89.70
13 Amatepec	IV Sur	X Tejupilco	C	31	2 771	89.40
14 Cocotitlán	III Oriente	I Amecameca	C	133	11 769	88.49
15 Donato Guerra	V Poniente	XV Valle de Bravo	C	102	8 923	87.48
16 San Felipe del Progreso	II Norte	II Atlacomulco	C	191	16 703	87.45
17 Jaltenco	III Oriente	XVI Zumpango	C	159	13 866	87.21
18 Tequixquiac	III Oriente	XVI Zumpango	C	484	42 101	86.99

	Municipio	Macro región	Región	Zona	Cotizantes	Masa salarial	Salario medio
19	Chiconcuac	III Oriente	XI Texcoco	C	448	36 927	82.43
20	Nextlalpan	III Oriente	XVI Zumpango	C	156	12 803	82.07
21	Ocuilan	IV Sur	VI Ixtapan de la Sal	C	13	1 042	80.14
22	Hueyopoxtlá	III Oriente	XVI Zumpango	C	97	7 634	78.70
23	Jiquipilco	II Norte	II Atlacomulco	C	110	8 615	78.31
24	Almoloya del Río	I Centro Toluca	XIII Toluca	C	10	760	75.96
25	Tepetlixpa	III Oriente	I Amecameca	C	41	3 069	74.85
26	Amanalco	V Poniente	XV Valle de Bravo	C	1	73	73.16
27	Ecatzingo	III Oriente	I Amecameca	C	5	332	66.43
28	Sultepec	IV Sur	VI Ixtapan de la Sal	C	19	1 212	63.79
29	Otzoloapan	V Poniente	XV Valle de Bravo	C	4	240	60.00
<b>Subtotal</b>		-	-	-	<b>5 360</b>	<b>483 848</b>	<b>90.27</b>
<b>Otros (92)</b>		-	-	-	<b>1 141 275</b>	<b>254 501 123</b>	<b>223.00</b>
<b>Total</b>		-	-	-	<b>1 146 635</b>	<b>254 984 971</b>	<b>222.38</b>

Fuente: IMSS (2007-2009), Estadísticas de cotizantes, masa salarial, salario medio de cotización y establecimientos por entidades federativas.

De este grupo, 3 mil 823 trabajadores (71.32%) se localizan en 16 municipios de la zona Oriente y 983 (18.34%) en seis de la Sur. Los otros 554 trabajadores (10.34%) se distribuyeron en las otras tres MR.

Los municipios con menor ingreso son, en orden descendente, Tepetlixpa (74.85 pesos diarios), Amanalco (73.16), Ecatzingo (66.43), Sultepec (63.79) y Otzoloapan (60.00).

En resumen, los trabajadores registrados en el IMSS tienen ingresos superiores respecto al ingreso per cápita y a las remuneraciones medias pagadas en la economía por personal ocupado (Censos económicos). Aunque las zonas más favorecidas son las del Valle de México y Toluca.

### Patrones formales

De los 54 mil 625 patrones o establecimientos registrados en el IMSS a finales de 2008, la zona Oriente concentra 77.84% (cuadro 27). En los dos últimos años el crecimiento fue de 1.77%, porcentaje inferior al promedio estatal (1.86 por ciento).

De manera destacada, ninguna de las zonas registró bajas en el número de patrones, a pesar de que en el último trimestre la recesión ya estaba impactando en la entidad. A nivel regional, solamente Naucalpan tuvo un retroceso marginal de (-) 0.58%, e Ixtapan de la Sal de (-) 0.30 por ciento.

**Cuadro 27.** Estado de México. Patrones registrados en el IMSS por macro regiones y regiones, 2006-2008

Macro región / región	2006	2007	2008
I. Centro Toluca	9 454	9 771	9 891
VII Lerma	1 541	1 601	1 634
XIII Toluca	7 913	8 170	8 257
II. Norte	1 071	1 116	1 118
II Atlacomulco	1 071	1 116	1 118
III. Oriente	41 054	41 874	42 518
I Amecameca	1 441	1 498	1 511
III Chimalhuacán	2 140	2 181	2 264
IV Cuautitlán Izcalli	3 038	3 068	3 242
V Ecatepec	6 975	7 248	7 326
VIII Naucalpan	8 620	8 674	8 624
IX Nezahualcóyotl	4 003	4 052	4 119
XI Texcoco	1 558	1 627	1 651
XII Tlalnepantla	9 105	9 131	9 251
XIV Tultitlán	3 508	3 652	3 779
XVI Zumpango	666	743	751
IV. Sur	738	746	753
VI Ixtapan de la Sal	659	661	659
X Tejupilco	79	85	94
V. Poniente	333	339	345
XV Valle de Bravo	333	339	345
Total	52 650	53 846	54 625

Fuente: IMSS (2007-2009), Estadísticas de cotizantes, masa salarial, salario medio de cotización y establecimientos por entidades federativas.

En el Valle de México, las regiones más importantes por el numero de empresarios formales son Tlalnepantla, Naucalpan y Ecatepec, que abarcan 46.13% del total.

Por su parte, la zona Centro participa con 18.11% del total; de cuyo porcentaje, la región de Toluca tiene más de 15 puntos. En los dos últimos años la variación anual en la macro región es de 2.29%, la más alta de la entidad.

La zona Norte tiene 2.05% de los establecimientos y su tasa de crecimiento en el mismo periodo es de 2.19%. Por su parte, la zona Sur participa con 1.38% y la Poniente con un marginal 0.63%. La variación anual promedio es de 1.01% y 1.79 por ciento, respectivamente.

Por municipios, los ocho que corresponden a la zona salarial A, tienen más del 50.0% de los patrones. Este porcentaje aumenta a 85.14 si consideramos a los 19 municipios que participan con al menos 1.0% de los establecimientos (cuadro 28). Los más importantes

son Naucalpan, Tlalnepantla, Toluca y Ecatepec, que suman 46.67% del total. Por regiones, 16 municipios pertenecen a la zona Oriente y 3 a la del Centro.

**Cuadro 28.** Estado de México. Patrones registrados en el IMSS en los principales municipios, 2006-2008

Municipio	Zona	2006	2007	2008
1 Naucalpan de Juárez	A	6,933	6,948	6,886
2 Tlalnepantla de Baz	A	6,648	6,687	6,741
3 Toluca	C	5,726	5,912	5,975
4 Ecatepec de Morelos	A	5,710	5,872	5,887
5 Nezahualcóyotl	C	4,003	4,052	4,119
6 Cuautitlán Izcalli	A	2,642	2,668	2,817
7 Atizapán de Zaragoza	A	2,457	2,444	2,510
8 Tultitlán	A	1,481	1,544	1,607
9 Metepec	C	1,526	1,593	1,600
10 Texcoco	C	1,176	1,221	1,249
11 Coacalco de Berriozábal	A	1,018	1,053	1,084
12 Huixquilucan	C	1,078	1,090	1,075
13 Tecámac	C	689	764	829
14 Chalco	C	770	795	794
15 Ixtapaluca	C	707	731	748
16 La Paz	C	721	713	726
17 Nicolás Romero	C	579	600	628
18 Lerma	C	591	618	622
19 Cuautitlán	A	608	610	613
Subtotal		45,063	45,915	46,510
Otros (102)		7,587	7,931	8,115
Total		52,650	53,846	54,625

Fuente: Ídem.

En contraste, 28 municipios tienen menos de diez empresas formales; y en cuatro no hay alguna, lo que evidencia el atraso en que se encuentran (cuadro 29). Del conjunto, diez pertenecen a la MR Sur, seis a la Poniente, cinco a la Oriente, cuatro a la Norte y tres a la del Centro.

**Cuadro 29.** Estado de México. Municipios con menos de diez patrones registrados en el IMSS, 2006-2008

Municipio	Zona	2006	2007	2008
1 Ayapango	C	11	10	9
2 Tepetlixpa	C	9	8	9
3 Polotlán	C	6	6	8
4 Soyaniquilpan de Juárez	C	7	6	8
5 Texcaltitlán	C	8	8	8

Municipio	Zona	2006	2007	2008
6 Zumpahuacán	C	7	7	8
7 San Simón de Guerrero	C	7	5	7
8 Almoloya del Río	C	5	6	6
9 Chapultepec	C	8	6	6
10 Sultepec	C	4	5	6
11 Almoloya de Alquisiras	C	6	7	5
12 San José del Rincón	C	5	6	5
13 Timilpan	C	1	3	5
14 Tonanitla	C	-	3	5
15 Donato Guerra	C	5	4	4
16 Isidro Fabela	C	4	4	4
17 Luvianos	C	2	4	4
18 Amatepec	C	4	3	3
19 Texcalyacac	C	3	4	3
20 Zacazonapan	C	1	1	3
21 Ocuilan	C	3	2	2
22 Amanalco	C	-	2	1
23 Ecatzingo	C	-	1	1
24 Otzoloapan	C	-	1	1
25 Ixtapan del Oro	C	-	-	-
26 Joquicingo	C	-	-	-
27 Santo Tomás	C	-	-	-
28 Tlatlaya	C	1	-	-
<b>Subtotal</b>	-	<b>39</b>	<b>50</b>	<b>52</b>
Otros (97)	-	52 611	53 796	54 573
<b>Total</b>	-	<b>52 650</b>	<b>53 846</b>	<b>54 625</b>

Fuente: IMSS (2007-2009), Estadísticas de cotizantes, masa salarial, salario medio de cotización y establecimientos por entidades federativas.

## LA ECONOMÍA REGIONAL

Al igual que acontece en el aspecto social, en lo económico existen grandes disparidades regionales que favorecen de manera particular a los valles de México y Toluca.

### Establecimientos

De acuerdo con datos de 2003, la estructura productiva del Estado de México está constituida por 364 mil 921 establecimientos que, desde el punto de vista regional, se

reduce a 264 mil 441, debido al efecto que genera que algunos datos sean confidenciales en los municipios<sup>13</sup>.

La zona Oriente tiene 201 mil 776 unidades económicas, las cuales representan 76.30% del total. Las regiones con más establecimientos son Ecatepec, Nezahualcóyotl, Chimalhuacán, Naucalpan y Tlalnepantla, las cuales conforman 53.18% de la planta productiva de la entidad (cuadro 30).

**Cuadro 30. Estado de México. Establecimientos por macro regiones y regiones, 2003**

Macro región / región	Establecimientos
I. Centro Toluca	43 062
VII Lerma	11 768
XIII Toluca	31 294
II. Norte	9 182
II Atlacomulco	9 182
III. Oriente	201 776
I Amecameca	18 365
III Chimalhuacán	24 206
IV Cuautitlán Izcalli	10 402
V Ecatepec	44 298
VIII Naucalpan	22 960
IX Nezahualcóyotl	27 825
XI Texcoco	8 523
XII Tlalnepantla	21 347
XIV Tultitlán	17 448
XVI Zumpango	6 402
IV. Sur	7 829
VI Ixtapan de la Sal	5 963
X Tejupilco	1 866
V. Poniente	2 592
XV Valle de Bravo	2 592
Subtotal	264 441
Por efecto de confidencialidad	100 480
Total	364 921

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

Le sigue en orden de importancia, la macro región Centro con 43 mil 062 establecimientos, mismos que representan 16.28% del total. La región de Toluca es la más importante, ya que tiene 12 puntos de participación.

<sup>13</sup> INEGI (2005 c), *Censos económicos 2004. México, resultados generales*, pp. 2 y 3, op. cit.; e, INEGI (2005).*Sistema automatizado de información censal SAIC 5.0*.

Las dos macro regiones principales monopolizan 92.59% de las empresas. El porcentaje restante se distribuye de la siguiente manera: 3.47% para la Norte, 2.96% para la Sur, y 0.98% para la Poniente.

Por municipios, 20 participan por lo menos con 1.0% de las unidades económicas, incorporando casi tres cuartas partes del total; en cambio, los 20 de menor número comparten 0.75 por ciento (cuadro 31).

**Cuadro 31. Estado de México. Establecimientos por municipios seleccionados, 2003**

Municipio	Con más establecimientos	Municipio	Con menos establecimientos
1 Ecatepec de Morelos	34 375	Temamatla	151
2 Nezahualcóyotl	27 825	Sultepec	144
3 Toluca	19 759	Jilotzingo	143
4 Naucalpan de Juárez	15 366	Ecatzingo	126
5 Tlalnepantla de Baz	14 563	Zumpahuacán	126
6 Chimalhuacán	10 983	Zacualpan	123
7 Valle de Chalco Solidaridad	8 269	Chapultepec	117
8 Cuautitlán Izcalli	7 260	Isidro Fabela	110
9 Tultitlán	7 131	Texcalyacac	110
10 Atizapán de Zaragoza	6 784	Amanalco	108
11 Chalco	5 797	Santo Tomás	101
12 La Paz	5 547	Temascaltepec	100
13 Ixtapaluca	5 389	Zacazonapan	98
14 Nicolás Romero	4 868	Papalotla	92
15 Tecámac	4 784	Timilpan	90
16 Texcoco	4 359	Tonanitla	86
17 Coacalco de Berriozábal	4 063	Tlatlaya	85
18 Metepec	4 062	Soyaniquilpan de Juárez	74
19 San Mateo Atenco	3 532	Otzoloapan	50
20 Zumpango	2 655	Ixtapan del Oro	48
Subtotal	197 371	Subtotal	2 082
Otros (105)	67 070	Otros (105)	262 359
Total	264 441	Total	264 441

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

## Producción bruta

En 2003, la producción bruta<sup>14</sup> del Estado de México ascendió a 534 mil 335 millones de pesos, cantidad que equivale a 8.47% de la nacional. A nivel de MR este valor fue de

<sup>14</sup> La producción bruta, medida a precios básicos, es la suma de los insumos utilizados para producir un bien, medido a precios de comprador, y el valor que se le agrega en la nueva fase de producción (PB = CI + VA).

es. La mayor aportación viene de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, con 4 mil 041 millones de pesos, que corresponden a 71.46% del total

conómico está en tres regiones: Tlalnepantla, Naucalpan y Cuautitlán, con 44.01% de la producción estatal.

La producción del Valle de Toluca es de 130 mil 503 millones de pesos, que representan 18.63 puntos del total. La región de Toluca aporta 18.63 puntos de este porcentaje.

#### de México. Producción bruta por macro regiones y regiones, 2003 (miles de pesos)

Macro región / región	Producción bruta
I. Centro Toluca	130 503 107
VII Lerma	35 602 690
XIII Toluca	94 900 417
II. Norte	12 203 407
II Atlacomulco	12 203 407
III. Oriente	364 040 692
I Amecameca	7 824 648
III Chimalhuacán	18 097 422
IV Cuautitlán Izcalli	62 896 886
V Ecatepec	57 635 134
VIII Naucalpan	70 471 575
IX Nezahualcóyotl	8 081 421
XI Texcoco	5 672 323
XII Tlalnepantla	90 856 969
XIV Tultitlán	30 906 470
XVI Zumpango	11 597 844
IV. Sur	1 712 141
VI Ixtapan de la Sal	1 287 408
X Tejupilco	424 733
V. Poniente	995 300
XV Valle de Bravo	995 300
Subtotal	509 454 647
Por efecto de confidencialidad	24 879 948
Total	534 334 595

2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

de la producción es de 97.07%. La Norte contribuye con otro 0.34%, la Sur, con 0.34% la Sur, y 0.20 por ciento la Poniente.

reproduce a nivel de municipios, ya que 16 de ellos, que constituyen 85.87% de la producción. Doce de éstos pertenecen

a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, tres al Valle de Toluca y uno a la Norte. Los de mayor peso son Toluca, Tlalnepantla, Naucalpan, Cuautitlán Izcalli y Ecatepec, que generan 65.63% de la producción estatal. En cambio, los 16 municipios con menor contribución solo representan 0.04 por ciento (cuadro 33).

**Cuadro 33. Estado de México. Producción bruta por municipios seleccionados, 2003  
(miles de pesos)**

Municipio	Mayor producción	Municipio	Menor producción
1 Toluca	85 824 642	San José del Rincón	19 945
2 Tlalnepantla de Baz	82 710 355	Temamatla	18 849
3 Naucalpan de Juárez	64 224 676	Donato Guerra	16 737
4 Cuautitlán Izcalli	51 078 815	Joquicingo	16 176
5 Ecatepec de Morelos	50 517 797	Sultepec	15 960
6 Tultitlán	19 898 209	Cocotitlán	13 569
7 Lerma	14 988 060	Tlatlaya	13 406
8 La Paz	9 526 976	Santo Tomás	12 228
9 Tequixquiac	8 494 230	Tenango del Aire	12 197
10 Tepotzotlán	8 371 991	Texcalyacac	10 687
11 Atizapán de Zaragoza	8 146 614	Chapultepec	8 045
12 Nezahualcóyotl	8 081 421	Ecatzingo	7 455
13 Ixtapaluca	7 314 699	Otzoloapan	4 959
14 Cuautitlán	6 749 949	Zumpahuacán	4 179
15 Atlacomulco	6 346 054	Tonanitla	4 162
16 Ocoyoacac	5 216 802	Ixtapan del Oro	3 458
Subtotal	437 491 290	Subtotal	182 012
Otros (105)	71 963 357	Otros (105)	509 272 635
Total	509 454 647	Total	509 454 647

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

## Grado de integración productiva

Uno de los problemas de la economía mexicana es el bajo porcentaje que incorpora de valor agregado a la producción bruta total. De acuerdo con los censos económicos de 2003, su contribución representa alrededor de un tercio del valor final del producto, mientras que su complemento, el consumo intermedio, es de dos tercios, lo que significa que hay una alta dependencia de insumos y bienes de capital provenientes de otras regiones o países, para generar nuevo valor<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> El consumo intermedio son las adquisiciones que realizan los agentes económicos en materias primas, bienes intermedios y servicios, que se utilizan directamente en el proceso de producción. Por su parte, el valor agregado es el incremento de valor en las fases sucesivas de la producción, sea intermedia o final. Incluye el ingreso a los factores de la producción (remuneraciones y regalías), el consumo de capital fijo (depreciación) y los impuestos indirectos, menos subsidios. Secretaría de Programación y Presupuesto (1981). *El ABC de las Cuentas Nacionales*, p. 31.

509 mil 455 millones. La mayor aportación viene de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, con 364 mil 041 millones de pesos, que corresponden a 71.46% del total (cuadro 32).

El mayor impacto económico está en tres regiones: Tlalnepantla, Naucalpan y Cuautitlán Izcalli, que reportan 44.01% de la producción estatal.

Por su parte, la producción del Valle de Toluca es de 130 mil 503 millones de pesos, que es una cuarta parte del total. La región de Toluca aporta 18.63 puntos de este porcentaje.

**Cuadro 32. Estado de México. Producción bruta por macro regiones y regiones, 2003  
(miles de pesos)**

Macro región / región	Producción bruta
I. Centro Toluca	130 503 107
VII Lerma	35 602 690
XIII Toluca	94 900 417
II. Norte	12 203 407
II Atlacomulco	12 203 407
III. Oriente	364 040 692
I Amecameca	7 824 648
III Chimalhuacán	18 097 422
IV Cuautitlán Izcalli	62 896 886
V Ecatepec	57 635 134
VIII Naucalpan	70 471 575
IX Nezahualcóyotl	8 081 421
XI Texcoco	5 672 323
XII Tlalnepantla	90 856 969
XIV Tultitlán	30 906 470
XVI Zumpango	11 597 844
IV. Sur	1 712 141
VI Ixtapan de la Sal	1 287 408
X Tejupilco	424 733
V. Poniente	995 300
XV Valle de Bravo	995 300
Subtotal	509 454 647
Por efecto de confidencialidad	24 879 948
Total	534 334 595

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

Entre las dos MR, el valor de la producción es de 97.07%. La Norte contribuye con otro 2.40% y, de manera marginal, con 0.34% la Sur, y 0.20 por ciento la Poniente.

Este comportamiento se reproduce a nivel de municipios, ya que 16 de ellos, que generan al menos 1%, constituyen 85.87% de la producción. Doce de éstos pertenecen

a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, tres al Valle de Toluca y uno a la Norte. Los de mayor peso son Toluca, Tlalnepantla, Naucalpan, Cuautitlán Izcalli y Ecatepec, que generan 65.63% de la producción estatal. En cambio, los 16 municipios con menor contribución solo representan 0.04 por ciento (cuadro 33).

**Cuadro 33. Estado de México. Producción bruta por municipios seleccionados, 2003  
(miles de pesos)**

Municipio	Mayor producción	Municipio	Menor producción
1 Toluca	85 824 642	San José del Rincón	19 945
2 Tlalnepantla de Baz	82 710 355	Temamatla	18 849
3 Naucalpan de Juárez	64 224 676	Donato Guerra	16 737
4 Cuautitlán Izcalli	51 078 815	Joquicingo	16 176
5 Ecatepec de Morelos	50 517 797	Sultepec	15 960
6 Tultitlán	19 898 209	Cocotitlán	13 569
7 Lerma	14 988 060	Tlatlaya	13 406
8 La Paz	9 526 976	Santo Tomás	12 228
9 Tequixquiac	8 494 230	Tenango del Aire	12 197
10 Tepotzotlán	8 371 991	Texcalyacac	10 687
11 Atizapán de Zaragoza	8 146 614	Chapultepec	8 045
12 Nezahualcóyotl	8 081 421	Ecatzingo	7 455
13 Ixtapaluca	7 314 699	Otzoloapan	4 959
14 Cuautitlán	6 749 949	Zumpahuacán	4 179
15 Atlacomulco	6 346 054	Tonanitla	4 162
16 Ocoyoacac	5 216 802	Ixtapan del Oro	3 458
Subtotal	437 491 290	Subtotal	182 012
Otros (105)	71 963 357	Otros (105)	509 272 635
Total	509 454 647	Total	509 454 647

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

## Grado de integración productiva

Uno de los problemas de la economía mexicana es el bajo porcentaje que incorpora de valor agregado a la producción bruta total. De acuerdo con los censos económicos de 2003, su contribución representa alrededor de un tercio del valor final del producto, mientras que su complemento, el consumo intermedio, es de dos tercios, lo que significa que hay una alta dependencia de insumos y bienes de capital provenientes de otras regiones o países, para generar nuevo valor<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> El consumo intermedio son las adquisiciones que realizan los agentes económicos en materias primas, bienes intermedios y servicios, que se utilizan directamente en el proceso de producción. Por su parte, el valor agregado es el incremento de valor en las fases sucesivas de la producción, sea intermedia o final. Incluye el ingreso a los factores de la producción (remuneraciones y regalías), el consumo de capital fijo (depreciación) y los impuestos indirectos, menos subsidios. Secretaría de Programación y Presupuesto (1981). *El ABC de las Cuentas Nacionales*, p. 31.

Para el Estado de México, el consumo intermedio también es alto (55.19%), pero no se compara con el promedio nacional, que es superior en 11 unidades, lo que indica que su estructura productiva tiene mayor grado de integración. En las macro regiones, el porcentaje aumenta a 55.78 (cuadro 34).

**Cuadro 34. Estado de México. Producción bruta censal, consumo intermedio y valor agregado por macro regiones y regiones, 2003 (miles de pesos)**

Macro región / región	Producción bruta	Consumo intermedio	Valor agregado	VA/PB	CI/PB
I. Centro Toluca	130 503 107	73 771 562	56 731 545	43.47	56.53
VII Lerma	35 602 690	20 979 194	14 623 496	41.07	58.93
XIII Toluca	94 900 417	52 792 368	42 108 049	44.37	55.63
II. Norte	12 203 407	6 477 158	5 726 249	46.92	53.08
II Atlacomulco	12 203 407	6 477 158	5 726 249	46.92	53.08
III. Oriente	364 040 692	202 979 713	161 060 979		55.76
I Amecameca	7 824 648	3 544 899	4 279 749	54.70	45.30
III Chimalhuacán	18 097 422	10 334 951	7 762 471	42.89	57.11
IV Cuautitlán Izcalli	62 896 886	38 418 338	24 478 548	38.92	61.08
V Ecatepec	57 635 134	34 838 422	22 796 712	39.55	60.45
VIII Naucalpan	70 471 575	35 332 123	35 139 452	49.86	50.14
IX Nezahualcóyotl	8 081 421	3 475 299	4 606 122	57.00	43.00
XI Texcoco	5 672 323	3 021 027	2 651 296	46.74	53.26
XII Tlalnepantla	90 856 969	49 131 765	41 725 204	45.92	54.08
XIV Tultitlán	30 906 470	19 555 421	11 351 049	36.73	63.27
XVI Zumpango	11 597 844	5 327 468	6 270 376	54.07	45.93
IV. Sur	1 712 141	542 849	1 169 292	68.29	31.71
VI Ixtapan de la Sal	1 287 408	408 586	878 822	68.26	31.74
X Tejupilco	424 733	134 263	290 470	68.39	31.61
V. Poniente	995 300	382 306	612 994	61.59	38.41
XV Valle de Bravo	995 300	382 306	612 994	61.59	38.41
Subtotal	509 454 647	284 153 588	225 301 059	44.22	55.78
Por efecto de confidencialidad	24 879 948	10 764 691	14 115 257	56.73	43.27
Total	534 334 595	294 918 279	239 416 316	44.81	55.19

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

El grado de integración es mayor en aquellas zonas donde la estructura productiva es menos compleja y la participación en el valor agregado estatal es menor. A medida que las economías son de mayor tamaño y el intercambio de bienes y servicios rebasa al mercado doméstico, el grado de integración (valor agregado/producción bruta, VA/PB) es menor. Para la entidad el coeficiente es de 44.81%, y para la regiones 44.22 por ciento.

De este modo, el grado de integración de la zona Sur es de 68.29%, y el de la Poniente de 61.59 por ciento. En contraparte, en la Norte se reduce a 46.92%, en la Oriente a 44.24% y en la del Centro a 43.47%. Solamente esta última está por abajo del promedio.

Las regiones que demandan una política de proveeduría y sustitución de importaciones, para reducir la dependencia de insumos nacionales y extranjeros son Tultitlán, Cuautitlán Izcalli, Ecatepec, Lerma y Chimalhuacán.

Al interior de las regiones hay 32 municipios en los que hay que enfocarse, tomando como referencia la relación VA/PB por abajo del promedio. Siete pertenecen al Valle de Toluca, 4 a la Norte, 19 a la ZMCM, uno a la Sur y uno más a la Poniente (cuadro 35).

**Cuadro 35. Estado de México. Municipios con grado de integración por debajo del promedio estatal, 2003 (miles de pesos)**

MR/Municipio	Región	Producción bruta	Consumo intermedio	Valor agregado	VA/PB
<b>I. Centro Toluca</b>					
1 Ocoyoacac	VII Lerma	5 216 802	3 087 845	2 128 957	40.81
2 Otzolotepec	VII Lerma	4 194 630	2 668 301	1 526 329	36.39
3 Tianguistenco	VII Lerma	4 522 647	3 234 132	1 288 515	28.49
4 Capulhuac	VII Lerma	1 916 480	1 633 084	283 396	14.79
5 Tenango del Valle	XIII Toluca	1 067 650	598 034	469 616	43.99
6 Toluca	XIII Toluca	85 824 642	48 434 610	37 390 032	43.57
7 Almoloya de Juárez	XIII Toluca	606 856	432 368	174 488	28.75
<b>II. Norte</b>					
1 Chapa de Mota	II Atlacomulco	81 419	48 777	32 642	40.09
2 Soyaniquilpan de Juárez	II Atlacomulco	96 629	59 042	37 587	38.90
3 Temascalcingo	II Atlacomulco	418 984	278 289	140 695	33.58
4 Jocotitlán	II Atlacomulco	3 266 817	2 776 126	490 691	15.02
<b>III. Oriente</b>					
1 Atlautla	I Amecameca	142 759	86 109	56 650	39.68
2 Ayapango	I Amecameca	123 198	97 072	26 126	21.21
3 Tlalmanalco	I Amecameca	911 444	799 369	112 075	12.30
4 Ixtapalucia	III Chimalhuacán	7 314 699	4 102 233	3 212 466	43.92
5 La Paz	III Chimalhuacán	9 526 976	5 390 155	4 136 821	43.42
6 Huehuetoca	IV C. Izcalli	3 200 425	1 892 641	1 307 784	40.86
7 Cuautitlán Izcalli	IV C. Izcalli	51 078 815	32 244 951	18 833 864	36.87
8 Ecatepec de Morelos	V Ecatepec	50 517 797	30 398 975	20 118 822	39.83
9 Acolman	V Ecatepec	2 927 832	1 821 434	1 106 398	37.79
10 Tecámac	V Ecatepec	2 902 046	1 807 207	1 094 839	37.73
11 Teotihuacán	V Ecatepec	926 823	636 966	289 857	31.27
12 Texcoco	XI Texcoco	4 645 875	2 625 930	2 019 945	43.48
13 Chiautla	XI Texcoco	71 951	43 137	28 814	40.05
14 Papalotla	XI Texcoco	46 097	30 696	15 401	33.41
15 Tepetlaotlco	XI Texcoco	96 804	68 887	27 917	28.84
16 Melchor Ocampo	XIV Tultitlán	326 842	200 070	126 772	38.79
17 Tultitlán	XIV Tultitlán	19 898 209	12 895 132	7 003 077	35.19
18 Cuautitlán	XIV Tultitlán	6 749 949	4 523 012	2 226 937	32.99
19 Nextlalpan	XVI Zumpango	51 313	28 377	22 936	44.70
<b>IV. Sur</b>					
1 Sultepec	VI Ixtapan de la Sal	15 960	10 297	5 663	35.48
<b>V. Poniente</b>					
1 Zacaapan	XV Valle de Bravo	264 855	174 776	90 079	34.01

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

De manera particular, los municipios en los que hay que diseñar políticas de integración y suministro son, en orden de importancia, Toluca, Cuautitlán Izcalli, Ecatepec, Tultitlán, La Paz, Cuautitlán, Ixtapaluca, Tianguistenco, Ocoyoacac, Jocotitlán y Otzolotepec, que en conjunto realizan la mitad del consumo intermedio del estado.

### Valor agregado

El valor agregado censal del Estado de México asciende a 239 mil 416 millones de pesos, que es 7.46% del nacional. Para las MR este valor es de 225 mil 302 millones de pesos (cuadro 32). Tal y como se da en la mayoría de los conceptos analizados, la zona Oriente domina con 71.49% del valor agregado estatal. Las regiones de mayor impacto son Tlalnepantla (18.52%), Naucalpan (15.60%), Cuautitlán Izcalli (10.86%) y Ecatepec (10.12%). Entre los cuatro aportan 55.10 por ciento del total.

Por su parte, la zona Centro participa con una cuarta parte; 18.7 unidades corresponden a la región de Toluca, que es líder a nivel estatal. Las otras tres macro regiones comparten 3.33% del valor agregado. La de mayor peso es la Norte, con 2.5 puntos porcentuales.

Por municipios, 16 participan por lo menos con 1.0% del valor agregado, que al agruparlos concentran 85.74% (cuadro 36). Los más sobresalientes son Tlalnepantla con 16.77%, Toluca (16.60%) y Naucalpan con 14.13%, que concurren con 47.50% del total. En contraste, los 16 municipios con menor valor agregado suman 0.05 por ciento.

**Cuadro 36. Estado de México. Valor agregado por municipios seleccionados, 2003  
(miles de pesos)**

Municipio	Con mayor valor agregado	Municipio	Con menor valor agregado
1 Tlalnepantla de Baz	37 790 665	Mexicalzingo	13 177
2 Toluca	37 390 032	Tepetlixpa	12 161
3 Naucalpan de Juárez	31 832 783	Donato Guerra	11 605
4 Ecatepec de Morelos	20 118 822	Tlatlaya	10 990
5 Cuautitlán Izcalli	18 833 864	Temamatla	10 254
6 Lerma	7 111 594	Santo Tomás	8 699
7 Tultitlán	7 003 077	Texcalyacac	8 095
8 Nezahualcóyotl	4 606 122	Joquicingo	8 084
9 Tequixquiac	4 244 272	Cocotitlán	7 616
10 Tepotzotlán	4 168 741	Tenango del Aire	5 974
11 La Paz	4 136 821	Sultepec	5 663
12 Atizapán de Zaragoza	3 934 539	Ecatzingo	5 265
13 Atlacomulco	3 893 927	Chapultepec	4 893
14 Ixtapaluca	3 212 466	Zumpahuacán	2 412
15 Chalco	2 572 750	Tonanitla	2 326

	Municipio	Con mayor valor agregado		Municipio	Con menor valor agregado	
16	Huixquilucan	2 321 398		Otzoloapan	2 268	
	Subtotal	193 171 873		Subtotal	119 482	
	Otros (106)	32 129 186		Otros (106)	225 181 577	
	Total	225 301 059		Total	225 301 059	

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

## Productividad regional

La aportación al valor agregado por cada persona remunerada directamente por la razón social permite conocer la productividad del factor trabajo en las distintas actividades desarrolladas por los establecimientos<sup>16</sup>.

Para la economía del Estado de México, la información censal reporta una productividad media anual de 269 mil 358 pesos por persona ocupada durante 2003, que es inferior en 34 mil 979 pesos al promedio del país. A nivel de MR, el valor de la productividad mejora, ya que es de 302 mil 359 pesos (cuadro 37).

**Cuadro 37. Estado de México. Productividad por personal remunerado por la razón social por macro regiones y regiones, 2003**

Macro región /región	Personal ocupado	Personal remunerado dependiente de la razón social	Valor agregado (miles de pesos)	Productividad (pesos)
I. Centro Toluca	229 963	150 781	56 731 545	376 251
VII Lerma	61 717	38 918	14 623 496	375 751
XIII Toluca	168 246	111 863	42 108 049	376 425
II. Norte	40 257	17 325	5 726 249	330 519
II Atlacomulco	40 257	17 325	5 726 249	330 519
III. Oriente	934 737	567 452	161 060 979	283 832
I Amecameca	46 685	17 278	4 279 749	247 699
III Chimalhuacán	68 792	30 929	7 762 471	250 977
IV Cuautitlán Izcalli	92 375	69 699	24 478 548	351 204
V Ecatepec	157 234	86 935	22 796 712	262 227
VIII Naucalpan	177 036	127 480	35 139 452	275 647
IX Nezahualcóyotl	65 567	22 904	4 606 122	201 106
XI Texcoco	27 116	11 864	2 651 296	223 474
XII Tlalnepantla	192 527	138 376	41 725 204	301 535
XIV Tultitlán	79 770	46 519	11 351 049	244 009
XVI Zumpango	27 635	15 468	6 270 376	405 377
IV. Sur	19 333	6 402	1 169 292	182 645
VI Ixtapan de la Sal	14 851	5 019	878 822	175 099

<sup>16</sup> INEGI (2005 b). Censos Económicos 2004. *Industria Automotriz. Panorama Censal*, p. 3.

Macro región /región	Personal ocupado	Personal remunerado dependiente de la razón social	Valor agregado (miles de pesos)	Productividad (pesos)
X Tejupilco	4 482	1 383	290 470	210 029
V. Poniente	8 063	3 183	612 994	192 584
XV Valle de Bravo	8 063	3 183	612 994	192 584
<b>Subtotal Regional</b>	<b>1 232 353</b>	<b>745 143</b>	<b>225 301 059</b>	<b>302 359</b>
Por efecto de confidencialidad	300 848	143 698	14 115 257	98 229
Total	1 533 201	888 841	239 416 316	269 358

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

Solamente las zonas Norte y Oriente están por arriba del promedio regional en 73 mil 892 pesos y 28 mil 160, respectivamente. En el Valle de Toluca, las dos regiones que la conforman tienen alto nivel de productividad: Toluca, 376 mil 425 pesos (segundo lugar en el estado) y Lerma, 375 mil 751(tercer lugar).

En el Valle de México solamente dos regiones de diez son productivas: Cuautitlán Izcalli y Zumpango. Sobresale la segunda, con 405 mil 377 de valor agregado por persona, por lo que ocupa la primera posición en el estado.

Las regiones con menor productividad, por orden descendente, son Texcoco, Tejupilco, Nezahualcóyotl, Valle de Bravo e Ixtapan de la Sal.

Por el lado de los municipios, en treinta de ellos la productividad es mayor a la media estatal. Destacan Apaxco, Ocoyoacac, y Atlautla, en donde el valor de la productividad es más del doble que el promedio regional (cuadro 38).

**Cuadro 38. Estado de México. Municipios con productividad superior a la media estatal, 2003 (pesos)**

MR/Municipio	Región	Productividad (pesos)
I. Centro Toluca (22)		376 251
1 Capulhuac	VII Lerma	356 922
2 Lerma	VII Lerma	458 753
3 Ocoyoacac	VII Lerma	695 510
4 Otzolotepec	VII Lerma	333 843
5 San Mateo Atenco	VII Lerma	336 066
6 Xalatlaco	VII Lerma	310 843
7 Texcalyacac	XIII Toluca	311 346
8 Toluca	XIII Toluca	410 640
9 Zinacantepec	XIII Toluca	450 999
II. Norte (16)		330 519
1 Atlacomulco	II Atlacomulco	563 521
2 Jocotitlán	II Atlacomulco	386 980
3 San José del Rincón	II Atlacomulco	303 521
III. Oriente (59)		283 832

MR/Municipio	Región	Productividad (pesos)
1 Atlautla	I Amecameca	674 405
2 Ixtapalucá	III Chimalhuacán	305 542
3 Cuautitlán Izcalli	IV C. Izcalli	339 630
4 Huehuetoca	IV C. Izcalli	331 336
5 Tepotzotlán	IV C. Izcalli	442 588
6 Acolman	V Ecatepec	345 641
7 Huixquilucan	VIII Naucalpan	390 348
Ninguno	IX Nezahualcóyotl	-
8 Tepetlaoxtoc	XI Texcoco	336 349
9 Tlalnepantla	XII Tlalnepantla	328 360
Ninguno	XIV Tultitlán	-
10 Apaxco	XVI Zumpango	1 335 025
11 Tequixquiac	XVI Zumpango	413 511
IV. Sur (19)		182 645
1 Zacualpan	VI Ixtapan de la Sal	336 048
2 Tlaloya	X Tejupilco	549 500
V. Poniente (9)		192 584
1 Donato Guerra	XV Valle de Bravo	313 649
2 Ixtapan del Oro	XV Valle de Bravo	456 000
3 Otzoloapan	XV Valle de Bravo	378 000
4 Santo Tomás	XV Valle de Bravo	310 679
5 Zacaapan	XV Valle de Bravo	373 772

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

## Formación bruta de capital

Para 2003, la formación bruta de capital (FBK)<sup>17</sup> del Estado de México es de 15 mil 254 millones de pesos. Como proporción del valor nacional (268 mil 682 millones de pesos) representa 5.68%, porcentaje bajo, si consideramos dos aspectos.

Primero. Que la economía mexiquense es la segunda en tamaño en el país, con una participación, para ese año, de 10.33 por ciento.

Segundo. Si comparamos la formación bruta de capital respecto al valor agregado censal, el coeficiente del estado es de 6.37%, mientras que el promedio nacional es de 8.37 por ciento.

<sup>17</sup> La formación bruta de capital comprende dos aspectos. Por una parte, el aumento de inventarios de materiales y suministros, productos y bienes acabados en poder de las industrias y los productores, que en conjunto representan las llamadas existencias. Por otra, la formación bruta de capital fijo, que se refiere al incremento de los activos fijos o capital fijo durante un tiempo determinado, que generalmente es un año.

Los activos fijos o capital fijo están constituidos por los bienes duraderos existentes en un momento dado capaces de producir otros bienes o servicios y tienen una vida útil de un año o más. Dentro de ellos se consideran la maquinaria y equipo de producción, edificios, construcciones y obras, equipo de transporte y otros activos fijos tangibles. Secretaría de Programación y Presupuesto (1981), *ABC de las cuentas nacionales*, op. cit., p. 18.

En ambos casos, la participación estatal en la FBK debería ser acorde con el potencial de su estructura productiva, y no es así; lo cual explica, en parte, por qué la entidad ha venido perdiendo competitividad y productividad ante otras entidades federativas, lo cual se refleja en una menor contribución al crecimiento del país (relación tamaño/crecimiento).

Hay que recordar que la inversión es el determinante más importante del crecimiento económico; si no se promueve y se crean las condiciones adecuadas para su permanencia y expansión, las posibilidades para generar empleo, ingreso y bienestar social están limitadas.

A nivel de macro regiones, la inversión es de 13 mil 952 millones de pesos. Las zonas Oriente y Centro comparten 96.39%. A la primera le corresponde una contribución porcentual de 62.60 y a la segunda, de 33.79 (cuadro 39). Sin embargo, el porcentaje de la zona Oriente es menor a la participación que tiene en el valor agregado estatal, ya que genera 71.46%, por lo que la diferencia es (-) 8.9 unidades. En el caso de la zona Centro, su participación en el valor agregado es de 25.18%, por lo que tiene un superávit en la FBK de 8.6 puntos, que es similar al déficit que presenta el Valle de México.

En este sentido, las otras MR tienen similitudes entre la participación de la FBK y el valor agregado. Para la Norte los porcentajes respectivos son: 2.84 y 2.54 (-0.3 unidades); para la Sur, 0.49 y 0.52 (-0.03); y, para la Poniente, 0.28 contra 0.27 (-0.01).

En el ámbito regional, las que tienen mayor participación en la FBK respecto al valor agregado son Toluca, con una diferencia de 16.4 puntos, Ecatepec con 4.0 puntos, Tultitlán con 1.4 puntos, y Chimalhuacán con 1 punto. Se agregan, con diferencias mínimas, Tejupilco y Valle de Bravo.

**Cuadro 39. Estado de México. Formación bruta de capital por macro regiones y regiones, 2003**

Macro región / región	Formación bruta de capital (miles de pesos)	Valor agregado (miles de pesos)	FBK/VA
I. Centro Toluca	4 714 259	56 731 545	8.31
VII Lerma	-176 490	14 623 496	-1.21
XIII Toluca	4 890 749	42 108 049	11.61
II. Norte	395 665	5 726 249	6.91
II Atlacomulco	395 665	5 726 249	6.91
III. Oriente	8 734 034	161 060 979	5.42
I Amecameca	111 849	4 279 749	2.61
III Chimalhuacán	611 585	7 762 471	7.88
IV Cuautitlán Izcalli	1 323 760	24 478 548	5.41
V Ecatepec	1 970 567	22 796 712	8.64
VIII Naucalpan	1 571 904	35 139 452	4.47
IX Nezahualcóyotl	168,963	4 606 122	3.67

Macro región / región	Formación bruta de capital (miles de pesos)	Valor agregado (miles de pesos)	FBK/VA
XI Texcoco	81,469	2 651 296	3.07
XII Tlalnepantla	1 724,536	41 725 204	4.13
XIV Tultitlán	900,438	11 351 049	7.93
XVI Zumpango	268,963	6 270 376	4.29
IV. Sur	67,975	1 169 292	5.81
VI Ixtapan de la Sal	39,121	878 822	4.45
X Tejupilco	28,854	290 470	9.93
V. Poniente	39 693	612 994	6.48
XV Valle de Bravo	39 693	612 994	6.48
Subtotales	13 951 626	225 301 059	6.19
Por efecto de confidencialidad	1 305 659	14 115 257	9.25
Total	15 257 285	239 416 316	6.37

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

Las otras diez regiones muestran déficit en la FBK; sobresalen Lerma con (-) 7.8 puntos, Tlalnepantla con (-) 6.2 puntos, Naucalpan con (-) 4.3 puntos, Cuautitlán Izcalli con 1.4 puntos, y Amecameca con 1.1 puntos. Las cuatro primeras, que forman parte del eje productivo de la entidad con 51.47 del valor agregado, están 19.6 unidades abajo en la FBK, lo que necesariamente afecta su nivel de competitividad.

Por otro lado, si comparamos el porcentaje de participación que tienen las regiones en la relación FBK/VA de acuerdo con el estándar nacional de 8.37%, tenemos que solo tres se ajustan a este criterio: Toluca, que tiene 11.61%, Tejupilco (9.93%) y Ecatepec (8.64 por ciento).

Es pertinente señalar que Lerma es la única región de la entidad en que la FBK muestra una caída en términos absolutos, por un valor de 176 millones de pesos, que equivale a (-) 4.18 por ciento del total. Por el contrario, Toluca aporta 35 centavos de cada peso de la inversión total, tres centavos menos a la que en conjunto realizan las regiones de Ecatepec, Tlalnepantla y Naucalpan.

En el ámbito de los municipios, trece participan por lo menos con 1.0% de la inversión estatal. Sobresale Toluca con casi una tercera parte, seguido de Ecatepec con 12.93%, Tlalnepantla con 12.34% y Naucalpan con 10.33%. Los cuatro absorben 68.00 por ciento de la inversión total (cuadro 40).

Por el contrario, los municipios de Capulhuac, Otumba y Lerma muestran desinversiones del orden de 594 millones de pesos (-4.25% del total).

**Cuadro 40. Estado de México. Formación bruta de capital por municipios seleccionados, 2003 (miles de pesos)**

Municipio	Con mayor formación bruta de capital	Municipio	Con menor formación bruta de capital
1 Toluca	4 518 032	Zumpahuacán	201
2 Ecatepec de Morelos	1 804 148	Ixtapan del Oro	188
3 Tlalnepantla de Baz	1 722 150	Ecatzingo	158
4 Naucalpan de Juárez	1 441 677	Tenango del Aire	131
5 Cuautitlán Izcalli	927 314	San Simón de Guerrero	129
6 La Paz	466 090	Amanalco	94
7 Cuautitlán	418 084	Almoloya del Río	51
8 Tultitlán	324 869	Ayapango	46
9 Huehuetoca	306 039	Texcayacac	20
10 Zinacantepec	174 628	Otzoloapan	2
11 Nezahualcóyotl	168 963	Capulhuac	-4 390
12 Jocotitlán	139 937	Otumba	-6 187
13 San Mateo Atenco	139 584	Lerma	-583 005
Subtotal	12 551 515	Subtotal	-592 562
Otros (112 municipios)	1 400 111	Otros (112 municipios)	14 544 188
Total	13 951 626	Total	13 951 626

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

Los municipios que tienen mayor participación en la FBK respecto al valor agregado son Toluca, con una diferencia de 16.8 unidades, Ecatepec con 4.5, Cuautitlán con 2.1, y La Paz con 1.6 (comparar con los cuadros 35 y 36). Se suman, con diferencias marginales, Huehuetoca, Zinacantepec, Jocotitlán y San Mateo Atenco.

En cambio, los municipios que captan inversiones por debajo de su potencial productivo son: Tlalnepantla con (-) 3.4 puntos, Naucalpan con (-) 3, Cuautitlán Izcalli con (-) 1.2, Nezahualcóyotl con (-) 0.7 y Tultitlán con (-) 0.6. En descargo de Tlalnepantla y Naucalpan, su índice FBK/VA es superior al promedio nacional; para el primero es de 12.34% y para el segundo de 10.33 por ciento.

### *Parques y zonas industriales*

Con 87 parques y zonas industriales, el Estado de México es líder nacional (mapa 3). Sin embargo, la mayoría datan de los años sesenta y setenta, por lo que poseen infraestructura básica. Algunos de los más modernos son utilizados como albergue de mercancías y no son propiamente productores de bienes manufactureros.



Sesenta de los desarrollos industriales se localizan en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 21 más en el Valle de Toluca y seis en la Norte. Las otras dos MR carecen de este tipo de infraestructura (cuadro 41).

**Cuadro 41. Estado de México. Parques y zonas industriales, 2009**

Macro región / región	Parques y zonas industriales	Municipios
I. Centro Toluca	21	
VII Lerma	9	Lerma (6), Capulhuac (1), Ocoyoacac (1), Tianguistenco (1)
XIII Toluca	12	Toluca (10), Tenango del Valle (1), San Antonio la Isla (1)
II. Norte	6	
II Atlacomulco	6	Atlacomulco (2), Jilotepec (1), Jocotitlán (1), Ixtlahuaca (1), Polotitlán (1)
III. Oriente	60	
I Amecameca	1	Chalco (1)
III Chimalhuacán	3	Ixtapalucia (3)
IV Cuautitlán Izcalli	17	Cuautitlán Izcalli (9), Huehuetoca (2), Tepotzotlán (6)
V Ecatepec	5	Ecatepec (2), Tecámac (2), Axapusco (1)
VIII Naucalpan	6	Naucalpan (6)
IX Nezahualcóyotl	1	Nezahualcóyotl (1)
XI Texcoco	-	
XII Tlalnepantla	18	Tlalnepantla (16), Atizapán de Zaragoza (2)
XIV Tultitlán	9	Tultitlán (5), Cuautitlán (3), Coacalco (1)
XVI Zumpango	-	
IV. Sur	-	
VI Ixtapan de la Sal	-	
X Tejupilco	-	
V. Poniente	-	
XV Valle de Bravo	-	
Total	87	

Fuente: Fidepar-Sedeco-GEM (2009), "Desarrollos Industriales".

Tlalnepantla cuenta con el mayor número de parques y zonas industriales, con 16, seguido de Toluca (10) y Cuautitlán Izcalli (9), por lo que estos tres municipios concentran 40.0% de la infraestructura industrial y de almacenaje de la entidad (cuadro 42).

**Cuadro 42. Estado de México. Parques y zonas industriales por municipios, 2009**

Municipios	Zonas	Parques	Total
1 Tlalnepantla	14	2	16
2 Toluca	1	9	10
3 Cuautitlán Izcalli	3	6	9
4 Lerma	1	5	6
5 Naucalpan	5	1	6
6 Tepotzotlán	0	6	6

	Municipios	Zonas	Parques	Total
7	Tultitlán	0	5	5
8	Cuautitlán	3	0	3
9	Ixtapaluca	1	2	3
10	Atizapán de Zaragoza	2	0	2
11	Atlacomulco	0	2	2
12	Ecatepec	1	1	2
13	Huehuetoca	0	2	2
14	Tecámac	1	1	2
	Subtotal	32	42	74
	Otros (13 municipios)	8	5	13
	Estado de México	40	47	87

Fuente: Fidepar-Sedeco-GEM (2009), "Desarrollos Industriales".

## Comercio exterior

La participación en el comercio internacional refleja de manera objetiva el nivel de competitividad que tienen las regiones y sus empresas; para las últimas implica tener los estándares de calidad necesarios para enfrentar, en primer lugar, la competencia en el mercado doméstico; contar con estructuras organizativas flexibles para afrontar de manera más eficiente las contingencias del entorno; poseer alta tecnología para elevar la producción de manufacturas; tener mayor grado de inversión destinado a investigación y desarrollo, y mantener capacitado en forma permanente al capital humano disponible.

A nivel macro, las exportaciones representan la entrada de divisas, que sirven para financiar nuevos proyectos a las empresas y desarrollar nuevos productos y servicios para elevar la productividad y competitividad de las organizaciones. Solamente las regiones que tienen empresas con estas características pueden competir en el extranjero. Sin embargo, pese a la alta competitividad, el saldo comercial puede ser deficitario, debido al bajo nivel de integración en la cadena productiva, como ocurre en el Estado de México (capítulo I).

Entre 2003 y 2008, el comercio total del Estado de México ha sido en promedio de 23 mil 985 mdd anuales, de los cuales 31.28% corresponden a las exportaciones y 68.71% a las importaciones.

A nivel de macro regiones, 70.0% del comercio total corresponde a la Oriente y 25.54% a la del Centro. La Norte contribuye con 4.28 % y la Sur con 0.13%, por lo que la Poniente prácticamente no tiene vinculación con los mercados internacionales (cuadros 43 y 45).

## Exportaciones

Por el lado de las ventas al extranjero, 92.39% se concentra en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y el Valle de Toluca. La Norte participa con 7.16%, y la Sur con 0.17%. En forma marginal, la Poniente contribuye con 0.01 por ciento (cuadro 43).

**Cuadro 43. Estado de México. Exportaciones por macro regiones y regiones, 2003-2008  
(millones de dólares)**

Macro región / región	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio
I. Centro Toluca	1 414.72	1 884.93	2 252.20	2 659.56	2 583.62	2 801.77	2 266.13
VII Lerma	805.61	1 271.25	1 564.24	1 839.06	1 751.43	1 979.53	1 535.19
XIII Toluca	609.11	613.68	687.96	820.50	832.18	822.23	730.94
II. Norte	271.53	381.97	510.02	697.58	707.45	656.84	537.57
II Atlacomulco	271.53	381.97	510.02	697.58	707.45	656.84	537.57
III. Oriente	3 652.64	4 001.24	4 531.63	4 838.08	5 563.66	5 408.95	4 666.04
I Amecameca	15.03	11.56	12.01	13.87	6.36	12.36	11.86
III Chimalhuacán	36.70	39.28	44.25	53.95	46.26	46.43	44.48
IV Cuautitlán Izcalli	376.96	470.46	504.24	590.66	716.89	750.45	568.28
V Ecatepec	723.93	824.89	981.45	1 261.36	1 508.00	1 382.78	1 113.73
VIII Naucalpan	987.87	965.83	1 044.93	938.80	941.39	1 000.47	979.88
IX Nezahualcóyotl	45.42	33.84	43.82	56.49	82.10	92.68	59.06
XI Texcoco	12.31	16.89	19.54	27.92	33.92	23.46	22.34
XII Tlalnepantla	1 040.77	1 197.51	1 397.66	1 446.53	1 724.45	1 497.99	1 384.15
XIV Tultitlán	412.65	439.88	480.97	445.08	501.96	601.06	480.26
Macro región / región	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio
XVI Zumpango	1.01	1.10	2.77	3.42	2.33	1.27	1.98
IV. Sur	7.43	7.34	7.48	31.69	9.82	11.75	12.59
VI Ixtapan de la Sal	7.42	7.10	7.08	30.97	8.93	10.69	12.03
X Tejupilco	0.01	0.25	0.40	0.72	0.89	1.06	0.56
V. Poniente	0.00	0.06	0.54	0.81	1.09	0.85	0.56
XV Valle de Bravo	0.00	0.06	0.54	0.81	1.09	0.85	0.56
<b>Subtotal</b>	<b>5 346.33</b>	<b>6 275.54</b>	<b>7 301.88</b>	<b>8 227.72</b>	<b>8 865.64</b>	<b>8 880.16</b>	<b>7 482.88</b>
No identificadas	0.05	-103.12	0.17	0.40	11.19	214.90	20.60
<b>Total</b>	<b>5 346.38</b>	<b>6 172.43</b>	<b>7 302.05</b>	<b>8 228.12</b>	<b>8 876.83</b>	<b>9 095.07</b>	<b>7 503.48</b>

Fuente: Para todos los cuadros de comercio exterior: Interinfo (2009), Comercio exterior de México.

Las regiones que más exportan son Lerma con 20.46% del total, Tlalnepantla con 18.45%, Ecatepec con 14.84% y Naucalpan con 13.06%. Las cuatro suman 66.81 por ciento.

En los años de referencia, las exportaciones se han incrementado un 11.36% anual. La macro región más dinámica ha sido la Norte, con una tasa de 21.05% en promedio. Atrás se encuentran la del Centro con 15.28% y la Oriente con 8.36 por ciento.

A nivel regional, las que más han crecido en forma consistente (de acuerdo con el promedio y la desviación estándar), son: Lerma (21.33% anual), Atlacomulco (21.05%), Cuautitlán Izcalli (15.04%) y Ecatepec (15.04 por ciento).

En la actual coyuntura recesiva se observa que solamente las zonas Centro y Sur han mantenido favorablemente sus exportaciones, ya que al finalizar 2008 se incrementaron en 8.44% y 19.67% anual, respectivamente. En contraste, la Norte presenta la mayor caída, con (-) 7.15%, seguida por la Oriente, con (-) 2.78% anual.

En el ámbito regional, las más afectadas han sido Tlalnepantla con (-) 13.13%, seguida por Ecatepec (-8.30%) y Atlacomulco (-7.15%). La región de Toluca descendió en (-) 1.20 por ciento.

En el ámbito municipal, catorce generan por lo menos 1.0% de las exportaciones mexiquenses, que al agregarse suman 94.14% del total (cuadro 44). Resaltan Tlalnepantla, Ecatepec, Naucalpan y Tianguistenco, con 57.0% del total.

De este conjunto, nueve municipios pertenecen a la MR Oriente, tres al Valle de Toluca y dos a la Norte. Las contribuciones respectivas al total de las ventas estatales, son 59.70%, 28.24% y 6.21 por ciento.

**Cuadro 44. Estado de México. Exportaciones de los principales municipios, 2003-2008  
(millones de dólares)**

Municipio	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio
1 Tlalnepantla de Baz	959.43	1 108.39	1 302.01	1 347.69	1 603.29	1 373.35	1 282.36
2 Ecatepec de Morelos	717.80	816.85	970.88	1 249.02	1 495.47	1 372.19	1 103.70
3 Naucalpan de Juárez	976.91	943.22	1 027.55	916.88	924.70	977.78	961.17
4 Tianguistenco	472.44	822.58	988.93	1 138.63	989.31	1 142.58	925.74
5 Toluca	563.90	552.45	596.14	717.16	741.47	727.54	649.78
6 Lerma	287.07	382.38	501.79	636.72	689.70	760.93	543.10
7 Jocotitlán	170.17	273.33	366.86	520.70	526.24	447.31	384.10
8 Tultitlán	264.93	307.10	348.68	282.28	311.24	419.29	322.26
9 Cuautitlán Izcalli	246.28	278.15	305.85	331.37	342.17	350.35	309.03
10 Huehuetoca	74.55	121.04	93.64	142.84	187.32	251.15	145.09
11 Cuautitlán	110.02	123.10	118.50	151.64	173.52	162.34	139.85
12 Tepotzotlán	56.13	71.27	104.74	116.45	187.40	148.83	114.14
13 Atizapán de Zaragoza	81.34	89.12	95.65	98.84	121.16	124.64	101.79
14 Jilotepec	36.72	54.87	74.39	95.87	105.60	121.88	81.55
Subtotal	5 017.68	5 943.84	6 895.61	7 746.10	8 398.60	8 380.17	7 063.67
111 municipios	328.70	228.59	406.44	482.02	478.23	714.89	439.81
Total	5 346.38	6 172.43	7 302.05	8 228.12	8 876.83	9 095.07	7 503.48

En los últimos cinco años, los municipios con mayor dinamismo y consistencia en las exportaciones son Tultitlán, con promedio de 17.30% de incremento anual, Jilotepec (14.10%), Cuautitlán (12.63%), Tlalnepantla (12.53%) y Ecatepec de Morelos (12.36 por ciento).

En 2008, siete de los principales municipios resintieron los efectos de la crisis internacional. Los más afectados son Tepotzotlán (-20.58%), Jocotitlán (-15.00%), Tlalnepantla (-14.34%) y Ecatepec (-8.24%). Los que aumentaron las exportaciones son Tianguistenco (15.49%), Jilotepec (15.41%), Lerma (10.31%) y Naucalpan (5.74 por ciento).

### *Importaciones*

Los valles de México y Toluca dominan 96.71% de las importaciones del Estado de México. El primero participa con 73.20%, y el segundo con 23.51 por ciento. Por su parte, la macro región Norte adquiere 3.04% y la Sur un marginal 0.11%. La Poniente prácticamente no tiene participación porcentual (cuadro 45).

**Cuadro 45. Estado de México. Importaciones por macro regiones y regiones, 2003-2008 (millones de dólares)**

Macro región / región	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio
I. Centro Toluca	2 575.05	3 282.02	4 087.10	4 473.76	4 570.39	4 203.19	3 865.25
VII Lerma	1 681.85	2 321.24	2 904.17	3 019.88	3 124.29	2 705.99	2 626.24
XIII Toluca	893.20	960.78	1 182.92	1 453.88	1 446.10	1 497.20	1 239.01
II. Norte	340.61	409.40	451.80	636.68	489.19	694.51	503.70
II Atlacomulco	340.61	409.40	451.80	636.68	489.19	694.51	503.70
III. Oriente	9 157.35	10 116.61	10 982.04	12 566.73	14 252.77	15 178.16	12 042.28
I Amecameca	31.46	32.13	28.54	23.16	24.84	23.40	27.26
III Chimalhuacán	46.43	46.93	58.68	100.54	89.77	95.56	72.98
IV Cuautitlán Izcalli	773.40	963.74	789.20	938.00	1 221.95	1 341.90	1 004.70
V Ecatepec	984.89	1 119.19	1 253.40	1 406.83	1 522.61	1 800.13	1 347.84
VIII Naucalpan	3 453.37	3 586.31	4 051.48	4 735.10	5 376.28	5 666.05	4 478.10
IX Nezahualcóyotl	121.00	72.09	80.71	98.61	112.97	127.84	102.20
XI Texcoco	51.00	55.87	70.41	62.49	82.71	80.77	67.21
XII Tlalnepantla	2 730.96	3 254.67	3 568.22	3 944.02	4 324.29	4 498.67	3 720.14
XIV Tultitlán	962.59	983.59	1 079.63	1 254.44	1 475.92	1 534.05	1 215.04
XVI Zumpango	2.26	2.08	1.77	3.55	21.42	9.78	6.81
IV. Sur	15.58	11.92	13.89	18.56	24.55	28.36	18.81
VI Ixtapan de la Sal	15.56	11.92	13.86	18.54	24.54	28.33	18.79
X Tejupilco	0.02	0.00	0.03	0.02	0.01	0.03	0.02
V. Poniente	0.24	0.28	0.06	0.09	0.14	0.18	0.17
XV Valle de Bravo	0.24	0.28	0.06	0.09	0.14	0.18	0.17
<b>Subtotal</b>	<b>12 088.84</b>	<b>13 820.24</b>	<b>15 534.89</b>	<b>17 695.83</b>	<b>19 337.05</b>	<b>20 104.40</b>	<b>16 430.21</b>
No identificadas	0.83	-271.83	1.76	1.62	18.88	558.43	51.62
<b>Total</b>	<b>12 089.66</b>	<b>13 548.41</b>	<b>15 536.65</b>	<b>17 697.45</b>	<b>19 355.93</b>	<b>20 662.83</b>	<b>16 481.82</b>

En tres regiones se absorben dos terceras partes de las importaciones: Naucalpan tiene 27.18%, Tlalnepantla 22.66% y Lerma 16.01 por ciento.

De manera coincidente con las exportaciones, durante el periodo de análisis, las compras foráneas han aumentado en promedio 11.35% anual. Las zonas más consistentes, de acuerdo con la varianza, son la Centro, con un incremento de 11.61%, y la Oriente, con 10.67%, aunque la Norte posee la tasas más alta, 18.0 por ciento.

Por regiones, las de mayor impacto en las importaciones, en el rango de 10 al 13% anual, son Cuautitlán Izcalli, Ecatepec, Lerma, Toluca, Naucalpan y Tlalnepantla.

En la coyuntura, las importaciones no han sido afectadas por la recesión económica, a excepción de la zona Centro, que tuvo una contracción de (-) 8.0% anual; en cambio, la Oriente las incrementó en 6.49% y la Norte en 42.0% en 2008.

La región que ha tenido mayor impacto en la reducción de las compras, de acuerdo a la magnitud de su valor es Lerma, con (-) 13.39%; también Amecameca (-5.81), Texcoco (-2.35) y Zumpango (-54.35). En cambio, Ecatepec aumentó 18.23%, Cuautitlán Izcalli 9.82, Naucalpan 5.39, Tlalnepantla 4.03, Tultitlán 3.94 y Toluca 3.53 por ciento.

En el plano municipal, los catorce que participan con al menos 1.0% concentran 93.43% de las importaciones (cuadro 46). Sobresalen Naucalpan, Tlalnepantla, Tianguistenco, Ecatepec y Toluca, que adquieren casi 70.0% del total.

**Cuadro 46. Estado de México. Importaciones de los principales municipios, 2003-2008  
(millones de dólares)**

Municipio	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio
1 Naucalpan de Juárez	3 108.32	3 229.29	3 655.17	4 241.52	4 803.83	4 960.53	3 999.78
2 Tlalnepantla de Baz	2 598.25	3 108.46	3 416.89	3 773.02	4 129.45	4 284.05	3 551.69
3 Tianguistenco	943.20	1 405.86	1 868.72	1 877.57	1 897.81	1 354.12	1 557.88
4 Ecatepec de Morelos	905.66	1 023.16	1 144.46	1 260.98	1 397.03	1 669.12	1 233.40
5 Toluca	814.52	869.72	1 025.64	1 339.33	1 345.57	1 385.79	1 130.09
6 Lerma	620.37	785.16	920.90	1 033.40	1 113.72	1 212.74	947.72
7 Tultitlán	524.95	581.51	693.31	828.71	911.71	963.16	750.56
8 Cuautitlán Izcalli	538.44	631.78	578.09	669.47	877.56	955.00	708.39
9 Huixquilucan	340.50	353.77	392.69	487.24	566.95	700.53	473.61
10 Cuautitlán	365.04	321.18	290.59	318.14	438.34	454.76	364.68
11 Tepotzotlán	108.18	111.54	141.13	203.57	259.88	227.68	175.33
12 Jilotepéc	110.53	139.83	145.85	222.24	178.45	225.71	170.44
13 Atizapán de Zaragoza	132.71	146.21	151.33	171.00	194.84	214.62	168.45
14 Jocotitlán	112.12	130.87	157.77	230.22	111.43	259.55	166.99
Subtotal	11 222.77	12 838.35	14 582.53	16 656.42	18 226.57	18 867.35	15 399.00
Otros municipios	866.89	710.07	954.11	1 041.03	1 129.35	1 795.49	1 082.82
Total	12 089.66	13 548.41	15 536.65	17 697.45	19 355.93	20 662.83	16 481.82

Del conjunto, nueve forman parte de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, participando con 69.30%; tres a la del Centro (22.06%), y dos a la Norte (2.05 por ciento).

De 2004 a 2008, los municipios que han sostenido el ritmo de las importaciones (en un rango de 10 a 14.5%), son: Lerma, Ecatepec, Tultitlán, Cuautitlán Izcalli, Toluca, Tianguistenco, Tlalnepantla, Atizapán de Zaragoza y Naucalpan.

En el trayecto de 2008, la recesión internacional no ha tenido fuerte impacto en las importaciones de los principales municipios, salvo Tepotzotlán y Tianguistenco, que las redujeron en (-) 12.4% y (-) 28.7% anual. Los de mayor incremento fueron: Joquicingo (132.9%), Jilotepec (26.5%) y Huixquilucan (23.6 por ciento).

### *Balanza comercial*

La diferencia entre lo que exportan e importan las macro regiones, nos indica que el déficit comercial del Estado de México se origina en los valles de México y Toluca, ya que respectivamente contribuyen con 82.0% y 18.11 de éste. Tanto la zona Norte como la Sur tienen un pequeño superávit superior a los 34 mdd durante el periodo de 2003-2008 (cuadro 47).

**Cuadro 47. Estado de México. Balanza comercial por macro regiones y regiones, 2003-2008 (millones de dólares)**

Macro región / región	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio
I. Centro Toluca	-1 160.33	-1 397.09	-1 834.90	-1 814.21	-1 986.77	-1 401.42	-1 599.12
VII Lerma	-876.24	-1 049.99	-1 339.93	-1 180.82	-1 372.86	-726.46	-1 091.05
XIII Toluca	-284.10	-347.10	-494.96	-633.38	-613.91	-674.96	-508.07
II. Norte	-69.08	-27.43	58.22	60.89	218.26	-37.67	33.87
II. Atlacomulco	-69.08	-27.43	58.22	60.89	218.26	-37.67	33.87
III. Oriente	-5 504.72	-6 115.36	-6 450.41	-7 728.65	-8 689.11	-9 769.20	-7 376.24
I Amecameca	-16.42	-20.58	-16.54	-9.29	-18.48	-11.04	-15.39
III Chimalhuacán	-9.73	-7.65	-14.43	-46.59	-43.51	-49.12	-28.51
IV Cuautitlán Izcalli	-396.45	-493.28	-284.96	-347.34	-505.06	-591.45	-436.42
V Ecatepec	-260.96	-294.31	-271.96	-145.47	-14.61	-417.35	-234.11
VIII Naucalpan	-2 465.50	-2 620.48	-3 006.55	-3 796.30	-4 434.90	-4 665.58	-3 498.22
IX Nezahualcóyotl	-75.58	-38.24	-36.89	-42.11	-30.87	-35.16	-43.14
XI Texcoco	-38.69	-38.98	-50.87	-34.57	-48.79	-57.31	-44.87
XII Tlalnepantla	-1 690.19	-2 057.16	-2 170.56	-2 497.49	-2 599.84	-3 000.68	-2 335.99
XIV Tultitlán	-549.94	-543.71	-598.66	-809.36	-973.96	-932.99	-734.77
XVI Zumpango	-1.25	-0.97	1.00	-0.13	-19.09	-8.51	-4.83
IV. Sur	-8.15	-4.58	-6.40	13.13	-14.73	-16.61	-6.22
VI Ixtapan de la Sal	-8.14	-4.82	-6.78	12.43	-15.61	-17.64	-6.76
X Tejupilco	-0.01	0.25	0.38	0.70	0.88	1.03	0.54

Macro región / región	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio
V. Poniente	-0.24	-0.22	0.48	0.72	0.95	0.67	0.39
XV Valle de Bravo	-0.24	-0.22	0.48	0.72	0.95	0.67	0.39
Subtotal	-6 742.51	-7 544.69	-8 233.01	-9 468.11	-10 471.41	-11 224.24	-8 947.33
No identificadas	-0.77	168.71	-1.59	-1.22	-7.69	-343.53	-31.02
Total	-6 743.28	-7 375.98	-8 234.60	-9 469.34	-10 479.10	-11 567.77	-8 978.34

Salvo las regiones de Tejupilco y Valle de Bravo, no hay otras que tengan saldo comercial a favor. Las que originan el déficit son Naucalpan con 38.56% del total, Tlalnepantla con 26.07%, Toluca con 12.56% y Tultitlán con 8.12%. Las cuatro suman 85.31 por ciento.

Por municipios, once generan 95.35% del déficit comercial. Naucalpan y Tlalnepantla concentran 59.12 por ciento (cuadro 48).

De los once municipios, siete pertenecen a la MR Oriente, con tres cuartas partes del desequilibrio comercial, tres a la Centro, con 16.9%, y uno de la Norte, con casi uno por ciento.

**Cuadro 48. Estado de México. Balanza comercial de los principales municipios, promedio 2003-2008 (millones de dólares)**

Municipio	Exportaciones	Importaciones	Saldo
1 Naucalpan de Juárez	961.17	3 999.78	-3 038.60
2 Tlalnepantla de Baz	1 282.36	3 551.69	-2 269.33
3 Tianguistenco	925.74	1 557.88	-632.14
4 Toluca	649.78	1 130.09	-480.32
5 Huixquilucan	8.88	473.61	-464.73
6 Tultitlán	322.26	750.56	-428.30
7 Lerma	543.10	947.72	-404.62
8 Cuautitlán Izcalli	309.03	708.39	-399.36
9 Cuautitlán	139.85	364.68	-224.82
10 Ecatepec de Morelos	1 103.70	1 233.40	-129.70
11 Jilotepec	81.55	170.44	-88.88
Subtotal	6 327.43	14 888.22	-8 560.80
114 municipios	1 176.05	1 593.60	-417.55
Total	7 503.48	16 481.82	-8 978.34

En resumen, el comercio exterior del Estado de México se realiza en las regiones con mayor desarrollo productivo, dejando al margen a aquellas que carecen de infraestructura, recursos financieros y capital humano especializado.

## CARACTERÍSTICAS DE LAS ZONAS CON MAYOR DESARROLLO

Las macro regiones Oriente y Centro son las de mayor concentración de recursos económicos y humanos en el Estado de México; sin embargo, no están exentas de problemas sociales cualitativamente distintos a los que se registran en aquellas regiones en que observan pobreza.

Ambas zonas definen las características macro económicas de la entidad, porque tienen el mayor peso en los distintos indicadores que se analizan en este documento.

En el ámbito territorial y demográfico, poseen 40.40% del territorio y 88.60% de la población, lo que influye en los siguientes aspectos (cuadro 49).

**Cuadro 49.** Estado de México. Principales indicadores de las macro regiones dominantes, 2003-2008

Concepto	Total	Participación %		
		Oriente	Centro	Subtotal
<b>I. Territorio y población</b>				
Territorio	22 193	28.37	12.03	40.40
Población (2008)	14 638 436	74.65	13.94	88.60
Densidad de población (2008)*	660	1 736	764	1 447
Población (2005)	14 007 495	74.69	13.69	88.38
Población analfabeta de 15 años o más	745 668	52.52	16.49	69.01
Población sin primaria completa de 15 años o más	2 274 679	61.00	14.71	75.71
Población en edad de trabajar (2008)	9 778 887	76.24	13.77	90.01
Población según grado de marginación social (2005)	14 007 495			
Muy bajo	10 388 276	87.88	12.12	100.00
Bajo	1 930 661	64.98	20.03	85.01
Medio	763 701	5.10	25.37	30.47
Alto	924 857	4.28	8.40	12.68
<b>II. Social y laboral</b>				
Investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (2009)	96	63.00	33.00	96.00
Ingreso per cápita (pesos, 2003)*	37 319	35 766	70 851	41 142
Personal ocupado (2003)	1 232 353	75.85	18.66	94.51
Remuneraciones (miles de pesos, 2003)	62 255 550	74.38	23.17	97.55
Remuneraciones medias al personal remunerado (pesos, 2003)*	83 548	81 602	95 663	84 554
Trabajadores cotizantes en el IMSS (2008)	1 146 635	75.03	21.24	96.27
Masa salarial diaria (pesos, 2008)	254 984 971	74.73	22.32	97.04
Salario medio diario de cotización (pesos, 2008)*	222.38	221.48	233.62	224.16
Patrones registrados en el IMSS (2008)	54 625	77.84	18.11	95.94
<b>III. Economía</b>				
Establecimientos (2003)	264 441	76.30	16.28	92.59
Producción bruta (miles de pesos, 2003)	509 454 647	71.46	25.62	97.07
Consumo intermedio (CI) (miles de pesos, 2003)	284 153 588	71.43	25.96	97.39

Concepto	Total	Participación %		
		Oriente	Centro	Subtotal
Valor agregado (VA) (miles de pesos, 2003)	225 301 059	71.49	25.18	96.67
Grado de integración productiva (VA/PB) (2003)	44.22	44.24	43.47	44.04
Productividad (pesos, 2003)*	302 359	283 832	376 251	303 234
Formación bruta de capital (miles de pesos, 2003)	13 951 626	62.60	33.79	96.39
Parques y zonas industriales	87	68.97	24.14	93.10
IV. Comercio exterior (millones de dólares, promedio 2003-2008)				
Exportaciones	7 503	62.18	30.20	92.39
Importaciones	16 482	73.20	23.51	96.71
Balanza comercial	-8 978	81.98	18.11	100.09

\* Valores Absolutos

- Cuentan con mayor capacidad para beneficiarse del bono demográfico, ya que disponen potencialmente de 90.0% de la población en edad de trabajar (PET). Para la Norte queda 5.29%, para la Sur 3.19%, y para la Poniente 1.50 por ciento.
- Sin embargo, el factor educativo es un tema prioritario para las dos MR dominantes, porque poseen 69.0% de la población analfabeta de 15 años o más, y tres cuartas partes de la población sin primaria completa en el mismo rango de edades; lo que equivale en términos absolutos a 514 mil personas para el primer concepto, y a 1.7 millones de personas para el segundo.
- Ofrecen mejores oportunidades de desarrollo social a sus habitantes. Cien por ciento de la población que vive en condiciones de muy baja marginación en la entidad y 85.0% de la que está en baja marginación se ubica en estas zonas. En sentido opuesto, cuentan con menos de un tercio de la población en condiciones de media marginación y 12.7% en la de alta.
- De los 43 municipios con muy baja marginación, la Oriente tiene 32, y la del Centro 11; lo que significa, en primera instancia, que las tres restantes presentan mayores obstáculos para acceder a mejores estándares de bienestar.
- La densidad de población es 2.1 veces superior al promedio estatal

En el ámbito laboral, el impacto de las zonas Oriente y Centro también es alto:

- Cuentan con 96.0% de los investigadores en el Sistema Nacional. Cerca de dos terceras partes se encuentran en el Valle de México.
- El ingreso per cápita es 10.24% mayor a la media.
- Acumulan 97.55% de las remuneraciones, y las remuneraciones medias al personal remunerado por la razón social son superiores en 1.20% al promedio.
- Los salarios de los trabajadores cotizantes son similares al promedio (0.8 por ciento).

- Ambas regiones concentran 94.51% del personal ocupado, 96.3% de los trabajadores cotizantes en el IMSS y 97.04% de la masa salarial. La Zona Metropolitana por sí misma tiene en promedio tres cuartas partes de los tres conceptos mencionados, lo que evidencia la alta concentración de oportunidades que hay en el estado, originando, a la vez, menores capacidades para las familias en aquellas zonas donde existe menor actividad productiva.
- Asimismo, las regiones señaladas cuentan con 96.0% de los patrones registrados en el IMSS, de los cuales 78 puntos corresponden a la macro región Oriente.

En lo económico, también se registra alta concentración, ya que las macro regiones del Valle de México y de Toluca tienen:

- 92.6% de los establecimientos, de los cuales más de 76 puntos pertenecen a la primera zona.
- Además, dichas demarcaciones aglutan 97.1% de la producción bruta censal, 97.4% del consumo intermedio y 96.7% del valor agregado bruto censal. El grado de integración de la estructura productiva es similar al promedio estatal (44.0% y 44.2%, respectivamente). Las cifras sugieren el establecimiento de políticas públicas que favorezcan aspectos como la proveeduría, la sustitución de importaciones y la atracción de inversiones.
- Igualmente, las regiones en cuestión suman 96.4% de la formación bruta de capital y 93.1% de la infraestructura industrial. En particular, la Zona Metropolitana de la Ciudad de México cuenta con 60 desarrollos industriales, de los 87 que se localizan en la entidad (2009); por su parte, el Valle de Toluca tiene 21. La zona Norte dispone de 6. Esto significa que las otras dos macro regiones carecen de este tipo de infraestructura.
- La productividad para ambas regiones es similar al promedio estatal con una diferencia marginal de 0.29%. Aunque en forma separada, la región Centro está por arriba del promedio estatal, con 73 mil 892 pesos.
- En el sector externo, el panorama no es distinto a los conceptos ya descritos. Ambas macro regiones:
- Generan 92.4% de las exportaciones, 96.7% de las importaciones y el total del déficit comercial, lo que sugiere sean sujetas de políticas de sustitución de importaciones. La Zona Oriente realiza 62% de las ventas externas y 73.2% de las compras, provocando 82% del déficit comercial de la entidad.

### Concentración regional

Como ya mencionamos, las cinco macro regiones del Estado de México se desagregan en 16 regiones, las cuales reflejan las características sociales y económicas de la matriz a la que pertenecen.

En el panorama regional, Tlalnepantla, Toluca, Naucalpan, Ecatepec y Cuautitlán Izcalli pueden ser consideradas como los ejes del desarrollo económico y social del Estado de México, ya que son las únicas que aportan más de dos dígitos en la formación del valor agregado estatal, que asciende en conjunto a 73.79 por ciento (cuadro 50).

No obstante que las cinco regiones abarcan una quinta parte del territorio estatal, en su superficie se distribuye cerca de la mitad de los habitantes del Estado de México, por lo que son las zonas que mayor provecho obtendrán del bono demográfico. Sin embargo, para aumentar su competitividad en términos de capital humano deberán enfrentar los problemas de analfabetismo y completar los estudios de primaria para la población mayor de quince años, ya que participan con más de dos tercios en el primer concepto y casi 40.0% en el segundo. La ventaja es que el problema de analfabetismo está focalizado en las regiones de Ecatepec y Toluca (ambas con más de una quinta parte del total) y fuera de este grupo, en la de Atlacomulco, que tiene 16.81 por ciento.

- En términos de oportunidades, las cinco regiones reúnen 60.23% de la población que vive en condiciones de muy baja marginación, equivalentes a 6.3 millones de personas; en tanto que 355 mil (18.36% del total) se encuentran en el concepto de baja marginación.
- Con la suma de los dos conceptos, las cinco regiones incorporan casi la mitad de la población estatal que tiene acceso a un buen nivel de servicios de educación, vivienda e ingreso.
- La densidad regional es 3.7 veces mayor al promedio estatal, aunque en forma particular la de Tlalnepantla es diez veces superior.

En el ámbito laboral, el impacto de las cinco regiones es el siguiente:

- El ingreso per cápita está 72.22% arriba de la media; no obstante hay fuertes contrastes, ya que mientras Ecatepec está 27.0% abajo de ese promedio, el de Cuautitlán Izcalli es 2.5 veces mayor, ya que es la región con menor número de habitantes.
- En lo que respecta a las remuneraciones, acumulan más de tres cuartas partes, y las remuneraciones medias al personal ocupado son superiores en 8.65% en relación al promedio.
- Los salarios de los trabajadores cotizantes son mayores en 2.94% respecto al promedio. Los mejores salarios se pagan en las regiones de Naucalpan (240.12 pesos diarios), Tlalnepantla (234.87) y Toluca (231.61). Cabe mencionar que el salario medio nacional de cotización para 2008 fue de 220.28 pesos diarios.

**Cuadro 50. Estado de México. Principales indicadores de las regiones dominantes, 2003-2008**

Concepto	Total	Tlalnepantla	Naucalpan	Ecatepec	C. Izcalli	Toluca	Otros	Subtotal	Otros
<b>I. TERRITORIO Y POBLACIÓN</b>									
Territorio (km <sup>2</sup> )	22 193	0.78	3.20	5.48	3.67	7.61	78.66	99.40	Atlacomulco, Tejupilco, Ixtapan de la Sal y Valle de Bravo
Población (2008)	14 638 436	7.84	9.57	15.74	5.13	9.99	10.35	58.63	Chimalhuacán
Densidad de población (2008)*	660	6 623	1 970	1 893	924	866	5 618	2 982	Tultitlán
Población (2005)	14 007 495	8.26	9.81	15.69	5.03	9.82	9.69	58.30	Chimalhuacán
Población analfabeta	745 668	4.90	7.23	10.24	3.21	10.81	16.81	53.20	Atlacomulco
Población sin primaria completa de 15 años o más	2 274 679	5.75	8.25	12.32	3.33	9.64	-	39.29	-
Población en edad de trabajar (2008)	9 778 887	8.30	10.14	15.86	5.38	10.03	10.17	59.88	Chimalhuacán
Población según grado de marginación social (2005)	14 007 495	11.13	13.01	20.05	6.40	9.64	21.48	81.71	Nezahualcóyotl y Tultitlán
Muy bajo	10 388 276	-	-	-	-	-	-	-	-
Bajo	1 930 661	-	-	-	-	-	-	-	Amecameca y Chimalhuacán
Medio	763 701	-	-	-	-	-	-	-	Atlacomulco
Alto	924 857	-	-	-	-	-	-	-	Atlacomulco, Ixtapan de la Sal y Valle de Bravo
<b>II. SOCIAL Y LABORAL</b>									
Ingreso per cápita (pesos, 2003)*	37 319	77 110	51 487	27 245	93 611	71 907	68 182	64 924	Lerma
Personal ocupado (2003)	1 232 253	15.62	14.37	12.76	7.50	13.65	-	63.90	-
Remuneraciones (miles de pesos, 2003)	62 255 350	19.67	17.31	11.45	11.07	17.25	-	76.75	-
Remuneraciones medias al personal remunerado (pesos, 2003)*	83 548	68.491	84 558	81 970	98 912	95 976	94 763	90 778	Lerma
Trabajadores con tzantes en el IMSS (2008)	1 146 635	17.01	17.53	10.74	9.05	16.29	-	70.61	-
Masa salarial diaria (pesos, 2008)	254 984 971	17.96	18.93	10.07	9.34	16.96	-	73.26	-
Salario medio diario de contracción (pesos, 2008)*	222 38	234.87	240.12	208.42	229.54	231.61	-	228.91	-
Patrones registrados en el IMSS (2008)	54 625	16.94	15.79	13.41	5.94	15.12	-	67.19	-
<b>III. ECONOMÍA</b>									
Establishimientos (2003)	264 441	8.07	8.68	16.75	3.93	11.83	10.52	59.80	Nezahualcóyotl
Producción bruta (miles de pesos, 2003)	509 454 547	17.83	13.83	11.31	12.35	18.63	-	73.95	-
Consumo intermedio (CI) (miles de pesos, 2003)	284 153 588	17.29	12.43	12.26	13.52	18.58	-	74.08	-
Valor agregado (VA) (miles de pesos, 2003)	225 301 059	18.52	15.60	10.12	10.86	18.69	-	73.79	-
Grado de integración productiva (NA/PB) (2003)	44.22	45.92	49.86	39.55	38.92	44.37	-	43.73	-
Productividad (pesos, 2003)*	302 359	301 535	275 647	262 227	351 204	376 425	405 377	328 736	Zumpango
Formación bruta de capital (miles de pesos, 2003)	13 951 626	12.36	11.27	14.12	9.49	35.06	-	82.30	-
Parques y zonas industriales*	87	18	6	5	17	12	18	76	Lerma; Tultitlán; 9
<b>IV. COMERCIO EXTERIOR (millones de dólares, promedio 2003-2008)</b>									
Exportaciones	7 503	18.45	13.06	14.84	7.57	9.74	20.46	84.12	Lerma
Importaciones	16 482	22.66	27.18	8.17	6.12	7.50	16.01	87.53	Lerma
Balanza comercial	-8 978	26.07	38.56	2.74	4.94	5.55	12.56	90.42	Lerma

\*Valores Absolutos

- En cuanto al personal ocupado, las regiones señaladas centralizan cerca de dos terceras partes del total, así como 70.61% de los trabajadores cotizantes en el IMSS y 73.26% de la masa salarial. Tlalnepantla lidera en personal ocupado con 15.62%, mientras Naucalpan lo hace en trabajadores cotizantes con 17.53%, y en la masa salarial con 18.93 por ciento.
- Finalmente, las cinco regiones tienen 67.19% de los patrones registrados en el IMSS, de los cuales Tlalnepantla participa con casi 17 puntos.

En el ámbito económico, las cinco regiones tienen también fuerte impacto:

- Poseen la mitad de las unidades productivas de la entidad.
- Generan 74.0% de la producción bruta censal, del consumo intermedio y del valor agregado. Su grado de integración productiva es menor al promedio estatal: 43.7% y 44.2%, respectivamente, lo que hace pertinente la definición de políticas orientadas al desarrollo de proveedores, la sustitución de importaciones y la atracción de inversiones, particularmente en las regiones de Cuautitlán Izcalli (que tiene 38.92% de integración) y Ecatepec (39.55 por ciento).
- Aportan 82.30% de la formación bruta de capital, en donde la región de Toluca tiene por sí misma más de una tercera parte del total.
- En infraestructura industrial gozan de 58 parques. En Tlalnepantla hay 18, y 17 en Cuautitlán Izcalli. Fuera de este grupo rivalizan Lerma y Tultitlán, con nueve desarrollos industriales cada una.
- La productividad por trabajador es 8.72% mayor al promedio. Sobresalen Lerma con 103 mil pesos por encima de la media (302 mil 359) Cuautitlán Izcalli con 89 mil pesos y Toluca con 25 mil pesos.

En el sector externo, las cinco regiones marcan la pauta del intercambio comercial del estado:

- Producen casi dos terceras partes de las exportaciones. Tlalnepantla tiene la mayor contribución, con 18.45% del total; sin embargo, no rivaliza con la región de Lerma, que genera una quinta parte de las ventas al exterior.
- Asimismo, realiza 71.63% de las importaciones, de las cuales Naucalpan participa con 27.18 puntos porcentuales, y Tlalnepantla con 22.66, por lo que ambas suman la mitad de las compras externas.
- Más de tres cuartas partes del déficit comercial se generan aquí. Naucalpan tiene 38.56 puntos y Tlalnepantla 26.07, por lo que las políticas de sustitución de importaciones y proveeduría se deben focalizar en estas regiones.

## La concentración del desarrollo en los municipios

Como ya observamos, las cinco regiones tienen fuerte influencia en la estructura económica y social del Estado de México, la cual se profundiza si consideramos que los municipios que encabezan cada zona son los que definen el comportamiento global. Los municipios de Tlalnepantla, Naucalpan, Ecatepec, Cuautitlán Izcalli y Toluca comparten, en la mayoría de los conceptos analizados, rangos que van de 30 al 75 por ciento (cuadro 51).

En el ámbito territorial y demográfico, con 4.2% del espacio y 30.9% de la población, los cinco municipios poseen:

- Cerca de un tercio de la población en edad de trabajar.
- 42.7% de la población que vive en condiciones de muy baja marginación, que equivale a 4.4 millones de personas.
- Su densidad de población es 8.9 veces mayor al promedio estatal

En el ámbito laboral y social:

- El ingreso per cápita es 2.4 veces superior a la media.
- Acumulan 61.5% de las remuneraciones, y las remuneraciones medias a los trabajadores son superiores en 19.8% al promedio.
- Los salarios de los trabajadores cotizantes son mayores al promedio en 5.8 por ciento.
- Tienen 51.5% del personal ocupado, 57.4% de los trabajadores cotizantes en el IMSS y 61.3% de la masa salarial.
- Asimismo, tienen 51.8% de los patrones registrados en el IMSS.

En lo económico, tienen:

- Más de un tercio de los establecimientos.
- 62.6% de la producción bruta censal, 63.9% del consumo intermedio y 64.8% del valor agregado. El grado de integración de la estructura productiva es menor al promedio estatal: 43.1% contra 44.2%, por lo que una política de proveeduría, sustitución de importaciones y la atracción de inversiones se deberá orientar a los municipios que presentan en mayor medida este problema, especialmente Cuautitlán Izcalli (36.9% de integración), Ecatepec (39.8%) y Toluca (43.5 por ciento).
- Comparten casi tres cuartas partes de la formación bruta de capital y la mitad de la infraestructura industrial.
- La productividad es 14.8% mayor respecto a la media.

**Cuadro 51. Estado de México. Principales indicadores de los municipios dominantes, 2003-2008**

Concepto	Total	Municipios con participación de al menos 1%	%	Participación %	
				Tlalnepantla	Naucalpan
<b>I. TERRITORIO Y POBLACIÓN</b>					
Territorio (km <sup>2</sup> )	22 193	37	64.43	0.40	0.68
Población (2008)	14 638 436	22	72.87	4.58	5.53
Densidad de población (2008)*	660	38	4 113.06	8 023	5 398
Población en edad de trabajar (2008)	9 778 887	20	72.91	4.83	5.71
Población según grado de marginación social (2005)	14 007 495				
<i>Muy bajo</i> (43 municipios)	10 388 276	22	92.87	6.58	7.91
<i>Bajo</i> (37 municipios)	1 930 661	26	94.53	-	-
<i>Medio</i> (19 municipios)	763 701	18	99.39	-	-
<i>Alto</i> (26 municipios)	924 857	23	97.99	-	-
<b>II. SOCIAL Y LABORAL</b>					
Ingreso per cápita (pesos, 2003)*	37 319	-	-	117 241	76 082
Personal ocupado (2003)	1 232 353	18	77.94	12.71	12.32
Remuneraciones (miles de pesos, 2003)	62 255 550	14	76.48	15.70	14.38
Remuneraciones medias al personal remunerado por la razón social (pesos, 2003)*	83 548		94 520	85 708	85 985
Trabajadores cotizantes en el IMSS (2008)	1 146 635	19	88.70	13.71	14.81
Masa salarial diaria (pesos, 2008)	254 984 971	17	89.21	15.38	15.83
Salario medio diario de cotización (pesos, 2008)*	222.38	-	-	249.5	237.66
Patrones registrados en el IMSS (2008)	54 625	19	85.14	12.34	12.61
<b>III. ECONOMÍA</b>					
Establecimientos (2003)	264 441	21	75.58	5.51	5.81
Producción bruta (miles de pesos, 2003)	509 454 647	16	81.88	15.48	12.02
Consumo intermedio (CI) (miles de pesos, 2003)	284 153 588	16	83.29	15.23	10.98
Valor agregado (VA) (miles de pesos, 2003)	225 301 059	16	85.74	16.77	14.13
Grado de integración productiva (VA/PB) (2003)	44.22	-	-	45.69	49.56
Productividad (pesos, 2003)*	302 359	-	-	328 360	273 699
Formación bruta de capital (miles de pesos, 2003)	13 951 626	13	89.96	12.34	10.33
Parques y zonas industriales	87	47	100.00	18.39	6.90
<b>IV. COMERCIO EXTERIOR (millones de dólares, promedio 2003-2008)</b>					
Exportaciones	7 503	14	94.14	17.09	12.81
Importaciones	16 482	14	93.43	21.55	24.27
Balanza comercial	- 8 978	14	95.35	25.28	33.84

\* Valores absolutos

**Cuadro 51. (continuación) Estado de México. Principales indicadores de los municipios dominantes, 2003-2008**

Participación %					
Ecatepec	C. Izcalli	Toluca	Otros	Subtotal	Observaciones
0.70	0.50	1.89	-	4.17	Ninguno tiene más del 10%
11.78	3.58	5.45	7.55	38.47	Solamente Ecatepec tiene más de 10%. Otro: Nezahualcóyotl
11 092	4 772	1 898	17 430	8 102	38 municipios con densidad mayor a la media. Otro: Nezahualcóyotl
12.26	3.89	5.54	7.81	40.04	Solo Ecatepec tienen más de 10%. Otro: Nezahualcóyotl
16.25	4.79	7.20	10.98	53.71	Ecatepec, y Otro: Nezahualcóyotl: 27.23%.
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
30 405	106 597	120 366	144 717	99 235	Otro: Lerma
10.42	5.71	10.30	-	51.46	Tlalnepantla, Naucalpan, Ecatepec y Toluca: 45.74%
9.19	8.49	13.73	-	61.49	Tlalnepantla, Naucalpan y Toluca: 43.81%
106 149	104 476	123 842	100 113	100 113	Otros: Lerma
9.10	7.24	12.57	-	57.43	Tlalnepantla, Naucalpan y Toluca: 41.09%
8.81	7.45	13.86	-	61.33	Tlalnepantla, Naucalpan y Toluca: 45.07%
215.26	229.04	245.22	397.73	262.40	Otro: Zacaapan
10.78	5.16	10.94	7.54	59.36	Tlalnepantla, Naucalpan, Ecatepec y Toluca: 46.66. Otro: Nezahualcóyotl
13.00	2.75	7.47	10.52	45.06	Ecatepec y Otro: Nezahualcóyotl: 23.52%
9.45	9.56	16.06	-	62.57	Tlalnepantla, Naucalpan, C. Izcalli y Toluca: 53.12%
10.31	10.93	16.42	-	63.88	-
8.93	8.36	16.60	-	64.79	Tlalnepantla, Naucalpan y Toluca: 47.50%
39.83	36.87	43.57	-	43.10	-
271 597	339 630	410 640	458 753	347 113	Lerma
12.93	6.65	32.38	-	74.64	Tlalnepantla, Naucalpan, Ecatepec y Toluca: 67.99%
2.30	10.34	11.49	6.90	56.32	Tlalnepantla, C. Izcalli y Toluca: 40.23%. Otro: Lerma
14.71	4.12	8.66	12.34	69.72	Tlalnepantla, Naucalpan, Ecatepec y otro: Tianguistenco: 56.95%
7.48	4.3	6.86	9.45	73.91	Tlalnepantla y Naucalpan: 45.82%. Otro: Tianguistenco
1.44	4.45	5.35	7.04	77.40	Tlalnepantla y Naucalpan: 59.12%. Otro: Tianguistenco

En el sector externo, producen 57.4% de las exportaciones, 64.5% de las importaciones y 70.4% del déficit comercial. Para las políticas de sustitución de importaciones se deben priorizar los municipios de Naucalpan, que origina alrededor de un tercio del desequilibrio, y Tlalnepantla, que participa con una cuarta parte más.

Si abrimos el panorama más allá de estos cinco municipios, el escenario para el Estado de México no es tan alentador, ya que muestra con crudeza la centralización de la riqueza en 17 municipios, los cuales en su mayoría pertenecen a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y el Valle de Toluca (cuadro 52)<sup>18</sup>.

De acuerdo con la información censal, los 17 los municipios aportan 86.73% del valor agregado; los 108 restantes contribuyen con 13.27 por ciento. En promedio, cada uno de éstos participa con 0.12%. La característica de los 17 municipios es que por lo menos producen 1.0% del valor total.

**Cuadro 52. Estado de México. Principales municipios en el valor agregado total, 2003  
(miles de pesos a precios corrientes)**

Municipio	Valor agregado	%
Estado de México	225 301 059	100.00
1 Tlalnepantla de Baz	37 790 665	16.77
2 Toluca	37 390 032	16.60
3 Naucalpan de Juárez	31 832 783	14.13
4 Ecatepec de Morelos	20 118 822	8.93
5 Cuautitlán Izcalli	18 833 864	8.36
6 Lerma	7 111 594	3.16
7 Tultitlán	7 003 077	3.11
8 Nezahualcóyotl	4 606 122	2.04
9 Tequixquiac	4 244 272	1.88
10 Tepotzotlán	4 168 741	1.85
11 La Paz	4 136 821	1.84
12 Atizapán de Zaragoza	3 934 539	1.75
13 Atlacomulco	3 893 927	1.73
14 Ixtapalua	3 212 466	1.43
15 Chalco	2 572 750	1.14
16 Huixquilucan	2 321 398	1.03
17 Cuautitlán	2 226 937	0.99
Subtotal	195 398 810	86.73
Otros (105)	29 902 249	13.27

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

<sup>18</sup> Ramírez Treviño, Y., y F. Camargo Pérez (2009), *El Estado de México ante los retos de la globalización: comercio exterior e inversión extranjera directa, op. cit.*, apartado ocho.

La concentración es mayor si consideramos que los tres municipios que tienen dos dígitos de participación en la producción (Tlalnepantla, Toluca y Naucalpan), suman 47.50% del valor agregado.

De los 17 municipios, la MR Oriente es la que lleva el mayor peso económico, ya que tiene 14 de ellos, los cuales contribuyen con más de tres cuartas partes del valor agregado estatal.

La Centro Toluca tiene dos municipios, aportando 22.77% del valor agregado total. La MR Norte (Atlatlán) participa con 1.73 por ciento.

En la producción manufacturera el panorama es similar, porque 16 municipios realizan por lo menos 1.0% del valor agregado (cuadro 53). Este conjunto suma 89.35% de valor total.

Si consideramos sólo aquellos municipios que tienen una contribución superior al 10.0%, encontramos que únicamente cuatro reúnen este atributo: Toluca, Tlalnepantla, Naucalpan y Cuautitlán Izcalli. La suma del valor de la producción manufacturera de los cuatro es de 55.0% del total.

**Cuadro 53. Estado de México. Principales municipios en el valor agregado de la industria manufacturera, 2003 (millones de pesos a precios corrientes)**

Municipios	Valor agregado	%
Estado de México	123 862	100.00
1 Toluca	21 463	17.33
2 Tlalnepantla de Baz	16 926	13.66
3 Naucalpan de Juárez	16 127	13.02
4 Cuautitlán Izcalli	13 546	10.94
5 Ecatepec de Morelos	11 875	9.59
6 Lerma	6 424	5.19
7 Tultitlán	5 507	4.45
8 Atlatlán	3 199	2.58
9 Tepotzotlán	2 825	2.28
10 La Paz	2 705	2.18
11 Ixtapaluca	2 265	1.83
12 Atizapán de Zaragoza	1 926	1.55
13 Ocoyoacac	1 597	1.29
14 San Mateo Atenco	1 520	1.23
15 Cuautitlán	1 494	1.21
16 Apaxco	1 275	1.03
Subtotal	110 673	89.35
Otros municipios (109)	13 189	10.65

Las sumas no coinciden por el redondeo

Fuente: INEGI (2005), Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

Por macro regiones, la Oriente (con 11 municipios) absorbe 61.74% del valor manufacturero; mientras la Centro Toluca, con cuatro municipios, se ubicó en la segunda posición al producir una quinta parte. La Norte (Atlacomulco) es tercera con 2.58 por ciento.

## DESARROLLO REGIONAL Y MUNICIPAL EN LAS ZONAS DE MAYOR REZAGO

Dada la complejidad de los problemas de los municipios que se encuentran relativamente al margen del desarrollo económico estatal, es prioritario orientar los recursos escasos en aquellas zonas que presentan las menores oportunidades de bienestar social, y que pueden ser un foco de conflicto social y de trastorno político.

Desde este punto de vista, la prioridad de la política pública (educativa, laboral, económica y social) para impulsar el desarrollo equilibrado y equitativo regional se debe concentrar en los 26 municipios catalogados de alta marginación (cuadro 54), los cuales comprenden a más de 920 mil personas, 87.4% de las cuales se localizan en las zonas Norte, Sur y Poniente del estado.

De manera focalizada, la política pública puede orientarse a las 366 comunidades clasificadas de muy alta marginación, que se encuentran dispersas a lo largo y ancho del territorio estatal, y que comprende a más de 95 mil personas (cuadro 13). Sin embargo, una política de este tipo tendería a dispersar los recursos y, por lo tanto, disminuir el impacto social para un mayor número de habitantes que una política de carácter regional sí cubriría.

De estos 26 municipios, 11 se localizan en la MR Sur, y de ellos 8 en la Región VI Ixtapan de la Sal (Coatepec Harinas, San Simón de Guerrero, Almoloya de Alquisiras, Texcatitlán, Temascaltepec, Zumpahuacán, Zacualpan y Sultepec), y 3 más en la Región X Tejupilco (Luvianos, Amatepec y Tlatlaya).

Siete más están en la MR Norte, en la Región II Atlacomulco (Jiquipilco, Chapa de Mota, Aculco, Acambay, Morelos, San Felipe del Progreso y San José del Rincón). Seis más están en la MR Poniente, Región XV Valle de Bravo (Otzoloapan, Ixtapan del Oro, Amanalco, Villa de Allende, Donato Guerra y Villa Victoria; uno en la MR Centro, Región VII Lerma que es Temoaya, y otro más en la MR Oriente, en la Región IV Cuautitlán Izcalli, que es Villa del Carbón.

Veinticuatro de estos 26 municipios se localizan en las macro regiones con el menor ingreso per cápita de la entidad; la MR Norte tiene un ingreso per cápita que es apenas la quinta parte del ingreso per cápita de la MR Centro (la MR con el ingreso per cápita más alto de todo el Estado de México). La MR Poniente tiene un nivel de ingreso per cápita

que es casi 18 veces inferior al de la MR Centro, y la MR Sur con un nivel 22 veces más bajo que la ya referida MR Centro.

En estos 26 municipios de alta marginación reside casi un millón de personas que representan poco menos del 7 por ciento de la población de la entidad, a los que tendría que dirigirse la política pública que se diseñe para promover su bienestar y para que en el menor plazo posible superen la condición de marginación en la que se encuentran.

Una característica típica de la población de estos municipios, además de su condición mayoritariamente rural, es la dispersión de los asentamientos humanos, ya que la densidad promedio de los 26 municipios es de 116 habitantes por kilómetro cuadrado, muy por debajo de la estatal que es de 660, y mucho menor que la de los municipios conurbados a la capital del estado o a la capital del país, en donde la densidad demográfica rebasa los 15 mil habitantes<sup>19</sup>.

Un primer reto de la política pública hacia estos municipios tiene que ver con la intervención estatal en materia de educación y la formación de capital humano, específicamente con la atención a los altos índices de analfabetismo y rezago educativo.

En el primer caso, los índices rondan en 19.0% en promedio para los 26 municipios, pero en algunos casos como Tlatlaya, Sultepec y Luvianos llegan a 25 por ciento de la población mayor de 15 años. De igual forma, el rezago educativo que se manifiesta a través de los índices de población mayor de 15 años sin primaria completa rebasa 40.0% en promedio para estos municipios, pero en algunos, como en Donato Guerra o San José del Rincón, está por arriba del 50 por ciento.

Desde el punto de vista de los asentamientos humanos, en el Estado de México se ha ido conformando un sistema urbano con ciudades de tamaño medio en todas las macro regiones que enfrentan serios problemas de crecimiento y desorden, especialmente en sus periferias que crecen a tasas arriba del promedio nacional. Cercanos a estos centros urbanos, se encuentran una serie de municipios con alta marginación con una inmensa cantidad de pequeños centros de población dispersos y generalmente desestructurados, lo que exige de una política de ordenamiento territorial, que permita definir dónde y en qué magnitudes promover y establecer nuevas inversiones en infraestructura productiva y de apoyo a la producción y el empleo.

Las tendencias son claramente hacia la concentración de población en las grandes áreas urbanas y en menor medida en las de tamaño medio, según la oferta de oportunidades

---

<sup>19</sup> Dirección General de Industria-SEDECO-GEM y Consejo de Investigación y Evaluación de la Política Social-SEDESEM-GEM (2010). *Estado de México: Desequilibrio regional y políticas públicas para municipios de alta marginación*, p. 22.

de empleo y de educación, que son variables esenciales para mejorar los niveles de vida de la población. Es sintomático observar que a los tres bloques de municipios marginados que territorialmente se pueden identificar en la entidad corresponde uno de estos centros urbanos de tamaño medio y de mayor desarrollo relativo. Por ejemplo, entre el bloque de 7 municipios de alta marginación de la MR Norte se localiza la ciudad de Atlacomulco, como centro urbano de desarrollo medio y con un creciente sector industrial 8º lugar con 2.58% de la producción estatal (cuadro 53).

Un segundo bloque corresponde a los 6 municipios de alta marginación localizados en la MR Poniente que prácticamente arropan al municipio de Valle de Bravo, cuya cabecera municipal puede considerarse como un centro urbano con mayor desarrollo y en donde el turismo es la actividad económica preponderante.

Finalmente, el tercer bloque está constituido con los 11 municipios de alta marginación localizados en la Macro Región Sur y que guardan con respecto a Ixtapan de la Sal o Tonatico, la misma relación señalada para los dos bloques anteriores.

Lo anterior implica no sólo concentración de población en el centro urbano de mayor desarrollo del territorio, sino también concentración de actividades económicas, equipamiento, infraestructura, bienes y servicios que atienden de algún modo las necesidades de la población no sólo de esos municipios cabecera, sino a los municipios vecinos, ubicándose como polos de desarrollo al interior de la Macro Región y ejerciendo cierta influencia sobre los municipios contiguos o colindantes. Sin embargo, se trata de un grado de influencia insuficiente que no llega a impactar en el desarrollo regional y que en el mejor de los casos sólo se expresa en la posibilidad para algunas poblaciones de comercializar los productos pecuarios, agrícolas o artesanales que se producen en las comunidades dispersas y alejadas de las cabeceras municipales representadas en estos centros urbanos de mayor desarrollo. Es por eso que en la estadística el comercio al por menor y las actividades agropecuarias aparecen como las actividades económicas predominantes en la mayoría de los 26 municipios.

En efecto, en términos generales se trata de municipios en los que predomina la agricultura de temporal, de subsistencia que produce básicamente para el autoconsumo con escasos márgenes de comercialización. El maíz es el cultivo principal, que cubre buena parte de las necesidades alimentarias de los productores agrícolas, pero en algunas zonas, en donde la vocación productiva lo permite, se cultivan hortalizas y frutales. Se trata de pequeñas parcelas ejidales de 2 a 5 hectáreas, generalmente erosionadas y en las que se ha perdido la calidad de los suelos. Los productores no disponen de crédito, ni de fertilizantes, lo que en buena medida explica la baja productividad de la tierra y su escaso valor de mercado.

La actividad pecuaria es complementaria a la producción y al ingreso agrícola que dejan las buenas cosechas, particularmente como una práctica de traspatio. Así, los productos excedentes de ambas actividades se comercializan en los mercados de las cabeceras municipales.

En algunos otros municipios, en especial de la MR Poniente, aprovechando las características y la vocación de los suelos, se desarrollan actividades de tipo turístico (turismo ecológico), particularmente en las zonas de bosque, en las que la acuacultura (cultivo de especies como la tilapia, trucha y charal) no ha podido desarrollarse a pesar de su potencial.

Se trata, en suma, de tierra descapitalizada –cualquiera que sea su vocación productiva– que no representa un activo de significación para sus propietarios, localizada además en vastas áreas sin infraestructura, y escasas vías de comunicación y transporte.

En estas condiciones, para la gran mayoría de los productores de estos municipios las actividades relacionadas con el campo han dejado de tener atractivo, particularmente para los jóvenes que emigran a las ciudades o a los Estados Unidos de América. El proceso de descapitalización del campo mexiquense, sin ser privativo de él, se acompaña de su abandono por parte de los que pudieran haber sido sus beneficiarios bajo circunstancias distintas. En él mayoritariamente permanecen los viejos ejidatarios y campesinos beneficiarios del reparto agrario de los años de la posrevolución y otro segmento de población más joven que encuentra en el trabajo rural, no agrícola, una alternativa de empleo e ingreso para la subsistencia.

La precariedad de capital humano, inversiones productivas e infraestructura, entre otros recursos, evidencia la magnitud de los problemas a enfrentar en estos municipios:

- La baja productividad del personal ocupado, que es 26.4% menor al promedio estatal.
- La menor participación en la generación de valor agregado (0.43%), que propicia, a la vez, que el ingreso per cápita anual sea 20 veces inferior al del estado (2003).
- Salario insuficiente para cubrir las necesidades básicas, ya que 58.2% de la población ocupada percibe menos de dos salarios, porcentaje mayor al promedio estatal de 41.1 por ciento.
- Las remuneraciones a los trabajadores son 2.1 veces menores (2003).
- Altos niveles de desempleo e informalidad. En el estado, el promedio de personas en edad de trabajar que son contratadas es de 13, mientras que en estas circunscripciones

nes es solamente de cuatro. Asimismo, por cada cien trabajadores registrados en el IMSS, la mitad de uno pertenece a estos municipios.

- Los salarios medios de cotización son 1.6 veces inferiores a los que se perciben en otras zonas (2008).

Estos factores constituyen una barrera al crecimiento económico y a la potencialidad productiva municipal, porque están asociados a una demanda doméstica incapaz de impulsar la inversión y la producción de bienes y la prestación de servicios, que al mismo tiempo impiden la creación de empleos y mejores niveles de ingreso y bienestar. El reto es quebrar este círculo nocivo a través de la identificación de las vocaciones productivas reales y de aquellas actividades que son potencialmente atractivas para la inversión.

Evidentemente, los problemas económicos de los 26 municipios son distintos a los que tienen mayor complejidad en sus estructuras productivas, ya que por ser economías de subsistencia y preponderantes en la comercialización de artículos de consumo básico (capítulo III), presentan un mayor grado de integración en las cadenas de valor, que alcanza 64.3%; porcentaje que no es despreciable si consideramos que el promedio estatal es de 44.2 por ciento. Sin embargo, esta situación puede ser engañosa, porque el peso productivo y el grado de diversificación son marginales.

En el mismo sentido, la escasa vinculación que tienen con los canales de distribución internacional propicia que el déficit comercial sea moderado (0.8% del total). El municipio de Morelos concentra 98.0% del desequilibrio a través de la importación de plásticos, por lo que puede ser sujeto de una política dirigida a la sustitución de importaciones, mediante la proveeduría nacional y la promoción de inversiones.

**Cuadro 54.** Municipios con mayores necesidades sociales y económicos en el Estado de México

Municipios de alta marginación 2005 (de menor a mayor)	Índice de marginación	Población (2005)	%	Territorio (km <sup>2</sup> )	%	Densidad de población (2008)	Población analfabeta de 15 años o más	% población analfabeta de 15 Años o más respecto al total	Población sin primaria completa de 15 años o más	% población sin primaria completa de 15 años o más	
Acambaro	0.248451	56 349	0.41	492	2.22	118	9 448	16.62	1.27	21 730	38.22
Aculco	0.121493	40 492	0.29	466	2.10	91	5 435	13.42	0.73	14 912	36.83
Almoloya de Alquisiras	0.096198	14 196	0.10	6	0.03	82	2 083	14.68	0.28	5 651	39.80
Amanalco	0.349825	20 343	0.15	219	0.99	93	3 516	17.28	0.47	8 823	43.37
Amatepec	0.482192	27 926	0.19	625	2.82	42	6 416	23.74	0.86	12 172	45.04
Chapa de Mota	-0.008719	21 746	0.16	289	1.30	76	3 237	14.89	0.43	7 940	36.51
Coatepec Hainas	-0.051155	31 860	0.23	281	1.26	109	4 860	15.26	0.65	13 150	41.27
Donato Guerra	0.700560	29 521	0.21	192	0.87	162	6 655	22.47	0.89	14 662	49.50
Ixtapan del Oro	0.286096	6 349	0.05	82	0.37	78	1 012	15.94	0.14	2 940	46.31
Jiquilpilco	-0.027766	59 969	0.43	276	1.25	230	9 125	15.22	1.22	20 361	33.95
Luvianos	0.370833	28 213	0.20	702	3.16	40	6 944	24.61	0.93	13 585	48.15
Morelos	0.479766	26 430	0.19	223	1.00	123	5 560	21.04	0.75	10 798	40.86
Otzoloapan	0.255505	4 748	0.03	160	0.72	29	977	20.58	0.13	2 128	44.83
San Felipe del Progreso	0.603429	100 201	0.72	361	1.63	276	20 706	20.66	2.78	45 943	45.85
San José del Rincón	0.955417	79 945	0.57	495	2.23	174	18 175	22.73	2.44	40 388	50.52
San Simón de Guerrero	0.043799	5 408	0.04	127	0.57	44	832	15.39	0.11	1 832	33.88
Sultepec	0.786804	24 986	0.18	553	2.49	44	6 599	26.41	0.89	12 092	48.40
Temascaltepec	0.344705	30 336	0.22	548	2.47	56	4 663	15.37	0.63	11 609	38.27
Temoaya	0.061461	77 714	0.55	200	0.90	420	11 302	14.54	1.52	29 826	38.38
Texcaltitlán	0.153667	15 324	0.11	142	0.64	111	2 174	13.74	0.29	5 914	37.37
Tlatlaya	0.589839	33 308	0.24	799	3.60	41	8 385	25.17	1.12	14 552	43.69
Villa de Allende	0.592969	41 938	0.30	319	1.44	137	7 790	18.58	1.04	18 239	43.49
Villa del Carbón	-0.050257	39 587	0.28	321	1.44	130	6 180	15.61	0.83	13 928	35.18
Villa Victoria	0.8338679	77 819	0.56	424	1.91	191	16 674	21.43	2.24	37 474	48.16
Zacualpan	0.588895	13 800	0.10	301	1.36	44	2 307	16.72	0.31	6 060	43.92
Zumpahuacán	0.464751	16 149	0.12	202	0.91	82	2 887	17.88	0.39	7 038	43.38
Subtotal		924 857	6.60	8 806	39.68	116	173 943	18.81	23.33	393 749	42.57
Otros (99 municipios)	-	13 082 638	93.40	13 387	60.32	-	571 725	4.37	76.67	1 880 330	14.38
Total	-	14 007 495	100.00	22 193	100.00	660	745 668	5.32	100.00	2 274 679	16.24

**Cuadro 54. (continuación) Municipios con mayores necesidades sociales y económicas en el Estado de México**

Municipios de alta marginación 2005 (de menor a mayor)	% Población sin primaria completa de 15 años o más respecto al total	Población en edad de trabajar (PET) (2005)	PET como % de la población total			Ingreso per cápita (2003)	Personal ocupado (2003)	Personal ocupado/pET	Remuneraciones totales (miles de pesos, 2003)	%	Remuneraciones medias al personal remunerado por la razón social (pesos, 2003)	
			%	%	%							
Acambar	0.96	32 170	0.35	56.59	1 435	1 327	0.11	4.12	22 816	0.04	38 606	
Aculto	0.66	23 415	0.25	57.83	2 988	1 059	0.09	4.52	16 517	0.03	28 429	
Almoloya de Alquisiras	0.25	7 933	0.09	55.88	2 526	474	0.04	5.98	4 323	0.01	41 567	
Amanalco	0.39	11 636	0.13	57.20	1 448	400	0.03	3.44	1 835	0.00	15 957	
Amatepec	0.54	15 141	0.16	56.02	2 182	708	0.06	4.68	7 625	0.01	44 591	
Chapa de Mota	0.35	12 994	0.14	59.75	3 638	622	0.05	4.79	24 956	0.04	67 815	
Coatepec Huirahua	0.58	17 936	0.20	56.30	1 477	783	0.06	4.37	7 420	0.01	37 100	
Donato Guerra	0.64	16 167	0.18	54.58	576	419	0.03	2.59	1 157	0.00	31 270	
Ixtapan del Oro	0.13	3 539	0.04	55.74	541	100	0.01	2.83	98	0.00	24 500	
Jiquilpano	0.90	34 559	0.38	57.63	468	629	0.05	1.82	2 048	0.00	48 924	
Luvianos	0.60	14 768	0.16	52.34	1 688	789	0.06	5.34	6 297	0.01	31 020	
Morelos	0.47	14 788	0.16	55.95	1 586	967	0.08	6.54	2 417	0.00	26 856	
Otzolapan	0.09	2 579	0.03	54.32	999	136	0.01	5.27	76	0.00	12 667	
San Felipe del Progreso	2.02	54 489	0.59	54.38	1 205	2 029	0.16	3.72	13 357	0.02	37 625	
San José del Rincón	1.78	41 484	0.45	51.89	244	386	0.03	0.93	1 145	0.00	23 854	
San Simón de Guerrero	0.08	3 015	0.03	55.75	5 282	99	0.01	3.28	2 695	0.00	50 849	
Sultepec	0.53	13 389	0.15	53.59	609	723	0.06	5.40	28 655	0.05	64 830	
Temascaltepec	0.51	17 034	0.19	56.15	1 316	385	0.03	2.26	12 170	0.02	72 440	
Temoaya	1.31	44 768	0.49	57.61	1 862	1 964	0.16	4.39	14 407	0.02	28 529	
Texcaltitlán	0.26	8 710	0.09	55.04	3 450	502	0.04	5.76	11 592	0.02	59 753	
Tlalnepantla	0.64	18 319	0.20	55.00	388	184	0.01	1.00	588	0.01	29 400	
Villa de Allende	0.80	23 388	0.25	55.77	1 268	596	0.05	2.25	4 368	0.02	25 694	
Villa del Carbón	0.61	22 860	0.25	57.75	3 745	1 180	0.10	5.16	14 221	0.07	31 957	
Villa Victoria	1.65	42 762	0.47	54.95	2 750	1 406	0.11	3.29	40 916	0.07	47 247	
Zacualpan	0.27	7 837	0.09	56.79	4 132	381	0.03	4.86	9 594	0.02	77 371	
Zumpahuacán	0.31	8 842	0.10	54.75	263	203	0.02	2.30	551	0.00	26 238	
<b>Subtotal</b>		17.31	514 522	5.60	55.63	1 849	1.50	3.59	231 844	0.40	39 426	
<b>Otros (99 municipios)</b>		82.69	8 674 461	94.40	66.31	-	1 213 902	98.50	13.99	62 003 706	99.60	-
<b>Total</b>		100.00	9 188 983	100.00	65.60	37 319	1 232 353	100.00	13.41	62 255 550	100.00	83 548

**Cuadro 54. (continuación) Municipios con mayores necesidades sociales y económicos en el Estado de México**

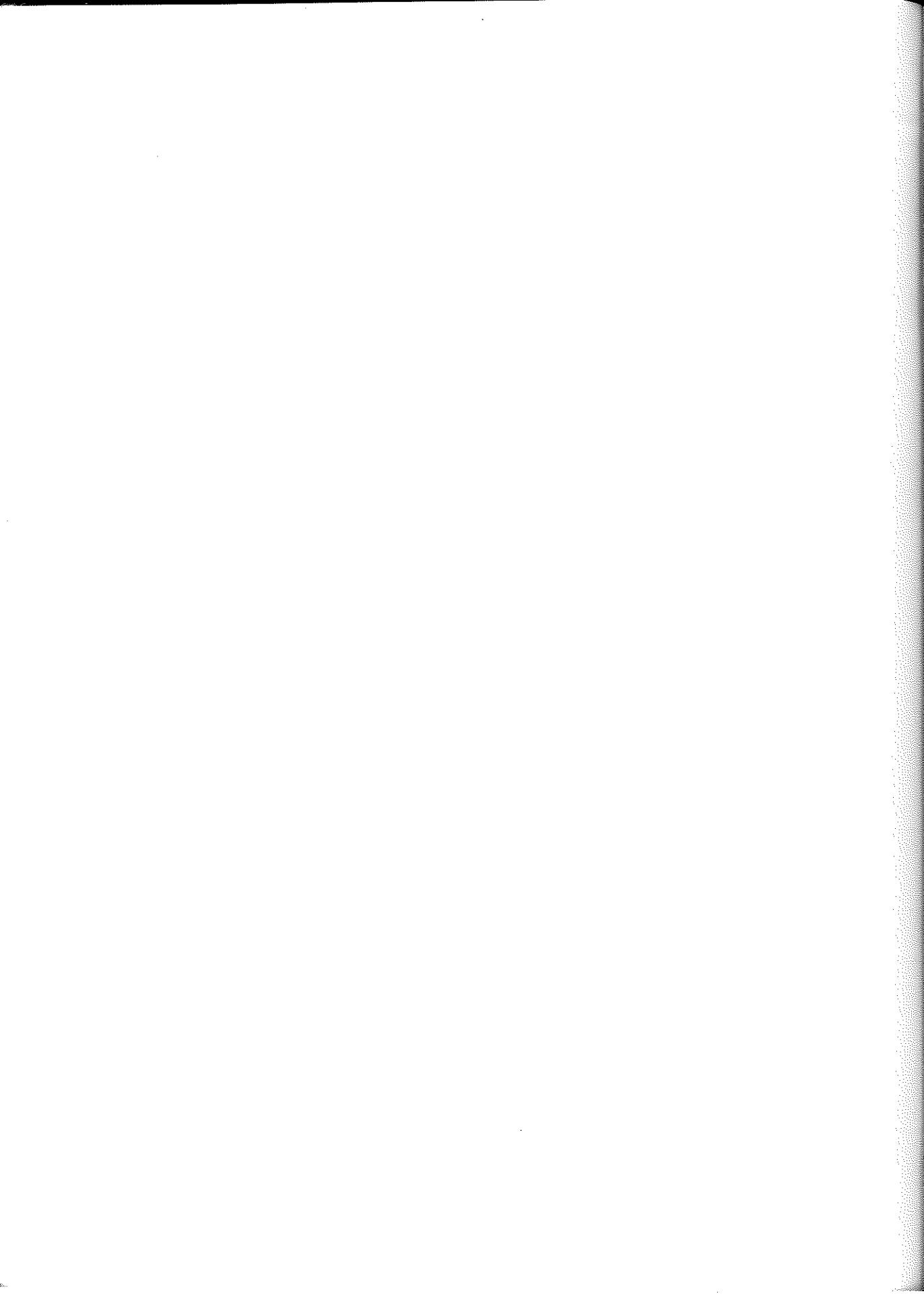
Municipios de alta marginación 2005 (de menor a mayor)	Trabajadores cotizantes en IMSS (2008)	%	Masa salarial diaria (pesos, 2008)	%	Salario medio diario de cotización (pesos, 2008)	%	Patrones en IMSS (2008)	%	Establecimientos (2003)	%	Producción bruta censal (miles de pesos, 2003)	%
Acambay	127	0.01	15 161	0.01	119.38	33	0.06	469	0.18	82 723	0.02	
Aculco	938	0.08	110 862	0.04	118.19	51	0.09	244	0.09	119 242	0.02	
Almoloya de Alquisiras	21	0.00	2 020	0.00	96.20	5	0.01	173	0.07	37 320	0.01	
Amanalco	1	0.00	73	0.00	73.16	1	0.00	108	0.04	30 131	0.01	
Amatepec	31	0.00	2 771	0.00	89.40	3	0.01	314	0.12	62 085	0.01	
Chapa de Mota	319	0.03	42 787	0.02	134.13	10	0.02	158	0.06	81 419	0.02	
Coatepec Harinas	367	0.03	41 510	0.02	113.11	27	0.05	353	0.13	49 216	0.01	
Donato Guerra	102	0.01	8 923	0.00	87.98	4	0.01	216	0.08	16 737	0.00	
Ixtapan del Oro	-	-	-	-	-	-	-	48	0.02	3 458	0.00	
Jiquilpan	110	0.01	8 615	0.00	78.31	19	0.03	319	0.12	27 504	0.01	
Luvianos	9	0.00	1 524	0.00	169.37	4	0.01	309	0.12	47 872	0.01	
Morelos	265	0.02	31 400	0.01	118.49	11	0.02	276	0.10	42 324	0.01	
Orizatlán	4	0.00	240	0.00	60.00	1	0.00	50	0.02	4 959	0.00	
San Felipe del Progreso	191	0.02	16 703	0.01	87.45	52	0.10	956	0.36	121 457	0.02	
San José del Rincón	32	0.00	4 003	0.00	125.98	5	0.01	210	0.08	19 945	0.00	
San Simón de Guerrero	35	0.00	6 523	0.00	186.37	7	0.01	**	**	28 701	0.01	
Sultepec	19	0.00	1 212	0.00	63.79	6	0.01	144	0.05	15 960	0.00	
Temascaltepec	329	0.03	92 152	0.04	280.10	20	0.04	100	0.04	49 588	0.01	
Temoaya	266	0.02	27 521	0.01	103.46	35	0.06	972	0.37	138 712	0.03	
Texcaltitlán	50	0.00	9 059	0.00	181.17	8	0.01	158	0.06	55 321	0.01	
Tlalnepantla	-	-	-	-	-	-	-	85	0.03	13 406	0.00	
Villa de Allende	79	0.01	10 801	0.00	136.72	12	0.02	212	0.08	52 557	0.01	
Villa del Carbón	178	0.02	30 124	0.01	169.23	30	0.05	428	0.16	146 219	0.03	
Villa Victoria	788	0.07	127 689	0.05	162.04	39	0.07	307	0.12	210 263	0.04	
Zacualpan	518	0.05	61407.05	0.02	118.55	58	0.11	123	0.05	61142	0.01	
Zumpahuacán	67	0.01	6 223	0.00	92.89	8	0.01	126	0.05	4 179	0.00	
Subtotal	4 846	0.42	659 302	0.26	136.05	449	0.82	6 838	2.59	151 354	0.30	
Otros (96 municipios)	1 141 789	99.58	254 325 669	99.74	222.74	54 176	99.18	257 583	97.41	507 941 107	99.70	
Total	1 146 635	100.00	254 984 971	100.00	222.38	54 625	100.00	264 441	100.00	509 454 647	100.00	

**Cuadro 54. (continuación) Municipios con mayores necesidades sociales y económicos en el Estado de México**

Municipios de alta marginación 2005 (de menor a mayor)	Consumo intermedio (miles de pesos, 2003)	%	Valor agregado censal (miles de pesos, 2003)	%	Grado de integración productiva (VA/ PIB, 2003)	Productividad (pesos, 2003)	Formación bruta de capital (miles de pesos, 2003)	%	Parques y zonas industriales	Exportaciones (millones USD, prom. 2003-2008)	%
Acombay	39 495	0.01	43 228	0.02	52.26	73 144	3 659	0.03	-	0.0	0.00
Aculteo	47 108	0.02	72 134	0.03	60.49	124 155	4 361	0.03	-	4.54	0.06
Almoloya de Alquisiras	14 070	0.00	23 250	0.01	62.30	223 558	1 075	0.01	-	-	-
Amanalco	10 289	0.00	19 842	0.01	65.85	172 539	94	0.00	-	-	-
Amatepec	20 058	0.01	42 027	0.02	67.69	245 772	2 005	0.01	-	0.56	0.01
Chapa de Mota	48 777	0.02	32 642	0.01	40.09	88 701	1 108	0.01	-	-	-
Coatepec Hainas	21 573	0.01	27 643	0.01	56.17	138 215	2 704	0.02	-	0.68	0.01
Donato Guerra	5 132	0.00	11 605	0.01	69.34	313 649	468	0.00	-	0.01	0.00
Ixtapan del Oro	1 634	0.00	1 824	0.00	52.75	456 000	188	0.00	-	-	-
Jiquipilco	8 362	0.00	19 142	0.01	69.60	245 410	396	0.00	-	-	-
Luvianos	16 108	0.01	31 764	0.01	66.35	156 473	11 031	0.08	-	-	-
Morelos	20 720	0.01	21 604	0.01	51.04	240 044	1 249	0.01	-	3.0	0.04
Otzoloapan	2 691	0.00	2 268	0.00	45.74	378 000	2	0.00	-	0.03	0.00
San Felipe del Progreso	41 990	0.01	79 467	0.04	65.43	223 851	2 471	0.02	-	0.2	0.00
San José del Rincón	5 376	0.00	14 569	0.01	73.05	303 521	495	0.00	-	-	-
San Simón de Guerrero	14 106	0.00	14 595	0.01	50.85	275 377	129	0.00	-	-	-
Sultepec	10 297	0.00	5 663	0.00	35.48	12 812	750	0.01	-	-	-
Temascaltepec	14 057	0.00	26 531	0.01	65.37	157 923	1 606	0.01	-	-	-
Temoaya	56 571	0.02	82 141	0.04	59.22	162 655	1 515	0.01	-	0.1	0.00
Texcaltitlán	18 562	0.01	36 859	0.02	66.51	189 995	2 672	0.02	-	0.02	0.00
Tlatlaya	2 416	0.00	10 990	0.00	81.98	549 500	352	0.00	-	-	-
Villa de Allende	23 724	0.01	28 833	0.01	54.86	169 606	966	0.01	-	0.52	0.01
Villa del Carbón	46 052	0.02	100 167	0.04	68.50	225 094	12 402	0.09	-	-	-
Villa Victoria	30 698	0.01	179 565	0.08	85.40	207 350	5 405	0.04	-	-	-
Zacualpan	19472	0.01	41 670	0.02	68.15	336 048	1364	0.01	-	-	-
Zumpahuacán	1 767	0.00	2 412	0.00	57.72	114 857	201	0.00	-	0.03	0.00
<b>Subtotal</b>	<b>541 105</b>	<b>0.19</b>	<b>972 435</b>	<b>0.43</b>	<b>64.35</b>	<b>222 471</b>	<b>58 708</b>	<b>0.42</b>	<b>-</b>	<b>9.65</b>	<b>0.13</b>
<b>Otros 99 municipios)</b>	<b>283 612 483</b>	<b>99.81</b>	<b>224 328 624</b>	<b>99.57</b>	<b>44.16</b>	<b>13 892 918</b>	<b>99.58</b>	<b>87</b>	<b>7 494</b>	<b>99.87</b>	
<b>Total</b>	<b>284 153 588</b>	<b>100.00</b>	<b>225 301 059</b>	<b>100.00</b>	<b>44.22</b>	<b>302 359</b>	<b>13 951 626</b>	<b>100.00</b>	<b>87</b>	<b>7 503</b>	<b>100.00</b>

**Cuadro 54. (continuación) Municipios con mayores necesidades sociales y económicos en el Estado de México**

Municipios de alta marginación 2005 (de menor a mayor)	Importaciones (millones USD. prom. 2003-2008)	Balanza comercial (millones USD. prom. 2003-2008)	Vocación productiva por sector productivo (como % del valor agregado municipal)	Vocación productiva por clase de actividad (como % del valor agregado total)
Acambay	0.02	0.00	-0.02 Comercio al por menor (30.88)	Comercio al por mayor de cerveza (21.10)
Aculco	2.73	0.02	1.81 Industrias Manufactureras (30.98)	Comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo (19.50)
Almoloya de Alquisiras	-	-	0.00 Comercio al por menor (64.00)	Comercio al por menor de gas en cilindros y para tanques estadiotálicos (25.20)
Amalnáco	-	-	0.00 Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza (49.91)	Agricultura animal, excepto camaronicultura (54.10)
Amatepec	-	-	0.56 Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza (43.84)	Servicios veterinarios para la ganadería prestados por el sector privado (28.30)
Chapa de Mota	0.07	0.00	-0.07 Industrias Manufactureras (73.30)	Tejido de calcetines y medias (71.00)
Coatpec Harinas	4.19	0.03	-3.50 Comercio al por menor (51.87)	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (15.90)
Donato Guerra	0.10	0.00	-0.08 Comercio al por menor (62.90)	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (29.40)
Ixtapan del Oro	-	-	0.00 Comercio al por menor (57.26)	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (25.3)
Jiquipilco	-	-	0.00 Comercio al por menor (68.36)	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (15.10)
Luvianos	-	-	0.00 Comercio al por mayor (54.83)	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (14.10)
Morlos	73.65	0.45	-70.61 Comercio al por menor (48.03)	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (21.70)
Otzoloapan	-	-	0.93 Comercio al por menor (52.20)	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (19.70)
San Felipe del Progreso	0.07	0.00	0.09 Comercio al por menor (50.56)	Comercio al por mayor de abarrotes (12.00)
San José del Rincón	-	-	0.00 Comercio al por menor (64.78)	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (95.70)
San Simón de Guerrero	-	-	0.00 Comercio al por menor (99.07)	Servicios de administración de centrales, camioneras (9.8)
Sultepec	-	-	0.00 Comercio al por menor (82.52)	Comercio al por mayor de cerveza (46.40)
Temascaltepec	0.24	0.00	-0.24 Comercio al por menor (38.09)	Comercio al por menor de gas en cilindros y para tanques estacionarios (19.90)
Temoaya	0.40	0.00	-0.34 Comercio al por menor (51.54)	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (18.90)
Texcaltitlán	0.05	0.00	-0.03 Comercio al por mayor (53.32)	Comercio al por mayor de cerveza (34.00)
Tlalpaya	-	-	0.00 Comercio al por menor (64.68)	Comercio al por mayor de medicamentos veterinarios y alimentos para animales (5.70)
Villa de Alende	0.01	0.00	0.50 Industrias Manufactureras (56.53)	Fabricación de productos de madera para la construcción (45.10)
Villa del Carbón	-	-	0.00 Comercio al por mayor (57.85)	Comercio al por mayor de cerveza (57.30)
Villa Victoria	0.04	0.00	-0.04 Comercio al por mayor (68.70)	Comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo (57.60)
Zacualpan	0.18	0.00	-0.04 Minería (63.75)	Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava (40.50)
Zumpahuacán	0.01	0.00	0.00 Comercio al por menor (65.43)	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (30.30)
<b>Subtotal</b>		<b>81.77</b>	<b>0.50</b>	<b>+72.12</b>
<b>Otros (99 municipios)</b>	<b>16.400</b>	<b>99.50</b>	<b>-8.906</b>	<b>99.20</b>
<b>Total</b>	<b>16.482</b>	<b>100.00</b>	<b>-8.978</b>	<b>100.00</b>



# REGIONALIZACIÓN, VOCACIÓN PRODUCTIVA Y DESARROLLO ECONÓMICO MUNICIPAL

Este capítulo tiene como propósito analizar a detalle la vocación productiva y potencialidad económica, tanto a nivel regional como municipal. Es importante mencionar que para los cálculos nos apoyamos en la información del valor agregado correspondiente al censo<sup>1</sup> realizado por INEGI en 2003 y presentado en el Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0. El análisis tiene un gran valor, a pesar de no contar con información sobre el sector agropecuario y forestal, porque nos permite conocer, de manera puntual, cuáles son las principales actividades económicas que dinamizan el desarrollo económico municipal en el Estado de México. Para darle mayor rigurosidad al estudio, hemos considerado algunas técnicas básicas de análisis regional, como son el coeficiente de localización, el coeficiente de especialización y el índice de concentración geográfica.

## MARCO CONCEPTUAL

### Vocación productiva

**S**e entiende por vocación productiva la aptitud, capacidad o característica especial que tiene un municipio o una localidad, para su desarrollo. Sin embargo, es necesario diferenciar entre la vocación productiva real y la vocación productiva aparente<sup>2</sup>.

Se dice que existe vocación productiva real cuando las combinaciones de capacidades del área local para la producción y comercialización en los mercados internos y/o externos generan mediante este proceso un beneficio económico y social para una parte importante del municipio.

Una vocación productiva aparente se caracteriza por existir condiciones locales de producción inmejorables, sin embargo, al no encontrar un mercado que les permita mejorar sus ingresos, los productores encuentran dificultades para ampliar el volumen o cantidad de sus ingresos y, por tanto, el nivel de producción permanece constante año tras año.

<sup>1</sup> Es importante precisar que las actividades agropecuarias y forestales, los servicios de taxis, las actividades de asociaciones y organizaciones políticas, los servicios domésticos y las actividades de sedes diplomáticas y organismos internacionales no fueron objeto de aplicación de cuestionario.

<sup>2</sup> Aramayo E., Rafael (2008), *Nociones para la planificación del desarrollo económico local*, CEBEM-Comisión Europea, Bolivia, pp. 56.

## Potencialidad económica

Las potencialidades son recursos o capitales, o ambos, no utilizados, utilizados parcialmente o mal utilizados. Las potencialidades se activan partiendo de una combinación adecuada de estos recursos o capitales y responden a un entorno social y económico<sup>3</sup>.

En la dinámica socio económica, las potencialidades se apoyan en el enfoque de los tres capitales: natural, humano y físico (que incluye al capital financiero), acompañados del rol catalizador de las instituciones y normas sociales, que ahora se denomina "capital social".

Se considera capitales a determinados agrupamientos de recursos y activos necesarios para el desarrollo y tienen dos atributos:

- Son durables. Se presentan bajo la forma de stocks, es decir, recursos que se usan una y otra vez sin que desaparezcan en el primer uso.
- Son acumulables. Pueden incrementarse en tamaño, en conocimientos, en capacidades organizativas, etcétera.

Para que una sociedad se desarrolle debe acumular distintos tipos de capital que puedan usarse de distintas maneras, con diferentes combinaciones, con variada tecnología y con distintos propósitos.

Como se señaló anteriormente Existen tres formas de capitales<sup>4</sup> y estos son:

1. El capital natural. Está constituido por todos los dones de la naturaleza que se encuentran a disposición de los hombres y de las sociedades. Las tierras, las aguas, los bosques, los mares, los lagos y los ríos, los animales, las plantas, los minerales, el aire y los paisajes existentes sobre la tierra, constituyen el acervo o capital natural.
2. El capital humano. Es el conjunto de habilidades, capacidades, talentos y destrezas que tienen las personas. Estas capacidades no son totalmente transferibles de una persona a otra y sólo pueden ser utilizadas para crear, producir, transmitir información, generar conocimiento y todo aquello que el hombre es capaz de hacer con su cuerpo e intelecto.
3. El capital físico. Está conformado por todas aquellas cosas que el hombre ha creado, transformando la naturaleza una o varias veces. Se considera capital físico a las máquinas, las fábricas, las vías de comunicación, las plantas eléctricas, las compu-

<sup>3</sup> PNUD (2002), *Informe sobre desarrollo humano Perú*, pp. 80-82.

<sup>4</sup> *Ibidem*, p. 83.

tadoras, los vehículos de transporte, las construcciones, las telecomunicaciones, los programas de informática, los artefactos domésticos, etcétera.

Un elemento importante a considerar en este esquema es el capital social y, dentro de ella, el papel que juegan las instituciones. Aunque no existe una definición precisa de capital social, se define como los valores, las normas, las organizaciones, los mecanismos de asociación que facilitan las relaciones interpersonales y permiten la convivencia social. Por su parte, las instituciones se constituyen para generar confianza entre las personas que viven en sociedad en entornos naturales determinados.

En todo caso, el uso de las potencialidades dependerá del espacio geoeconómico, de su amplitud, de las facilidades de comunicación y de las aglomeraciones urbanas que existan. Por otro lado, la utilización de las potencialidades<sup>5</sup> puede permitir la reducción de la pobreza, mayor empleo, mejoras en el bienestar, mayor participación ciudadana y mayor cohesión social o asociatividad.

## Técnicas de análisis regional

Para determinar el grado de especialización, la comparación de las estructuras productivas y la diferenciación intrarregional, existen una serie de metodologías y técnicas cuyo uso depende del nivel del estudio y la disponibilidad de la información. En este caso, nos apoyaremos en tres coeficientes para delimitar el tipo de regionalización que existe en el Estado de México.

### *Coeficiente de localización*

El coeficiente de localización (CL), mide el grado de especialización productiva de una localidad o un municipio respecto a otro territorio o región<sup>6</sup>.

$$CL = \frac{Eij / Ei}{Nj / N}$$

Dónde:

$Eij$  = Valor agregado en rama  $j$  en el municipio  $i$ .

$Ei$  = Valor agregado total en el municipio  $i$ .

---

<sup>5</sup> *Ibidem*, p. 84.

<sup>6</sup> Torres, Felipe, coordinador (2009), *Técnicas para el análisis regional. Desarrollo y aplicaciones*, Trillas, México, pp. 41 y 42.

$N_j$  = Valor agregado en rama  $j$  a nivel regional.

$N$  = Valor agregado a nivel regional.

De acuerdo a los resultados tenemos:

- Si CL es igual a 1: se tiene una producción local suficiente para abastecer su demanda, pero no hay excedente para exportar; podemos decir que la actividad está localizada.
- Si CL es menor a 1: significa que existe insuficiencia en la producción local, por tanto, es necesario importar bienes y servicios para abastecer la demanda local. La actividad está poco localizada.
- Si CL es mayor a 1: la economía local tiene una especialización en esta actividad, la producción es mayor a la demanda local y, por tanto, hay posibilidades para exportar.

El coeficiente de localización también nos permite conocer la tipología o grado de especialización de los municipios de la región.

Norman Asuard<sup>7</sup> tipifica el nivel de especialización de la siguiente manera:

- Unifuncionales: si se especializan en una sola actividad.
- Bifuncionales: si se especializan en dos actividades.
- Trifuncionales: si se especializan en tres actividades.
- Semidiversificadas: si se especializan en cuatro actividades.
- Diversificadas: si cuentan con más de cuatro actividades.

### *Coeficiente de especialización o diferenciación*

El coeficiente de especialización, conocido también como de diferenciación (CE), muestra el grado de similitud de la estructura económica, en nuestro caso municipal, con la estructura económica del patrón de comparación (región), y se utiliza como medida de la especialización bajo el supuesto de que la distribución de referencia sea diversificada en términos relativos<sup>8</sup>.

Para determinar el CE se emplea la siguiente ecuación:

---

<sup>7</sup> Isard, Walter (1971), *Métodos de análisis regional*, Ediciones Ariel, España, p. 274.

<sup>8</sup> *Ibidem*.

$$CE = \frac{1}{2} \sum_{j=1}^n x \left| \frac{Eij}{Ei} - \frac{Nj}{N} \right|$$

Dónde:  $0 < CE < 1$

En otras palabras, dicho coeficiente nos indica el parecido de la estructura del municipio a la de la región en la medida que se acerca a cero. Mientras más se alejan los valores de cero es más distante el parecido y tiende a una especialización.

### *Índice de concentración geográfica*

El índice de concentración geográfica (ICG) expresa el grado de distribución geográfica o de concentración espacial de un sector productivo<sup>9</sup>.

$$ICG = \frac{1}{2} \sum_{n=1}^i x \left| \frac{Eij}{Nj} - \frac{Ej}{N} \right|$$

Dónde  $0 < ICG > 1$ , lo cual significa que:

- Un mayor valor del coeficiente, próximo a la unidad, indica la mayor concentración geográfica del sector productivo en la región. Ello significa que ese sector está menos distribuido geográficamente que la producción total de la región.
- El caso contrario se produce cuando el coeficiente tiende a cero, lo cual indicaría que la distribución geográfica del sector productivo es similar o cercana a la distribución geográfica de la producción regional.

## LA VOCACIÓN PRODUCTIVA A NIVEL REGIONAL Y MUNICIPAL

Es importante destacar que en las regiones, en el caso del Estado de México, la vocación productiva está determinada por el peso que tienen las actividades en términos de valor agregado de los municipios dominantes o líderes. Esto quiere decir que uno solo o dos pueden determinar la “vocación” regional.

Sin embargo, al interior de las regiones, cada municipio tiene una dinámica particular o propia que no necesariamente coincide con la “vocación” de la región.

En este estudio trataremos de determinar la vocación productiva desde dos perspectivas:

---

<sup>9</sup> Celis, Francisco (1988), *Ánalisis regional*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, Cuba, pp. 74-75.

1. La estructura productiva por sectores económicos a nivel regional.
2. La participación o aportación de los municipios en la economía regional.

El análisis se reforzará utilizando técnicas conocidas que se utilizan frecuentemente en el análisis regional.

### Macro región I Centro Toluca: breve perfil socio económico

La macro región (MR) Centro Toluca<sup>10</sup> está conformada por las regiones VII Lerma y la XIII Toluca; involucran a 22 municipios, 10 de la región Lerma y 12 de la región Toluca; representa el 12.03% del territorio estatal y cobija al 13.94% de la población. En términos de densidad poblacional, en cada km<sup>2</sup> se ubican, en promedio, 764.4 personas.

La MR Centro Toluca tiene las siguientes características:

- Bienestar<sup>11</sup>. La MR tiene el indicador más alto respecto a las otras MR. El ingreso per cápita asciende a 70 mil 851 pesos, 1.89 veces la media estatal.
- Empresas. El número de establecimientos registrados en 2003 (43 mil 062 empresas), representan el 11.80% del total.
- Integración productiva<sup>12</sup>. Es de 43.47, lo que indica la urgencia de diseñar programas y acciones para paliar la dependencia de insumos foráneos.
- Producción. Explica casi la cuarta parte de la actividad productiva estatal. El 24.42% en el caso de la producción bruta y 23.70% en lo que se refiere al valor agregado.
- Empleo. Concentra el 18.66% de la fuerza laboral de la entidad.
- Marginación. De los 22 municipios que lo integran, uno tiene un alto grado de marginación, dos se encuentran en el nivel medio, ocho se consideran de bajo grado y 11 de muy bajo.
- Intercambio comercial. Entre 2003-2008, en promedio, las exportaciones fueron de 2 mil 266 millones de dólares, mientras las importaciones totalizaron 3 mil 865 millones de dólares, arrojando una balanza comercial deficitaria de 1 mil 599 millones de dólares.

---

<sup>10</sup> En el capítulo II se realiza un amplio análisis de los principales indicadores socio-económicos de las macro regiones, regiones y municipios del Estado de México.

<sup>11</sup> Medido a través del ingreso per cápita.

<sup>12</sup> Coeficiente de la relación valor agregado/producción bruta.

## *Región VII Lerma*

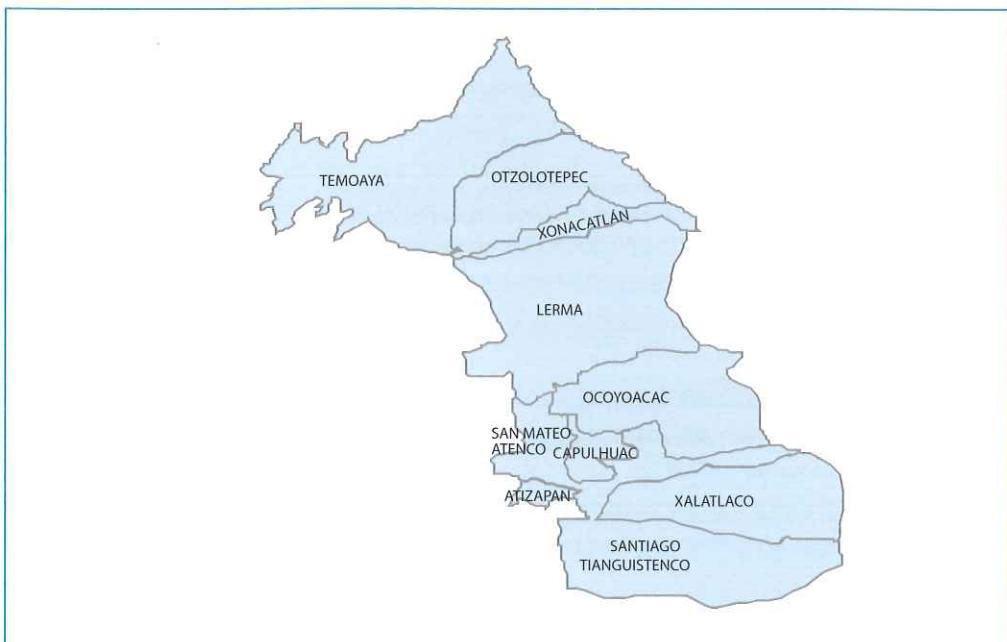
### Panorama general

La región VII Lerma<sup>13</sup> pertenece a la macro región I Centro Toluca y la conforman 10 municipios (mapa 1). Tiene una extensión de 981.1 km<sup>2</sup> (4.42% del territorio estatal), la población, al 2008, era de 578 mil 413 habitantes, lo cual determinaba una densidad poblacional promedio de 589.6 personas por km<sup>2</sup>.

La región Lerma sobresale por:

- Bienestar. En términos del ingreso per cápita, ocupa el cuarto lugar a nivel estatal.
- Integración productiva. Tiene un bajo grado de integración (41.07 ).
- Marginación. Cuatro de los 10 municipios que integran la región tienen muy bajo grado de marginación.
- Empleo. De cada 100 trabajadores, cinco están en la región.
- Intercambio comercial. Ocupa el primer lugar estatal como región exportadora y la tercera posición como importadora.

**Mapa 1. Región VII Lerma**



<sup>13</sup> En el capítulo II se detalla ampliamente la información que aquí se presenta de manera sintetizada.

## Vocación productiva a nivel regional y municipal

En lo que concierne a la vocación de la región Lerma, tenemos que su estructura económica se concentra, principalmente, en la industria manufacturera (cuadro 1), que representa el 79.48% de la producción regional. En segundo término, con un peso bastante inferior, se encuentra el comercio al por menor (5.79%), y en tercer orden el comercio al por mayor (5.70%). Estas tres actividades explican el 90.97% de la vida económica de la región.

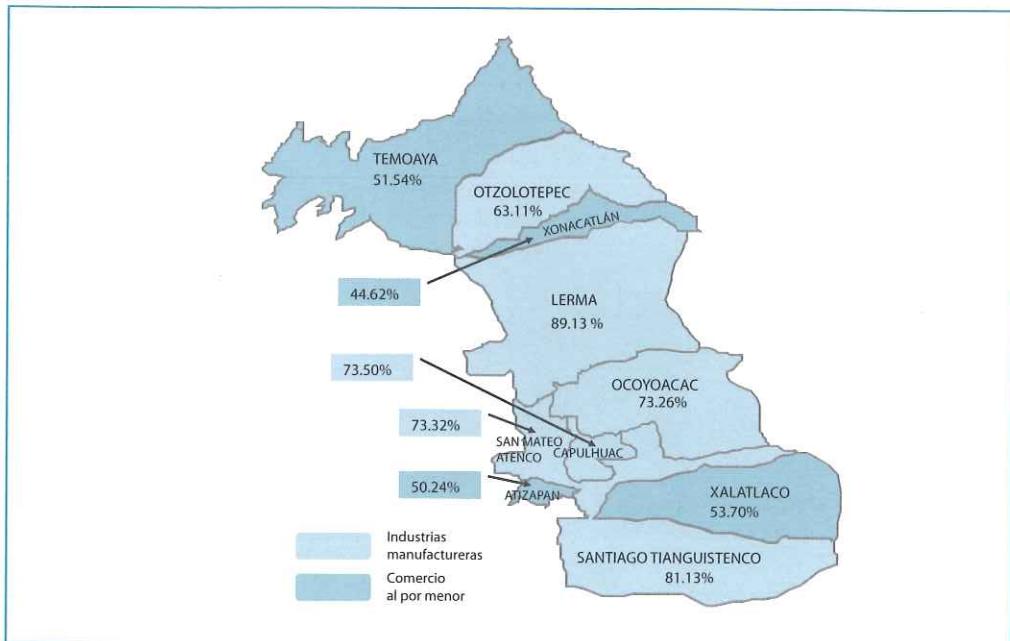
De acuerdo con las cifras del censo, la región Lerma tiene una vocación netamente manufacturera. Ello se corrobora con la participación de los 10 municipios que lo integran. En seis de ellos el sector industrial tiene una participación que va del 60 al 90% y en los cuatro restantes destaca el comercio al por menor en un rango de 44.0 al 55.0 por ciento (mapa 2).

Es decir, tenemos una región que se caracteriza por una fuerte presencia industrial seguida, en menor grado, por el sector comercial (al por menor y al por mayor).

**Cuadro 1. Región VII Lerma. Estructura productiva regional, 2003**

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Industrias manufactureras	79.48	79.48
Comercio al por menor	5.79	85.27
Comercio al por mayor	5.70	90.97
Servicios profesionales, científicos y técnicos	3.52	94.49
Servicios de apoyo a los negocios y de manejo de desechos y servicios de remediación	2.13	96.62
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.80	97.42
Otros servicios, excepto actividades de gobierno	0.55	97.97
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.51	98.49
Transportes, correos y almacenamiento	0.35	98.84
Servicios de salud y de asistencia social	0.34	99.19
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.34	99.52
Servicios educativos	0.28	99.80
Construcción	0.17	99.97
Información en medios masivos	0.05	100.02
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.03	100.04
Minería	0.01	100.06
Servicios financieros y de seguros	0.00	100.06
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-0.06	100.00
Total regional	100.00	

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

**Mapa 2.** Región VII Lerma. Principales sectores líderes por municipios, 2003

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

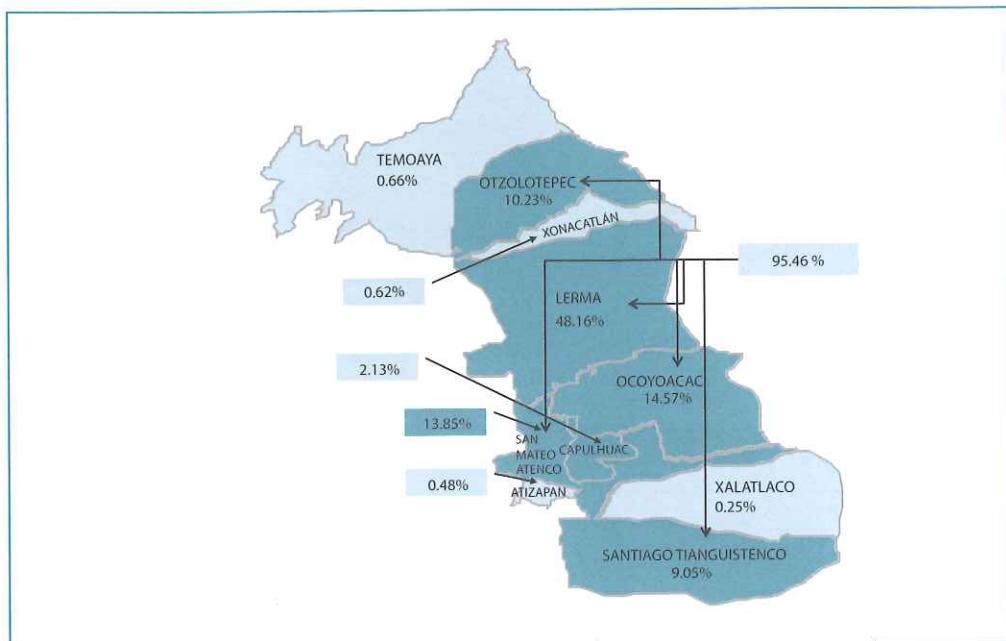
Al analizar la participación de los municipios en la economía de la región, se comprueba que el soporte económico descansa en tres de ellos, que concentran el 80.21% de la producción manufacturera. De este monto, el 67.33% se genera en el municipio de Lerma, el 16.74% en Ocoyoacac y el 15.93 % en San Mateo Atenco.

Asimismo, estos municipios son los que dinamizan la economía de la región y en conjunto representan el 76.58% de la actividad productiva (mapa 3). Destaca Lerma (48.16%), Ocoyoacac (14.57%) y San Mateo Atenco (13.85%). Si sumamos la participación de Otzolotepec (10.23%) y Santiago Tianguistenco (9.05%), los cinco municipios concentran el 95.46% del quehacer productivo.

El municipio de Lerma es el líder de la región, y su peso no solo es importante en el sector industrial, también sobresale en sectores productivos como: electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final (63.64%), construcción (64.37%), servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos (67.76%), servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación (83.79 por ciento).

Igualmente destacan, pero en menor escala, los municipios de Ocoyoacac y San Mateo Atenco (cuadro 2). En actividades muy específicas sobresalen Otzolotepec en servicios profesionales, científicos y técnicos, y Xalatlaco en minería.

**Mapa 3.** Región Lerma. Participación de los municipios a nivel regional, 2003



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

Así, existen municipios cuyo peso es decisivo en la actividad económica de la región y también sectores productivos que destacan sobre otros.

A continuación detallamos las principales actividades económicas en que sobresalen los municipios de mayor peso de la región.

- Lerma. Es manufacturero; 89.13% del quehacer económico local recae en la industria. Aporta el 48.16% de la producción regional, es decir, genera casi la mitad de la actividad económica.

Por clase de actividad, tenemos que el municipio destaca, principalmente, en la producción de conservación de guisos, en procesos distintos a la congelación, fabricación de preparaciones farmacéuticas y fabricación de artículos de plástico para el hogar. Estas tres actividades concentran el 54.2% del valor agregado que generan el sector industrial y comercial del municipio.

**Cuadro 2. Región VII Lerma. Participación de Lerma, Ocoyoacac y San Mateo Atenco a nivel regional 2003 por sectores productivos (porcentaje)**

Sectores productivos / Municipios	Lerma	Ocoyoacac	San Mateo Atenco	Subtotal	Otros municipios	Total
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	93.48	0.00	93.48	6.52	100.00
Minería	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	63.64	0.89	3.95	68.48	31.52	100.00
Construcción	64.37	21.87	7.56	93.81	6.19	100.00
Industrias manufactureras	54.01	13.43	12.78	80.21	19.79	100.00
Comercio al por mayor	24.73	52.86	17.90	95.50	4.50	100.00
Comercio al por menor	19.66	6.49	28.79	54.94	45.06	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	15.30	1.26	32.56	49.13	50.87	100.00
Información en medios masivos	18.15	22.39	24.11	64.65	35.35	100.00
Servicios financieros y de seguros	0.00	0.00	88.45	88.45	11.55	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	21.02	3.59	66.77	91.37	8.63	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.47	0.29	0.53	1.28	98.72	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	83.79	2.96	8.63	95.39	4.61	100.00
Servicios educativos	2.54	9.86	9.28	21.67	78.33	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	41.97	4.31	8.53	54.81	45.19	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	67.76	17.23	3.71	88.70	11.30	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	18.19	23.80	15.61	57.60	42.40	100.00
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	20.52	8.67	23.84	53.03	46.97	100.00
Participación municipal	48.16	14.57	13.85	76.58	23.42	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

- Ocoyoacac. Su estructura económica se apoya en la industria manufacturera (73.26%) y, en menor escala, en el comercio al por mayor (20.68%). Estas actividades concentran el 93.95% del quehacer productivo municipal. El peso económico en la región es de 14.57 por ciento.

A nivel de actividades, efectivamente, se mantiene la importancia de ambos sectores. Así, destaca la fabricación de preparaciones farmacéuticas y el comercio al por mayor de pintura.

- San Mateo Atenco. En su composición productiva destacan las industrias manufactureras (73.32%) y el comercio al por menor (12.03%). Ambas concentran el 85.35% de la vida económica del municipio. Aporta a la región el 13.85% del valor agregado.

Desagregado a seis dígitos, destaca la elaboración de botanas, la fabricación de otros productos químicos básicos orgánicos y el comercio al por menor de calzado.

San Mateo Atenco tradicionalmente era un municipio cuya base económica descansaba en la industria del calzado. Esta situación se ha modificado, pues la fabricación de calzado no aparece en los primeros lugares como actividad del lugar, lo que hace suponer que pasó de productor a comercializador.

- Otzolotepec. La actividad económica gira alrededor de dos ramas productivas que concentran el 96.28% de la producción local: la manufactura (63.11%) y servicios profesionales, científicos y técnicos (33.18%). El peso económico en la región es de 10.23 por ciento.

A nivel de clase de actividad destaca el diseño de modas y otros diseños especializados, fabricación de aceites y grasas lubricantes y fabricación de equipo y aparatos de distribución de energía eléctrica.

- Santiago Tianguistenco. Municipio eminentemente industrial (81.13%), también destaca, pero con menor importancia, en el comercio al por menor (10.96%). Representa cerca de la décima parte de la producción de la región.

A nivel desagregado, confirma la vocación industrial, destacando la fabricación de camiones y tractocamiones, confección de otra ropa de materiales textiles, fabricación de motores de gasolina y sus partes para vehículos automotrices.

Es decir, su base económica local está ligada al sector automotriz y de autopartes.

- Capulhuac. En su estructura productiva destaca la industria manufacturera, con un peso de 73.50% y, en segundo orden, el comercio al por menor con el 10.03%. En otras palabras, el 83.53% del dinamismo local descansa en la industria y el comercio. La aportación a la región apenas llega a 2.13 por ciento.

A nivel de actividades, tenemos que el devenir económico municipal gira alrededor de la fabricación de otras partes para vehículos automotrices, restaurantes de comida para llevar y comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas.

De los 10 municipios que conforman la región, el quehacer económico lo determina el municipio de Lerma. Los municipios de Temoaya, Xonocatlán, Atizapán y Xalatlaco tienen una participación casi simbólica, si sumamos sus aportaciones a la región no llega al 2.00%. El mapa 3 y en el anexo, cuadros 1, 2 y 3, muestran claramente esta situación.

## Técnicas de análisis regional

### *Coeficiente de localización*

Este coeficiente nos indica el grado de especialización productiva de los municipios. Así, tenemos que el municipio de Lerma, que tiene mayor peso en la actividad económica de la región, se especializa en actividades del sector industrial como del sector servicios; el municipio de Otzolotepec, en el sector primario y el secundario. En cambio los municipios que tienen una importancia simbólica en términos de producción, como Xalatlaco, Xonacatlán y Atizapán están ligados al sector extractivo (minería) y servicios (comercio).

Las economías de mayor tamaño productivo tienen excedentes que las colocan en los mercados cercanos. En cambio, los municipios de poco peso productivo están muy diversificados.

A nivel regional, este indicador (cuadro 4) viene a confirmar lo descrito anteriormente y desde otras perspectivas corrobora la percepción de la vocación productiva a nivel regional.

Siguiendo los criterios de Asuard tipificamos el nivel de especialización de la región.

**Cuadro 4. Región VII Lerma. Especialización y diversificación regional, 2003  
(en orden de importancia)**

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
1. Lerma	Diversificada	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; servicios de esparcimientos culturales y deportivos y otros servicios recreativos; construcción; electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final e industrias manufactureras.
2. Ocoyoacac	Diversificada	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; comercio al por mayor; servicio de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; información en medios masivos; construcción; servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos.
3. San Mateo Atenco	Diversificada	Servicios financieros y de seguros; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; transportes, correos y almacenamiento; comercio al por menor; información en medios masivos; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por menor y servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.
4. Otzolotepec	Unifuncional	Servicios profesionales, científicos y técnicos.
5. Santiago Tianguistenco	Diversificada	Servicios educativos; comercio al por menor; electricidad, otros servicios, excepto actividades del gobierno; agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios financieros y de seguros; minería e industrias manufactureras.
6. Capulhuac	Diversificada	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; minería; transportes, correos y almacenamiento; servicios de salud y de asistencia social; otros servicios, excepto actividades del gobierno; información en medios masivos y comercio al por menor.
7. Temoaya	Diversificada	Transporte, correos y almacenamientos; servicios de salud y de asistencia social; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos; comercio al por mayor y servicios educativos.

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
8. Xonacatlán	Diversificada	Transporte, correos y almacenamientos; minería; información en medios masivos; electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; otros servicios recreativos, servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios de salud y de asistencia social; servicios educativos; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios de esparcimiento culturales y deportivos y comercio al por mayor.
9. Atizapán	Diversificada	Comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final.
10. Xalatlaco	Diversificada	Minería; información en medios masivos; electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; otros servicios, excepto actividades del Gobierno; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de salud y de asistencia social; transportes, correos y almacenamiento; servicios de esparcimiento culturales y servicios recreativos.

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Coeficiente de especialización*

Este coeficiente mide la diferencia de la estructura económica del municipio en relación con la estructura económica de la región. De los resultados obtenidos (cuadro 5), podemos señalar que:

1. Los municipios de Santiago Tianguistenco y San Mateo Atenco y, en menor medida, Lerma, Capulhuac, Otzolotepec y Ocoyoacac replican la estructura de la región, debido a que tienen el mayor peso productivo y son los más especializados (manufactura, comercio al por menor, transportes, correos y almacenamiento).
2. En cambio, los municipios de Xonocatlán, Temoaya, Xalatlaco y Atizapán tienden a una estructura menos parecida a la región.

**Cuadro 5. Región VII Lerma. Coeficiente de especialización, 2003**

Municipios	Atizapán	Capulhuac	Lerma	Ocoyoacac	Otzolotepec	San Mateo Atenco	Temoaya	Santiago Tianguistenco	Xalatlaco	Xonacatlán
Coeficiente de especialización	0.483	0.155	0.114	0.159	0.297	0.109	0.731	0.095	0.641	0.784

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Índice de concentración geográfica*

Para el caso de la región de Lerma (cuadro 6), podemos precisar:

1. Los sectores de minería, agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y agua, así como servicios profesionales, científicos y técnicos, son los que tienen una distribución geográfica diferente en relación a la región.

2. Los sectores más concentrados respecto a la región son tres: minería, construcción y servicios de apoyo a los negocios.
3. Sectores como comercio al por menor, servicios educativos, servicios de salud y de asistencia social y servicios de esparcimientos culturales y deportivos tienen la menor concentración geográfica y están presente en todos los municipios.

**Cuadro 6. Región VII Lerma. Índice de concentración geográfica, 2003**

Sectores productivos	Índice de concentración geográfica
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.816
Minería	0.880
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.300
Construcción	0.235
Industrias manufactureras	0.060
Comercio al por mayor	0.445
Comercio al por menor	0.397
Transportes, correos y almacenamiento	0.589
Información en medios masivos	0.423
Servicios financieros y de seguros	0.771
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.556
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.863
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.356
Servicios de salud y de asistencia social	0.300
Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.246
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.383
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	0.400

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

## Región XIII Toluca

### Panorama general

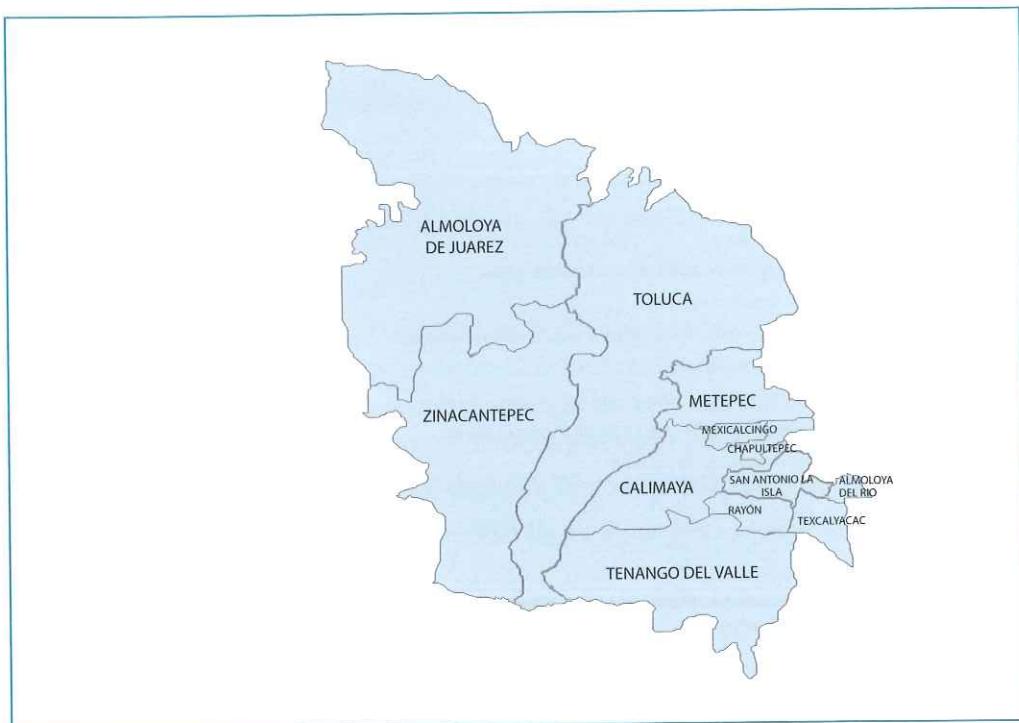
La región XIII Toluca<sup>14</sup> pertenece a la macro región I Centro Toluca y la conforman 12 municipios (mapa 4). Tiene una extensión de 1 mil 688.7 km<sup>2</sup> (4.42% del territorio estatal), la población, al 2008, asciende a 1 millón 462 mil 451 habitantes, lo cual determinaba una densidad poblacional promedio de 866.0 personas por km<sup>2</sup>.

Las principales variables económicas de la región tienen el siguiente comportamiento:

<sup>14</sup> En el capítulo II se detalla ampliamente la información que aquí se presenta de manera sintetizada.

- Bienestar. En términos de ingreso per cápita, ocupa el tercer lugar a nivel estatal.
- Integración productiva. Tiene un bajo grado de integración productiva 44.37, casi al mismo nivel de la media estatal.
- Empresas. El 8.57% de los establecimientos se ubican en la región (segundo lugar a nivel estatal).
- Marginación. Siete de los 12 municipios que conforman la región tienen un muy bajo grado de marginación.
- Empleo. De cada 100 empleos, 14 se generan en la región.

**Mapa 4. Región XIII Toluca**



### Vocación productiva regional y municipal

El desarrollo económico de la región Toluca descansa en tres sectores (cuadro 7), destacando, principalmente, la industria manufacturera (52.58%) y con menor peso electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final (14.00%) y comercio al por menor (13.03%). Estas actividades concentran el 79.61% de la producción regional.

**Cuadro 7. Región XIII Toluca. Estructura productiva regional, 2003**

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Industrias manufactureras	52.58	52.58
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	14.00	66.58
Comercio al por menor	13.03	79.61
Comercio al por mayor	5.52	85.12
Transportes, correos y almacenamiento	3.41	88.54
Servicios educativos	2.11	90.65
Servicios profesionales, científicos y técnicos	1.57	92.22
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	1.52	93.73
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.48	95.21
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	1.11	96.32
Información en medios masivos	1.04	97.36
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.80	98.17
Servicios de salud y de asistencia social	0.64	98.80
Construcción	0.58	99.39
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.22	99.61
Minería	0.15	99.76
Servicios financieros y de seguros	0.13	99.89
Dirección de corporativos y empresas	0.11	100.00
Total regional	100.00	

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

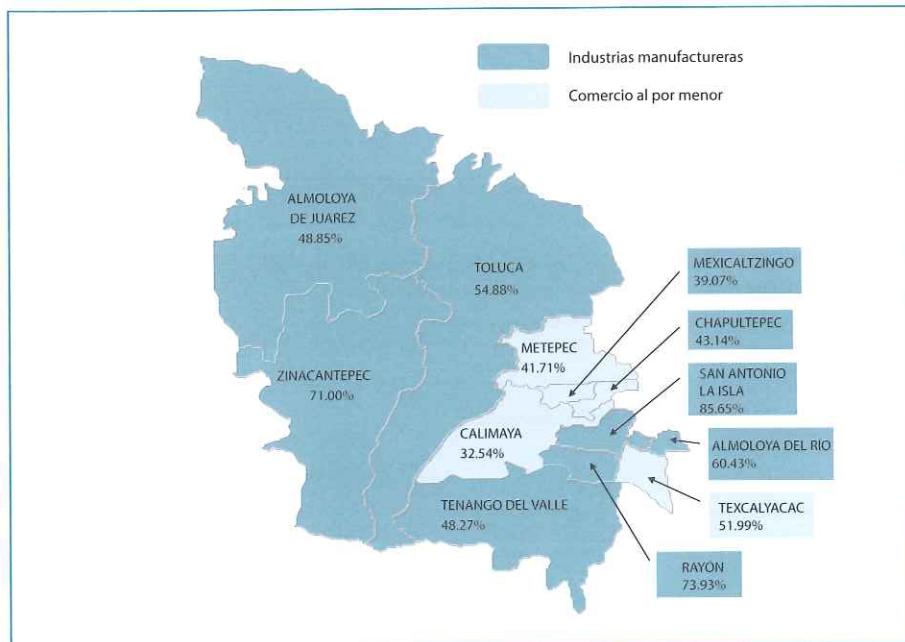
La vocación se confirma, cuando de los 12 municipios que integran la región, en siete tiene liderazgo la manufactura y en los cinco restantes destaca el comercio al por menor.

Una característica importante a mencionar es que la vocación comercial casi siempre va de la mano con los municipios de poco peso económico regional. En el mapa 5 apreciamos cómo se distribuye territorialmente la vocación productiva de los municipios integrantes de la región. En los municipios industrializados el rango de participación va de 48.00 a 85.00% y en el comercio de 32.00 a 43.00%, con el atenuante de que son los municipios pequeños económicamente.

A nivel municipal, el dinamismo en la región lo dirige el municipio de Toluca, con una participación del 87.67%; en segundo orden se ubica Metepec, con apenas 6.02%, y en tercer lugar Zinacantepec con 3.73% (mapa 6). En conjunto representan 97.42% de la actividad económica de la región. La aportación de los otros nueve municipios es de apenas el 2.58 por ciento.

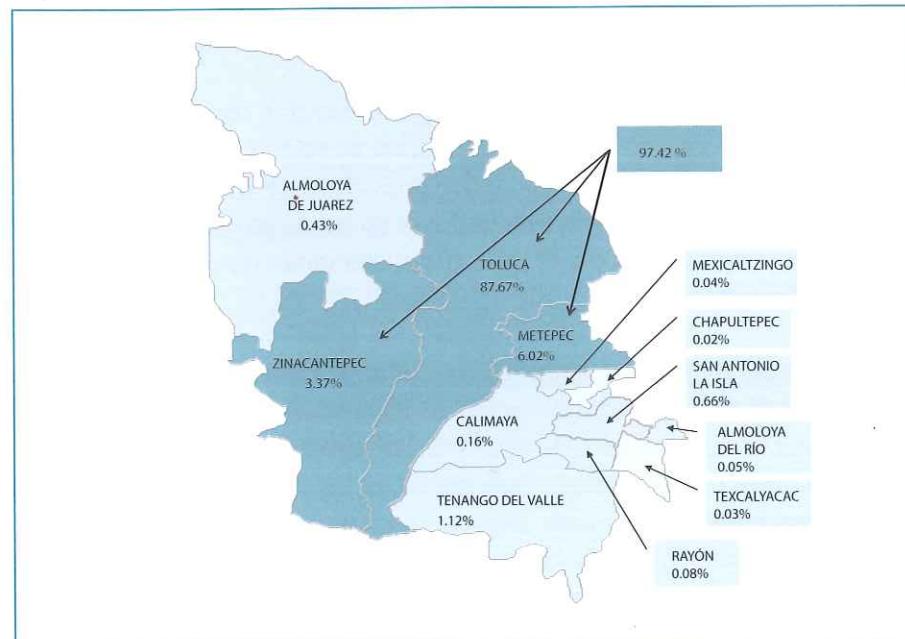
El liderazgo de Toluca es también a nivel de actividades productivas, y sobresale en casi todas (cuadro 8), con un promedio por encima del 60.00 por ciento.

**Mapa 5. Región XIII Toluca. Principales sectores líderes por municipios, 2003**



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

**Mapa 6. Región XIII Toluca. Participación de los municipios a nivel regional, 2003**



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

De manera más desagregada tenemos que:

- Toluca. Además de destacar en el sector industrial (54.88%), también sobresale en la actividad de electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final (15.95%) y en comercio al por menor (10.82%). Estos sectores concentran el 81.65% de la producción municipal. Como ya se mencionó, su participación bordea el 88.00% a nivel regional. Es la que determina la vocación.

**Cuadro 8. Región XIII Toluca. Participación de Toluca, Metepec y Zinacantepec a nivel regional, 2003, por sectores productivos (porcentaje)**

Sectores productivos / municipios	Toluca	Metepec	Zinacantepec	Subtotal	Otros municipios	Total
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	0.00	79.71	79.71	20.29	100.0
Minería	35.08	0.95	9.24	45.27	54.73	100.0
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	99.87	0.00	0.00	99.87	0.13	100.0
Construcción	82.40	16.03	1.57	100.00	0.00	100.0
Industrias manufactureras	91.50	0.68	5.04	97.21	2.79	100.0
Comercio al por mayor	79.54	9.40	7.27	96.21	3.79	100.0
Comercio al por menor	72.82	19.27	3.39	95.48	4.52	100.0
Transportes, correos y almacenamiento	95.57	1.64	1.92	99.12	0.88	100.0
Información en medios masivos	60.57	38.65	0.17	99.40	0.60	100.0
Servicios financieros y de seguros	85.93	13.00	0.00	98.93	1.07	100.0
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	72.76	25.27	0.77	98.80	1.20	100.0
Servicios profesionales, científicos y técnicos	86.78	11.57	1.21	99.55	0.45	100.0
Dirección de corporativos y empresas	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.0
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	82.83	16.54	0.10	99.47	0.53	100.0
Servicios educativos	77.82	21.73	0.03	99.57	0.43	100.0
Servicios de salud y de asistencia social	60.35	35.04	1.51	96.90	3.10	100.0
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	59.81	28.09	3.72	91.62	8.38	100.0
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	61.56	31.89	3.15	96.59	3.41	100.0
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	70.59	19.06	5.03	94.67	5.33	100.0
Total regional	87.67	6.02	3.73	97.42	2.58	100.0

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

- Metepec. Destaca en el plano comercial (41.71%), aunque también lo hace en el rubro de servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas (7.84%) y servicios educativos (7.63). Estas actividades suman el 57.18% de la actividad económica local. El peso regional es de 6.02 por ciento.

En términos de actividades sobresalen el comercio al por menor en supermercados, comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas y comercio al por menor de tiendas departamentales.

- Zinacantepec. La mayor parte de la producción recae en la industria manufacturera (71.00%), pero el sector comercial tiene un peso de 22.60% (al por menor, 11.85%, y al por mayor, 10.75%). En suma, estos rubros explican el 93.60% de la producción. A nivel regional, el municipio representa el 3.73% del valor agregado.
- Tenango del Valle. Municipio industrial y comercial. El 48.27% de la producción lo genera el sector manufacturero, el 41.27% el sector comercial (al por menor, 25.38%, y al por mayor 15.89%). Estas actividades generan el 89.54% del quehacer económico municipal, que tiene un peso de 1.12% en la región.

En clase de actividad destacan la fabricación de motores de gasolina y sus partes para vehículos automotrices, fabricación de materias primas para la industria farmacéutica y comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo.

En el caso de los municipios de San Antonio la Isla, Almoloya de Juárez, Calimaya, Rayón, Almoloya del Río, Mexicalzingo, Texcalyacac y Chapultepec, en su mayoría tienen vocación industrial y de comercio, pero su aportación a la producción de la región va del 0.66 al 0.02%. (anexo, cuadro 4, 5 y 6).

### Técnicas de análisis regional

#### *Coeficiente de localización*

Los municipios de mayor peso productivo tienden a una especialización; en cambio las economías pequeñas se concentran en unas pocas actividades. Los municipios de mayor tamaño están en condiciones de poder ofrecer bienes y servicios a las localidades cercanas a sus fronteras.

En el cuadro nueve, presentamos una tipología de los municipios integrantes de la región Toluca y las actividades en que se especializa, de acuerdo al coeficiente de localización.

#### *Coeficiente de especialización*

Los resultados del cuadro 10, nos señala que los municipios de Almoloya de Juárez, Almoloya del Río, Tenango del Valle y Zinacantepec tienden a replicar la estructura de la

región. Toluca tiene el indicador más cercano a cero y con ello muestra su superioridad en la región.

En el caso de los municipios de Chapultepec, Metepec, Mexicalzingo y Texcalyacac no replican la estructura de la región y tienden a una especialización, principalmente comercial.

**Cuadro 9. Región XIII Toluca. Especialización y diversificación regional, 2003  
(en orden de importancia)**

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
1. Toluca	Semidiversificada	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; dirección de corporativos y empresas; transportes, correos y almacenamiento; industrias manufactureras.
2. Metepec	Diversificada	Información en medios masivos; servicios de salud y de asistencia social; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios educativos; comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; construcción; servicios financieros y de seguros; servicios profesionales, científicos y técnicos; comercio al por mayor.
3. Zinacantepec	Diversificada	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; minería; comercio al por mayor; industrias manufactureras.
4. Tenango del Valle	Diversificada	Minería; comercio al por mayor; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios de salud y de asistencia social.
5. San Antonio la Isla	Bifuncional	Minería; industrias manufactureras.
6. Almoloya de Juárez	Diversificada	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; otros servicios, excepto actividades del gobierno; minería; comercio al por menor; servicios de salud y de asistencia social; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos.
7. Calimaya	Diversificada	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; minería; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; transportes, correos y almacenamiento; servicios de salud y de asistencia social; comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.
8. Rayón	Semidiversificada	Minería; otros servicios excepto actividades del gobierno; industrias manufactureras; comercio al por menor.
9. Almoloya del Río	Diversificada	Otros servicios excepto actividades del gobierno; comercio al por menor; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios de salud y de asistencia social; industrias manufactureras; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.
10. Mexicalzingo	Diversificada	Otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; comercio al por menor; comercio al por mayor; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de salud y de asistencia social.
11. Chapultepec	Diversificada	Otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios de salud y de asistencia social; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; comercio al por menor; comercio al por mayor.

**Fuente:** Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

**Cuadro 10. Región XIII Toluca. Coeficiente de especialización, 2003**

Municipios	Almoloya de Juárez	Almoloya del Río	Calimaya	Chapultepec	Metepec	Mexicalzingo
Coeficiente de especialización	0.286	0.256	0.500	0.640	0.634	0.507
Municipios	Rayón	San Antonio la Isla	Tenango del Valle	Texcallyacac	Toluca	Zinacantepec
Coeficiente de especialización	0.303	0.415	0.254	0.655	0.046	0.243

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0., de INEGI.

### *Índice de concentración geográfica*

Desde la perspectiva geográfica, sectores como la agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza, así como minería están muy concentrados o menos distribuidos en la región (cuadro 11).

**Cuadro 11. Región XIII Toluca. Índice de concentración geográfica, 2003**

Sectores productivos	Índice de concentración geográfica
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.957
Minería	0.578
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.122
Construcción	0.100
Industrias manufactureras	0.056
Comercio al por mayor	0.091
Comercio al por menor	0.156
Transportes, correos y almacenamiento	0.085
Información en medios masivos	0.326
Servicios financieros y de seguros	0.070
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.195
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.055
Dirección de corporativos y empresas	0.123
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.105
Servicios educativos	0.157
Servicios de salud y de asistencia social	0.302
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.285
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.273
Otros servicios excepto actividades del gobierno	0.176

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0., de INEGI.

En el otro extremo tenemos a la industria manufacturera, el comercio al por mayor, transportes, correos y almacenamiento, los servicios financieros y de seguros y servicios

profesionales, científicos y técnicos como los sectores que tienen una distribución geográfica cercana a la producción regional.

## Macro región II Norte

La macro región Norte está integrada por la región II Atlacomulco, que está conformada por 16 municipios. Territorialmente, representa el 22.54% del espacio estatal, concentra el 5.99% de la población y, en promedio, por cada km<sup>2</sup>, se ubican 175.2 personas.

El comportamiento de los principales indicadores económicos de la MR, coincide con el de Atlacomulco por ser la única región.

### *Región II Atlacomulco*

#### *Panorama general*

La región II Atlacomulco está integrada por 16 municipios (mapa 7), con una extensión territorial de 5 mil 003.4 km<sup>2</sup>, una población de 876 mil 726 habitantes y una densidad poblacional de 175.2 personas por km<sup>2</sup>.

La región Atlacomulco tiene las siguientes características:

- Bienestar. Un ingreso per cápita (2003), de 14 mil 250 pesos, muy por debajo de la media estatal que es de 37 mil 319 pesos.
- Empresas. Alberga 9 mil 182 empresas (2003), que representan el 2.52% del total estatal.
- Integración productiva. Es de 46.92%, dos puntos por arriba que la media estatal (44.81%).
- Producción. En el 2003 representaba el 2.28% de la producción bruta de la entidad y el 2.39% del valor agregado estatal.
- Empleo. El personal ocupado asciende a 40 mil 257 trabajadores, el 3.27% del total estatal.
- Marginación. De los 16 municipios que conforman la macro región, siete tienen un alto grado de marginación, seis se ubican como de grado medio y tres son consideradas como de bajo grado de marginación.
- Intercambio comercial. Tiene una balanza comercial casi en equilibrio. Exportaciones 656.84 millones de dólares y las importaciones 694.51 millones de dólares.

**Mapa 7. Región II Atlacomulco**

### Vocación productiva regional y municipal

De acuerdo con su estructura productiva (cuadro 12), la región de Atlacomulco destaca por la alta participación de la industria manufacturera (60.03%). También sobresalen, a escala menor, los sectores de servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación (11.87%) y comercio al por menor (11.70%). Estas tres actividades concentran el 83.60% de la producción de la región.

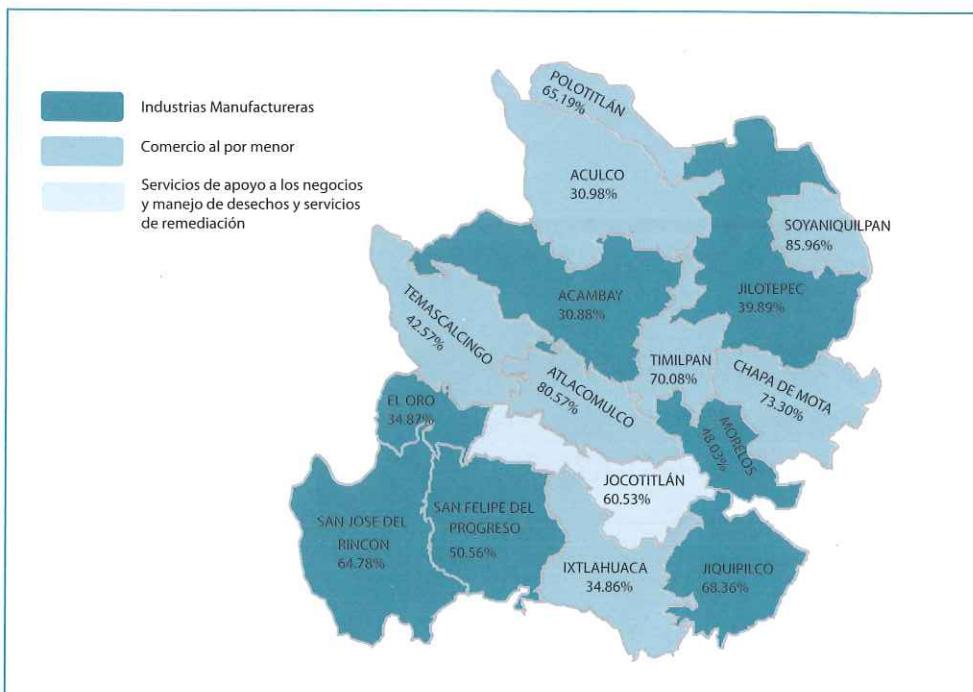
La vocación manufacturera de la región Atlacomulco obedece, principalmente, a que de los 16 municipios que lo integran (mapa 8), en ocho, los de mayor peso económico, destaca el sector industrial en un rango que va de 30.00% a 85.00%, y en siete sobresale el comercio al por menor, y en uno, servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación.

Desde la perspectiva de aportación a la producción regional (mapa 9), el municipio de Atlacomulco destaca sobremanera respecto a los otros: su peso es de 58.57%. Existen además otros dos municipios que también empujan el desarrollo de la región: Jocotitlán (18.60%) e Ixtlahuaca (9.44%). Al sumar la aportación de estos tres municipios, tenemos que en estos espacios se generan el 86.61% de la producción regional. Los otros 13 se reparten entre ellos el equivalente al 13.39% de la producción.

**Cuadro 12. Región II Atlacomulco. Principales sectores líderes por municipios, 2003**

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Industrias manufactureras	60.03	60.03
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	11.87	71.89
Comercio al por menor	11.70	83.60
Comercio al por mayor	9.97	93.57
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.43	94.99
Transportes, correos y almacenamiento	1.18	96.17
Servicios educativos	1.17	97.34
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	0.98	98.32
Servicios de salud y de asistencia social	0.57	98.89
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.28	99.17
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.19	99.36
Minería	0.18	99.53
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.14	99.68
Servicios financieros y de seguros	0.13	99.81
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.09	99.90
Construcción	0.07	99.97
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.03	99.99
Información en medios masivos	0.01	100.00
Total regional	100.00	

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

**Mapa 8. Región II Atlacomulco. Principales sectores líderes por municipios, 2003**

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

Si analizamos la aportación por sectores productivos (cuadro 13), los municipios de Atlacomulco, Jocotitlán e Ixtlahuaca dominan casi todas las actividades con una participación superior al 60.00 por ciento.

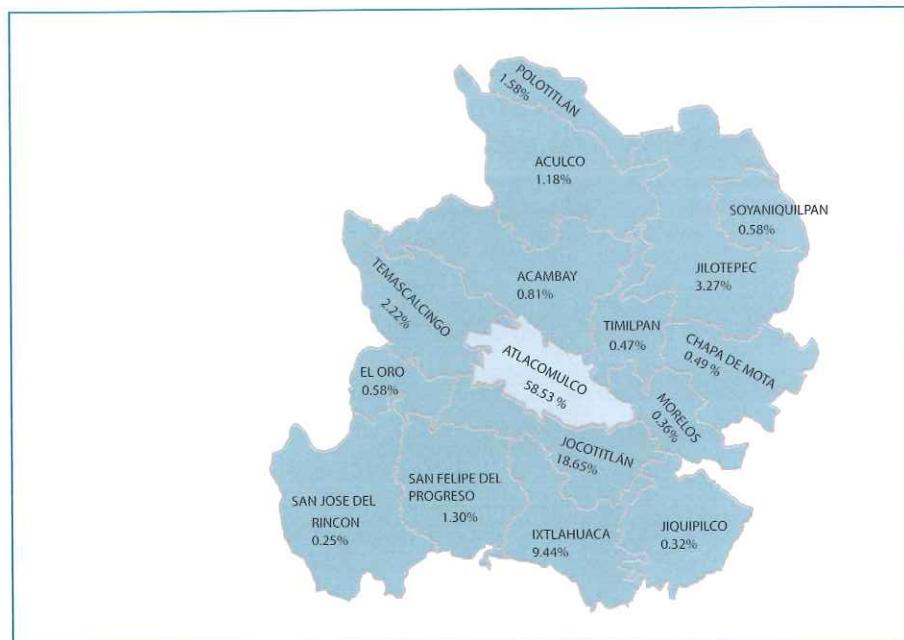
A nivel municipal, existen actividades predominantes, pero en algunos casos coexisten con otras que están emergiendo. Así, tenemos:

- Atlacomulco. Es el motor de la economía de la región. El 80.57% de su producción se genera en el sector industrial. También existe el sector comercial tanto al por mayor (8.73%) como al por menor (6.57%). Estas actividades concentran el 95.87% del valor agregado regional. El municipio aporta a la región el 58.53% de la producción.

A nivel de actividades sobresale la elaboración de concentrados, polvos, jarabes y esencias de sabor para refrescos, fabricación de espumas y productos de poliestireno y fabricación de bandas y mangueras de hule y de plástico.

- Jocotitlán. Destaca el sector de servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación, con un peso de 60.53% en su estructura productiva local. La industria manufacturera, por su parte, explica la cuarta parte de su producción (26.79%). Aporta a la región el 18.65 por ciento.

**Mapa 9. Región II Atlacomulco. Participación de los municipios a nivel regional, 2003**



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

A nivel de actividad destacan el suministro de personal permanente, fabricación de válvulas metálicas, fabricación de otros instrumentos de navegación, medición, médicos y de control.

- Ixtlahuaca. Aquí coexisten tanto el sector industria (34.86%) como el comercio al por menor (29.01%), aunque también tienen un peso menor el comercio al por mayor (9.21%) y servicios educativos (9.58%). El municipio aporta a la región el equivalente al 9.44% de la producción.

Entre sus principales actividades tenemos la confección en serie de ropa interior y de dormir, comercio al por menor de gasolina y diesel y escuelas de educación superior pertenecientes al sector privado.

- Jilotepec. Tres son los sectores productivos que predominan en el municipio: el comercio al por menor (49.89%), la industria manufacturera (17.96%) y el comercio al por mayor (17.29%). Estas actividades concentran el 85.14% de la producción. Aporta a la producción de la región el 3.27 por ciento.

El comercio al por menor de minisúpers, la confección de ropa de materiales textiles y el comercio al por mayor de cerveza son las principales actividades del municipio.

- Temascalcingo. Tiene una estructura muy diversificada en términos productivos. Sobresale la industria manufacturera (42.57%), pero actividades como comercio al por menor (18.29%), comercio al por mayor (18.17%) y servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación (13.04%) también son importantes. Su participación en la producción regional es de 2.22 por ciento.

Entre sus actividades destacan el tejido de ropa exterior de punto, suministro de personal permanente y comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo.

- Aculco. En el municipio existe un sector industrial (30.98%) que coexiste con una importante actividad comercial tanto al por mayor (26.61%) como al por menor (29.14%). Estas actividades generan el 86.73% del desarrollo económico local. Su aportación a la producción regional es de 1.18 por ciento.

Las actividades más importantes son el comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo, fabricación de estructuras metálicas y confección de ropa de materiales textiles.

Los seis municipios descritos tienen un peso productivo en la región equivalente al 90.02%. Los otros 10 aportan la diferencia, que asciende a 9.98% (anexos, cuadros 7, 8 y 9).

**Cuadro 13. Región II Atlacomulco. Participación de los municipios de Atlacomulco, Jocotitlán e Ixtlahuaca por sectores productivos, 2003 (porcentaje)**

Sectores productivos / municipio	Atlacomulco	Jocotitlán	Ixtlahuaca	Subtotal	Otros municipios	Total
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	69.17	0.00	69.17	30.83	100.00
Minería	25.93	37.72	0.00	63.65	36.35	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	128.38	0.00	-4.02	124.36	-24.36	100.00
Construcción	4.32	24.91	20.94	50.17	49.83	100.00
Industrias manufactureras	78.61	8.30	5.48	92.40	7.60	100.00
Comercio al por mayor	51.28	15.68	8.72	75.68	24.32	100.00
Comercio al por menor	32.90	5.51	23.42	61.83	38.17	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	35.24	0.00	43.28	78.52	21.48	100.00
Información en medios masivos	48.69	0.00	28.86	77.55	22.45	100.00
Servicios financieros y de seguros	51.01	3.36	2.18	56.55	43.45	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	30.24	1.75	25.82	57.81	42.19	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	45.24	1.34	29.33	75.91	24.09	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	1.95	94.85	0.43	97.22	2.78	100.00
Servicios educativos	12.05	0.02	77.25	89.32	10.68	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	32.17	3.59	24.22	59.98	40.02	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	23.76	1.54	40.76	66.06	33.94	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	34.53	4.07	33.55	72.16	27.84	100.00
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	29.33	2.25	30.97	62.55	37.45	100.00
Total municipios	58.53	18.65	9.44	86.62	13.38	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

## Técnicas de análisis regional

### *Coeficiente de localización*

En términos generales, podemos afirmar que, en relación a la región, la mayoría de los municipios están en condiciones de proveer bienes y servicios a sus vecinos (coeficiente mayor a 1), principalmente los que tienen un mayor peso en la aportación a la producción regional.

Si clasificamos los municipios de acuerdo a su especialización (cuadro 14), tenemos que la mayoría son diversificados respecto a la región, aunque existen municipios que se especializan en tres actividades.

**Cuadro 14. Región II Atlacomulco. Especificación y diversificación regional, 2003  
(en orden de importancia)**

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
1. Atlacomulco	Trifuncional	Información en medios masivos; electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; industrias manufactureras.
2. Jocotitlán	Trifuncional	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; minería; construcción.
3. Ixtlahuaca	Diversificada	Información en medios masivos; servicios educativos; transportes, correos y almacenamiento; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de salud y de asistencia social; comercio al por menor; construcción.
4. Jiutepec	Diversificada	Información en medios masivos; electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; construcción; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno; agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; servicios educativos; servicios de salud y de asistencia social; servicios profesionales, científicos y técnicos; transportes, correos y almacenamiento; comercio al por mayor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.
5. Temascalcingo	Diversificada	Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; información en medios masivos; servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de salud y de asistencia social; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por mayor; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final.
6. Polotitlán	Diversificada	Transporte, correos y almacenamiento; servicios financieros y de seguros; servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios de salud y de asistencia social; comercio al por mayor; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; otros servicios, excepto actividades del gobierno; industrias manufactureras.
7. San Felipe del Progreso	Diversificada	Construcción; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios financieros y de seguros; comercio al por mayor; servicios de salud y de asistencia social; agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; minería; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios profesionales, científicos y técnicos.
8. Aculco	Diversificada	Minería; servicios financieros y de seguros; agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por mayor; comercio al por menor; servicios de salud y de asistencia social; servicios profesionales, científicos y técnicos.
9. Acambay	Diversificada	Servicios financieros y de seguros; servicios de salud y de asistencia social; información en medios masivos; agricultura; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por mayor; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; comercio al por menor; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios educativos; transportes, correos y almacenamiento.
10. Soyaniquilpan de Juárez	Diversificada	Servicios de esparcimientos culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; otros servicios, excepto actividades del gobierno; industrias manufactureras; minería.
11. Timilpan	Diversificada	Transportes, correos y almacenamiento; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; comercio al por menor; industrias manufactureras; otros servicios, excepto actividades del gobierno.
12. El Oro	Diversificada	Información en medios masivos; servicios de salud y de asistencia social; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; transportes, correos y almacenamiento; servicios profesionales, científicos y técnicos; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; comercio al por mayor; comercio al por menor; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos.
13. Chapa de Mota	Diversificada	Minería; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno; industrias manufactureras.
14. Morelos	Diversificada	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; transportes, correos y almacenamiento; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios de salud y de asistencia social; comercio al por mayor.

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
15. Jiquipilco	Diversificada	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios de salud y de asistencia social; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.
16. San José del Rincón	Diversificada	Servicios de salud y de asistencia social; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; otros servicios, excepto actividades del gobierno, agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; comercio al por mayor.

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Coeficiente de especialización*

De la información del cuadro 15 podemos señalar que, a excepción de Atlacomulco, líder de la región, los municipios de muy poco peso tienden a replicar la estructura económica de la región (Temascalcingo, Polotitlán); en cambio, aquellos de importancia intermedia tienen una estructura diferente a la de la región y tienden a una especialización.

**Cuadro 15. Región II Atlacomulco.**  
Coeficiente de especialización, 2003

Municipios	Jocotitlán	Morelos	Polotitlán	San Felipe del Progreso	San José del Rincón	Soyaniquilpan de Juárez	Temascalcingo	Timilpan
Coeficiente de especialización	0.489	0.503	0.175	0.644	0.682	0.291	0.190	0.262
Municipios	Acambay	Aculco	Atlacomulco	Chapa de Mota	El Oro	Ixtlahuaca	Jilotepéc	Jiquipilco
Coeficiente de especialización	0.576	0.460	0.209	0.216	0.637	0.380	0.540	0.657

Fuente: INEGI, elaborado con base en el Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

### *Índice de concentración geográfica*

Sectores como agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza, electricidad, agua y suministros de gas por ductos al consumidor final, servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación y servicios educativos tienen una mayor concentración geográfica (cuadro 16).

En cambio, en el caso de la industria manufacturera, el comercio al por mayor y al por menor tienden a ser similares a la distribución geográfica de la producción regional.

**Cuadro 16. Región II Atlacomulco. Índice de concentración geográfica, 2003**

Sector productivo / región	Índice de concentración geográfica
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.739
Minería	0.512
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.995
Construcción	0.631
Industrias manufactureras	0.206
Comercio al por mayor	0.122
Comercio al por menor	0.390
Transportes, correos y almacenamiento	0.480
Información en medios masivos	0.501
Servicios financieros y de seguros	0.349
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.460
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.325
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.765
Servicios educativos	0.711
Servicios de salud y de asistencia social	0.426
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.572
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.392
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	0.455

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### Macro región III Oriente

La macro región III Oriente está integrada por 10 regiones e involucra a 59 municipios, tiene una extensión territorial de 6 mil 295.6 km<sup>2</sup>, una población cercana a los once millones de habitantes y una densidad poblacional de 1 mil 735.9 personas por km<sup>2</sup>.

Es la MR más grande del estado y concentra cerca de la mitad de los municipios (59), alrededor de la tercera parte de la extensión territorial estatal (28.37%) y el 74.65% de la población.

La MR Oriente tiene las siguientes características:

- Bienestar. El ingreso per cápita es de 35 mil 766 pesos, ubicándose por debajo de la media estatal (37 mil 319 pesos).
- Empresas. Se ubican a más de la mitad de las empresas establecidas en el estado (55.29%).
- Integración productiva. Es casi similar a la media estatal (44.24).
- Producción. En términos de producción bruta significa el 68.13% y en valor agregado el 67.27%.

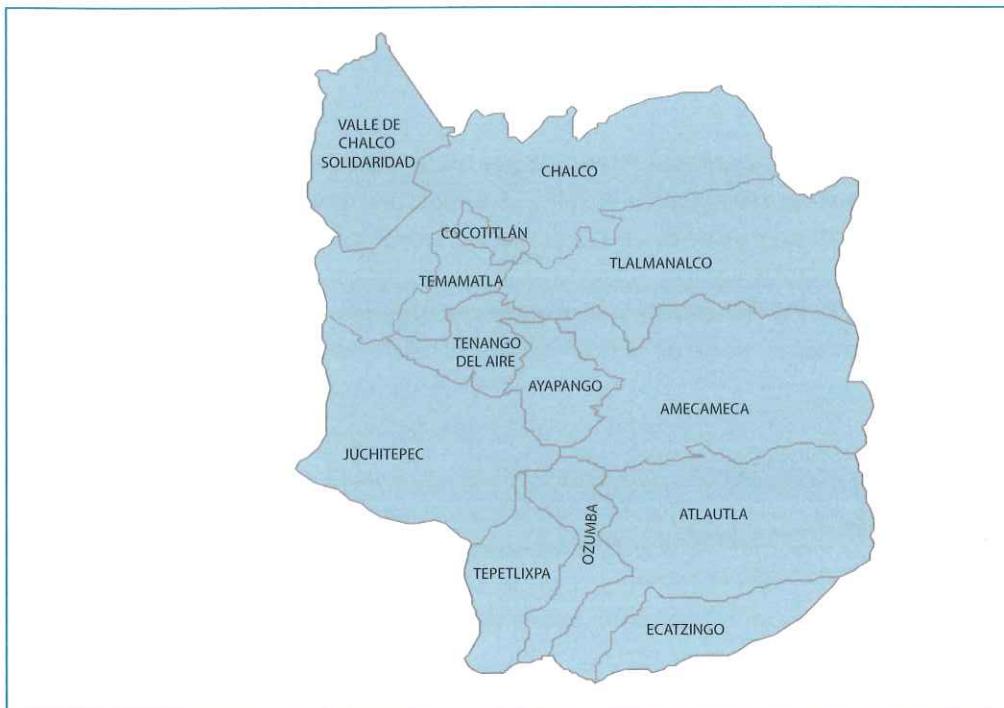
- Empleo. Concentra al 75.85% de la población ocupada estatal.
- Marginación. De los 59 municipios que lo integran, uno califica como de alto grado de marginación, tres en la categoría de media, 23 son considerados como bajo y 32 como muy bajo.
- Intercambio comercial. Tiene la balanza comercial deficitaria más alta del estado. Explica el 84.45% del desequilibrio comercial.

## *Región I Amecameca*

### Panorama general

La región de Amecameca pertenece a la macro región Oriente. Está integrada por 13 municipios (mapa 10), con una extensión territorial de 1 mil 199.6 km<sup>2</sup> (que equivale al 5.4% del territorio estatal), una población de 857 mil 025 habitantes (2008) y una densidad promedio de 714.4 habitantes por km<sup>2</sup>.

**Mapa 10. Región I Amecameca**



La región de Amecameca se caracteriza por:

- Bienestar. El ingreso per cápita es de 9 mil 888 pesos, cantidad que representa la cuarta parte del promedio del estado.
- Empresas. El número de localizadas en la región representa el 5.03% del total del Estado.
- Marginación. De los 13 municipios que lo integran, uno está clasificado en la escala de medio grado de marginación, nueve en el de bajo y tres en el grupo de muy bajo nivel de marginación.
- Integración productiva. El nivel es de 54.70, una diferencia de 10 puntos por encima de la media estatal.
- Producción. La producción bruta de la región equivale al 1.46% de la estatal y el valor agregado al 1.79%.

### Vocación productiva regional y municipal

La estructura productiva de la región de Amecameca se concentra, principalmente, en tres actividades (cuadro 17) que explican cerca del 80.00% de la producción regional. Estás son: industrias manufactureras (31.38%), comercio al por menor (28.72%) y transportes, correos y almacenamiento (19.17%). Otra actividad no menos importante es el comercio al por mayor, con 8.98%. Las cuatro actividades representan 88.25% de la producción total regional.

De los datos se desprende que la región tiene una vocación productiva diversificada, donde la industria representa una tercera parte de la producción y el comercio al por menor significa una cifra similar, mientras que la actividad de transportes, correos y almacenamiento explica la quinta parte.

Sin embargo, no hay que perder de vista el peso del sector comercial en la región. Si consideramos como una sola actividad tanto el comercio al por menor y al por mayor, la importancia de estas dos actividades sería de 37.70%, lo cual superaría en 6 puntos al sector manufacturero.

**Cuadro 17. Región I Amecameca. Estructura productiva regional, 2003**

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Industrias manufactureras	31.38	31.38
Comercio al por menor	28.72	60.11
Transportes, correos y almacenamiento	19.17	79.28

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Comercio al por mayor	8.98	88.25
Otros servicios, excepto actividades de Gobierno	2.60	90.85
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	2.42	93.27
Servicios educativos	2.10	95.36
Servicios de salud y asistencia social	1.03	96.39
Servicio de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.90	97.29
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.64	97.93
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.52	98.45
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.51	98.96
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.40	99.36
Información en medios masivos	0.35	99.71
Servicios financieros y de seguros	0.16	99.87
Construcción	0.07	99.94
Minería	0.06	100.00
Total regional	100.00	

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

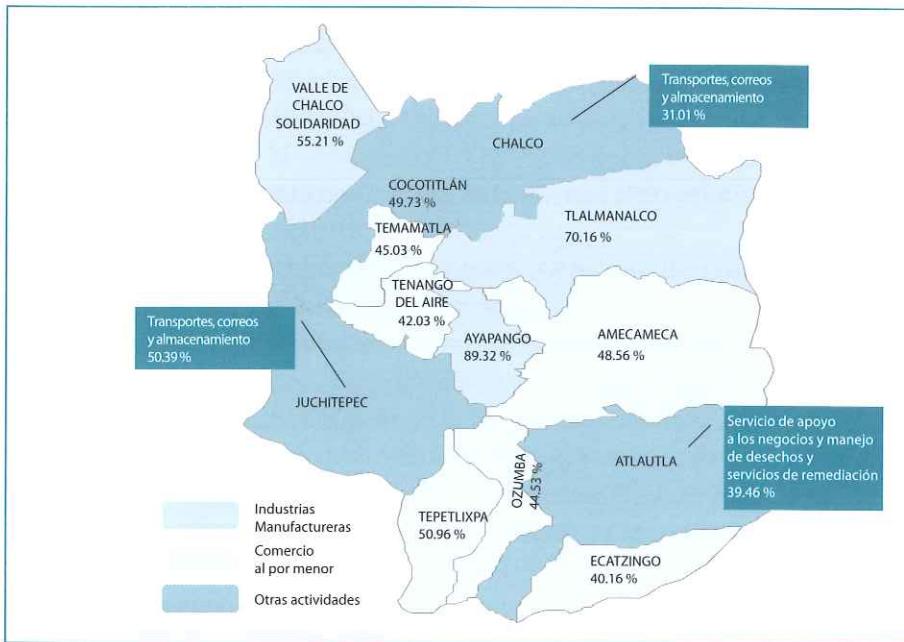
También podemos señalar que existen dos tipos de actividades predominantes en los 13 municipios que conforman la región: los dedicados a la manufactura (Ayapango, Tlalmanalco y Valle de Chalco Solidaridad) y comercio al por menor (Amecameca, Ecatzingo, Cocotitlán, Ozumba, Temamatla, Tenango del Aire y Tepetlixpa). Ambas actividades concentran 60.11% de la actividad económica (mapa 11).

En los tres municipios restantes, las actividades predominantes son servicio de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación (Atlautla), y transportes, correos y almacenamiento (Chalco y Juchitepec).

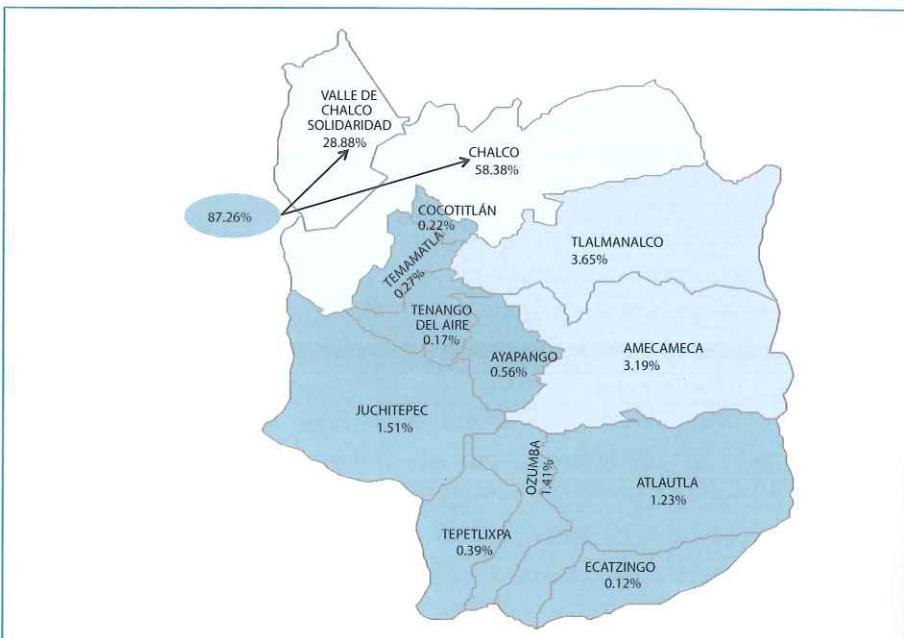
En el caso de la región Amecameca, los municipios que impulsan la producción son Chalco (58.38%) y Valle de Chalco Solidaridad (28.88%); juntos representan el 87.26% de la producción regional (mapa 12).

Si bien es cierto que tenemos una región diversificada en su vocación productiva (industria y comercio), ésta se encuentra concentrada geográficamente en estos dos municipios.

Al interior de los municipios encontramos economías muy diversificadas y en otras muy concentradas. Algunos coinciden totalmente con las actividades de los dos municipios predominantes (mapa 12), donde tenemos las vocaciones reales o en su defecto encontraremos vocaciones aparentes.

**Mapa 11. Región I Amecameca. Principales sectores líderes por municipios, 2003**

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

**Mapa 12. Región I Amecameca. Participación de los municipios a nivel regional, 2003**

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

Al realizar un pequeño perfil de los municipios de la región tenemos:

- Chalco. El 31.01% del quehacer económico recae en transportes, correos y almacenamiento. Le siguen, en orden de importancia, el comercio al por menor con 26.89%, las industrias manufactureras con el 18.33%, y el comercio al por mayor con 13.80%. En conjunto tenemos que estas cuatro actividades representan el 90.02% del dinamismo económico de la zona. A nivel regional aporta el 58.38% de la producción.

Entre sus actividades sobresalen los servicios de administración de carreteras, puentes y servicios auxiliares, el comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo y el comercio al por menor de leche procesada, otros productos lácteos y embutidos.

- Valle de Chalco Solidaridad. La actividad municipal se concentra en dos sectores: las industrias manufactureras (55.21%) y el comercio al por menor (32.48%). Ambas concentran el 87.69% de la vida económica del municipio. Se trata de la segunda fuerza económica en la región, con una aportación de 28.88 por ciento.

A nivel de clase de actividad destaca el tratamiento y envasado de leche líquida, comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas y elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal.

- Tlalmanalco. El 70.16% de la producción local se genera en el sector industrial, lo cual es la base económica del municipio. Sin embargo, el comercio al por menor tiene un peso de 10.96%. A nivel regional, aporta a la producción un 3.65%.

Entre las actividades más importantes tenemos la fabricación de papel a partir de celulosa, fabricación de telas anchas de trama y comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas.

- Amecameca. La economía local se apoya en el comercio al por menor (48.56%), en menor medida, en la industria manufacturera (15.74%) y en el comercio al por mayor (10.22%). Sin embargo, la dinámica local es impulsada por el aspecto comercial; juntos equivalen a cerca del 60.00% del producto regional. El municipio aporta a la región el equivalente al 3.19% del total.

Las actividades más importantes son el comercio al por menor de enseres electrodomésticos menores y aparatos de líneas blancas, elaboración de concentrados, polvos, jarabes y esencias de sabor para refrescos y comercio al por menor de gas en cilindro y para tanques estacionarios.

En resumen, estos cuatro municipios concentran el 94.10% de la producción regional, los otros nueve, aportan 5.90% (anexo, cuadros 10, 11 y 12).

A nivel de sectores productivos (cuadro 18), los municipios de Chalco y Valle de Chalco prácticamente dominan todas las ramas productivas. En el sector industrial, ambas tienen una participación que representa el 84.90% de la región, la actividad comercial, prácticamente, lo tiene controlado con un 91.48% en el comercio al por mayor y un 87.32% en el comercio al por menor.

Similares niveles de concentración se observan en las ramas de transportes, correos y almacenamiento, información en medios masivos, servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos y servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.

**Cuadro 18. Región I Amecameca. Participación de los municipios Chalco y Valle de Chalco Solidaridad, 2003 (porcentaje)**

Sectores productivos / municipios	Chalco	Valle de Chalco Solidaridad	Subtotal	Otros municipios	Total
Minería	4.85	5.25	10.10	89.90	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	91.97	0.00	91.97	8.03	100.00
Construcción	28.09	0.00	28.09	71.91	100.00
Industrias manufactureras	34.09	50.81	84.90	15.10	100.00
Comercio al por mayor	89.77	1.71	91.48	8.52	100.00
Comercio al por menor	54.66	32.66	87.32	12.68	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	94.44	0.13	94.57	5.43	100.00
Información en medios masivos	91.56	2.34	93.90	6.10	100.00
Servicios financieros y de seguros	84.13	0.00	84.13	15.87	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	49.52	36.70	86.22	13.78	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	60.20	22.32	82.51	17.49	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	6.91	13.70	20.61	79.39	100.00
Servicios educativos	56.41	29.06	85.47	14.53	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	52.24	30.54	82.79	17.21	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	59.51	30.31	89.82	10.18	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	45.70	36.07	81.78	18.22	100.00
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	41.95	38.58	80.53	19.47	100.00
Total regional	58.38	28.88	87.27	12.73	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

## Técnicas de análisis regional

### *Coeficiente de localización*

Las economías pequeñas como Atlautla, Ecatzingo, Temamatla, Tenango del Aire no son autosuficientes, por lo que tienen que abastecerse de comunidades cercanas, pero municipios como Valle de Chalco Solidaridad y Chalco tienen recursos excedentes, mismos que orientan al mercado local o internacional.

Este coeficiente también nos sirve para determinar el grado de especialización (cuadro 19), de los municipios en relación a la región. Así tenemos que en la mayoría de los casos nos encontramos con espacios muy diversificados o, caso contrario, unifuncionales. Es decir, se especializan en muchas actividades productivas o solamente en una.

**Cuadro 19. Región I Amecameca. Especialización y diversificación regional, 2003**

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
1. Amecameca	Diversificada	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación, servicios profesionales, científicos y técnicos, servicios de salud y de asistencia social, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, servicios educativos, comercio al por menor, otros servicios, excepto actividades del gobierno, servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos, electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final y comercio al por mayor.
2. Atlautla	Unifuncional	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación.
3. Ayapango	Bifuncional	Minería e industrias manufactureras.
4. Chalco	Diversificada	Transporte, correos y almacenamientos, electricidad, agua, y suministro de gas por ductos al consumidor final, información en medios masivos, comercio al por mayor, servicios financieros y de seguros, servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos.
5. Cocotitlán	Diversificada	Otros servicios, excepto actividades del gobierno, servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación y comercio al por mayor.
6. Ecatzingo	Diversificada	Minería, servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles, servicios profesionales, científicos y técnicos, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, otros servicios, excepto actividades del gobierno y comercio al por menor.
7. Juchitepec	Bifuncional	Transporte, correos y almacenamientos y profesionales, científicos y técnicos.
8. Ozumba	Diversificada	Servicios educativos, electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos, servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos.
9. Temamatla	Diversificada	Construcción, servicios de salud y de asistencia social, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, otros servicios, excepto actividades del gobierno, comercio al por menor.
10. Tenango del Aire	Diversificada	Servicios profesionales, científicos y técnicos, servicios de salud y de asistencia social, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, otros servicios, excepto actividades del gobierno.
11. Tepetlixpa	Diversificada	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, servicios de salud y de asistencia social, otros servicios, excepto actividades del gobierno, servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles.
12. Tlalmanalco	Diversificada	Servicios financieros y de seguros, industrias manufactureras, otros servicios, excepto actividades del gobierno, minería, servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles.
13. Valle de Chalco Solidaridad	Diversificada	Industrias manufactureras, servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles, otros servicios, excepto actividades del gobierno, servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, comercio al por menor, servicios de salud y de asistencia social, servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos, servicios educativos.

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Coeficiente de especialización*

Este coeficiente mide la diferencia de la estructura económica del municipio en relación con la estructura económica de la región. De los resultados obtenidos podemos señalar que:

1. Los municipios de Chalco y Valle de Chalco Solidaridad replican la estructura de la región debido a que tienen el mayor peso productivo en la región (cuadro 20) y, a la vez, son los más especializados (manufactura, comercio al por menor y transportes, correos y almacenamiento).
2. Tlalmanalco y Ayapango tienen una estructura basada en un solo sector: servicios financieros y minería, respectivamente.
3. Para los restantes municipios (9), la estructura económica respecto a la región tiende a ser más diversificada.

**Cuadro 20. Región I Amecameca. Coeficiente de especialización, 2003**

Municipios	Amecameca	Atlautla	Ayapango	Chalco	Cocotitlán	Ecatzingo	Juchitepec
Coeficiente de especialización	0.34170	0.39178	0.61446	0.18143	0.42405	0.36152	0.32109

Municipios	Ozumba	Temamatla	Tenango del Aire	Tepetlixpa	Tlalmanalco	Valle de Chalco Solidaridad
Coeficiente de especialización	0.33717	0.46146	0.41040	0.49736	0.68762	0.29691

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Índice de concentración geográfica*

Para el caso de la región de Amecameca (cuadro 21) tenemos, de acuerdo con los resultados:

1. Los sectores de electricidad, agua y suministro de gas por ducto al consumidor final y servicios financieros y de seguros tienen una distribución diferente en relación a la región.
2. Los sectores más concentrados respecto a la región son tres: minería, construcción y servicios de apoyo a los negocios.
3. Sectores como comercio al por menor, servicios educativos, servicios de salud y de asistencia social y servicios de espaciamientos culturales y deportivos, tienen la menor concentración y son actividades presentes en todos los municipios.

**Cuadro 21. Región I Amecameca. Especialización y diversificación regional, 2003**

Sectores productivos	Índice de concentración geográfica
Minería	0.863
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	1.983
Construcción	0.716
Industrias manufactureras	0.283
Comercio al por mayor	0.318
Comercio al por menor	0.074
Transportes, correos y almacenamiento	0.378
Información en medios masivos	0.333
Servicios financieros y de seguros	2.855
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.119
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.100
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.716
Servicios educativos	0.066
Servicios de salud y de asistencia social	0.085
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.044
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.152
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	0.181

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Región III Chimalhuacán*

#### Panorama general

La región III Chimalhuacán lo integran 4 municipios (mapa 13) y la extensión territorial es de 449.3 km<sup>2</sup>. La población es de 1 millón 515 mil 473 personas y tiene una de las más altas densidades poblacionales a nivel estatal: 3 mil 372.9 personas por km<sup>2</sup>.

Entre sus principales características sobresalen:

- Bienestar. El ingreso per cápita de la región asciende a 14 mil 668 pesos, que equivale al 39.30% del promedio regional.
- Empleo. La región da ocupación a 68 mil 792 personas, que equivalen al 5.58% del empleo estatal.
- Empresas. Las organizaciones establecidas en la zona suman 24 mil 206 empresas, 6.63% del total.
- Marginación. De los cuatro municipios que conforman la región, uno se ubica como de bajo grado de marginación y tres se consideran como de muy bajo grado de marginación.

- Producción. Representa el 3.39% de la producción bruta y el 3.24% del valor agregado.
- Integración productiva. Es de 42.89 ligeramente por debajo de la media estatal (44.81).

**Mapa 13. Región III Chimalhuacán**



### Vocación productiva regional y municipal

En la región de Chimalhuacán destaca en primer lugar la industria manufacturera con una producción de 52.69% y, en segundo orden, el comercio al por menor con 24.14% y en tercer nivel el comercio al por mayor con 12.27%. Estos sectores controlan el 89.10% de la dinámica regional (cuadro 22). Es decir, de primer momento, la vocación de la región sería industrial y, en menor medida, comercial.

Sin embargo, existen dos municipios que son manufactureros y otros dos que están íntimamente ligados al sector comercio (mapa 14). Lo que a final de cuentas determinará la vocación regional, es el peso que se tenga en la producción.

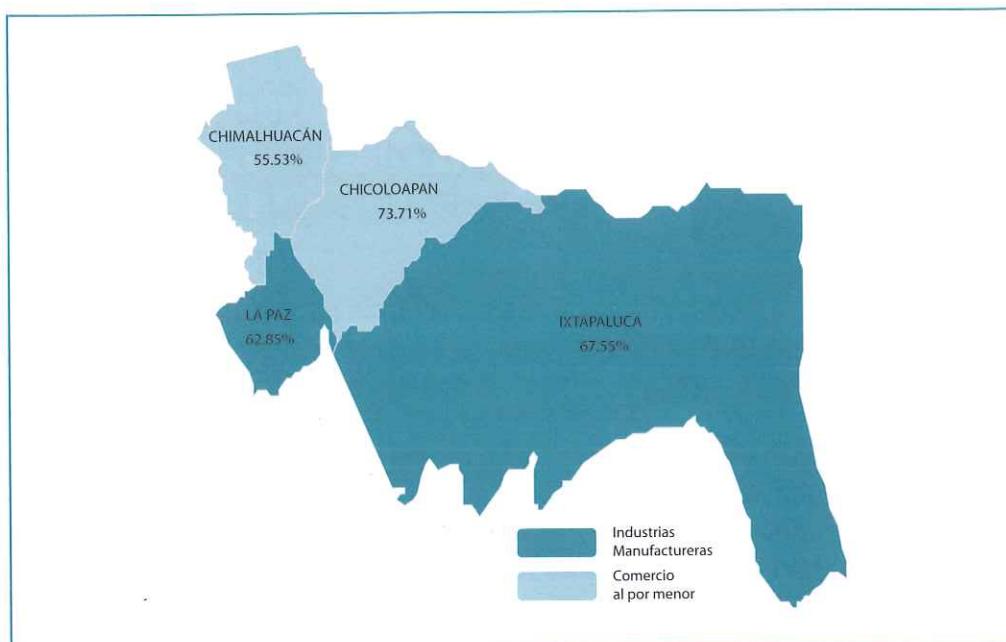
En este caso, la región se apoya en los municipios manufactureros que conjuntamente concentran el 77.31% de la producción regional (La Paz con 43.76% y Ixtapaluca con 33.55%). Los municipios donde sobresale el sector comercio son Chimalhuacán (11.41%) y Chicozapán (11.28%), respectivamente (mapa 15).

**Cuadro 22. Región III Chimalhuacán. Estructura productiva regional, 2003**

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Industrias manufactureras	52.69	52.69
Comercio al por menor	24.14	76.83
Comercio al por mayor	12.27	89.10
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	2.10	91.20
Minería	1.98	93.18
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.75	94.93
Transportes, correos y almacenamiento	1.55	96.48
Servicios educativos	0.75	97.23
Servicios de salud y de asistencia social	0.63	97.87
Construcción	0.60	98.47
Servicios financieros y de seguros	0.53	98.99
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.28	99.28
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.27	99.55
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.23	99.78
Información en medios masivos	0.16	99.94
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.15	100.10
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-0.10	100.00
Total regional	100.00	

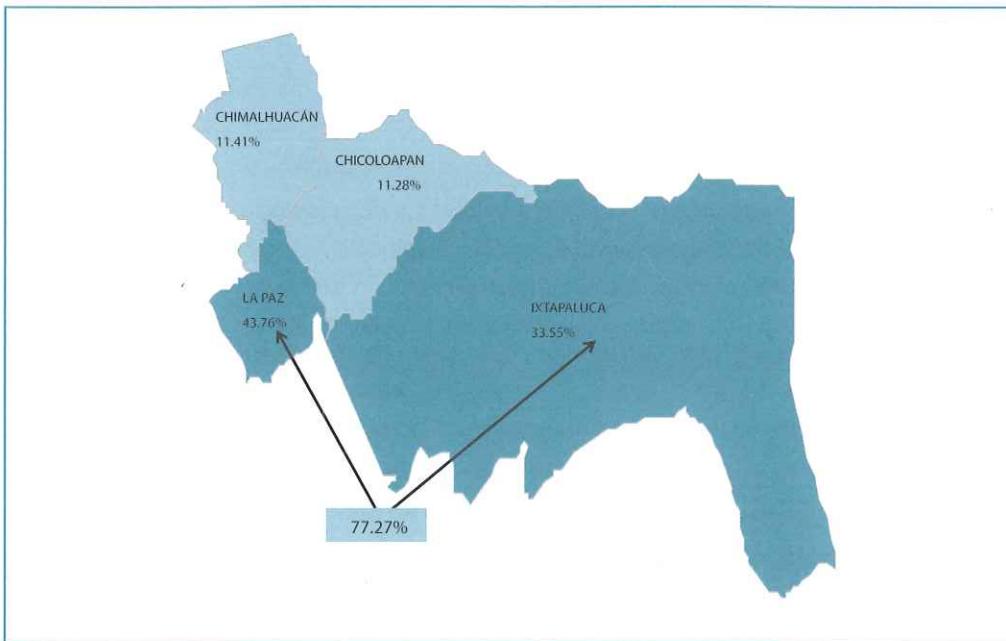
Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

**Mapa 14. Región III Chimalhuacán.  
Principales sectores líderes por municipios, 2003**



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

**Mapa 15.** Región III Chimalhuacán.  
Participación de los municipios a nivel regional, 2003



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

**Cuadro 23.** Región III Chimalhuacán.  
Participación de La Paz e Ixtapaluca en la región, 2003

Sectores productivos / municipios	La Paz	Ixtapaluca	Subtotal	Otros municipios	Total
Minería	0.00	65.66	65.66	34.34	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.00	83.97	83.97	16.03	100.00
Construcción	4.84	56.96	61.80	38.20	100.00
Industrias manufactureras	51.46	43.08	94.54	5.46	100.00
Comercio al por mayor	64.53	19.46	83.99	16.01	100.00
Comercio al por menor	19.76	19.42	39.22	60.78	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	83.77	10.85	94.62	5.38	100.00
Información en medios masivos	19.14	80.42	99.56	0.44	100.00
Servicios financieros y de seguros	43.18	51.20	94.38	5.62	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	38.46	9.61	48.07	51.93	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	41.26	32.58	73.84	26.16	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	38.70	26.64	65.34	34.66	100.00
Servicios educativos	29.12	30.45	59.27	40.43	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	51.25	22.32	73.57	26.43	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	13.97	50.03	64.00	36.00	100.00

Sectores productivos / municipios	La Paz	Ixtapaluca	Subtotal	Otros municipios	Total
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	41.91	26.76	68.67	31.33	100.00
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	41.40	20.10	61.50	38.50	100.00
Total regional	43.76	33.55	77.31	22.69	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

En el cuadro 23 se puede valorar la importancia de los municipios de La Paz e Ixtapaluca. Si bien es cierto que en la zona existe un gran peso industrial, sectores como comercio al por menor y al por mayor también están presentes con una relativa importancia. En el caso de Chicoapan y Chimalhuacán, el sector más fuerte es el comercial, pero existe un pujante sector industrial manufacturero que genera empleo y remuneraciones (anexo, cuadros 13,14 y 15).

- La Paz. A nivel de actividad destaca en elaboración de refrescos, comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo y elaboración de bebidas alcohólicas a base de uva.
- Ixtapaluca. Sobresale en elaboración de derivados y fermentos de lácteos, fabricación de equipo de audio y de video y elaboración de postres en polvo.

### Técnicas de análisis regional

#### *Coefficiente de localización*

Las economías de Ixtapaluca y de Chimalhuacán son las más diversificadas, en tanto que la de Chicoapan tiende a especializarse en el sector extractivo (minería). Esta situación le da ventajas, pues puede colocar sus excedentes de bienes y servicios fuera de sus fronteras. En cambio, los municipios de Chicoapan, Ixtapaluca y La Paz son demandantes de servicios, entre los que destacan los servicios de esparcimiento culturales y deportivos, servicios financieros y de seguros e información en medios masivos, principalmente.

En el cuadro 24 presentamos una tipología acerca de la especialización y diversificación de la región.

**Cuadro 24. Región III Chimalhuacán. Especialización y diversificación regional, 2003  
(en orden de importancia)**

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
1. La Paz	Diversificada	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; transportes, correos y almacenamiento; comercio al por mayor; industrias manufactureras; servicios de salud y de asistencia social.
2. Ixtapaluca	Diversificada	Información en medios masivos; minería; construcción; servicios financieros y de seguros; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; industrias manufactureras.

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
3. Chimalhuacán	Diversificada	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios educativos; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios de salud y de asistencia social.
4. Chicoapan	Trifuncional	Construcción; comercio al por menor; minería.

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

### *Coefficiente de especialización*

Como era de esperarse, los municipios de Ixtapaluca y La Paz replican la estructura productiva de la región (cuadro 25). Ello es lógico, pues son los que tienen el mayor peso productivo e inclinan la vocación productiva hacia el sector industrial.

**Cuadro 25. Región III Chimalhuacán. Coeficiente de especialización, 2003**

Sector productivo / región	Chicoapan	Chimalhuacán	Ixtapaluca	La Paz
Coefficiente de especialización	0.550	0.403	0.181	0.168

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

### *Índice de concentración geográfica*

Los sectores de industrias manufactureras, servicios financieros y de seguros, servicios de salud y de asistencia social son los que tienen una distribución geográfica similar a la producción regional (cuadro 26).

En cambio, sectores como minería y construcción tiende a estar geográficamente más concentrados. Estas actividades se ubican, principalmente, en el municipio de Ixtapaluca.

**Cuadro 26. Región III Chimalhuacán. Índice de concentración geográfica, 2003**

Sectores productivos	Índice de concentración geográfica
Minería	0.539
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.369
Construcción	0.503
Industrias manufactureras	0.173
Comercio al por mayor	0.209
Comercio al por menor	0.381
Transportes, correos y almacenamiento	0.401
Información en medios masivos	0.468

Sectores productivos	Índice de concentración geográfica
Servicios financieros y de seguros	0.176
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.302
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.092
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.150
Servicios educativos	0.245
Servicios de salud y de asistencia social	0.163
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.321
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.131
Otros servicios excepto actividades del gobierno	0.177

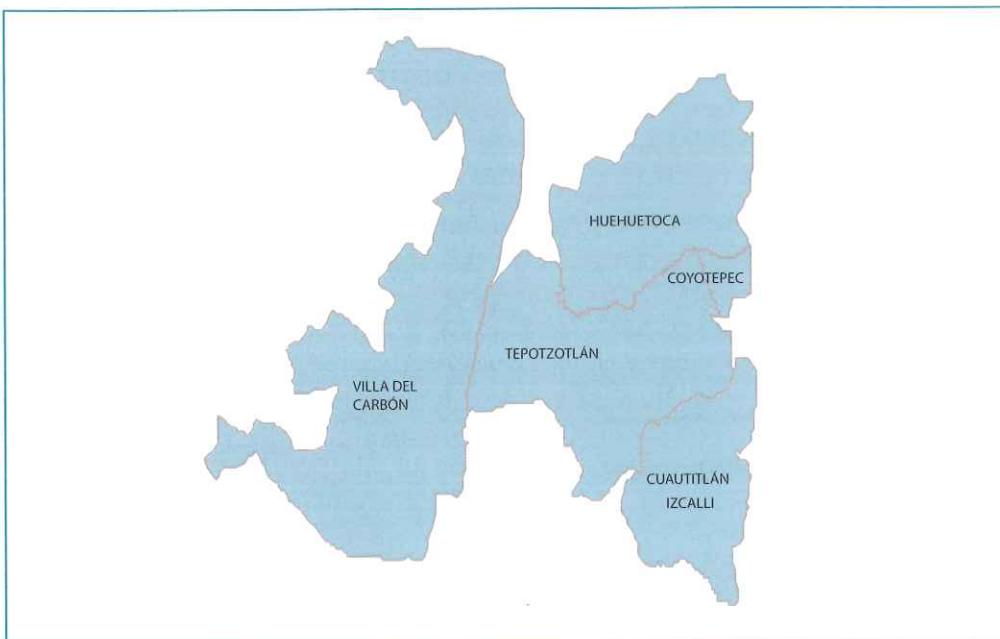
Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

## Región IV Cuautitlán Izcalli

### Panorama general

La región IV Cuautitlán Izcalli está conformada por cinco municipios (mapa 16) y cuenta con una extensión territorial de 813.5 km<sup>2</sup>, una población de 751 mil 504 habitantes y una densidad poblacional de 923.7 personas por km<sup>2</sup>.

**Mapa 16. Región IV Cuautitlán Izcalli**



- Bienestar. Tiene el más alto ingreso per cápita a nivel regional (93 mil 611 pesos).
- Empleo. De cada 100 ocupaciones, 7.5 se crean en la región.
- Marginación. Un municipio se considera como de alta marginación y cuatro se ubican como de muy bajo grado de marginación.
- Producción. La producción bruta representa el 11.77% del total y el valor agregado el 10.22 por ciento.
- Integración. El grado de integración se encuentra seis puntos por debajo de la media estatal.

### Vocación productiva regional y municipal

De acuerdo con su estructura productiva, la región de Cuautitlán Izcalli se manifiesta como una zona primordialmente manufacturera (cuadro 27), con una participación cercana al 70.00%. Una segunda actividad en la región es el comercio al por mayor; sin embargo, el peso es relativamente bajo (12.67 por ciento).

**Cuadro 27. Región IV Cuautitlán Izcalli. Estructura productiva regional, 2003**

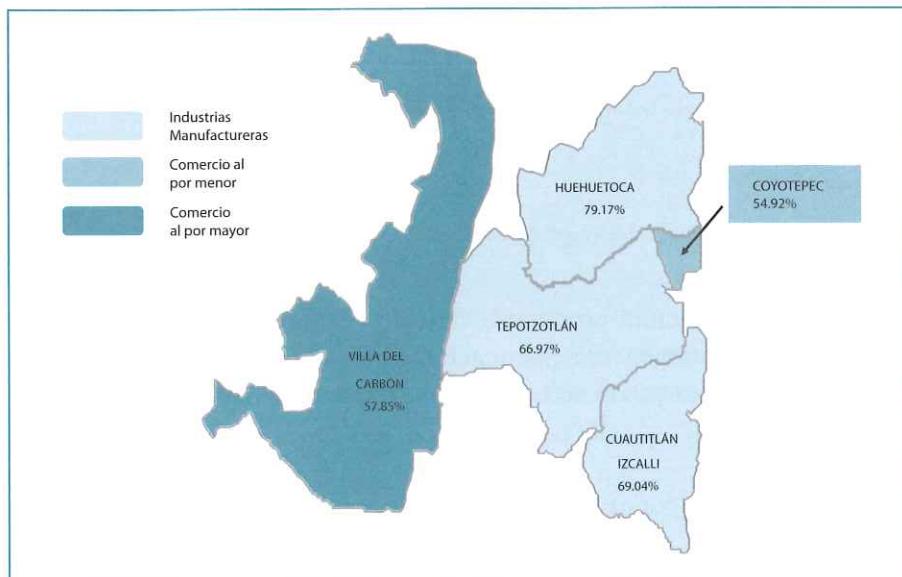
Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Industrias manufactureras	68.84	68.84
Comercio al por mayor	12.67	81.51
Transportes, correos y almacenamiento	6.43	87.94
Comercio al por menor	5.44	93.37
Servicios educativos	1.47	94.84
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	1.46	96.30
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.88	97.18
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	0.67	97.85
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.61	98.46
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.55	99.01
Servicios de salud y de asistencia social	0.26	99.27
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.24	99.51
Construcción	0.20	99.72
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.17	99.89
Servicios financieros y de seguros	0.09	99.98
Minería	0.04	100.02
Información en medios masivos	-0.02	100.00
Total regional	100.00	

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

A nivel municipal se confirma la vocación industrial de la región (mapa 17). De los cinco municipios que conforman la región, tres son manufactureros (Cuautitlán Izcalli,

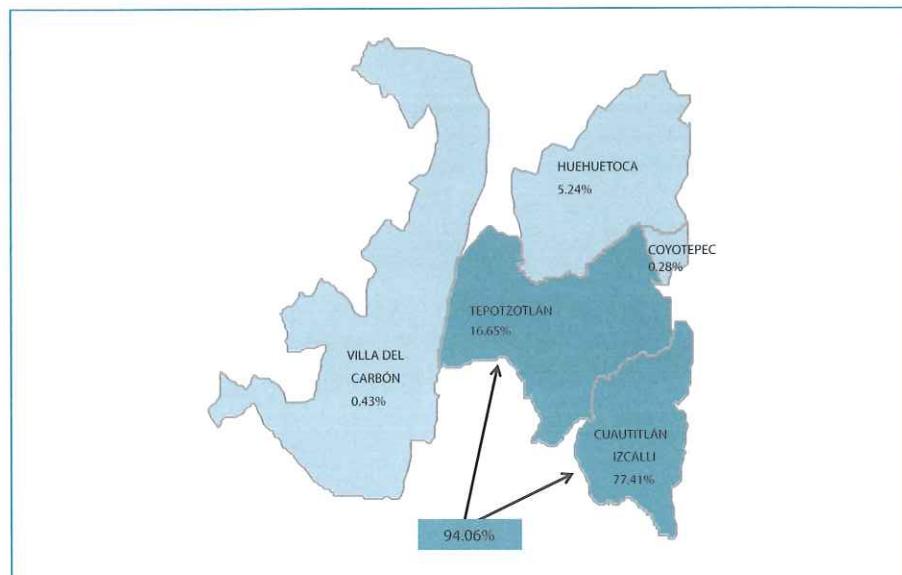
Huehuetoca y Tepotzotlán), uno de comercio al por menor (Coyotepec) y otro de comercio al por mayor (Villa del Carbón).

**Mapa 17.** Región IV Cuautitlán Izcalli. Principales sectores líderes por municipios, 2003



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

**Mapa 18.** Región IV Cuautitlán Izcalli. Participación de los municipios a nivel regional, 2003



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

Cuautitlán Izcalli y Tepotzotlán concentran el 94.06% de la producción y determinan la vocación productiva de la región, pues la participación de los municipios comerciales (Coyotepec y Villa del Carbón), es meramente simbólica.

Quizá a nivel de actividad se aprecie mejor esta situación:

- Cuautitlán Izcalli. Sobresale en el tratamiento y envasado de leche líquida, elaboración de refrescos y fabricación de automóviles y camionetas.
- Tepotzotlán. Destaca por la conservación de frutas y verduras por procesos distintos a la congelación y la deshidratación, servicios de administración de carreteras, puentes y servicios auxiliares y fabricación de pinturas y recubrimientos.

El cuadro 28 es por demás ilustrativo al respecto. Cuautitlán Izcalli, principalmente, y Tepotzotlán dominan en más de 90.00% las principales actividades productivas de la región (anexo, cuadros 16, 17 y 18).

**Cuadro 28. Región IV Cuautitlán Izcalli. Participación de Cuautitlán Izcalli y Tepotzotlán en la región por sectores productivos, 2003 (porcentaje)**

Sectores productivos / municipios	Cuautitlán Izcalli	Tepotzotlán	Subtotal	Otros	Total
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
Minería	69.30	0.00	69.30	30.70	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	26.64	8.56	35.20	64.80	100.00
Construcción	98.23	1.39	99.62	0.38	100.00
Industrias manufactureras	77.64	16.19	93.83	6.17	100.00
Comercio al por mayor	91.20	3.56	94.76	5.24	100.00
Comercio al por menor	80.45	12.78	93.23	6.77	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	39.95	59.07	99.02	0.98	100.00
Información en medios masivos	104.34	-3.07	101.27	-1.27	100.00
Servicios financieros y de seguros	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	98.00	1.57	99.56	0.44	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	73.11	26.10	99.21	0.79	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	70.09	11.29	81.38	18.62	100.00
Servicios educativos	95.06	2.92	97.98	2.02	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	89.96	1.55	91.51	8.49	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	74.27	20.70	94.98	5.02	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	86.65	8.49	95.14	4.86	100.00
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	87.03	6.01	93.04	6.96	100.00
Total regional	77.41	16.65	94.06	5.94	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

## Técnicas de análisis regional

### *Coeficiente de localización*

El municipio de Cuautitlán Izcalli es el único que en la mayoría de los sectores económicos está en condiciones de poder abastecer tanto la demanda local como las compras foráneas, municipios como Coyotepec y Villa de Carbón complementan muchas de sus actividades productivas con la producción de sus vecinos.

En el cuadro 29, se presenta una tipología de especialización y diversificación regional.

**Cuadro 29. Región IV Cuautitlán Izcalli. Especialización y diversificación regional, 2003  
(en orden de importancia)**

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
1. Cuautitlán Izcalli	Diversificada	Información en medios masivos; servicios financieros y de seguros; construcción; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios educativos; comercio al por mayor; servicios de salud y de asistencia social; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por menor; industrias manufactureras.
2. Tepoztlán	Trifuncional	Transportes, correos y almacenamiento; servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos.
3. Huehuetoca	Semidiversificada	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; minería; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; industrias manufactureras.
4. Villa del Carbón	Diversificada	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; minería; comercio al por mayor; servicios de salud y de asistencia social; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios educativos.
5. Coyotepec	Diversificada	Minería; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios de salud y de asistencia social; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; transportes, correos y almacenamiento; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles.

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Coeficiente de especialización*

Los municipios de Cuautitlán Izcalli, Huehuetoca y Tepoztlán replican la estructura de la región; en cambio, los municipios de Coyotepec y Villa del Carbón tienen una composición productiva muy diferente a la de la región y tienden hacia una especialización (cuadro 30).

**Cuadro 30. Región IV Cuautitlán Izcalli. Coeficiente de especialización, 2003**

Municipios	Coyotepec	Cuautitlán Izcalli	Huehuetoca	Tepoztlán	Villa del Carbón
Coeficiente de especialización	0.686	0.035	0.171	0.168	0.645

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Índice de concentración geográfica*

El sector agropecuario es la única actividad que tiende a una mayor concentración geográfica (cuadro 31). En el otro extremo tenemos a la industria manufacturera que tiene una distribución similar o cercana a la distribución geográfica de la producción regional.

**Cuadro 31. Región IV Cuautitlán Izcalli. Índice de concentración geográfica, 2003**

Sectores productivos	Índice de concentración geográfica
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.996
Minería	0.248
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.638
Construcción	0.208
Industrias manufactureras	0.010
Comercio al por mayor	0.153
Comercio al por menor	0.067
Transportes, correos y almacenamiento	0.427
Información en medios masivos	0.269
Servicios financieros y de seguros	0.226
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.206
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.095
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.133
Servicios educativos	0.178
Servicios de salud y de asistencia social	0.155
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.074
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.111
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	0.121

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Región V Ecatepec*

#### *Panorama general*

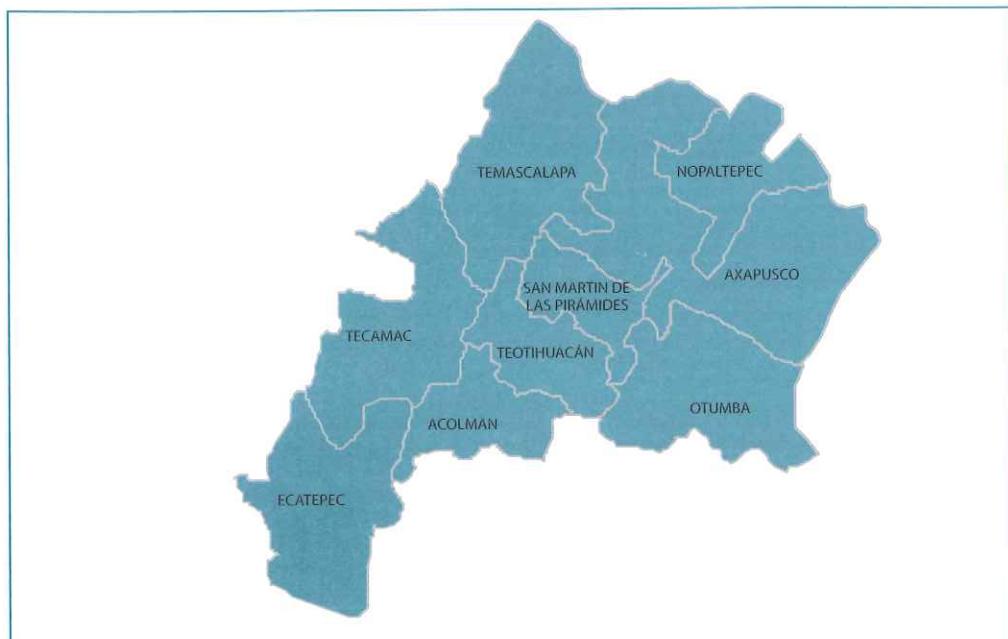
La región V Ecatepec está integrada por nueve municipios (mapa 19), tiene una extensión territorial de 1 mil 217.1 km<sup>2</sup>, la población llega a 2 millones 304 mil 212 habitantes y registra una densidad poblacional de 1 mil 893.2 personas por km<sup>2</sup>.

Destaca en lo siguiente:

- Bienestar. En promedio la región tiene un ingreso per cápita de 27 mil 245 pesos por persona, inferior a la media estatal.

- Empleo. La población ocupada representa el 12.75% de la planta laboral estatal.-
- Empresas. En la región se encuentran ubicadas el 12.14% de los establecimientos estatales.
- Producción. La producción bruta equivale al 10.79%, y el valor agregado al 9.52 por ciento.
- Marginación. La mayoría de los municipios que integran la región se ubican en el nivel bajo y muy bajo de marginación.

**Mapa 19.** Región V Ecatepec



### Vocación productiva regional y municipal

En la región de Ecatepec dos son las actividades (cuadro 32) que predominan: la industria manufacturera y el comercio (al por menor y al por mayor). En este caso el sector industrial representa el 55.09% de la producción y el comercio 30.32% correspondiendo 16.73 al por menor y 13.59 al por mayor. En total estos sectores significan el 85.41% de la producción regional.

De los nueve municipios que conforman la región, siete se caracterizan por ser manufactureros y dos por tener preponderancia en el comercio al por menor (mapa 20). En el caso de los espacios manufactureros, la participación se mueve en un rango que va desde 37.00% a 83.00% y en el comercio de 50.00% a 51.00 por ciento.

A nivel municipal tenemos que Ecatepec se constituye como el soporte productivo de la región. Este municipio genera el 88.09% de la producción regional (mapa 21). Por otro lado, los municipios de Tecámac (4.97%) y Acolman (4.70%) también sobresalen, pero su peso es muy relativo. En conjunto tenemos que estos tres municipios concentran el 97.75% del producto regional (cuadro 33).

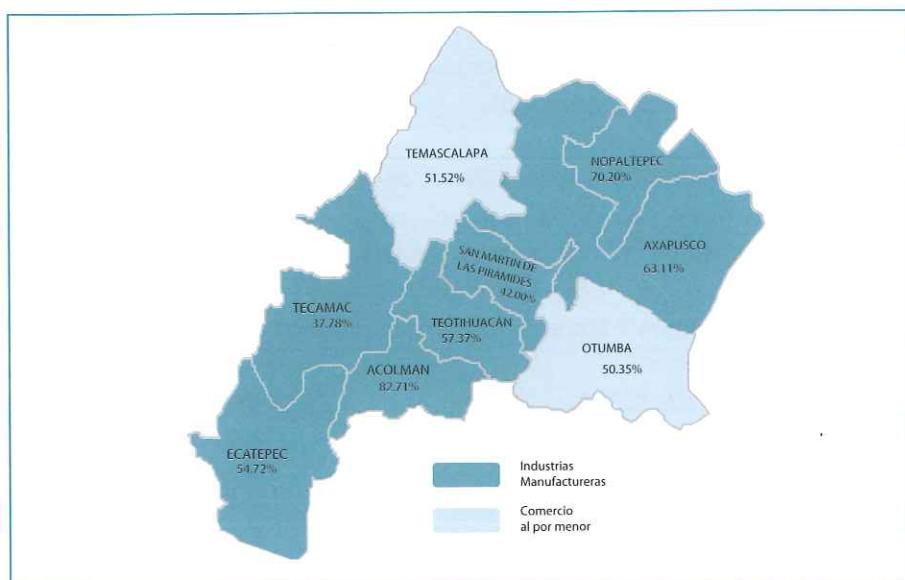
Ecatepec, municipio eminentemente industrial, determina la vocación de la región. Los otros municipios, también manufactureros, solamente se suman al líder y confirman la vocación, pues no tienen ningún peso para cambiar la tendencia.

**Cuadro 32. Región V Ecatepec. Estructura productiva regional, 2003**

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Industrias manufactureras	55.09	55.09
Comercio al por menor	16.73	71.82
Comercio al por mayor	13.59	85.41
Otros servicios excepto actividades del gobierno	2.37	87.78
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	2.34	90.13
Transportes, correos y almacenamiento	2.31	92.44
Servicios educativos	2.23	94.67
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	2.01	96.68
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.90	97.58
Minería	0.61	98.19
Servicios de salud y de asistencia social	0.58	98.78
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.35	99.13
Construcción	0.34	99.47
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.26	99.73
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.20	99.93
Servicios financieros y de seguros	0.13	100.06
Información en medios masivos	-0.06	100.00
Total regional	100.00	

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

**Mapa 20.** Región V Ecatepec. Principales sectores líderes por municipio, 2003



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

**Mapa 21.** Región V Ecatepec. Participación de los municipios a nivel regional, 2003



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

Si desagregamos la información de los municipios a nivel de sus principales actividades, tenemos:

- Ecatepec. Es el líder de la región y es manufacturero. Su peso determina la vocación de la región. El comercio al por menor apenas llega a representar el 5.56% de la actividad económica del municipio.

A nivel de actividad es importante la conservación de frutas y verduras por procesos distintos a la congelación y la deshidratación, fabricación de jabones, limpiadores y dentífricos y fabricación de papel a partir de celulosa.

- Tecamac. Destaca el sector industrial (37.38%), pero tiene un sector de comercio al por menor fuerte y representa el 28.96% de su actividad económica.

Se distingue porque sus actividades están relacionadas con la fabricación de asientos para vehículos automotores, comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas, y elaboración de alimentos para animales.

- Acolman. La actividad que predomina en el municipio es el industrial, con un 82.71%. Los otros sectores productivos tienen un peso poco significativo, como el comercio al por menor (5.56%) y la minería (2.44 por ciento).

Las principales actividades productivas del municipio son fabricación de pinturas y recubrimientos, elaboración de alimentos para animales y confección de ropa de materiales textiles.

- Teotihuacán. Un poco más de la mitad de su producción es manufacturera (57.37%) y el comercio al por menor es de 18.81%. A nivel regional su importancia económica llega a 1.38 por ciento.

Las actividades más importantes del municipio son la elaboración de harina de maíz, fabricación de productos de embalaje y envases de madera y comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas.

**Cuadro 33. Región V Ecatepec. Participación de Ecatepec de Morelos, Tecamac y Acolman a nivel regional, 2003 (porcentaje)**

Sectores productivos / municipios	Ecatepec de Morelos	Tecamac	Acolman	Subtotal	Otros municipios	Total
Minería	40.93	37.45	18.73	97.11	2.89	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	98.63	17.52	-0.66	115.49	-15.49	100.00
Construcción	69.40	29.64	0.00	99.04	0.96	100.00

Sectores productivos / municipios	Ecatepec de Morelos	Tecamac	Acolman	Subtotal	Otros municipios	Total
Industrias manufactureras	87.57	3.37	7.06	98.00	2.00	100.00
Comercio al por mayor	96.54	2.09	0.68	99.31	0.69	100.00
Comercio al por menor	86.14	8.60	1.56	96.30	3.70	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	81.19	17.03	1.41	99.63	0.37	100.00
Información en medios masivos	161.47	-4.42	-4.61	152.43	-52.43	100.00
Servicios financieros y de seguros	84.27	0.03	0.00	84.30	15.70	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	94.41	3.79	0.58	98.79	1.21	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	66.40	10.36	11.88	88.64	11.36	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	95.20	1.07	2.39	98.65	1.35	100.00
Servicios educativos	90.98	4.24	2.03	97.25	2.75	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	83.76	7.20	2.31	93.27	6.73	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	76.61	11.18	4.83	92.62	7.38	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	85.19	7.43	1.59	94.20	5.80	100.00
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	83.04	8.99	4.56	96.59	3.41	100.00
Total regional	88.08	4.97	4.70	97.75	2.25	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

Estos cuatro de los 13 municipios que conforman la región generan el 99.14% de la producción regional. Los otros tienen una participación casi simbólica (anexo, cuadros 19, 20 y 21).

## Técnicas de análisis regional

### Coeficiente de localización

De acuerdo con los resultados, la región se caracteriza por ser muy diversificada, donde las economías de mayor peso productivo están en condiciones de poder abastecer a las de menor tamaño (cuadro 34).

**Cuadro 34. Región V Ecatepec. Especialización y diversificación regional, 2003  
(en orden de importancia)**

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
1. Ecatepec de Morelos	Diversificada	Información en medios masivos; electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; comercio al por mayor; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios educativos.
2. Tecamac	Diversificada	Minería; construcción; electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; transportes, correos y almacenamiento; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios profesionales, científicos y técnicos; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios de salud y de asistencia social.

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
3. Acolman	Semidiversificada	Minería; servicios profesionales, científicos y técnicos; industrias manufactureras; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos.
4. Teotihuacán	Diversificada	Servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios de salud y de asistencia social; servicios educativos; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por menor; industrias manufactureras.
5. San Martín de las Pirámides	Diversificada	Servicios financieros y de seguros; servicios de salud y de asistencia social; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios profesionales, científicos y técnicos; comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.
6. Otumba	Diversificada	Servicios profesionales, científicos y técnicos; minería; servicios de salud y de asistencia social; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; construcción; comercio al por menor; servicios educativos; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios financieros y de seguros; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles.
7. Temascalapa	Diversificada	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios de salud y de asistencia social; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios financieros y de seguros.
8. Nopaltepec	Diversificada	Minería; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por menor; industrias manufactureras; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos.
9. Axapusco	Diversificada	Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios educativos; servicios profesionales, científicos y técnicos; comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno; industrias manufactureras; servicios de salud y de asistencia social.

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Coeficiente de especialización*

Es claro que los municipios de menor peso prácticamente siguen la tendencia de los espacios de mayor tamaño productivo. Por ejemplo, Teotihuacán, Tecamac y Nopaltepec replican la estructura de Ecatepec, que es el líder regional. En cambio, Otumba y Temascalapa tienden a una especialización (cuadro 35).

**Cuadro 35. Región V Ecatepec. Coeficiente de especialización, 2003**

Municipios	Acolman	Axapusco	Ecatepec	Nopaltepec	Otumba	San Martín de las Pirámides	Tecamac	Temascalapa	Teotihuacán
Coeficiente de Especialización	0.301	0.368	0.017	0.242	0.625	0.332	0.281	0.457	0.132

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Índice de concentración geográfica*

Las actividades vinculadas al sector servicios tienden a replicar la distribución geográfica regional. Sin embargo, los sectores mineros e información en medios masivos tienden a una mayor concentración geográfica (cuadro 36).

**Cuadro 36. Región V Ecatepec. Índice de concentración geográfica, 2003**

Sectores productivos	Índice de concentración geográfica
Minería	0.490
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.245
Construcción	0.254
Industrias manufactureras	0.025
Comercio al por mayor	0.085
Comercio al por menor	0.051
Transportes, correos y almacenamiento	0.121
Información en medios masivos	0.734
Servicios financieros y de seguros	0.150
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.064
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.218
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.071
Servicios educativos	0.038
Servicios de salud y de asistencia social	0.068
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.115
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.060
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	0.052

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

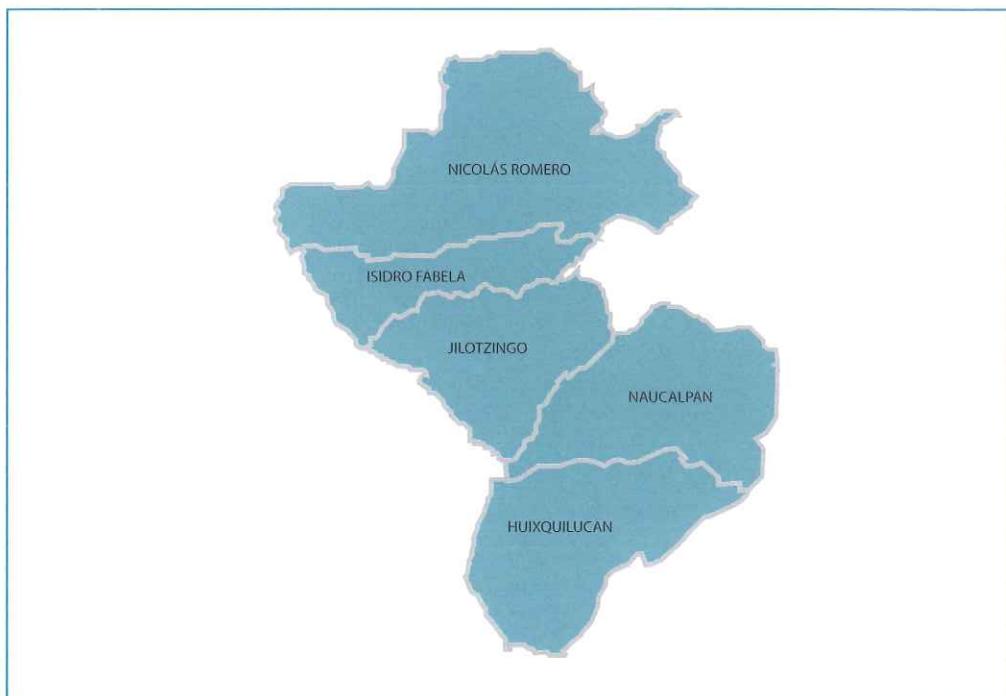
## Región VIII Naucalpan

### Panorama general

La región de Naucalpan está conformada por cinco municipios (mapa 22), con una extensión territorial de 711.1 km<sup>2</sup>, una población de 1 millón 400 mil 904 habitantes y una densidad poblacional de 1 mil 970 personas por km<sup>2</sup>.

Se caracteriza por:

- Bienestar. El ingreso per cápita es de 51 mil 487 pesos, cantidad muy por encima a la media estatal.
- Empleo. La región genera 177 mil 036 ocupaciones, el 14.36 % del total.
- Marginación. Tres de sus municipios se encuentran en el grado de marginación muy bajo.
- Empresas. El 6.29% de las empresas se asientan en la región
- Producción. La producción bruta de la región equivale al 13.19% del estatal y el valor agregado el 14.68 por ciento.
- Integración productiva. Asciende a 49.86 por encima de la media estatal (44.81).

**Mapa 22. Región VII Naucalpan**

### Vocación productiva regional y municipal

En la región de Naucalpan sobresale la industria manufacturera y el sector comercial, pero la vocación de la región se inclina hacia la actividad industrial. Así, el sector manufacturero representa el 42.55%, mientras que el comercio al por menor 15.27% y el comercio al por mayor 13.19% (cuadro 37). Esto significa que las tres actividades centralizan el 71.01% de la producción regional.

**Cuadro 37. Región VIII Naucalpan. Estructura productiva regional, 2003**

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Industrias manufactureras	42.55	42.55
Comercio al por menor	15.27	57.82
Comercio al por mayor	13.19	71.01
Servicios educativos	4.65	75.65
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	3.20	78.85
Servicios profesionales, científicos y técnicos	3.04	81.89
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	3.01	84.91
Servicios financieros y de seguros	2.75	87.66
Construcción	2.03	89.69
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	1.89	91.58

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.86	93.43
Información en medios masivos	1.73	95.17
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	1.66	96.83
Transportes, correos y almacenamiento	1.00	97.83
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.69	98.53
Servicios de salud y de asistencia social	0.59	99.12
Dirección de corporativos y empresas	0.58	99.70
Minería	0.30	99.99
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.01	100.00
Total regional	100.00	

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

De los cinco municipios que integran la región, el único donde sobresale la industria manufacturera es Naucalpan; sin embargo, el peso económico que tiene el municipio es lo que va a determinar la vocación productiva, en este caso industrial. En los otros tres destaca el comercio al por mayor y en uno la minería.

Esta situación se puede corroborar en el mapa 23, donde podemos observar los sectores productivos líderes por municipios que integran la región. Existe mayoría en términos de comercio, pero, como se mencionó anteriormente, lo que define la vocación es el peso del municipio en el total regional.

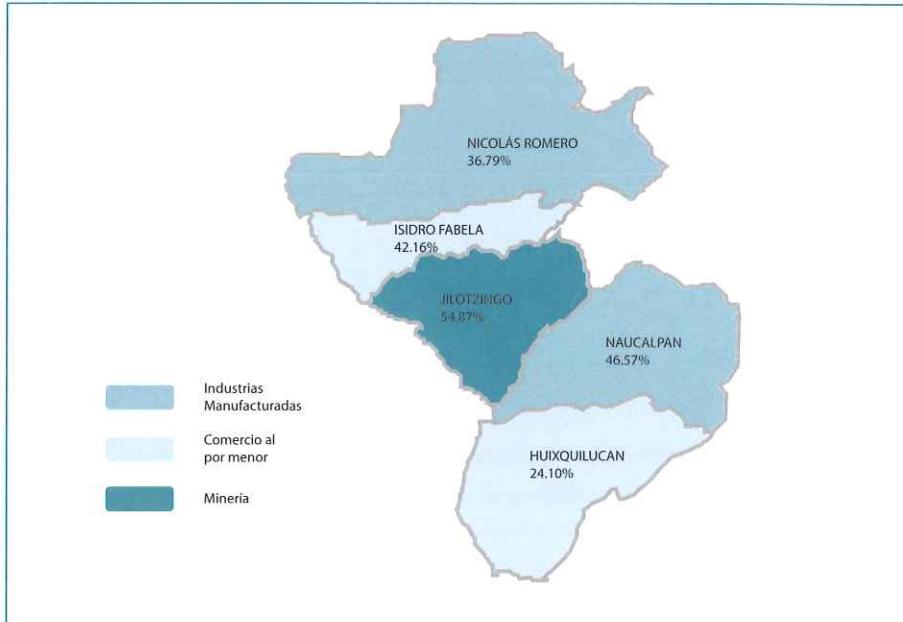
En este caso, el municipio de Naucalpan tiene un peso de 89.02% (mapa 24 y cuadro 38), lo cual no deja duda de su capacidad de liderazgo e influencia en la región del mismo nombre.

Como se ha mencionado, los municipios regularmente tienen una vocación, pero al interior también existen otras actividades que cobran importancia, ya sea por el número de establecimientos o por el número de empleo que genera. Veamos:

- Naucalpan de Juárez. Se le reconoce como un municipio industrial (46.57%); sin embargo a su interior también tienen importancia la actividad comercial tanto al por menor (13.78%) como al por mayor (13.37 por ciento).

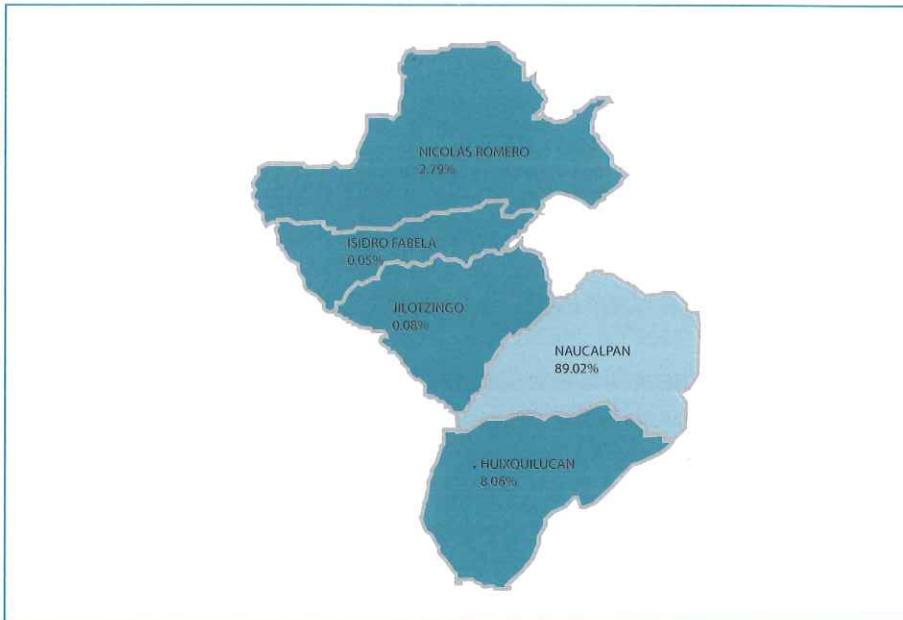
Entre las actividades del municipio destacan la fabricación de preparaciones farmacéuticas, fabricación de herramientas de mano metálicas y tlapalerías y fabricación de materias primas para la industria farmacéutica.

**Mapa 23. Región VIII Naucalpan. Principales sectores líderes por municipios, 2003**



Fuente: Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0. INEGI.

**Mapa 24. Región VIII Naucalpan. Participación de los municipios a nivel regional, 2003**



Fuente: Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0. INEGI.

**Cuadro 38. Región VIII Naucalpan. Participación de Naucalpan de Juárez y Huixquilucan a nivel regional, 2003 (porcentaje)**

Sectores productivos	Naucalpan de Juárez	Huixquilucan	Subtotal	Otros municipios	Total
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	3.17	6.49	9.67	90.33	100.00
Minería	34.34	43.38	77.73	22.27	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	40.42	60.76	101.18	-1.18	100.00
Construcción	94.53	5.47	100.00	0.00	100.00
Industrias manufactureras	97.43	0.94	98.38	1.62	100.00
Comercio al por mayor	90.29	6.73	97.02	2.98	100.00
Comercio al por menor	80.30	12.72	93.02	6.98	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	69.96	7.41	77.37	22.63	100.00
Información en medios masivos	101.23	-1.28	99.95	0.05	100.00
Servicios financieros y de seguros	55.81	44.04	99.85	0.15	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	96.69	2.83	99.52	0.48	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	97.12	1.25	98.38	1.62	100.00
Dirección de corporativos y empresas	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	95.89	2.99	98.87	1.13	100.00
Servicios educativos	64.52	33.03	97.55	2.45	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	90.08	5.24	95.33	4.67	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	68.67	29.54	98.21	1.79	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	87.12	7.09	94.21	5.79	100.00
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	83.33	10.32	93.65	6.35	100.00
<b>Total regional</b>	<b>89.02</b>	<b>8.06</b>	<b>97.09</b>	<b>2.91</b>	<b>100.00</b>

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

- Huixquilucan. Este municipio tiene una actividad económica muy diversificada. A parte del comercio al por menor (24.10%), también son importantes las actividades de servicios educativos (19.03%), servicios financieros y de seguros (15.03), así como electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor (12.52 por ciento).

Las actividades del municipio, principalmente se centran en escuelas de educación superior pertenecientes al sector privado, comercio al por menor en supermercados y comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo.

- Nicolás Romero. El comercio al por menor representa el 36.79%, pero también tiene un sector industrial que significa el 24.34% y el comercio al por mayor equivale al 13.93 por ciento.

Entre sus actividades destacan el comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas, comercio al por mayor de cerveza y fabricación de telas anchas de trama.

Los otros dos municipios que pertenecen a la región, Isidro Fabela y Jilotzingo, tienen una aportación simbólica de 0.05 y 0.08%, respectivamente. Cualquiera que sea su actividad económica no va a incidir en la vocación de la región (anexo, cuadro 22, 23 y 24).

### Técnicas de análisis regional

#### *Coeficiente de localización*

De acuerdo con este coeficiente, los municipios de Isidro Fabela, Jilotzingo y Nicolás Romero, los más pequeños en aportación a la producción regional, se abastece de los otros municipios, en tanto Naucalpan y Huixquilucan son abastecedores de los municipios aledaños. En cuanto a especialización y diversificación (cuadro 39), tenemos:

**Cuadro 39. Región VIII Naucalpan. Especialización y diversificación regional, 2003  
(en orden de importancia)**

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
1. Naucalpan de Juárez	Diversificada	Información en medios masivos; dirección de corporativos y empresas; industrias manufactureras; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; construcción; comercio al por mayor; servicios de salud y de asistencia social.
2. Huixquilucan	Diversificada	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; servicios financieros y de seguros; minería; servicios educativos; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno.
3. Nicolás Romero	Diversificada	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; transportes, correos y almacenamiento; comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; minería; servicios de salud y de asistencia social; comercio al por mayor.
4. Jilotzingo	Diversificada	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; minería; otros servicios excepto actividades del gobierno; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.
5. Isidro Fabela	Diversificada	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; minería; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios de salud y de asistencia social; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios financieros y de seguros.

**Fuente:** Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, del INEGI.

#### *Coeficiente de especialización*

Nos dice que los municipios de la región no replican la estructura productiva de la región, en cambio, tienden a la especialización (cuadro 40).

**Cuadro 40. Región VIII Naucalpan.**  
**Coeficiente de especialización, 2003**

Municipios	Huixquilucan	Isidro Fabela	Jilotzingo	Naucalpan de Juárez	Nicolás Romero
Coeficiente de especialización	0.500	0.591	0.674	0.054	0.342

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

*Índice de concentración geográfica*

En la gran mayoría de los sectores productivos, sus índices tienden a cero, los que nos dice que la distribución geográfica tiende a replicar la estructura productiva regional (cuadro 41).

**Cuadro 41. Región VIII Naucalpan.**  
**Índice de concentración geográfica, 2003**

Sectores productivos	Índice de concentración geográfica
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.874
Minería	0.547
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.527
Construcción	0.055
Industrias manufactureras	0.084
Comercio al por mayor	0.014
Comercio al por menor	0.087
Transportes, correos y almacenamiento	0.198
Información en medios masivos	0.122
Servicios financieros y de seguros	0.360
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.077
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.081
Dirección de corporativos y empresas	0.110
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.069
Servicios educativos	0.250
Servicios de salud y de asistencia social	0.028
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.215
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.029
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	0.057

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

## *Región IX Nezahualcóyotl*

### Panorama general

La región de Nezahualcóyotl está integrada por un solo municipio (mapa 25), tiene una extensión territorial de 63.4 km<sup>2</sup>, su población asciende a 1 millón 105 mil 731 habitantes, lo que determina una densidad poblacional de 17 mil 429.6 personas por cada km<sup>2</sup>, constituyéndose en el indicador más elevado a nivel estatal.

Se caracteriza por:

- Bienestar. El ingreso per cápita es de 6 mil 803 pesos, uno de los más bajos a nivel regional.
- Marginación. Se encuentra calificada como de muy bajo grado de marginación.
- Empleo. En la región se genera el 2.20% del empleo estatal.
- Empresas. Los establecimientos que se ubican en la zona equivalen al 7.62% del total.
- Producción. La producción bruta representa el 1.51% estatal y el valor agregado el 1.92 por ciento.
- Integración productiva. Se encuentra por encima de la media estatal en 13 puntos.

**Mapa 25. Región IX Nezahualcóyotl**

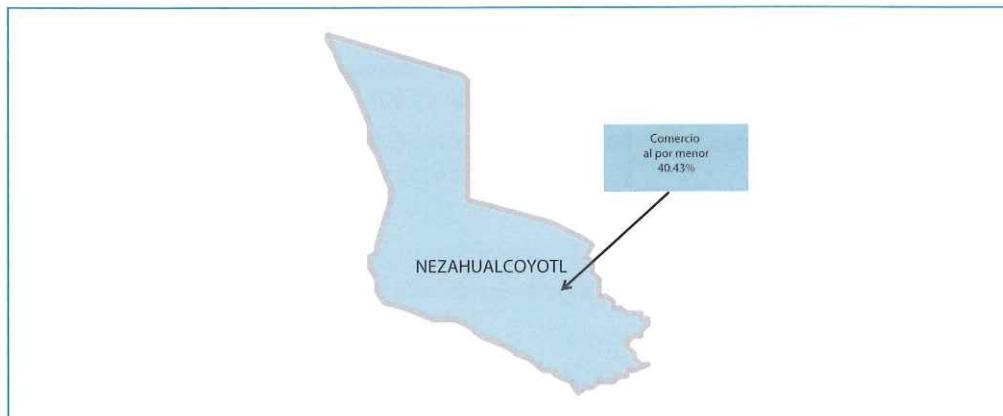


### Vocación productiva regional y municipal

La vocación productiva de la región es netamente comercial (40.43%) aunque existe un sector industrial que explica casi la quinta parte de la producción (18.60%) y el comercio

al por mayor en un 12.07% (mapa 26 y cuadro 42). Estas tres actividades concentran el 71.09% de la producción regional.

**Mapa 26. Región IX Nezahualcóyotl. Principal sector líder**



Fuente: Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0. INEGI.

**Cuadro 42. Región IX Nezahualcóyotl. Estructura productiva regional, 2003**

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Comercio al por menor	40.43	40.43
Industrias manufactureras	18.60	59.03
Comercio al por mayor	12.07	71.09
Otros servicios excepto actividades del gobierno	6.66	77.75
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	6.51	84.26
Servicios educativos	4.79	89.05
Servicios de salud y de asistencia social	2.40	91.45
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	2.34	93.79
Servicios profesionales, científicos y técnicos	1.50	95.29
Servicios financieros y de seguros	1.00	96.29
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.91	97.20
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.81	98.02
Transportes, correos y almacenamiento	0.81	98.82
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.64	99.46
Construcción	0.55	100.01
Información en medios masivos	-0.01	100.00
Total regional	100.00	

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

En el aspecto comercial, a nivel de actividades, la región de Nezahualcóyotl destaca por: el comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas, comercio

al por menor en supermercados, comercio al por menor de partes y refacciones nuevas para automóviles, camionetas y camiones (anexo, cuadros 25 y 26).

### *Región XI Texcoco*

#### Panorama general

La región de Texcoco está integrada por siete municipios (mapa 27), con una extensión territorial de 727.3 km<sup>2</sup>, una población de 368 mil 057 habitantes y una densidad poblacional de 506.1 personas por km<sup>2</sup>.

Las principales características de la región son:

- Bienestar. El ingreso per cápita es casi la mitad de la media estatal.
- Marginación. De los siete municipios que lo integran, cinco se encuentran en la condición de bajo grado de marginación.
- Producción. La producción bruta es la más baja de la macro región oriente y el valor agregado casi está al nivel de Nezahualcóyotl.
- Empresas. Los establecimientos asentados en la región equivalen al 2.33% del total, uno de los más bajos de la macro región.

**Mapa 27. Región XI Texcoco**



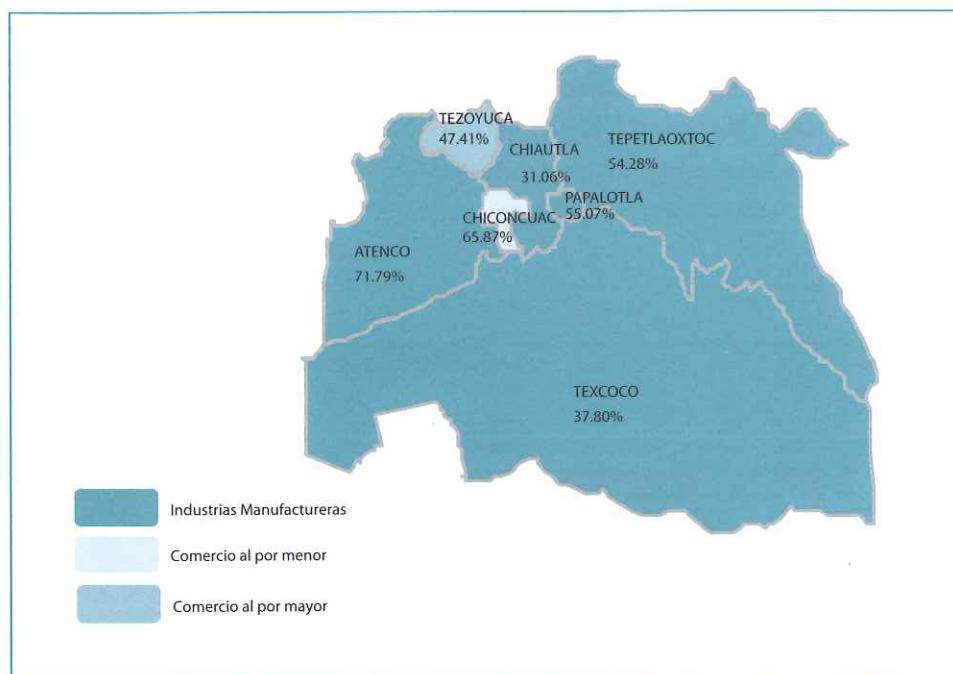
## Vocación productiva regional y municipal

El 36.79% de la producción de la región es industrial, un 30.35% comercio al por menor y otro 10.44% de comercio al por mayor. Es decir, estas actividades concentran el 77.58% de la producción regional.

Entonces podemos afirmar que la vida económica en la región de Texcoco se desenvuelve entre el sector industrial y el comercio, independientemente de que sea al por menor o al por mayor. Existe una vocación dual.

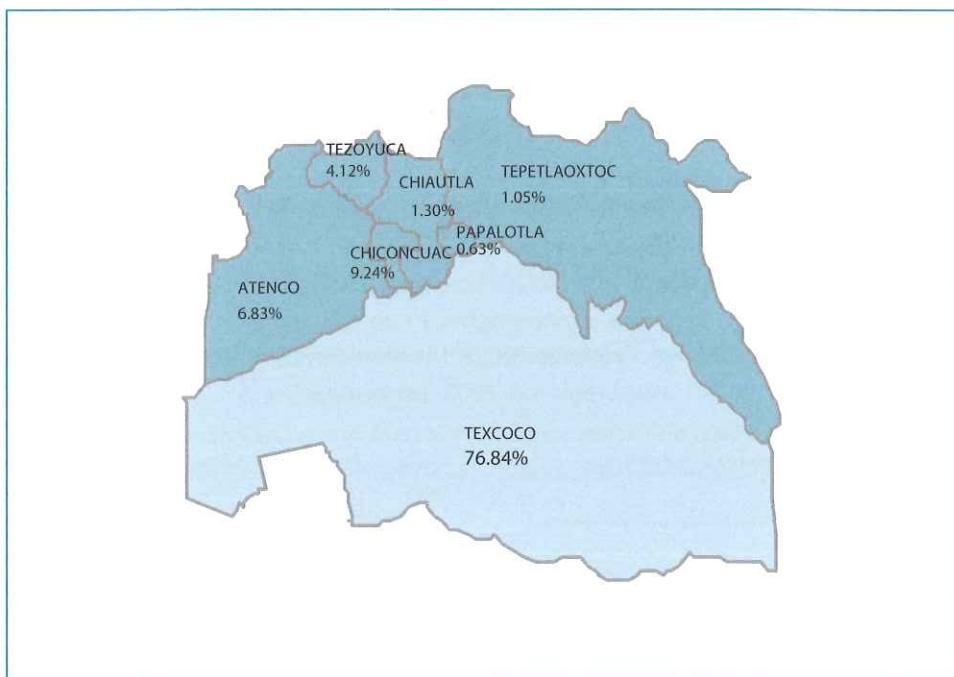
Sin embargo, al analizar la vocación a nivel municipal, tenemos que de los siete municipios que integran la región (mapa 28) cinco son industriales, uno destaca en el comercio al por menor y otro en el comercio al por mayor.

**Mapa 28. Región XI Texcoco. Sectores productivos líderes por municipios**



Fuente: Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0. INEGI.

En términos de aportación a la producción regional, el dinamismo de la región gira alrededor del municipio de Texcoco (76.84%), aunque también aportan, pero en menor escala, Chiconcuac (9.24%), Atenco (6.83%) y Tezoyuca (4.12%). Estos cuatro municipios concentran el 97.03% de la producción regional (mapa 29 y cuadro 43).

**Mapa 29.** Región XI Texcoco. Participación de los municipios a nivel regional, 2003

Fuente: Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0. INEGI.

**Cuadro 43.** Región XI Texcoco. Estructura productiva regional, 2003

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Industrias manufactureras	36.79	36.79
Comercio al por menor	30.35	67.13
Comercio al por mayor	10.44	77.57
Transportes, correos y almacenamiento	4.99	82.56
Minería	3.30	85.86
Servicios educativos	3.17	89.03
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	3.09	92.11
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	2.88	94.99
Servicios de salud y de asistencia social	1.53	96.53
Construcción	1.20	97.73
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.98	98.70
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.67	99.37
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.41	99.78
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.34	100.12
Servicios financieros y de seguros	0.20	100.32
Información en medios masivos	-0.12	100.20
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-0.20	100.00
Total regional	100.00	

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

El municipio de Texcoco determina la vocación de la región por su peso productivo (cuadro 44); sin embargo, a su interior existen actividades emergentes.

- Texcoco. Además de la actividad industrial, existe un fuerte comercio al por menor que tiene una participación de 28.47 por ciento.

A nivel de actividades destacan la fabricación de maquinaria y equipo para la industria alimentaria y de las bebidas, fabricación de pinturas y recubrimientos, autotransporte foráneo de carga general.

**Cuadro 44. Región XI Texcoco. Participación de los municipios de Texcoco y Chiconcuac a nivel regional, 2003 (porcentaje)**

Sectores productivos / municipios	Texcoco	Chiconcuac	Subtotal	Otros municipios	Total
Minería	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	52.87	10.60	63.47	36.53	100.00
Construcción	97.34	0.00	97.34	2.66	100.00
Industrias manufactureras	78.95	1.09	80.04	19.96	100.00
Comercio al por mayor	54.29	17.47	71.76	28.24	100.00
Comercio al por menor	72.10	20.05	92.15	7.85	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	97.68	1.38	99.06	0.94	100.00
Información en medios masivos	102.13	-2.13	100.00	0.00	100.00
Servicios financieros y de seguros	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	85.00	11.72	96.72	3.28	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	96.37	1.99	98.36	1.64	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	94.78	2.25	97.03	2.97	100.00
Servicios educativos	89.20	2.12	91.32	8.68	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	88.88	4.03	92.91	7.09	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	88.62	2.31	90.94	9.06	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	78.46	13.65	92.11	7.89	100.00
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	74.05	7.87	81.92	18.08	100.00
Total regional	76.84	9.24	86.07	13.93	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

- Chiconcuac. Es netamente comercial. El comercio al por menor representa el 65.87% y el comercio al por mayor el 19.73%. Ambas actividades representan el 85.6 por ciento.

Las principales actividades son el comercio al por menor de ropa, excepto de cuero y piel, comercio al por mayor de ropa y comercio al por menor de telas.

- Atenco. Junto a la actividad industrial (71.79%) coexisten el comercio al por menor (10.91%) y el comercio al por mayor (10.42%). Ambas movilizan el 92.52% de la producción municipal.

Entre sus actividades locales destacan la fabricación de carrocerías y remolques, comercio al por mayor de medicamentos veterinarios y alimentos para animales y comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas.

- Tezoyuca. Sobresale la actividad comercial (47.41% el comercio al por mayor y 19.76% el comercio al por menor), aunque también existe actividad industrial (27.15%), que representa cerca de un tercio de la producción local.

Sus principales actividades son el comercio al por mayor de pan y pasteles, fabricación de otros artículos de plásticos reforzados y fabricación de bolsas de papel y productos celulósicos recubiertos y tratados.

Así, estos cuatro municipios concentran el 97.03% de la producción regional (anexo, cuadros 27, 28 y 29).

### Técnicas de análisis regional

#### *Coeficiente de localización*

Los resultados nos indican que las economías pequeñas tienden a especializarse en alguna actividad y no son autosuficientes. En cambio, Texcoco es la gran abastecedora de la zona.

En términos de especialización y diversificación (cuadro 45), tenemos que:

**Cuadro 45. Región XI Texcoco. Especificación y diversificación regional, 2003  
(en orden de importancia)**

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
1. Texcoco	Diversificada	Información en medios masivos; minería; servicios financieros y de seguros; construcción; transportes, correos y almacenamiento; servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios educativos; servicios de salud y de asistencia social; servicios de espaciamiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; industrias manufactureras; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.
2. Chiconcuac	Diversificada	Comercio al por menor; comercio al por mayor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final.
3. Atenco	Trifuncional	Industrias manufactureras; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por mayor.

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
4. Tezoyuca	Trifuncional	Comercio al por mayor; electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; otros servicios, excepto actividades del gobierno.
5. Chiautla	Diversificada	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; servicios educativos; servicios de salud y de asistencia social; comercio al por mayor; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos.
6. Tepetlaotoc	Semidiversificada	Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; industrias manufactureras; servicios educativos; servicios de salud y de asistencia social.
7. Papalotla	Diversificada	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; construcción; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; otros servicios, excepto actividades del gobierno; industrias manufactureras; servicios de salud y de asistencia social; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación.

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Coeficiente de especialización*

Los municipios de poca envergadura productiva tienden a replicar la estructura productiva de la economía dominante (cuadro 46), en este caso del municipio de Texcoco.

**Cuadro 46. Región XI Texcoco. Coeficiente de especialización, 2003**

Municipios	Atenco	Chiautla	Chiconcuac	Papalotla	Tepetlaotoc	Texcoco	Tezoyuca
Coeficiente de especialización	0.366	0.217	0.465	0.316	0.193	0.051	0.372

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Índice de concentración geográfica*

A nivel de sectores productivos (cuadro 47), tenemos que la mayoría tiende a replicar el comportamiento del líder de la región.

**Cuadro 47. Región XI Texcoco. Índice de concentración geográfica, 2003**

Sectores productivos	Índice de concentración geográfica
Minería	0.232
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.291
Construcción	0.218
Industrias manufactureras	0.094
Comercio al por mayor	0.236
Comercio al por menor	0.108
Transportes, correos y almacenamiento	0.208
Información en medios masivos	0.253

Sectores productivos	Índice de concentración geográfica
Servicios financieros y de seguros	0.232
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.106
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.195
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.181
Servicios educativos	0.178
Servicios de salud y de asistencia social	0.135
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.147
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.073
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	0.044

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

## *Región XII Tlalnepantla*

### Panorama general

La región de Tlalnepantla está integrada por dos municipios (mapa 30), tiene una extensión territorial de 173.4 km<sup>2</sup>, una población de 1 millón 148 mil 190 habitantes y una densidad poblacional de 6 mil 623.2 personas por km<sup>2</sup>.

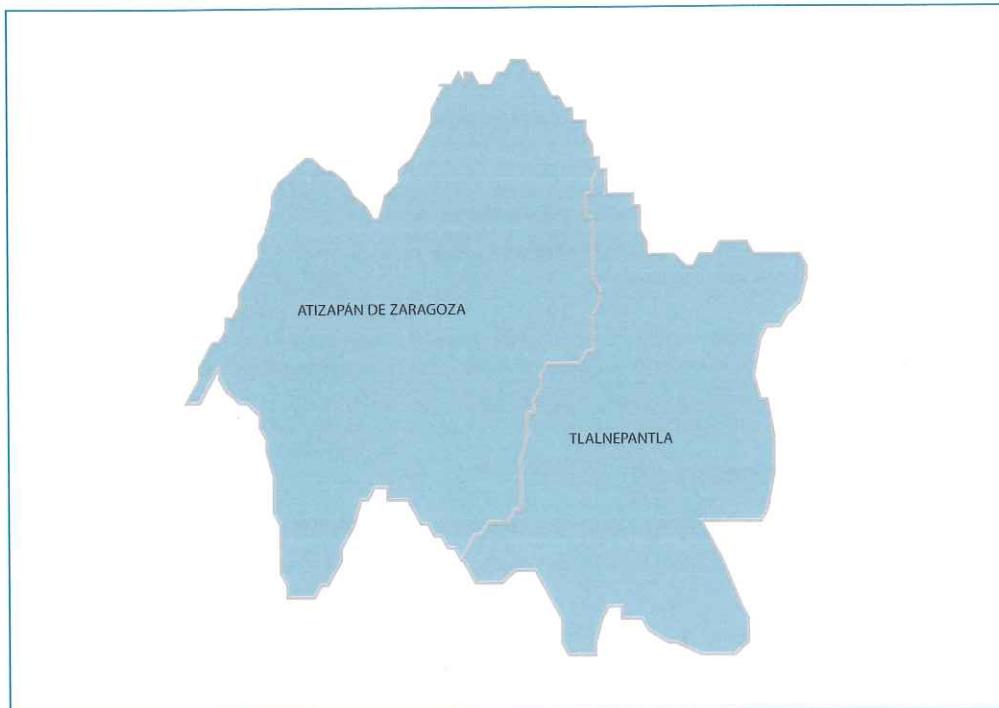
Tiene las siguientes características:

- Bienestar. Registra el segundo ingreso per cápita más alto a nivel regional.
- Empresas. De cada 100 empresas que hay en el estado, 5.8 se encuentran en la región.
- Producción. La producción bruta significa el 17.00% del total y el valor agregado el 17.43 por ciento.
- Marginación. Los dos municipios que lo integran registran una muy baja marginación.
- Integración. Se encuentra un punto por encima de la media estatal.
- Intercambio comercial. Explica la cuarta parte del déficit promedio del periodo 2003-2008.

### Vocación productiva regional y municipal

En la región de Tlalnepantla (cuadro 48) sobresale el sector manufacturero (41.27%), aunque también tiene importancia el sector comercial (comercio al por mayor, 18.73% y comercio al por menor, 12.11%). Estas tres actividades explican el 72.10% de la producción regional.

**Mapa 30. Región XII Tlalnepantla**



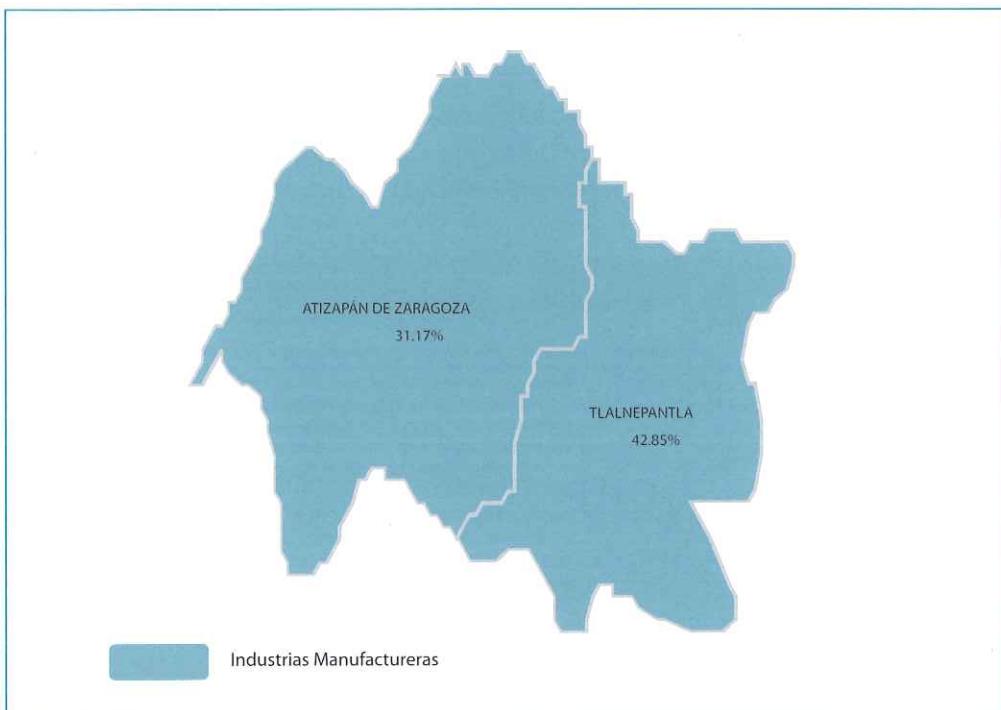
**Cuadro 48. Región XII Tlalnepantla. Estructura productiva regional, 2003**

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Industrias manufactureras	41.27	41.27
Comercio al por mayor	18.73	59.99
Comercio al por menor	12.11	72.10
Servicios educativos	4.93	77.03
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	4.72	81.76
Transportes, correos y almacenamiento	4.07	85.82
Información en medios masivos	3.23	89.05
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	3.06	92.11
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	1.75	93.87
Servicios profesionales, científicos y técnicos	1.61	95.48
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	1.48	96.96
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.29	98.25
Construcción	0.62	98.86
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.42	99.29
Dirección de corporativos y empresas	0.38	99.66
Servicios de salud y de asistencia social	0.26	99.92
Servicios financieros y de seguros	0.07	100.00
Total regional	100.00	

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

A nivel municipal, tanto Tlalnepantla (42.85%) como Atizapán de Zaragoza (31.17%) son eminentemente manufactureras (mapa 31).

**Mapa 31.** Región XII Tlalnepantla. Sectores líderes por municipios



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0.

- En el caso de Atizapán de Zaragoza, en este municipio el sector de servicios educativos tiene un producción de 29.99%, casi a la par del sector industrial. El comercio al por menor representa el 18.48%. Estas actividades suman el 79.64% de la producción local.

Entre sus actividades locales destacan las escuelas de educación superior pertenecientes al sector privado, comercio al por menor en supermercados y fabricación de artículos de plástico para el hogar.

- Tlalnepantla, además de tener un sector manufacturero importante, también destaca en el sector comercial, donde el comercio al por mayor es del 20.74% y el comercio al por menor 11.11%. Aquí, la concentración es de 74.70% (anexo, cuadros 30, 31 y 32).

En el caso de Tlalnepantla, sus principales actividades productivas son el comercio al por mayor de electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca, comercio al por mayor de productos químicos para uso industrial y fabricación de productos abrasivos.

## Técnicas de análisis regional

### *Coeficiente de localización*

Evidentemente, el municipio de Tlalnepantla se convierte en la abastecedora local a las zonas aledañas, en casi todos los rubros productivos, a excepción de los servicios de salud, servicios educativos, eventos culturales, etcétera.

En ambos municipios las actividades son diversificadas (cuadro 49)

**Cuadro 49. Región XII Tlalnepantla. Especificación y diversificación regional, 2003  
(en orden de importancia)**

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializa
1. Tlalnepantla de Baz	Diversificada	Minería; dirección de corporativos y empresas; información en medios masivos; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; comercio al por mayor; construcción; transportes, correos y almacenamiento; electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles, servicios profesionales, científicos y técnicos; industrias manufactureras.
2. Atizapán de Zaragoza	Diversificada	Servicios educativos; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios de salud y de asistencia social; comercio al por menor; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; otros servicios, excepto actividades del gobierno.

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Coeficiente de especialización*

La estructura productiva de la región es divergente. Tlalnepantla replica la estructura y en cambio Atizapán de Zaragoza tiende a la especialización (cuadro 50).

**Cuadro 50. Región XII Tlalnepantla. Coeficiente de especialización, 2003**

Municipios	Atizapán de Zaragoza	Tlalnepantla de Baz
Coeficiente de especialización	0.341	0.053

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Índice de concentración geográfica*

En este caso el sector de servicios educativos tiende a una concentración geográfica, las actividades, en su mayoría, replican la concentración geográfica de la producción regional (cuadro 51).

**Cuadro 51. Región XII Tlalnepantla. Índice de concentración geográfica, 2003**

Sector productivo / Región	Índice de concentración geográfica
Minería	0.135
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.042
Construcción	0.059
Industrias manufactureras	0.033
Comercio al por mayor	0.093
Comercio al por menor	0.071
Transportes, correos y almacenamiento	0.060
Información en medios masivos	0.123
Servicios financieros y de seguros	0.055
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.047
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.040
Dirección de corporativos y empresas	0.135
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.108
Servicios educativos	0.687
Servicios de salud y de asistencia social	0.209
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.553
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.037
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	0.009

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

## *Región XIV Tultitlán*

### Panorama general

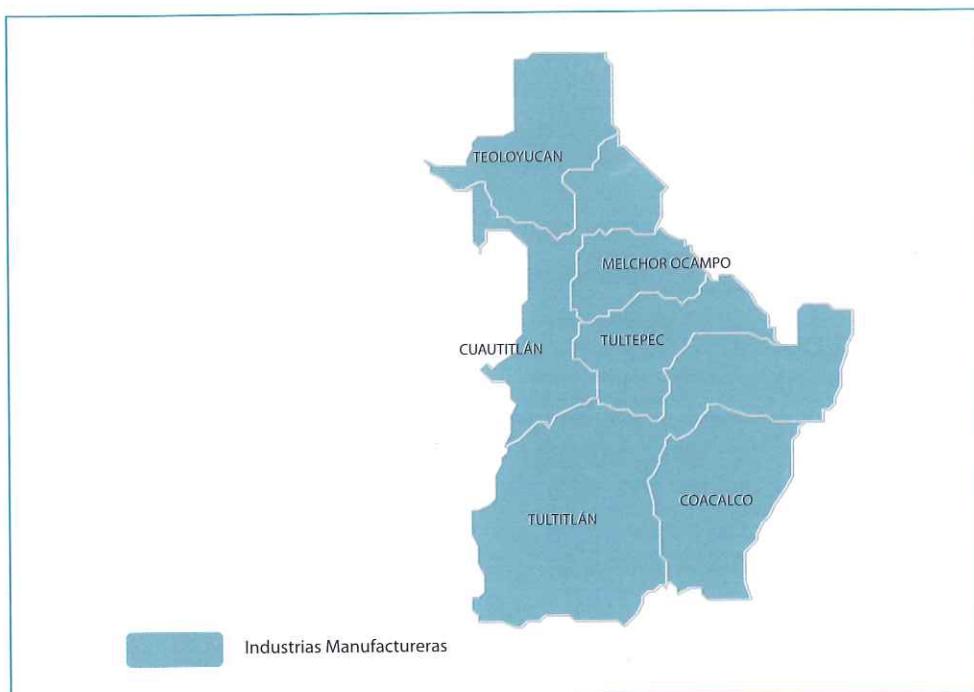
La región de Tultitlán está integrada por seis municipios (mapa 32), tiene una extensión de 209.6 km<sup>2</sup>, una población de 1 millón 177 mil 649 habitantes y una densidad poblacional de 5 mil 618.3 personas por km<sup>2</sup>.

Sus principales características son:

- Bienestar. El ingreso per cápita se ubica por debajo de la media estatal.
- Empresa. De cada 100 empresas que existen en la entidad, en la región se encuentran 4.78 establecimientos.
- Marginación. Los seis municipios integrantes se ubican en la categoría de muy bajo grado de marginación.
- Producción. La producción bruta de la región equivale al 5.78% del total estatal y el valor agregado al 4.74%.

- Integración. Representa el nivel más bajo de la macro región oriente (36.73), ocho puntos por debajo de la media nacional.

**Mapa 32.** Región XIV Tultitlán



### Vocación productiva regional y municipal

En la región de Tultitlán, la principal actividad es la industria manufacturera (61.32%) y le sigue el comercio al por menor (15.48%). Es decir, tenemos una zona donde destaca su vocación industrial, aunque también está presente el sector comercial, pero en menor escala (cuadro 52).

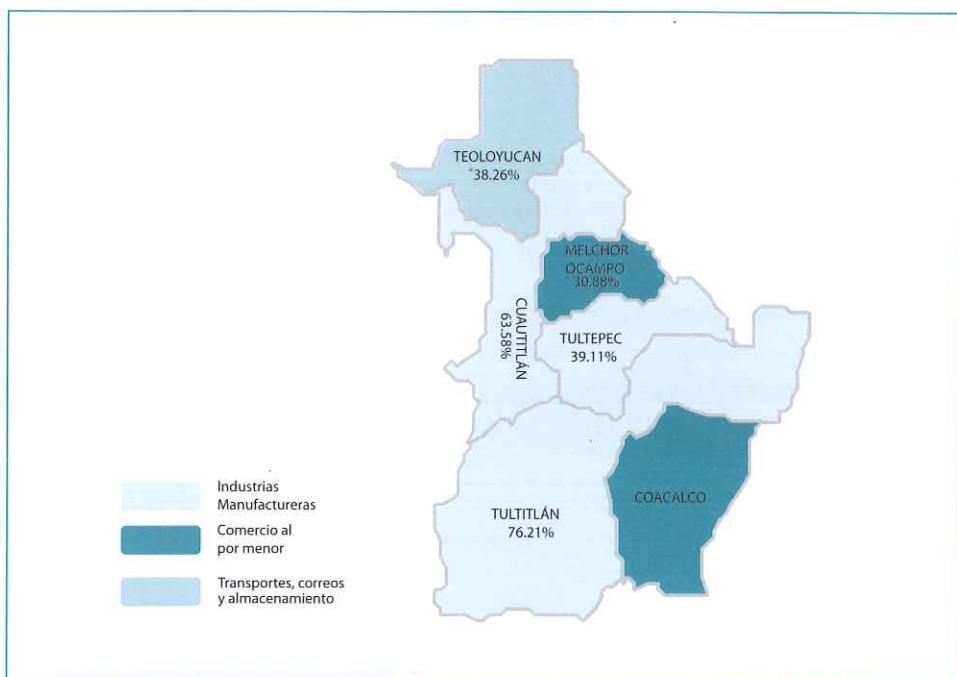
De los seis municipios que conforman la región, en tres sobresale la actividad manufacturera, en dos el comercio al por menor y en uno el sector de transportes, correos y almacenamiento (mapa 33).

Sin embargo, lo que va a detonar la vocación productiva en esta región es el municipio de Tultitlán, cuyo peso económico equivale al 58.78% de la producción total de la región (mapa 34). Le sigue Cuautitlán con un 19.11% y Coacalco de Berriozabal con 13.19%. Es decir, aquí se concentra el 91.08% de la producción regional (cuadro 53).

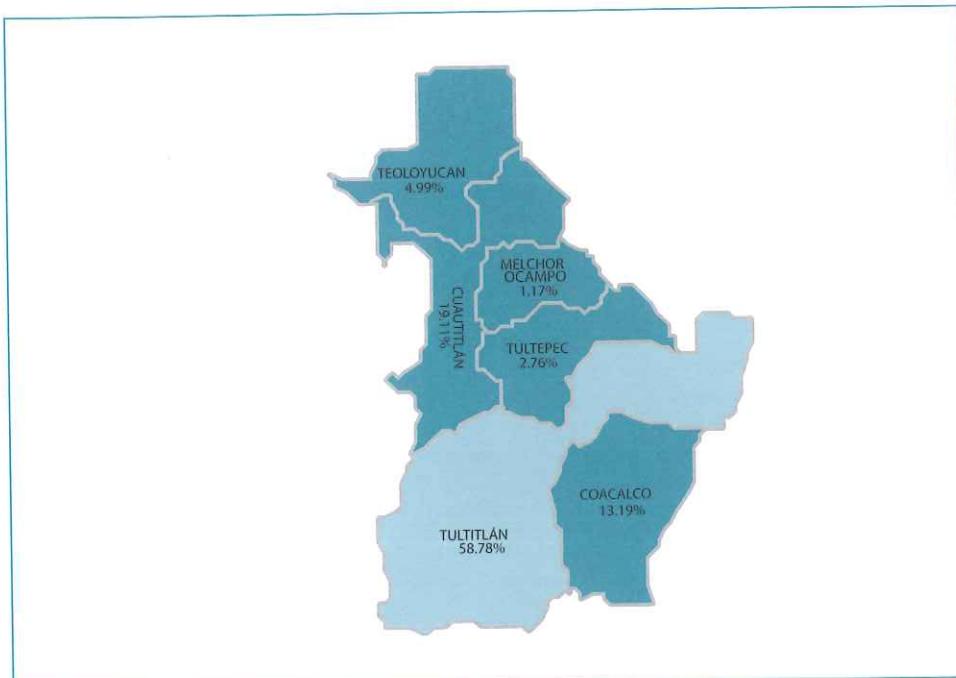
**Cuadro 52. Región XIV Tultitlán. Estructura productiva regional, 2003**

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Industrias manufactureras	61.32	61.32
Comercio al por menor	15.48	76.80
Transportes, correos y almacenamiento	6.69	83.49
Comercio al por mayor	6.41	89.91
Servicios educativos	3.16	93.06
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	1.86	94.92
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.83	96.76
Servicios de salud y de asistencia social	0.54	97.30
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.54	97.84
Construcción	0.46	98.30
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.40	98.70
Minería	0.32	99.03
Servicios financieros y de seguros	0.30	99.33
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.28	99.61
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.27	99.88
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.25	100.13
Información en medios masivos	-0.05	100.08
Dirección de corporativos y empresas	-0.08	100.00
Total regional	100.00	

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

**Mapa 33. Región XIV Tultitlán. Sectores productivos líderes por municipios**

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

**Mapa 34.** Región XIV Tultitlán. Participación de los municipios a nivel regional

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

A nivel de actividad, el municipio de Tultitlán destaca por la fabricación de envases y ampolletas de vidrio, fabricación de botellas de plásticos y fabricación de otras partes para vehículos automotrices.

En el caso de Cuautitlán, las principales actividades son la fabricación de pañales desechables y productos sanitarios, fabricación de botellas de plásticos y elaboración de alimentos para animales.

En lo que concierne a Coacalco, el desarrollo económico descansa en las actividades vinculadas a las escuelas de educación superior pertenecientes al sector privado, comercio al por menor en supermercados y escuelas del sector privado que combinan diversos niveles de educación (anexo, cuadros 33, 34 y 35).

**Cuadro 53.** Región XIV Tultitlán. Participación de Tultitlán y Coacalco a nivel regional, 2003 (porcentaje)

Sectores productivos / municipios	Tultitlán	Cuautitlán	Coacalco de Berriozábal	Subtotal	Otros municipios	Total
Minería	99.82	0.00	0.00	99.82	0.18	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	46.85	35.12	-108.63	-26.66	126.66	100.00

Sectores productivos / municipios	Tultitlán	Cuautitlán	Coacalco de Berriozábal	Subtotal	Otros municipios	Total
Construcción	97.43	0.81	1.76	100.00	0.00	100.00
Industrias manufactureras	73.05	19.81	3.23	96.09	3.91	100.00
Comercio al por mayor	40.90	31.72	22.35	94.97	5.03	100.00
Comercio al por menor	36.52	18.30	30.97	85.78	14.22	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	39.98	10.55	8.66	59.19	40.81	100.00
Información en medios masivos	80.29	36.50	21.93	138.72	-38.72	100.00
Servicios financieros y de seguros	1.34	16.53	82.13	100.00	0.00	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	27.64	13.23	48.59	89.45	10.55	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	41.60	24.95	25.50	92.05	7.95	100.00
Dirección de corporativos y empresas	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	36.80	30.02	23.45	90.27	9.73	100.00
Servicios educativos	9.61	10.45	73.44	93.50	6.50	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	18.35	18.62	42.34	79.31	20.69	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	27.11	6.35	58.23	91.69	8.31	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	26.68	18.37	46.18	91.22	8.78	100.00
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	45.70	11.26	27.14	84.11	15.89	100.00
<b>Total regional</b>	<b>58.78</b>	<b>19.11</b>	<b>13.19</b>	<b>91.08</b>	<b>8.92</b>	<b>100.00</b>

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

### Técnicas de análisis regional

#### Coeficiente de localización

Según los resultados, Tultitlán tiende a especializarse; en cambio, Coacalco de Berriozabal busca diversificarse. Los municipios pequeños en términos económicos demandan productos foráneos, pues tienen una producción limitada. En el cuadro 54 se reafirma esta apreciación.

**Cuadro 54. Región XIV Tultitlán. Especialización y diversificación regional, 2003  
(en orden de importancia)**

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
1. Tultitlán	Diversificada	Minería; dirección de corporativos y empresas; construcción; información en medios masivos; industrias manufactureras.
2. Cuautitlán	Diversificada	Información en medios masivos; electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; comercio al por mayor; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; servicios profesionales, científicos y técnicos; industrias manufactureras.

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
3. Coacalco de Berriozábal	Diversificada	Servicios financieros y de seguros; servicios educativos; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios de salud y de asistencia social; comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; comercio al por mayor.
4. Teoloyucan	Diversificada	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; transportes, correos y almacenamiento; servicios de salud y de asistencia social; comercio al por menor; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; otros servicios, excepto actividades del gobierno.
5. Tultepec	Diversificada	Transportes, correos y almacenamiento; servicios de salud y de asistencia social; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios profesionales, científicos y técnicos.
6. Melchor Ocampo	Diversificada	Transportes, correos y almacenamiento; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios de salud y de asistencia social; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

#### *Coeficiente de especialización*

Los municipios de Cuautitlán Izcalli y Tultitlán replican la estructura de la región; en cambio Coacalco de Berriozabal tiende a ser más divergente y busca la especialización (cuadro 55).

**Cuadro 55. Región XIV Tultitlán. Coeficiente de especialización, 2003**

Municipios	Coacalco de Berriozábal	Cuautitlán	Melchor Ocampo	Teoloyucan	Tultepec	Tultitlán
Coefficiente de especialización	0.519	0.071	0.407	0.464	0.278	0.154

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

#### *Índice de concentración geográfica*

La industria manufacturera, vocación de la región, es la que más se acerca a la distribución productiva de la región (cuadro 56). En cambio, la minería tiende a concentrarse geográficamente.

**Cuadro 56. Región XIV Tultitlán. Índice de concentración geográfica, 2003**

Sector productivo / región	Índice de concentración geográfica
Minería	0.410
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.387

Sector productivo / región	Índice de concentración geográfica
Construcción	0.386
Industrias manufactureras	0.150
Comercio al por mayor	0.218
Comercio al por menor	0.231
Transportes, correos y almacenamiento	0.319
Información en medios masivos	0.476
Servicios financieros y de seguros	0.689
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.387
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.184
Dirección de corporativos y empresas	0.412
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.229
Servicios educativos	0.603
Servicios de salud y de asistencia social	0.409
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.460
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.344
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	0.209

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI

## Región XVI Zumpango

### Panorama general

La región de Zumpango está integrada por siete municipios (mapa 35), tiene una extensión territorial de 731.2 km<sup>2</sup>, una población de 299 mil 556 habitantes y una densidad poblacional de 409.7 por km<sup>2</sup>, la más baja de la región.

Entre sus principales características destacan:

- Bienestar. El ingreso per cápita es inferior a la media estatal y es cercano a la región de Ecatepec.
- Marginación. De los siete municipios que integran la región, tres se ubican en el nivel de baja marginación y cuatro en la posición de muy baja.
- Empleo. Registra el más bajo nivel de ocupación en la macro región Oriente, junto con la región de Texcoco.
- Empresas. Tiene el más bajo asentamiento de establecimiento dentro de la macro región Oriente.
- Producción. El valor agregado de la región equivale al 2.62% del estatal.
- Integración. El grado de integración es de 54.07, por encima de la media estatal.

**Mapa 35. Región XVI Zumpango**

### Vocación productiva regional y municipal

El 62.11% de la producción de la región lo explica la industria manufacturera y un 18.42 % el comercio al por menor. Es decir, estas dos actividades concentran el 80.53% de la producción regional (cuadro 57).

**Cuadro 57. Región XVI Zumpango. Estructura productiva regional, 2003**

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Industrias manufactureras	62.11	62.11
Comercio al por menor	18.42	80.53
Transportes, correos y almacenamiento	4.96	85.49
Comercio al por mayor	3.74	89.23
Minería	3.41	92.64
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	3.00	95.64
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.40	97.05
Servicios educativos	0.83	97.87
Servicios de salud y de asistencia social	0.71	98.58
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.55	99.13
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.30	99.43
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.28	99.72
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.13	99.85

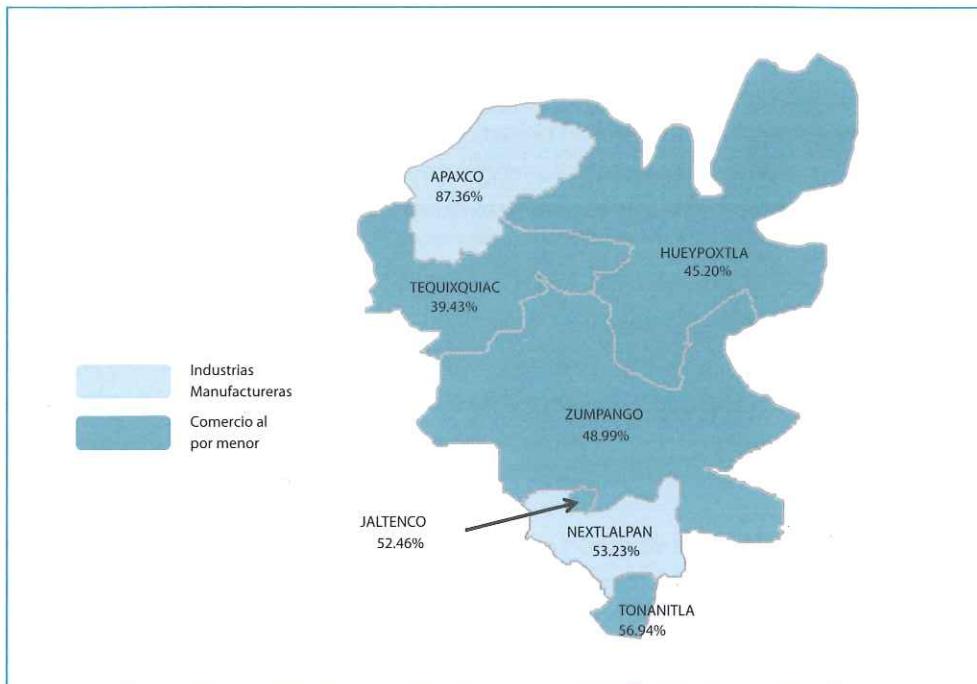
Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.10	99.95
Construcción	0.07	100.02
Información en medios masivos	0.03	100.05
Dirección de corporativos y empresas	0.00	100.05
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-0.05	100.00
Total regional	100.00	

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

De los siete municipios que conforman la región, dos tienen vocación industrial y en cinco destaca el comercio al por menor (mapa 36). Visto así, se podría deducir que la vocación regional es comercial, sin embargo, una vez más, el peso de los municipios juega un papel importante al momento de determinar la vocación.

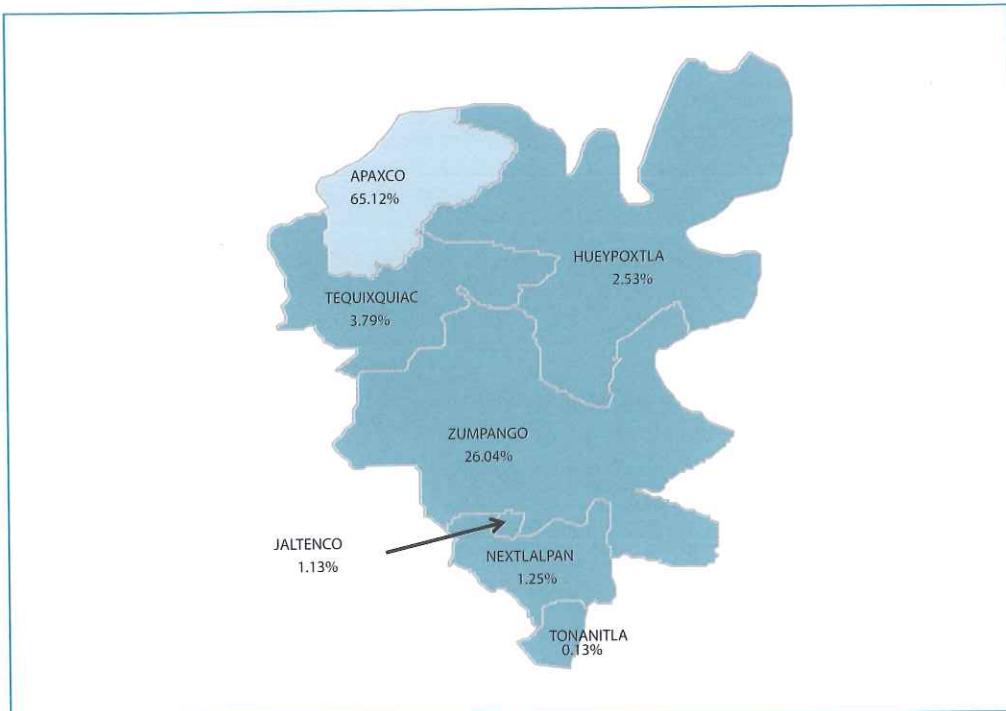
- En términos del peso económico, el municipio de Apaxco es el que determina la vocación regional pues su producción equivale al 65.12% de la regional. Zumpango es el otro municipio que tiene un participación importante a nivel regional, pero el 26.04% no lo alcanza para virar hacia la vocación comercial (mapa 37 y cuadro 58).

**Mapa 36. Región XVI Zumpango. Sectores productivos líderes por municipios, 2003**



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

**Mapa 37.** Región XVI Zumpango. Participación de los municipios a nivel regional, 2003



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

- Al interior de los municipios, emergen otras actividades, por ejemplo, Hueypoxtla, aparte de lo comercial también hay presencia del sector industrial (20.73%); Jaltenco, después del comercio la manufactura representa el 24.50%; Nextlalpan la industria es importante, pero también lo es el comercio al por menor (29.67%).
- A nivel de actividad, por ejemplo, Apaxco destaca por la fabricación de cemento para la construcción, fabricación de cal y comercio al por menor de gasolina y diesel.
- En Zumpango las principales actividades son el comercio al por mayor de cerveza, comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas y comercio al por menor de gas en cilindros y para tanques estacionarios.

Vemos que a nivel regional la vocación es la manufactura; sin embargo, cuando el análisis se baja a clase de actividad a nivel municipal, el comercio cobra un gran dinamismo (anexo, cuadros 36, 37 y 38).

**Cuadro 58. Región XVI Zumpango. Participación de Apaxco y Zumpango a nivel regional, 2003 (porcentaje)**

Sectores productivos / municipios	Apaxco	Zumpango	Subtotal	Otros municipios	Total
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00
Minería	90.98	8.26	99.24	0.76	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-110.66	786.41	675.75	-575.75	100.00
Construcción	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
Industrias manufactureras	91.60	4.18	95.78	4.22	100.00
Comercio al por mayor	4.18	83.34	87.52	12.48	100.00
Comercio al por menor	10.75	69.27	80.03	19.97	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	18.73	75.74	94.46	5.54	100.00
Información en medios masivos	0.00	84.16	84.16	15.84	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	21.74	50.62	72.36	27.64	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	13.47	75.90	89.37	10.63	100.00
Dirección de corporativos y empresas	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	5.64	68.55	74.19	25.81	100.00
Servicios educativos	24.92	68.81	93.73	6.27	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	7.50	65.05	72.55	27.45	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	5.13	54.22	59.35	40.65	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	7.57	75.39	82.97	17.03	100.00
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	47.25	29.40	76.65	23.35	100.00
<b>Total regional</b>	<b>65.12</b>	<b>26.04</b>	<b>91.17</b>	<b>8.83</b>	<b>100.00</b>

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

## Técnicas de análisis regional

### *Coeficiente de localización*

El municipio de Zumpango es quizá el más diversificado y se encuentra en condiciones de abastecer a otras comunidades. El otro extremo es Apaxco, que a pesar de ser líder de la región, tiende a una especialización. En igual situación se encuentran Jaltenco y Nextlalpan (cuadro 59).

### *Coeficiente de especialización*

En el caso de la región de Zumpango, la mayoría de los municipios tienden a no seguir la estructura productiva de la región (cuadro 60).

**Cuadro 59. Región XVI Zumpango. Especialización y diversificación regional, 2003  
(en orden de importancia)**

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
1. Apaxco	Trifuncional	Construcción; industrias manufactureras; minería.
2. Zumpango	Diversificada	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; información en medios masivos, comercio al por mayor; transportes, correos y almacenamiento; servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; comercio al por menor; servicios educativos; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; servicios de salud y de asistencia social; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; otros servicios, excepto actividades del gobierno.
Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
3. Tequixquiac	Diversificada	Dirección de corporativos y empresas; servicios de salud y de asistencia social; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios profesionales, científicos y técnicos; comercio al por mayor; información en medios masivos; otros servicios excepto actividades del gobierno; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos.
4. Hueypoxtla	Diversificada	Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; servicios de salud y de asistencia social; comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por mayor; transportes, correos y almacenamiento; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.
5. Nextlalpan	Diversificada	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; información en medios masivos; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; comercio al por menor; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de salud y de asistencia social; servicios profesionales, científicos y técnicos.
6. Jaltenco	Diversificada	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por menor; servicios educativos; servicios de salud y de asistencia social; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.
7. Tonanitla	Diversificada	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; información en medios masivos; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; otros servicios excepto actividades del gobierno; servicios educativos; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; comercio al por mayor; servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios de salud y de asistencia social.

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

**Cuadro 60. Región XVI Zumpango. Coeficiente de especialización, 2003**

Municipios	Apaxco	Hueypoxtla	Jaltenco	Nextlalpan	Tequixquiac	Tonanitla	Zumpango
Coeficiente de especialización	0.268	0.450	0.523	0.245	0.388	0.588	0.560

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Índice de concentración geográfica*

El sector de dirección de corporativos y empresas se encuentran bien focalizado geográficamente, asimismo, servicios de esparcimiento culturales y deportivos. La mayoría de las actividades productivas tienden a acercarse a la distribución geográfica regional (cuadro 61).

**Cuadro 61. Región XVI Zumpango. Índice de concentración geográfica, 2003**

Sector productivo / Región	Índice de concentración geográfica
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.740
Minería	0.259
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.541
Construcción	0.349
Industrias manufactureras	0.265
Comercio al por mayor	0.621
Comercio al por menor	0.544
Transportes, correos y almacenamiento	0.510
Información en medios masivos	0.688
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.448
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.528
Dirección de corporativos y empresas	0.962
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.608
Servicios educativos	0.450
Servicios de salud y de asistencia social	0.576
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.606
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.576
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	0.179

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

## Macro región IV Sur

La macro región Sur está integrada por 19 municipios, con una extensión territorial de 6 mil 227.2 km<sup>2</sup>, una población de 538 mil 482 habitantes y una densidad poblacional de 86.5 personas por km<sup>2</sup>.

Entre sus principales características, sobresalen:

- Bienestar. La MR registra el más bajo ingreso per cápita del estado.
- Empleo. Cuenta con los más bajos niveles de empleo a nivel estatal.
- Empresa. Los establecimientos ubicados en la MR son cerca de los 8 mil.
- Marginación. De los 19 municipios que integran la región, 11 se encuentran en un alto grado de marginación.
- Producción. La producción de la MR apenas representa el 0.32% del total; poco significativa.
- Integración. Tiene un grado de integración muy superior a la media estatal.
- Intercambio comercial. No tiene vocación exportadora.

## *Región VI Ixtapan de la Sal*

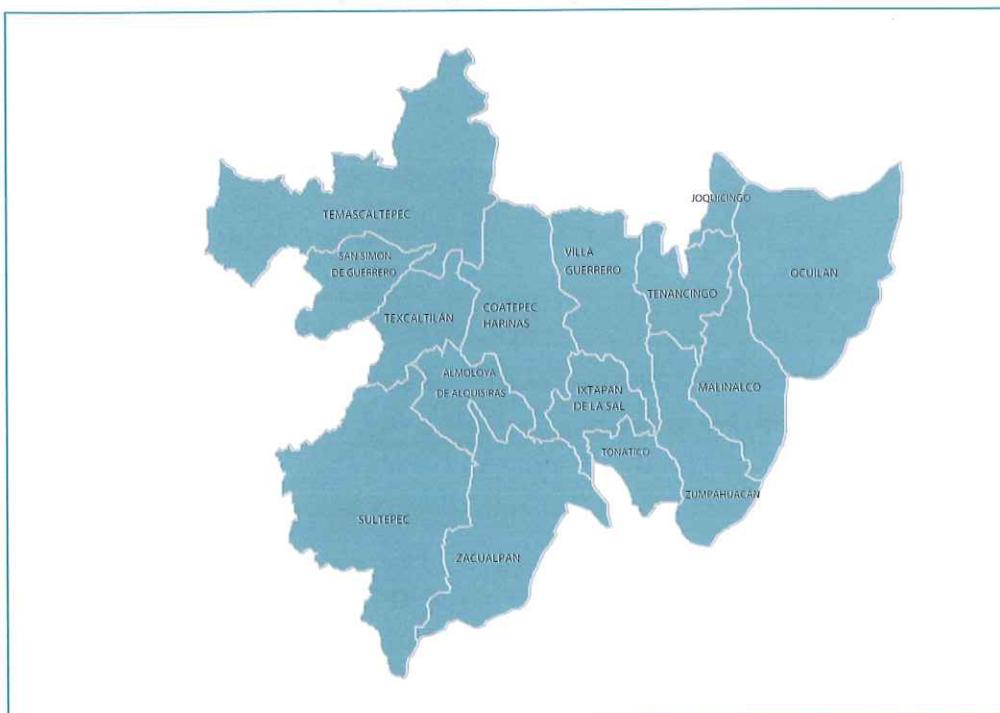
### Panorama general

La región Ixtapan de la Sal está integrada por 15 municipios (mapa 38), tiene una extensión territorial de 3 mil 476.3 km<sup>2</sup>, una población de 389 mil 455 habitantes y una densidad poblacional de 112.0 personas por km<sup>2</sup>, la más baja del Estado de México.

Sobresale por las siguientes características:

- Bienestar. El ingreso per cápita de la región significa apenas el 8.85% del estatal. Junto con la región de Tejupilco, tiene el más bajo grado de bienestar.
- Empleo. Explica el 76.82% del empleo generado en la región Sur.
- Empresa. Los establecimientos asentados son cerca de 6 mil.
- Marginación. De los 15 municipios que conforman la región, ocho se encuentran en la categoría de alto nivel de marginación.
- Producción. Tanto por el lado de la producción bruta como por el valor agregado, estos indicadores son muy bajos a nivel estatal.
- Integración. La integración productiva se ubica por encima de la estatal.

**Mapa 38. Región VI Ixtapan de la Sal**



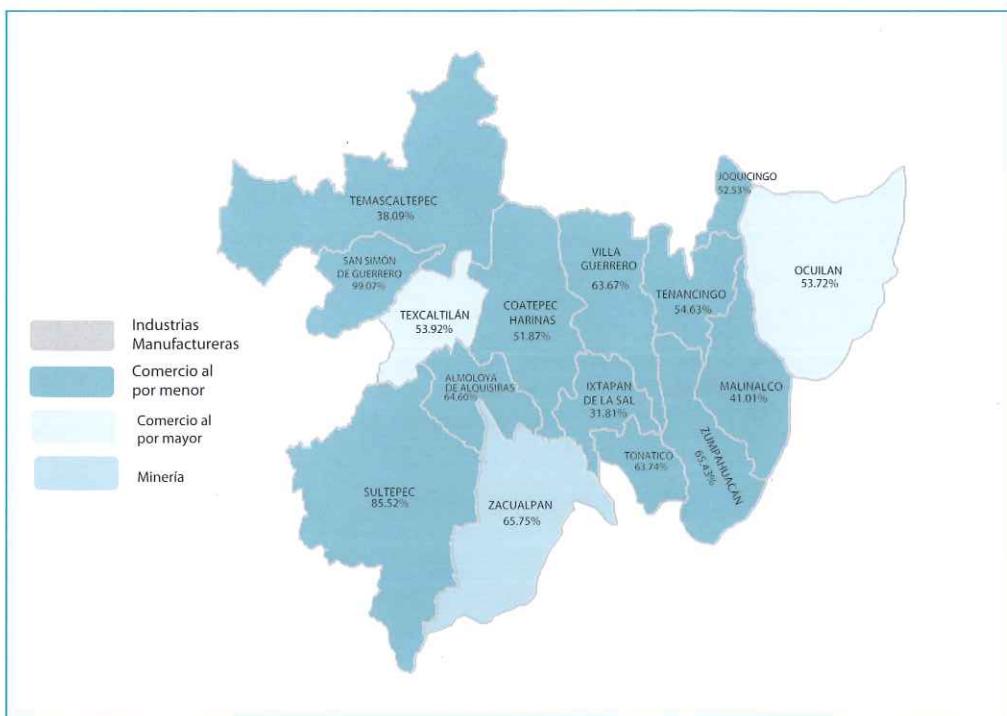
## Vocación productiva regional y municipal

La vocación de la región de Ixtapan de la Sal es el comercio al por menor, que explica el 48.23 % de la producción. Le sigue en orden de importancia el comercio al por mayor, con 20.07%. Es decir, estas actividades concentran el 68.30% de la actividad económica de la región (cuadro 62).

De los 15 municipios que conforman la región, 12 tienen como principal actividad el comercio al por menor, dos al comercio al por mayor y uno la minería (mapa 39). La vocación es netamente comercial.

- En la región de Ixtapan de la Sal, el municipio que empuja el desarrollo local es Tenancingo con una participación de 37.84%, seguido de Ixtapan de la Sal con un 18.65%, y Villa Guerrero con un 9.13%. Estos tres municipios totalizan una participación de 65.62% (mapa 40 y cuadro 62).

**Mapa 39.** Región VI Ixtapan de la Sal. Sectores productivos líderes por municipios, 2003



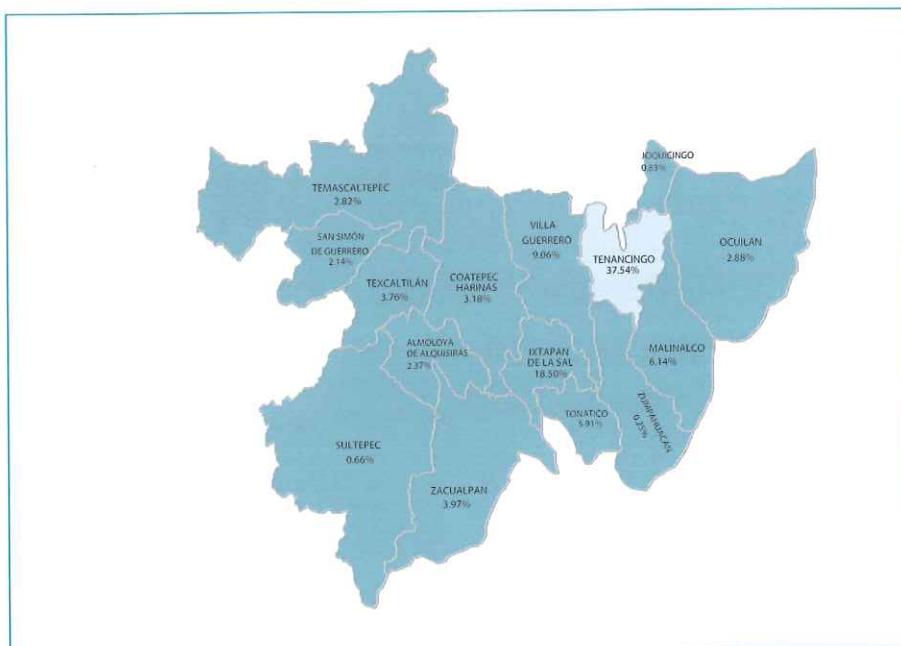
Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

**Cuadro 62. Región VI Ixtapan de la Sal. Estructura productiva regional, 2003**

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Comercio al por menor	48.63	48.63
Comercio al por mayor	20.23	68.86
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	8.16	77.02
Industrias manufactureras	6.41	83.43
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	4.04	87.47
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	3.08	90.55
Minería	2.90	93.45
Servicios educativos	2.05	95.50
Servicios de salud y de asistencia social	2.00	97.50
Servicios financieros y de seguros	1.05	98.55
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.60	99.14
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.52	99.66
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.39	100.05
Información en medios masivos	0.36	100.41
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.31	100.72
Transportes, correos y almacenamiento	0.27	100.99
Construcción	0.11	101.10
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-1.10	100.00
Total regional	100.00	

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

**Mapa 40. Región VI Ixtapan de la Sal. participación de los municipios a nivel regional, 2003**



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

- Si observamos el cuadro 63, apreciamos que los municipios de Tenancingo, Ixtapan de la Sal y Villa Guerrero dominan la mayoría de los sectores productivos, con una participación por arriba del 60.00%, en promedio.

Los otros municipios tienen una participación simbólica y no están en condiciones de poder reorientar la vocación productiva. Muchos de estos espacios administrativos siguen la tendencia de los de mayor peso (anexo, cuadros 39, 40 y 41).

**Cuadro 63. Región VI Ixtapan de la Sal. Participación de Tenancingo, Ixtapan de la Sal y Villa Guerrero a nivel regional, 2003  
(porcentaje)**

Sectores productivos / municipios	Tenancingo	Ixtapan de la Sal	Villa Guerrero	Subtotal	Otros municipios	Total
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	5.86	0.00	19.26	25.11	74.89	100.00
Minería	0.00	0.40	1.69	2.09	97.91	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	28.12	-31.72	13.13	9.53	90.47	100.00
Construcción	1.26	0.00	0.00	1.26	98.74	100.00
Industrias manufactureras	54.08	7.54	6.97	68.59	31.41	100.00
Comercio al por mayor	42.67	18.39	5.65	66.72	33.28	100.00
Comercio al por menor	42.52	12.20	11.95	66.67	33.33	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	14.29	12.58	3.61	30.48	69.52	100.00
Información en medios masivos	13.37	42.75	12.42	68.53	31.47	100.00
Servicios financieros y de seguros	6.98	36.26	0.00	43.24	56.76	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	45.91	13.24	7.58	66.74	33.26	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	85.91	26.79	13.31	126.01	-26.01	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	38.43	24.10	25.95	88.49	11.51	100.00
Servicios educativos	71.64	11.46	8.61	91.71	8.29	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	29.37	22.62	26.98	78.97	21.03	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	2.92	50.88	0.33	54.13	45.87	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	15.18	48.28	4.60	68.06	31.94	100.00
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	33.57	20.42	11.57	65.56	34.44	100.00
Total regional	37.84	18.65	9.13	65.62	34.38	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

### Técnicas de análisis regional

#### Coeficiente de localización

El cuadro 64 resume la tipología y las actividades en la que se especializa la región de Ixtapan de la Sal. La mayoría están muy diversificadas, aunque existen municipios que

tienden hacia una especialización, como es el caso de Zacualpan, en la construcción y en la minería. También es el caso de Ocuilán y San Simón de Guerrero.

**Cuadro 64. Región VI Ixtapan de la Sal. Especificación y diversificación regional, 2003  
(en orden de importancia)**

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
1. Tenancingo	Diversificada	Servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios educativos; industrias manufactureras; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; comercio al por mayor; comercio al por menor; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación.
2. Ixtapan de la Sal	Diversificada	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; información en medios masivos; servicios financieros y de seguros; servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; servicios de salud y de asistencia social; otros servicios, excepto actividades del gobierno.
3. Villa Guerrero	Diversificada	Servicios de salud y de asistencia social; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; servicios profesionales, científicos y técnicos; electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; información en medios masivos; comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno.
4. Malinalco	Diversificada	Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; información en medios masivos.
5. Tonatico	Diversificada	Información en medios masivos; servicios financieros y de seguros; industrias manufactureras; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; otros servicios, excepto actividades del gobierno.
6. Zacualpan	Trifuncional	Construcción; minería; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles.
7. Texcaltitlán	Semidiversificada	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; comercio al por menor; servicios financieros y de seguros; otros servicios, excepto actividades del gobierno.
8. Coatepec Harinas	Diversificada	Transportes, correos y almacenamiento; servicios de salud y de asistencia social; otros servicios excepto actividades del gobierno; servicios financieros y de seguros; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; industrias manufactureras; comercio al por menor.
9. Ocuilan	Trifuncional	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; comercio al por mayor; industrias manufactureras.
10. Temascaltepec	Diversificada	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; minería; servicios educativos; comercio al por mayor; servicios de salud y de asistencia social; servicios financieros y de seguros; otros servicios, excepto actividades del gobierno.
11. Almoloya de Alquisiras	Semidiversificada	Servicios financieros y de seguros; servicios de salud y de asistencia social; comercio al por menor; otros servicios, excepto actividades del gobierno.
12. San Simón de Guerrero	Bifuncional	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; comercio al por menor.
13. Joquicingo	Trifuncional	Industrias manufactureras; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por menor.
14. Sultepec	Diversificada	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; transportes, correos y almacenamiento; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios profesionales, científicos y técnicos; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por menor; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; industrias manufactureras; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.
15. Zumpahuacán	Diversificada	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de salud y de asistencia social; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; industrias manufactureras; minería; comercio al por menor.

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

### *Coeficiente de especialización*

En la región, los municipios pequeños tienden a replicar la estructura de la región, pero existen otros, como Sultepec, que no siguen dicho patrón (cuadro 65).

**Cuadro 65.** Región VI Ixtapan de la Sal. Coeficiente de especialización, 2003

Municipios	Almoloya de Alquisiras	Coatepec Harinas	Ixtapan de la Sal	Joquicingo	Malinalco	Ocuilan	San Simón de Guerrero
Coefficiente de especialización	0.221	0.181	0.254	0.333	0.311	0.399	0.099
Municipios	Sultepec	Temascaltepec	Tenancingo	Texcaltitlán	Tonátilco	Villa Guerrero	Zacualpan
Coefficiente de especialización	0.703	0.275	0.142	0.406	0.300	0.215	0.666

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Índice de concentración geográfica*

La mayoría de los sectores productivos tienden a una mayor concentración geográfica en la región. Ello se explica por las distancias entre comunidades y el escaso acceso a la comunicación, principalmente terrestre (cuadro 66).

**Cuadro 66.** Región VI Ixtapan de la Sal. Índice de concentración geográfica, 2003

Sector productivo / región	Índice de concentración geográfica
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.678
Minería	0.903
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.125
Construcción	0.947
Industrias manufactureras	0.255
Comercio al por mayor	0.184
Comercio al por menor	0.141
Transportes, correos y almacenamiento	0.657
Información en medios masivos	0.551
Servicios financieros y de seguros	0.562
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.236
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.626
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.237
Servicios educativos	0.364
Servicios de salud y de asistencia social	0.276
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.668
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.372
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	0.086

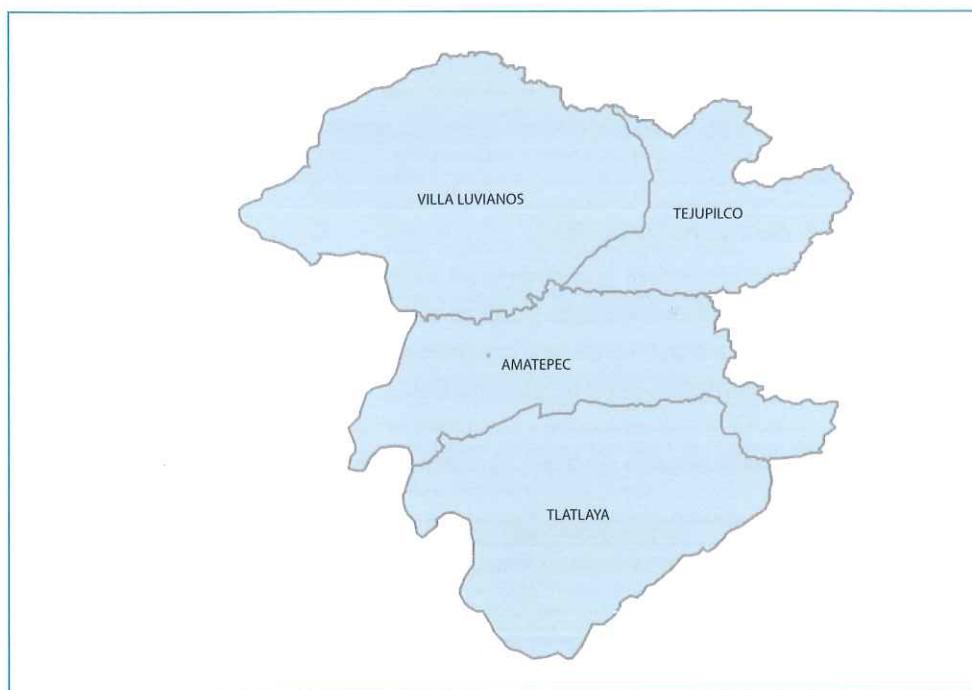
Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

## *Región X Tejupilco*

### Panorama general

La región de Tejupilco está integrada por cuatro municipios (mapa 41), tiene una extensión territorial de 2 mil 750.9 km<sup>2</sup>, una población de 149 mil 027 habitantes y una densidad poblacional de 54.2 personas por km<sup>2</sup>.

**Mapa 41.** Región X Tejupilco



Entre sus características, destacan:

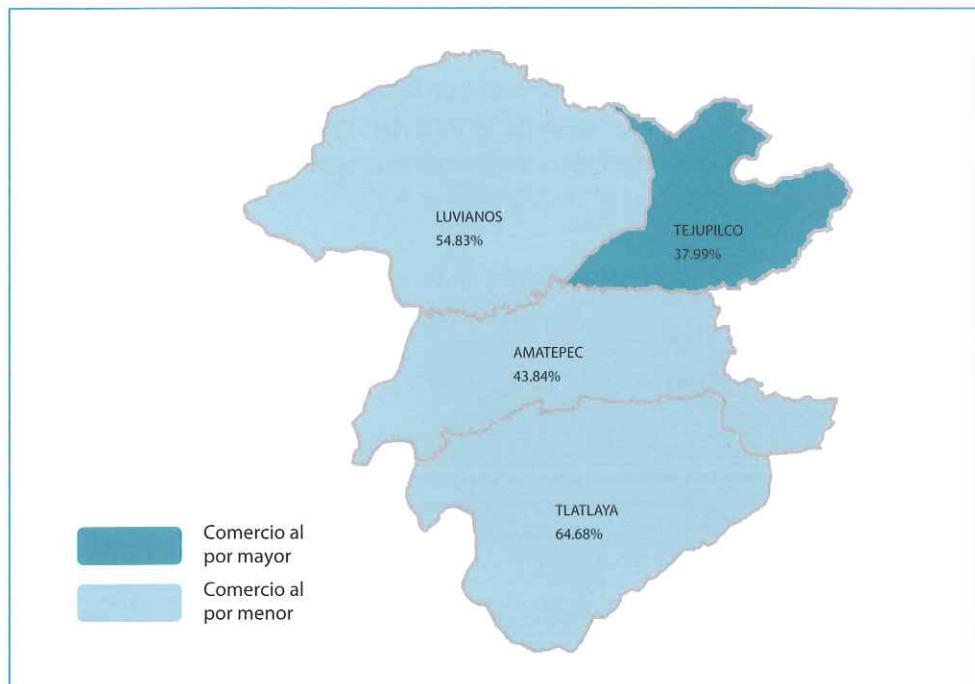
- **Bienestar.** Es una de las regiones más pobres del estado. El ingreso per cápita promedio del estado es cerca de 15 veces mayor que el de la región.
- **Empleo.** Junto con la región de Valle de Bravo, tiene los niveles más bajos de generación de empleo.
- **Empresa.** En la región se contabiliza el más bajo nivel de asentamiento de establecimientos.
- **Marginación.** Tres de sus municipios están considerados como de muy alta marginación.

- Producción. Tanto por el lado de la producción bruta como por el de valor agregado, la región tiene los más bajos niveles de producción a nivel estatal.
- Integración. Registra el más alto nivel de integración (68.39%). No existe tanta dependencia de insumos foráneos.
- Intercambio comercial. Hay una nula vocación exportadora.

### Vocación productiva regional y municipal

La vocación de la región de Tejupilco es netamente comercial (mapa 42 y cuadro 67). Destaca tanto el comercio al por menor (39.55%) como el comercio al por mayor (29.00%). A nivel región el sector manufacturero casi no existe.

**Mapa 42. Región X Tejupilco. Sectores productivos líderes por municipios 2003**



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

**Cuadro 67. Región X Tejupilco. Estructura productiva regional, 2003**

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Comercio al por menor	39.55	39.55
Comercio al por mayor	29.00	68.56
Industrias manufactureras	6.67	75.23
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	5.94	81.18

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Servicios profesionales, científicos y técnicos	4.65	85.83
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	3.70	89.53
Servicios financieros y de seguros	2.61	92.14
Servicios de salud y de asistencia social	2.54	94.68
Transportes, correos y almacenamiento	1.74	96.42
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.85	97.27
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.79	98.06
Minería	0.77	98.83
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.74	99.57
Servicios educativos	0.22	99.79
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.21	100.01
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.04	100.05
Información en medios masivos	-0.05	100.00
Total regional	100.00	

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

- En términos del peso productivo, el municipio de Tejupilco es la referencia de la vocación productiva (cuadro 67). Tiene un peso de 70.28%. Le siguen Amatepec y Luvianos con un poco más de la parte de la producción. Estos tres municipios concentran el 96.37% (mapa 43).

**Mapa 43. Región X Tejupilco. Participación de Tejupilco y Amatepec a nivel regional (porcentaje)**



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

- A nivel municipal, aparte del fuerte peso comercial, al interior de los municipios destacan otras actividades, como en Amatepec donde también existe un importante dinamismo del sector de servicios profesionales, científicos y técnicos (27.60%); en Tejupilco, además del comercio al por mayor, el comercio al por menor es muy importante (34.76%); en Tlatlaya el comercio al por mayor asciende a 20.30% de su producción local.

Es decir, en muchos casos se refrenda la vocación comercial de estos municipios de la zona sur del Estado (anexo, cuadros 42, 43 y 44).

**Cuadro 68. Región X Tejupilco. Participación de Tejupilco y Amatepec a nivel regional, 2003 (porcentaje)**

Sectores productivos / municipios	Tejupilco	Amatepec	Subtotal	Otros municipios	Total
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
Minería	97.90	2.10	100.00	0.00	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.00	-45.67	-45.67	145.67	100.00
Industrias manufactureras	67.40	13.23	80.64	19.36	100.00
Comercio al por mayor	92.04	2.97	95.01	4.99	100.00
Comercio al por menor	61.76	15.42	77.17	22.83	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
Información en medios masivos	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
Servicios financieros y de seguros	66.73	32.99	99.73	0.27	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	35.16	1.80	36.97	63.03	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	14.73	82.52	97.25	2.75	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	85.51	9.52	95.03	4.97	100.00
Servicios educativos	98.38	1.62	100.00	0.00	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	59.93	6.77	66.70	33.30	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	39.85	18.16	58.02	41.98	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	70.55	13.08	83.63	16.37	100.00
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	69.69	6.84	76.53	23.47	100.00
Total municipal	70.28	13.91	84.19	15.81	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

## Técnicas de análisis regional

### Coeficiente de localización

La característica de la región es que los municipios con mayor peso productivo presentan una economía muy diversificada respecto a la región y, por lo tanto, está en condiciones

de abastecer a las zonas aledañas. El municipio de Tlatlaya es el que necesita de mayor abastecimiento (cuadro 69).

**Cuadro 69. Región X Tejupilco. Especificación y diversificación regional, 2003  
(en orden de importancia)**

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
1. Tejupilco	Diversificada	Transportes, correos y almacenamiento; información en medios masivos; servicios educativos; minería; comercio al por mayor; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.
2. Amatepec	Semidiversificada	Servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios financieros y de seguros; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; comercio al por menor.
3. Luvianos	Diversificada	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de salud y de asistencia social; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; otros servicios, excepto actividades del gobierno; industrias manufactureras; comercio al por menor; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.
4. Tlatlaya	Trifuncional	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; comercio al por menor.

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

#### *Coeficiente de especialización*

Los municipios de Amatepec y Luvianos muestran una estructura productiva muy diferente en relación a la región (cuadro 70).

**Cuadro 70. Región X Tejupilco. Coeficiente de especialización, 2003**

Municipios	Amatepec	Luvianos	Tejupilco	Tlatlaya
Coeficiente de especialización	0.311	0.326	0.103	0.286

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

#### *Índice de concentración geográfica*

La agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza y los servicios profesionales, científicos y técnicos son actividades que tienden a estar muy concentradas geográficamente (cuadro 70).

**Cuadro 70. Región X Tejupilco. Índice de concentración geográfica, 2003**

Sectores productivos	Índice de concentración geográfica
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.964
Minería	0.276
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.347

Sectores productivos	Índice de concentración geográfica
Industrias manufactureras	0.049
Comercio al por mayor	0.218
Comercio al por menor	0.085
Transportes, correos y almacenamiento	0.297
Información en medios masivos	0.297
Servicios financieros y de seguros	0.191
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.508
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.686
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.152
Servicios educativos	0.281
Servicios de salud y de asistencia social	0.207
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.304
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.012
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	0.105

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

## Macro región V Poniente

Está integrada por una sola región, la XV Valle de Bravo.

### *Región XV Valle de Bravo*

#### Panorama general

La región Valle de Bravo está integrada por nueve municipios (mapa 44), tiene una extensión territorial de 1 mil 977.5 km<sup>2</sup>, una población de 254 mil 063 habitantes y una densidad poblacional de 127.2 personas por km<sup>2</sup>.

Entre sus principales indicadores sobresalen:

- Bienestar. El ingreso per cápita asciende a 4 mil 034 pesos, uno de los más bajos junto a la región Sur.
- Empleo. Se generan más de 8 mil empleos, uno de los índices más bajos a nivel regional.
- Empresa. Los establecimientos generalmente están ligados al servicio turístico.
- Marginación. Seis de sus municipios se considera como de alta marginación.
- Producción. Genera uno de los más bajos niveles de producción bruta y valor agregado.
- Integración. El grado de integración productiva es de 61.59, cifra 20 puntos por encima de la media estatal.

- Intercambio comercial. No tiene vocación exportadora.

**Mapa 44.** Región XV Valle de Bravo

### Vocación productiva regional y municipal

La región de Valle de Bravo presenta una economía muy diversificada, con predominio del comercio (cuadro 72). Así, tenemos que el comercio al por mayor significa el 26.01% del valor agregado, el comercio al por menor el 22.01%, la minería el 10.88% y la industria manufacturera el 10.11%. Estos cuatro sectores explican el 69.01% de la actividad económica de la región.

**Cuadro 72.** Región XV Valle de Bravo. Estructura productiva regional, 2003

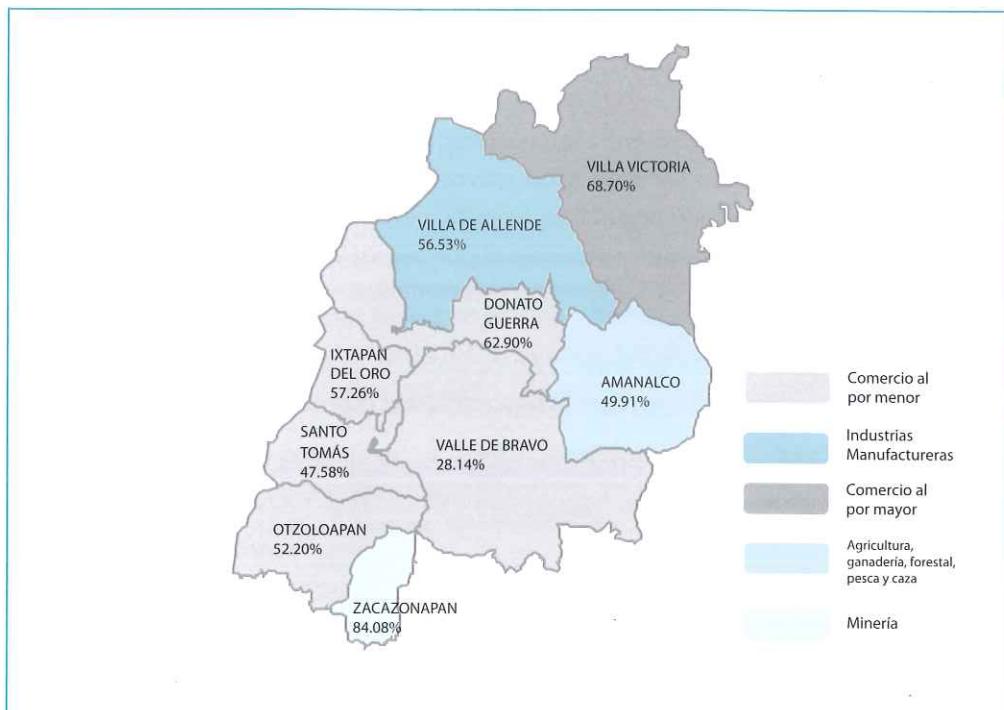
Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Comercio al por mayor	26.01	26.01
Comercio al por menor	22.01	48.01
Minería	10.88	58.89
Industrias manufactureras	10.11	69.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	9.93	78.93
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	7.38	86.31
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	2.41	88.71

Sectores productivos	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	2.37	91.08
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	1.92	93.00
Servicios de salud y de asistencia social	1.54	94.54
Servicios educativos	1.40	95.94
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	1.35	97.29
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.72	98.01
Transportes, correos y almacenamiento	0.68	98.69
Construcción	0.60	99.29
Información en medios masivos	0.43	99.73
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.21	99.93
Servicios financieros y de seguros	0.07	100.00
Total regional	100.00	

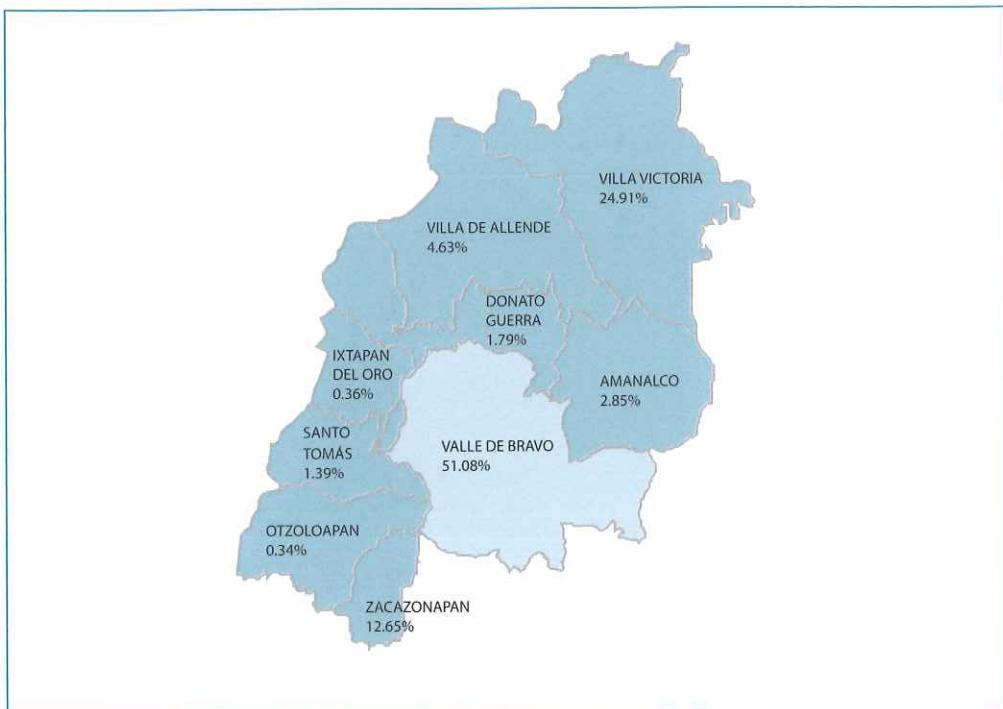
Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

El municipio motor del desarrollo de la región es Valle de Bravo con una participación de 51.08%, le sigue Villa Victoria (24.91%) y Zacazonapan (12.65%). Los tres municipios concentran el 88.64 % de la producción regional (mapas 45 y 46).

**Mapa 45. Región XV Valle de Bravo. Sectores productivos líderes por municipios, 2003**



Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

**Mapa 46.** Región XV Valle de Bravo. Participación de los municipios a nivel regional, 2003

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

- El municipio de Valle de Bravo es el eje dinamizador de la región y tiene una importancia considerable en muchos sectores productivos (cuadro 73). A nivel de actividad, la economía está ligada al sector turismo. La principal actividad se concentra en hoteles con otros servicios integrados, comercio al por mayor de cerveza y comercio al por menor de gas en cilindros y para tanques estacionarios.

**Cuadro 73.** Región XV Valle de Bravo. Participación de Valle de Bravo, Villa Victoria y Zacazonapan a nivel regional, 2003 (porcentaje)

Sectores productivos / municipios	Valle de Bravo	Villa Victoria	Zacazonapan	Subtotal	Otros municipios	Total
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	14.91	3.01	0.00	17.93	82.07	100.00
Minería	0.43	0.51	97.78	98.73	1.27	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	118.39	0.00	-4.02	114.37	-14.37	100.00
Construcción	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
Industrias manufactureras	25.49	37.80	3.21	66.50	33.50	100.00
Comercio al por mayor	30.99	65.81	0.49	97.28	2.72	100.00
Comercio al por menor	65.31	11.87	4.69	81.87	18.13	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	44.09	43.64	0.00	87.73	12.27	100.00

Sectores productivos / municipios	Valle de Bravo	Villa Victoria	Zacazonapan	Subtotal	Otros municipios	Total
Información en medios masivos	98.82	0.96	0.00	99.78	0.22	100.00
Servicios financieros y de seguros	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	98.41	0.96	0.40	99.77	0.23	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	81.11	11.98	0.00	93.09	6.91	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	64.72	2.40	2.99	70.11	29.89	100.00
Servicios educativos	61.98	0.00	0.00	61.98	38.02	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	64.92	21.73	9.14	95.79	4.21	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	89.89	0.64	3.81	94.33	5.67	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	90.68	2.18	2.17	95.03	4.97	100.00
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	73.31	9.16	4.27	86.75	13.25	100.00
Total municipal	51.08	24.91	12.65	88.64	11.36	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

- En el caso de Villa Victoria, la actividad preponderante es el comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo, tejido de ropa exterior de punto y comercio al por mayor de cerveza.

Es decir, todas las actividades están ligadas al comercio en sus distintas facetas y variedades (anexo, cuadros 45, 46 y 47).

### Técnicas de análisis regional

#### Coeficiente de localización

Los resultados nos indican que la región es muy diversificada (cuadro 74), en tanto al interior de los municipios que participan, algunos tienden a alguna especialización, como Zacazonapan como entidad minera.

**Cuadro 74. Región XV Valle de Bravo. Especialización y diversificación regional, 2003 (en orden de importancia)**

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
1. Valle de Bravo	Diversificada	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; construcción; servicios financieros y de seguros; información en medios masivos; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; servicios profesionales, científicos y técnicos; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por menor; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; servicios de salud y de asistencia social; servicios educativos.
2. Villa Victoria	Trifuncional	Comercio al por mayor; industrias manufactureras; comercio al por menor.

Municipio	Tipología	Actividades en que se especializan
3. Zacazonapan	Unifuncional	Minería.
4. Villa de Allende	Semidiversificada	Servicios educativos; industrias manufactureras; transportes, correos y almacenamiento; comercio al por menor.
5. Amanalco	Diversificada	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; otros servicios, excepto actividades del gobierno; industrias manufactureras; comercio al por menor.
6. Donato Guerra	Diversificada	Comercio al por menor; agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios de salud y de asistencia social; otros servicios, excepto actividades del gobierno.
7. Santo Tomás	Diversificada	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; otros servicios, excepto actividades del gobierno; comercio al por menor; servicios profesionales, científicos y técnicos; agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; industrias manufactureras.
8. Ixtapan del Oro	Trifuncional	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; comercio al por menor.
9. Ozoloapan	Diversificada	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; comercio al por menor; servicios profesionales, científicos y técnicos; industrias manufactureras; otros servicios, excepto actividades del gobierno; servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos.

Fuente: Elaborado con base en información del Sistema Automatizado de Información Censal, SAIC 5.0, de INEGI.

### *Coeficiente de especialización*

A pesar de que la región se ve influenciada por el municipio de Valle de Bravo, la mayoría de los otros tienden a especializarse en determinada actividad. En otras palabras, no existe un parecido en términos de las actividades productivas que desarrollan (cuadro 75).

**Cuadro 75. Región XV Valle de Bravo. Coeficiente de especialización, 2003**

Municipios	Amanalco	Donato Guerra	Ixtapan del Oro	Ozoloapan	Santo Tomás	Valle de Bravo	Villa de Allende	Villa Victoria	Zacazonapan
Coeficiente de especialización	0.561	0.441	0.551	0.429	0.382	0.275	0.586	0.484	0.732

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.

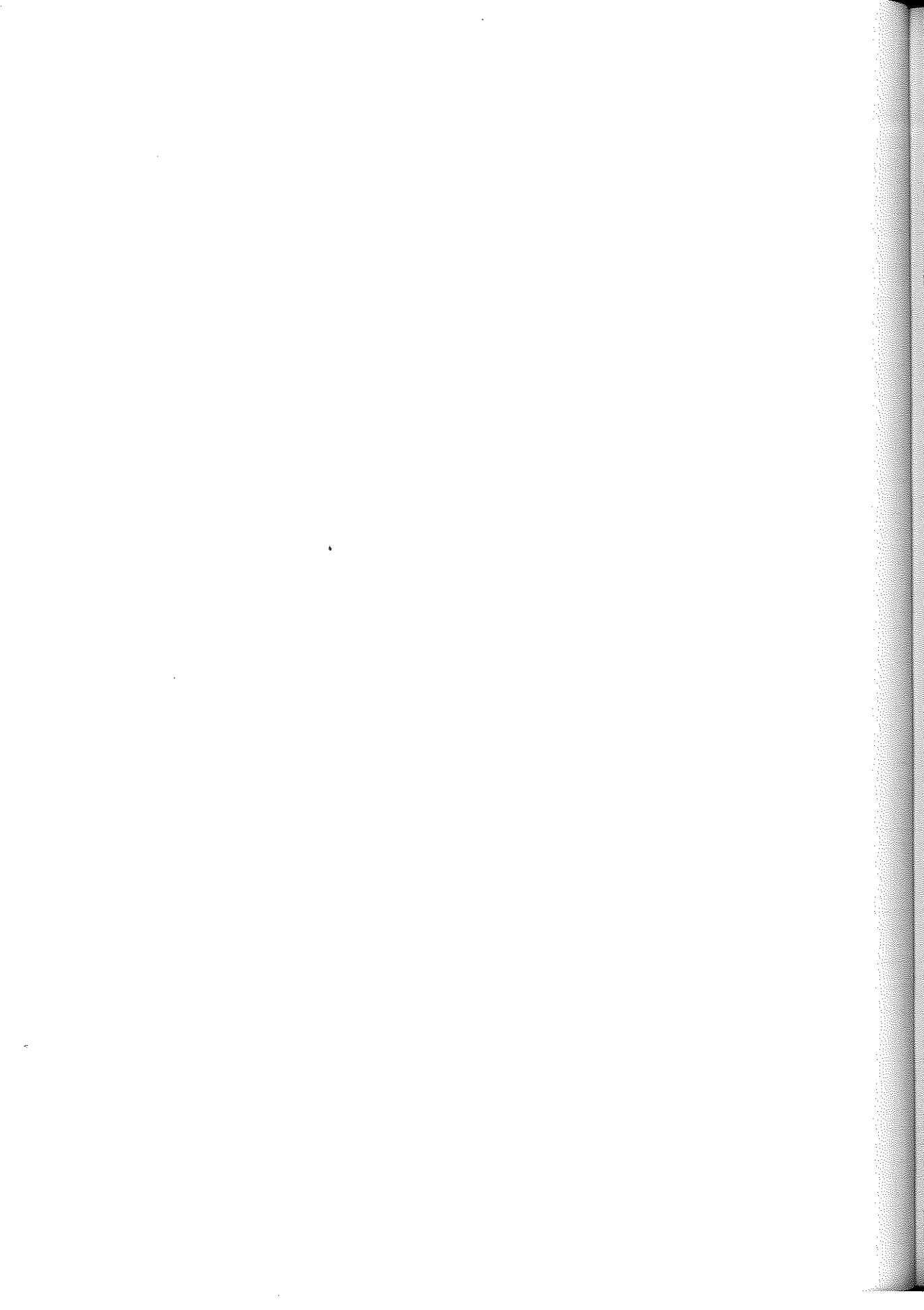
### *Índice de concentración geográfica*

Los sectores vinculados a la agricultura y la minería tienden a concentrarse geográficamente en determinada parte de la región; las demás actividades tratan de dispersarse geográficamente (cuadro 76).

**Cuadro 76.** Región XV Valle de Bravo. Índice de concentración geográfica, 2003

Sector productivo / región	Índice de concentración geográfica
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.744
Minería	0.851
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.673
Construcción	0.489
Industrias manufactureras	0.352
Comercio al por mayor	0.409
Comercio al por menor	0.210
Transportes, correos y almacenamiento	0.241
Información en medios masivos	0.477
Servicios financieros y de seguros	0.489
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.473
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.322
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.327
Servicios educativos	0.443
Servicios de salud y de asistencia social	0.143
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.413
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.403
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	0.267

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0.



# CONCLUSIONES

**L**a crisis económica internacional está imponiendo modificaciones en los patrones de producción a nivel sectorial y regional de los países, lo cual modificará los términos de la competitividad.

Para el Estado de México el desarrollo económico depende del equilibrio en por lo menos cuatro esferas. I) el impulso de una nueva política de ocupación y empleo que permita disminuir la economía informal y amplíe, al mismo tiempo, el acceso a mejores prestaciones, lo cual derive en mayor bienestar para las familias; II) la reestructuración del aparato productivo, particularmente de la industria manufacturera; III) ampliar los vínculos internacionales con el propósito de aumentar la atracción de inversión extranjera directa acorde al tamaño de la estructura productiva, e impulsar políticas de sustitución de importaciones y desarrollo de proveeduría para disminuir el déficit comercial; y IV) impulsar políticas públicas enfocadas a disminuir las inequidades que existen a nivel regional y municipal.

De manera específica, los retos son los siguientes.

En el ámbito de la ocupación y el empleo, es necesario:

- Absorber con eficiencia a la población que tiene experiencia laboral y mayor grado de calificación profesional y técnica.
- Reducir los altos niveles de informalidad que existen en la economía, que alcanza por lo menos 51.41% de la población ocupada. La informalidad afecta los niveles salariales y la estabilidad en el empleo respecto a aquellos trabajadores que cotizan en el IMSS, ISSSTE e ISSEMYM. También impacta en la reducción de los ingresos provenientes de las erogaciones por remuneraciones al trabajo personal (impuesto sobre nóminas), que en el caso del Estado de México representan casi la mitad de los ingresos propios.
- Contener la expansión de la economía informal, para construir mejores condiciones laborales, de seguridad social, estabilidad e ingreso para los trabajadores que se

desenvuelven en ella. El objetivo es integrar a este sector a la formalidad y no destruir el empleo creado bajo este régimen.

- Fortalecer la educación y la capacitación técnica de los trabajadores para eliminar las barreras de acceso a la oferta de empleos que requieren de alta calificación, así como acrecentar el nivel de ingreso.
- Mejorar las condiciones de los empresarios del sector informal para competir a mayor escala y elevar la competitividad mediante el acceso a crédito, seguros, tecnología e información de los mercados nacionales e internacionales, así como la integración con empresas de alto consumo a través de la proveeduría.
- Para mejorar el ingreso y el bienestar, se requiere impulsar políticas que fomenten el empleo formal en las empresas (IMSS), con el propósito de alcanzar el mismo nivel con el que participa la entidad en la población ocupada nacional: de 8.19% a 13.50%. El objetivo es recuperar el segundo lugar nacional. Incluye el fomento del empleo permanente para alcanzar el promedio nacional que es de 89.0% en la estructura total del empleo (trabajadores permanentes y eventuales). Actualmente la proporción en la entidad está cuatro puntos abajo. La recesión económica ha favorecido la contratación de trabajadores eventuales.

En la medida que existan condiciones para la formalización de los mercados, en un entorno de respeto a la legalidad y con una economía integrada, en crecimiento y competitiva, será factible ampliar no solamente la oferta de empleos formales y la capacidad de ingreso de los trabajadores, sino también abrir la puerta a una mayor y mejor canasta de bienes y servicios, en la que se incluya las prestaciones sociales.

Si se diseñan y establecen políticas públicas para ampliar y fortalecer el bienestar social, el desarrollo del mercado doméstico mexiquense estará fuertemente respaldado. Para ello será pertinente fomentar las inversiones productivas, tanto de origen nacional como extranjero, así como proseguir la modernización del aparato productivo, particularmente de la industria manufacturera.

En el plano productivo, la economía del Estado de México se encuentra en un periodo de transición, ya que al mismo tiempo que se ha convertido en el principal productor de manufacturas en el país, y ocupa la segunda posición en la producción total, el dinamismo de sus estructuras no ha sido suficiente para contribuir con mayor peso al crecimiento nacional (relación tamaño/crecimiento), siendo desplazado en la manufactura por Coahuila y Nuevo León, y en la producción total, nuevamente, por Nuevo León, por lo que ocupa el tercer lugar.

En el plano nacional, la entidad tiene influencia en por lo menos quince sectores. El de mayor importancia es el de la transformación, que lidera con 13.50% de participación promedio entre 2003 y 2007, aunque su participación es prácticamente la misma que tenía en 2003. Lo que significa que su potencial desarrollo ha sido limitado por un crecimiento inferior al que tienen otras entidades con estructuras de menor tamaño, como Coahuila y Nuevo León.

Hasta el momento no es posible identificar las ramas que están frenando la competitividad de la manufactura, pero es pertinente promover medidas que favorezcan el crecimiento general del sector, donde se incluyan incentivos fiscales, la atracción de nuevas actividades con alto nivel tecnológico, el desarrollo de proveeduría y la sustitución de importaciones; es decir, establecer una nueva política industrial para el estado.

Para mejorar el impacto de la economía mexiquense en la producción nacional, se debe impulsar a dos sectores que vienen marcando la pauta: información en medios masivos y los servicios profesionales, científicos y técnicos; particularmente estos últimos, son básicos para fortalecer la competitividad y productividad de la estructura económica.

Se deben agregar las inversiones en la dirección de corporativos y empresas; agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; servicios de esparcimiento culturales y deportivos; y, servicios de salud y de asistencia social, para equilibrar su contribución al crecimiento sectorial en el país, de acuerdo al tamaño de su estructura productiva interna.

En la esfera internacional, la economía mexiquense se desenvuelve positivamente en lo relativo a la inversión extranjera directa (IED), no así en el comercio exterior, donde requiere de una política de encadenamiento productivo y sustitución de importaciones.

En los últimos seis años, el Estado de México ha obtenido 6.24% de la IED, que es superior a lo que captaron en conjunto 19 entidades. Sin embargo, el índice de captación de inversión extranjera (IED/PIB) es inferior al promedio nacional: 1.95% contra 2.67 por ciento.

Esto significa, que el tamaño de su estructura productiva (segundo lugar nacional) no está influyendo cabalmente en la atracción de inversiones, ya que hay tres economías, localizadas en la frontera Norte, que tienen mayor coeficiente (Chihuahua, Nuevo León y Baja California).

Siendo la tercera entidad en captación de inversiones extranjeras, su monto debería ser superior al que actualmente atrae; suficientemente alto como para estar arriba de la media nacional, y ubicarse por lo menos en el tercer lugar de coeficiente.

Por la composición de la IED en la entidad, ésta se concentra en actividades vinculadas al mercado interno, más que a los mercados internacionales, lo que revela que no se está aprovechando a plenitud la diversificación del aparato productivo, ni el potencial que tiene para competir a nivel mundial.

Los programas de atracción de inversión extranjera deben tener una doble vertiente. Por una parte, fortalecer la manufactura destinada al mercado interno, mediante el desarrollo de la proveeduría y la sustitución de importaciones con alto grado de integración nacional (GIN).

Por otra, debe impulsar la competitividad mediante incentivos que promuevan la entrada de IED en sectores no tradicionales; que contengan un alto componente de innovación, e investigación y desarrollo tecnológico. Solo así, la manufactura podrá empujar al conjunto económico a la competencia nacional e internacional.

En lo que respecta al comercio internacional, éste es altamente deficitario, ya que para la producción final de bienes y la prestación de servicios, depende de insumos y bienes de capital provenientes del exterior. En el comercio total (exportaciones más importaciones), el primer concepto representa una tercera parte, mientras que para el segundo, es de dos terceras partes.

El Estado de México no es una economía predominantemente exportadora, ya que siendo la segunda en producto interno bruto, es sexta en las ventas al extranjero. La entidad necesita disminuir el consumo externo, a fin de aminorar la desarticulación y rupturas del aparato productivo. La respuesta, nuevamente está en una política de sustitución de importaciones y la integración de empresas proveedoras hacia las grandes productoras, complementadas por el fomento de actividades que no existen en el país y en el estado, o que existiendo, no tienen la capacidad suficiente para competir en términos de volumen, precio o calidad.

Los sectores y productos, se encuentran identificados:

1. Químico-farmacéutico
2. Maquinaria y refacciones
3. Plásticos
4. Productos agrícolas (depende de las vocaciones regionales)
5. Equipos electrónicos
6. Automotriz
7. Acero (difícil de sustituir), y
8. Equipos electrodomésticos

El potencial de inversiones hacia estos sectores se estima que cubriría hasta un 63.0% del déficit comercial.

Entre las ventajas que ofrece una política de sustitución de importaciones por medio del diseño de una política industrial, se encuentran:

- La integración de cadenas productivas, abarcando los servicios, que permiten abatir costos de producción y de comercialización.
- La diversificación de fuentes de suministro de insumos, partes, componentes, refacciones y servicios tanto a nivel estatal como nacional.
- El desarrollo de proveedores eficientes y competitivos establecidos en el país.
- El impulso de alianzas estratégicas entre grandes empresas y Pymes para cubrir las necesidades del mercado local y de exportación.
- Participar en esquemas de financiamiento y de garantías frente a la banca para acceder al Programa de Desarrollo de Proveedores que promueve la Secretaría de Economía, o través de la ayuda oficial para el desarrollo que se ofrecen bajo los esquema de la cooperación internacional.

Para las grandes empresas, ofrece:

- Integración de cadenas de valor para lograr ventajas competitivas sustentables.
- Reducción de tiempos, trámites, costos de producción, logística y comercialización.
- Incremento del contenido nacional, y
- Desarrollo de proveedores nacionales eficientes y competitivos.

Para las PYMES:

- Fortalecer sus capacidades administrativas, tecnológicas, financieras y de producción a través de políticas selectivas impulsadas por el gobierno federal.
- Acceso a nuevas tecnologías y procesos de certificación que alienten la innovación.
- Incremento de exportaciones indirectas a través de redes empresariales.

A nivel regional, el desarrollo económico y social del Estado de México ha sido profundamente desigual y heterogéneo. Al tiempo que existen zonas con un gran desarrollo industrial y urbano, conviven regiones rurales profundamente atrasadas y con altos índices de marginación. Las dos zonas metropolitanas de la entidad concentran a la mayoría de la población, la infraestructura, la generación de riqueza y el bienestar social. La zona metropolitana de Toluca, registra un nivel de ingreso 20 veces más alto que el de la región más pobre del estado. En estas regiones, con menor desarrollo relativo, se localizan 26 municipios con mayor grado de marginación que requieren de una política pública activa y eficaz que permita revertir en el menor plazo posible los rezagos sociales acumulados.

Desde esta perspectiva, las políticas públicas en el ámbito regional deben enfocarse a reducir la concentración de las actividades productivas para evitar el deterioro de las condiciones sociales, cuyo primer síntoma es la elevada emigración. La dualidad económica que existe en el Estado de México permite la coexistencia de municipios altamente industrializados con otros dedicados exclusivamente a las actividades comerciales y agrícolas, particularmente en las macro regiones Sur, Poniente y, en menor medida, Norte.

Para ambas caras de la moneda, es necesario potenciar el crecimiento económico vía políticas públicas como forma de generar un círculo virtuoso en el que el empleo sea el sustento para satisfacer, por un lado, la demanda y el bienestar de las familias y, por otro, impulsar la inversión, la generación de bienes y servicios y el incremento de la productividad (valor agregado por trabajador).

El nuevo equilibrio regional reclama la búsqueda de mecanismos alternos que apoyen el financiamiento de las actividades productivas, induzcan el desarrollo social e igualen las oportunidades para reducir las inequidades entre sus habitantes; hacer sustentable el desarrollo económico, recuperar la seguridad pública, y fortalecer la gobernabilidad.

Para ello se deben generar políticas encaminadas al desarrollo municipal, antecedidas de espacios de diálogo, interlocución y entendimiento entre los distintos órdenes de gobierno para producir en conjunto mejores condiciones institucionales, políticas y fiscales a fin de alcanzar el desarrollo en todos los territorios.

Paralelamente al diseño y consenso de las políticas públicas, el diagnóstico debe considerar tres aspectos: las características socio-económicas de los municipios, la vocación productiva real y no aparente, y la potencialidad económica.

Las zonas Centro y Oriente de la entidad son las que definen las características macro económicas de la entidad debido al fuerte peso que tienen en los distintos indicadores

analizados en este documento. La alta concentración de los recursos, que llega en la mayoría de los casos a más de noventa por ciento, propicia que los problemas de orden económico y social sean distintos de aquellas zonas con mayor rezago. Aún así, al interior de las dos principales zonas persisten desequilibrios que crean una serie de externalidades negativas, como la contaminación, la deforestación, la informalidad, el tráfico vehicular, la inseguridad y la violencia.

La mayor ventaja que tienen es el potencial bono demográfico con que cuenta el estado. Las debilidades se ubican en el problema que tienen para desarrollar capital humano de alto nivel, ya que en él descansa, en parte, la recuperación de la productividad y competitividad que viene perdiendo la entidad.

En el mismo sentido requiere elevar la formación bruta de capital, ya que la zona Oriente es menor en 8.9 unidades respecto a la participación que tiene en el valor agregado estatal (71.5 por ciento). Las regiones prioritarias son Tlalnepantla, Naucalpan y Cuautitlán Izcalli. En la MR Centro, es Lerma, que tiene un diferencial de (-) 7.8 puntos.

A ello se agrega, la necesidad de impulsar políticas de sustitución de importaciones, desarrollo de proveedores y la atracción de capital nacional y extranjero, como formas de reducir la mediana integración que existe en las cadenas de producción regional y el elevado déficit comercial. Las regiones en las que deberá enfocarse las acciones son, en la Oriente, Tlalnepantla, Naucalpan, Ecatepec y Cuautitlán Izcalli; en la Centro, Toluca.

Por el lado de los municipios con mayores atrasos, se propone focalizar las políticas y acciones en los 26 municipios con alta marginación. La promoción de inversiones debe ser el motor del crecimiento económico y el bienestar social.

En términos económicos y sociales, las políticas deben propiciar el desarrollo del capital humano, para generar las habilidades y capacidades técnicas para el desempeño de actividades productivas, que serán el soporte, al mismo tiempo, para mejorar el ingreso y el bienestar de las familias.

Esto debe ser así, porque en estos municipios el promedio de analfabetismo en personas mayores de quince años es de 18.8% y de 42.6% en la población mayor de quince años que no tienen educación primaria completa, cuando los promedios respectivos en el estado son de 5.3% y 16.2 por ciento.

Es contradictorio que en el ámbito municipal, el Estado de México tenga altas ineficiencias cuando contribuye con 40% al crecimiento de este sector en el país (2007). Al menos, el factor educativo no debería tener fuerte impacto en los índices de marginación. Al mismo tiempo, esta situación no favorece el desarrollo de actividades productivas ligadas a las

tecnologías de la información y comunicación, que son la base del modelo económico preponderante en el mundo globalizado, y que vienen emergiendo en el estado.

Otro objetivo de las políticas debe ser la promoción de inversiones, que son el único medio para propiciar la producción, el empleo, el ingreso y consumo de bienes y servicios. En estos municipios, las inversiones acumulan 0.42% del total. De igual manera, carecen de infraestructura para asentamientos de empresas, ya que no cuentan con parques de albergue o de producción manufacturera; por lo que desde una perspectiva de potencialidades productivas, carecen del capital físico que impacte positivamente en el desarrollo económico.

Para complementar las inversiones privadas y estatales, se debe recurrir a los programas que ofrece el gobierno federal para impulsar proyectos productivos, como es el de Empleo en zonas de alta marginación. Este esquema promueve la formalidad de las actividades productivas a través del registro en el IMSS de los trabajadores y los patrones, permite el acceso a la seguridad social para la familia y el derecho al INFONAVIT, entre otras prestaciones.

Se proponen algunos criterios para encausar las inversiones en los municipios de alta marginación.

A corto plazo:

- Considerar las vocaciones productivas reales, que se determinaron estadísticamente, para potencializar inversiones en actividades vinculadas a la manufactura. El comercio al por menor es solamente una actividad preponderante y necesaria para hacer accesible los bienes básicos. Una alternativa funcional sería fomentar el desarrollo regional y municipal mediante la producción de consumo local.
- Promover el uso de tecnologías intermedias o apropiadas a las regiones y los municipios, que sean lo suficientemente baratas para ser accesibles a la economía local, que al mismo tiempo propicien la modernización y la innovación de la estructura productiva, eviten el desplazamiento de mano de obra. Esta dinámica incluye el uso de métodos sencillos de producción, la explotación de materiales locales y el estímulo del consumo local.
- Las inversiones deben ser intensivas en mano de obra, mientras se establecen las políticas encaminadas al desarrollo del capital humano. Para ello, se pueden 'implantar' actividades que no son propias de la región y de los municipios, pero que pueden ser promotoras de encadenamientos y complementación productivos, como es el caso de la industria textil y de la confección.

Se requiere de forma empírica (investigación de campo) establecer las vocaciones potenciales de los municipios. La presente investigación solo es el principio. En este sentido, habrá que valorar las posibilidades de que las actividades culturales y turísticas puedan ser promocionadas en las zonas de alta marginación.

A mediano y largo plazos:

- Promover proyectos de desarrollo regional basados en agrupamientos industriales y la construcción de infraestructura básica, como carreteras, puentes, embalses, presas y desarrollo de transporte colectivo.
- Considerar la redistribución de los ingresos fiscales a favor de las zonas de menor crecimiento y altamente marginadas.
- Activar nuevos polos de desarrollo con base en la innovación, con políticas de ordenamiento territorial, que compaginen productividad y desarrollo social.
- Llevar centros de educación técnica a las regiones con mayor atraso para formar capital humano que potencialice la productividad municipal y regional, en concordancia con los proyectos productivos a desarrollar.
- Reestructurar los sistemas de educación secundaria y media superior orientándolos a la formación de cuadros técnicos especializados, alineados a las necesidades de la estructura y vocaciones productivas, apuntalados por dos estrategias: la modernización del equipamiento de escuelas, y la incorporación de especialidades técnico-profesionales de acuerdo a la tendencia de la economía global.
- Establecer fondos de compensación con recursos públicos y privados para el desarrollo de proyectos de alto impacto productivo y desarrollo tecnológico, que promueva la atracción y formación de profesionistas a nivel técnico y especializado en estas regiones; así como el desarrollo de laboratorios y plantas piloto a través del COMECYT.

En suma, propiciar el desarrollo económico con inversiones en escala ascendente en tecnología e innovación, al mismo tiempo que se favorece el empleo con mejores remuneraciones, el consumo y el bienestar familiar. Es decir, amalgamar competitividad, crecimiento económico y desarrollo social en estas regiones y municipios.

Finalmente, ante la alta concentración de recursos en las macro regiones Oriente y Centro, además del predominio de cinco regiones y de los municipios que las encabezan (Tlalnepantla, Naucalpan, Ecatepec, Cuautitlán Izcalli y Toluca), es válido preguntarse ¿si son viables económica y socialmente aquellas zonas, regiones y municipios que

participan en forma marginal en la generación de la riqueza del Estado de México y en la atracción de inversiones?

La respuesta es sí, porque cada nivel genera actividades productivas que de manera particular satisfacen las necesidades de sus habitantes. De acuerdo al grado de satisfacción, los municipios son calificados por un índice de marginación.

El problema, por lo tanto, no deriva de la participación en cada uno de los conceptos analizados, sino de la capacidad para promover las actividades productivas acordes a su vocación real y el potencial productivo, en el que las actividades basadas en la manufactura se conviertan en el motor del desarrollo local. Cualquier inversión de monto importante puede generar y definir la vocación productiva municipal.

El diseño de políticas públicas debe tener una orientación promotora del desarrollo económico basado en la inversión, antes que en una orientación asistencialista.

Las políticas deben propiciar el desarrollo del capital humano, para generar las habilidades y capacidades técnicas para el desempeño de actividades productivas, que deberán ser el soporte, al mismo tiempo, para mejorar el ingreso y el bienestar de las familias.

## Macro región I. Centro Toluca

## ANEXOS

**Cuadro 1. Región VII Lerma.**  
**Estructura productiva por municipios**  
**(porcentajes)**

Sectores productivos / municipios	Atizapán	Capulhuac	Lerma	Ocoyoacac	Otzolotepec	San Mateo Atenco	Temoaya	Santiago Tianguistenco	Xalatlaco	Xonacatlán
Agricultura ganadería aprovechamiento forestal pesca y caza	0.00	0.00	0.00	0.16	0.01	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00
Minería	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	3.07	0.40
Electricidad agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-0.09	0.00	-0.08	0.00	-0.04	-0.02	-0.03	-0.10	-0.70	-0.63
Construcción	0.00	0.00	0.23	0.26	0.11	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00
Industrias manufactureras	41.73	73.50	89.13	73.26	63.11	73.32	10.57	81.13	23.85	5.54
Comercio al por mayor	2.06	0.73	2.93	20.68	-1.91	7.36	12.73	2.53	1.53	17.86
Comercio al por menor	50.24	10.03	2.36	2.58	4.01	12.03	51.54	10.96	53.70	44.62
Transportes correos y almacenamiento	0.00	2.37	0.11	0.03	0.14	0.83	5.40	0.11	0.61	10.98
Información en medios masivos	0.00	0.16	0.02	0.07	0.04	0.08	0.00	0.00	0.00	2.30
Servicios financieros y de seguros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	1.47	0.21	0.22	0.13	0.04	2.48	1.33	0.13	1.75	0.63
Servicios profesionales científicos y técnicos	0.02	1.59	0.03	0.07	33.18	0.13	0.59	0.30	2.28	1.16
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.08	0.38	3.71	0.43	0.69	1.33	1.07	0.08	0.16	0.78
Servicios educativos	0.00	0.14	0.01	0.19	0.18	0.18	0.28	1.95	0.03	2.53
Servicios de salud y de asistencia social	0.22	1.54	0.30	0.10	0.07	0.21	5.18	0.62	0.79	3.48
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.00	0.16	0.47	0.40	0.02	0.09	0.76	0.22	0.51	1.06
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.83	6.99	0.30	1.31	0.15	0.90	4.08	1.05	4.58	5.24
Otros servicios excepto actividades del gobierno	2.44	2.10	0.24	0.33	0.20	0.95	6.36	1.00	5.54	5.78
Total municipal	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 2. Región VII Lerma.**  
**Participación municipal en la producción regional, 2003**

(porcentajes)

Sectores productivos / municipios	Atizapán	Capulhuac	Lerma	Ocoyoacac	Ozotocpec	San Mateo Atenco	Temoaya	Tlanguistán	Xalatlaco	Xonacatlán	Total
Agricultura ganadería aprovechamiento forestal pesca y caza	0.00	0.00	0.00	93.48	3.21	0.00	3.31	0.00	0.00	0.00	100.00
Minería	0.00	15.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.91	55.50	17.77	100.00
Electricidad aguas y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.74	0.10	63.64	0.89	6.23	3.95	0.29	14.64	3.00	6.50	100.00
Construcción	0.00	0.00	64.37	21.87	6.19	7.56	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Industrias manufactureras	0.25	1.97	54.01	13.43	8.13	12.78	0.09	9.24	0.08	0.04	100.00
Comercio al por mayor	0.17	0.27	24.73	52.86	-3.43	17.90	1.47	4.01	0.07	1.93	100.00
Comercio al por menor	4.19	3.68	19.66	6.49	7.09	28.79	5.87	17.13	2.35	4.75	100.00
Transportes correos y almacenamiento	0.00	14.24	15.30	1.26	4.09	32.56	10.06	2.93	0.44	19.12	100.00
Información en medios masivos	0.00	7.23	18.15	22.39	8.16	24.11	0.00	0.00	12.42	7.54	100.00
Servicios financieros y de seguros	0.00	0.00	0.00	0.00	88.45	0.00	11.55	0.00	0.00	100.00	
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	1.38	0.85	21.02	3.59	0.77	66.77	1.70	2.32	0.86	0.75	100.00
Servicios profesionales científicos y técnicos	0.00	0.96	0.47	0.29	96.51	0.53	0.11	0.77	0.16	0.20	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.02	0.38	83.79	2.95	3.32	8.63	0.33	0.33	0.02	0.23	100.00
Servicios educativos	0.00	1.06	2.54	9.86	6.86	9.28	0.68	64.04	0.03	5.66	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	0.31	9.55	41.97	4.31	2.17	8.53	9.96	16.37	0.58	6.24	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.00	1.02	67.76	17.23	0.60	3.71	1.49	5.87	0.38	1.94	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.10	18.59	18.19	23.80	1.92	15.61	3.36	11.93	1.45	4.04	100.00
Otros servicios excepto actividades del gobierno	2.14	8.10	20.52	8.67	3.80	23.84	7.58	16.36	2.54	6.44	100.00
Participación municipal	0.48	2.13	48.16	14.57	10.23	13.85	0.66	9.05	0.25	0.62	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 3. Región VII Lerma.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
	<b>Atizapán</b>		
1	Comercio al por menor de gas en cilindros y para tanques estacionarios	49.4	49.4
2	Confección en serie de camisas	29.5	78.9
3	Confección de otra ropa de materiales textiles	13.8	92.7
	<b>Capulhuac</b>		
1	Fabricación de otras partes para vehículos automotrices	75.1	75.1
2	Restaurantes de comida para llevar	7.2	82.3
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	3.0	85.3
	<b>Lerma</b>		
1	Conservación de guisos por procesos distintos a la congelación	32.7	32.7
2	Fabricación de preparaciones farmacéuticas	12.9	45.6
3	Fabricación de artículos de plástico para el hogar	8.6	54.2
	<b>Ocoyoacac</b>		
1	Fabricación de preparaciones farmacéuticas	62.7	62.7
2	Comercio al por mayor de pintura	21.6	84.3
3	Fabricación de laminados rígidos de plástico sin soporte	6.4	90.6
	<b>Otzolotepec</b>		
1	Diseño de modas y otros diseños especializados	34.4	34.4
2	Fabricación de aceites y grasas lubricantes	26.3	60.8
3	Fabricación de equipo y aparatos de distribución de energía eléctrica	8.5	69.2
	<b>San Mateo Atenco</b>		
1	Elaboración de botanas	55.2	55.2
2	Fabricación de otros productos químicos básicos orgánicos	9.4	64.6
3	Comercio al por menor de calzado	6.3	70.9
	<b>Temoaya</b>		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	18.9	18.9
2	Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava	13.8	32.7
3	Comercio al por menor de muebles para el hogar	5.6	38.3
	<b>Tianguistengo</b>		
1	Fabricación de camiones y tractocamiones	28.4	28.4
2	Confección de otra ropa de materiales textiles	17.1	45.5
3	Fabricación de motores de gasolina y sus partes para vehículos automotrices	14.9	60.4
	<b>Xalatlaco</b>		
1	Confección de otra ropa de materiales textiles	19.8	19.8
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	18.4	38.2
3	Comercio al por menor en ferreterías y tiapalerías	17.5	55.7
	<b>Xonacatlán</b>		
1	Comercio al por mayor de cerveza	16.1	16.1
2	Transporte de pasajeros interurbano y rural	14.4	30.5
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	11.4	42.0

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 4. Región XII Toluca.**  
**Estructura productiva por municipios**  
**(porcentajes)**

Sectores productivos / municipios	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.01	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Minería	0.47	0.00	8.94	0.00	0.02	0.00	3.67	8.61	0.59	2.10	0.06	0.38
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.83	0.00	1.57	0.00	15.95	0.00
Construcción	0.00	0.00	0.00	0.00	1.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.55	0.25
Industrias manufactureras	48.85	60.43	25.19	13.01	5.92	25.99	73.93	85.65	48.27	16.11	54.88	71.00
Comercio al por mayor	3.86	3.13	2.73	8.89	8.62	13.11	0.43	0.17	15.89	1.02	5.00	10.75
Comercio al por menor	37.10	25.92	32.54	43.14	41.71	37.09	17.99	4.65	25.38	51.99	10.82	11.85
Transportes, correos y almacenamiento	0.34	0.00	15.31	0.00	0.93	0.00	0.00	0.21	0.25	0.00	3.72	1.76
Información en medios masivos	0.02	0.00	0.00	0.00	6.67	0.24	0.00	0.00	0.54	0.00	0.72	0.05
Servicios financieros y de seguros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00	0.13	0.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.21	0.64	1.51	4.02	3.37	1.17	0.36	0.06	0.37	0.04	0.67	0.17
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.49	0.00	0.06	0.28	3.01	0.49	0.00	0.00	0.41	0.00	1.55	0.51
Dirección de corporativos y empresas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remedición,	0.43	0.74	0.32	0.05	4.17	0.01	0.30	0.01	0.43	0.87	1.43	0.04
Servicios educativos	0.55	0.87	0.84	0.00	7.63	0.00	0.00	0.00	0.44	0.00	1.88	0.01
Servicios de salud y de asistencia social	1.43	1.13	2.24	3.20	3.72	0.74	0.29	0.07	0.71	0.52	0.44	0.26
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.25	0.40	5.97	0.11	1.03	0.02	0.14	0.03	0.27	17.85	0.15	0.22
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	2.29	1.50	1.83	8.61	7.84	11.14	0.46	0.25	2.49	4.66	1.04	1.25
Otros servicios excepto actividades del gobierno	3.69	5.24	2.45	18.68	3.51	10.00	1.59	0.29	2.25	4.84	0.89	1.50
Total municipal	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

1. Almoloya de Juárez
2. Almoloyá del Río
3. Calimaya
4. Chapultepec
5. Metepec
6. Mexicaltzingo
7. Rayón
8. San Antonio la Isla
9. Tenango del Valle
10. Tecámac
11. Toluca
12. Zinacantepec

**Cuadro 5. Región XIII Toluca.**  
**Participación municipal en la producción regional, 2003**  
 (porcentajes)

Sectores productivos / municipios	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total sector	
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	5.07	0.00	15.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	79.71	
Minería	1.32	0.00	9.28	0.00	0.95	0.00	1.95	37.47	4.36	0.35	35.08	9.24	100.00	
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00	99.87	0.00	100.00	
Construcción	0.00	0.00	0.00	0.00	16.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	82.40	1.57	100.00
Industrias manufactureras	0.40	0.06	0.08	0.00	0.68	0.02	0.11	1.08	1.03	0.01	91.50	5.04	100.00	
Comercio al por mayor	0.30	0.03	0.08	0.03	9.40	0.09	0.01	0.02	3.23	0.00	79.54	7.27	100.00	
Comercio al por menor	1.22	0.10	0.39	0.06	19.27	0.11	0.11	0.24	2.19	0.10	72.82	3.39	100.00	
Transportes, correos y almacenamiento	0.04	0.00	0.71	0.00	1.64	0.00	0.00	0.04	0.08	0.00	95.57	1.92	100.00	
Información en medios masivos	0.01	0.00	0.00	0.00	38.65	0.01	0.00	0.00	0.59	0.00	60.57	0.17	100.00	
Servicios financieros y de seguros	0.00	0.00	0.00	0.00	13.00	0.00	0.00	0.00	1.07	0.00	85.93	0.00	100.00	
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.11	0.04	0.30	0.08	25.27	0.06	0.04	0.05	0.52	0.00	72.76	0.77	100.00	
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.13	0.00	0.01	0.00	11.57	0.01	0.00	0.00	0.30	0.00	86.78	1.21	100.00	
Dirección de corporativos y empresas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00	
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.12	0.03	0.03	0.00	16.54	0.00	0.02	0.00	0.31	0.01	82.83	0.10	100.00	
Servicios educativos	0.11	0.02	0.06	0.00	21.73	0.00	0.00	0.00	0.23	0.00	77.82	0.03	100.00	
Servicios de salud y de asistencia social	0.96	0.09	0.55	0.08	35.04	0.05	0.04	0.07	1.25	0.02	60.35	1.51	100.00	
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.48	0.09	4.26	0.01	28.09	0.00	0.05	0.10	1.35	2.03	59.81	3.72	100.00	
Servicios de alquileramiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.66	0.05	0.20	0.10	31.89	0.30	0.03	0.11	1.89	0.08	61.56	3.15	100.00	
Otros servicios excepto actividades del gobierno	1.42	0.24	0.35	0.28	19.06	0.35	0.12	0.17	2.28	0.11	70.59	5.03	100.00	
Participación municipal	0.43	0.05	0.16	0.02	6.02	0.04	0.08	0.66	1.12	0.03	87.67	3.73	100.00	

- 1. Almoloya de Juárez
- 2. Almoloya del Río
- 3. Calimaya
- 4. Chapultepec
- 5. Metepec
- 6. Mexicalzingo
- 7. Rayón
- 8. San Antonio la Isla
- 9. Tenango del Valle
- 10. Tecalyacac
- 11. Toluca
- 12. Zinacantepec

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 6. Región XIII Toluca.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

N.º	Clase de actividad	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
	Almoloya de Juárez		
1	Fabricación de papel a partir de celulosa	36.10	36.10
2	Comercio al por menor de gas en cilindros y para tanques estacionarios	15.50	51.60
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	6.80	58.40
	Almoloya del Río		
1	Confección de otra ropa de materiales textiles	44.40	44.40
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	11.80	56.30
3	Confección en serie de ropa especial	6.90	63.10
	Callimaya		
1	Otro autotransporte foráneo de carga general	17.70	17.70
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	16.90	34.60
3	Fabricación de tubos y bloques de cemento y concreto	12.70	47.30
	Chapultepec		
1	Otros servicios excepto actividades del gobierno	20.20	20.20
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	14.80	35.10
3	Comercio al por mayor	9.60	44.70
	Metepec		
1	Comercio al por menor en supermercados	13.60	13.60
2	Comercio al por menor de automóviles y camionetas nuevos	8.80	22.40
3	Comercio al por menor en tiendas departamentales	6.50	28.90
	Mexicalzingo		
1	Fabricación de tubos y bloques de cemento y concreto	12.20	12.20
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	10.50	22.60
3	Comercio al por menor de carnes rojas	6.60	29.20
	Rayón		
1	Confección de otra ropa de materiales textiles	76.80	76.80
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	6.70	83.50
3	Comercio al por menor en ferreterías y tlapalerías	3.50	87.00
	San Antonio La Isla		
1	Elaboración de dulces, chicles y productos de confitería que no sean de chocolate	72.00	72.00
2	Tratamiento y envasado de leche líquida	21.50	93.50
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	2.10	95.60
	Telcayacac		
1	Cantantes y grupos musicales del sector privado	20.10	20.10
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	18.70	38.90
3	Confección de otra ropa de materiales textiles	9.00	47.90
	Tenango del Valle		
1	Fabricación de motores de gasolina y sus partes para vehículos automotrices	24.10	24.10
2	Fabricación de materias primas para la industria farmacéutica	14.50	38.60

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

## Macro región III. Norte

**Cuadro 7. Región II Atlacomulco. Estructura productiva por municipios  
(porcentajes)**

Sectores productivos / Municipios	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.18	0.12	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.09	0.38	0.00	0.06	0.09	0.00	0.00	0.00	0.02
Minería	0.03	3.53	0.08	3.06	0.05	0.00	0.00	0.36	0.04	0.00	0.40	0.00	0.21	0.00	0.00	0.13
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-2.49	-2.66	0.65	-0.12	-3.14	-0.13	2.31	-2.58	-0.07	-0.95	-3.81	0.06	0.00	0.25	0.29	-3.06
Construcción	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.15	0.46	0.00	0.09	0.00	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00
Industrias manufactureras	16.19	30.98	80.57	73.30	12.25	34.86	17.96	12.16	26.79	24.40	65.19	8.41	6.28	85.96	42.57	70.08
Comercio al por mayor	29.23	26.61	8.73	4.38	31.55	9.21	17.29	8.45	8.41	11.74	14.29	28.10	12.70	1.50	18.17	0.88
Comercio al por menor	30.88	29.14	6.57	16.72	34.87	29.01	49.89	68.36	3.47	48.03	14.94	50.56	64.78	7.46	18.29	14.50
Transportes, correos y almacenamiento	1.22	0.00	0.71	0.00	6.36	5.40	2.05	0.02	0.00	5.37	4.63	0.03	0.18	0.00	0.10	9.45
Información en medios masivos	0.07	0.00	0.05	0.00	1.03	0.17	0.16	0.00	-0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
Servicios financieros y de seguros	2.19	1.90	0.12	0.00	0.00	0.03	0.11	0.00	0.02	0.00	0.49	0.39	0.00	0.00	0.06	0.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.19	0.31	0.05	0.17	0.63	0.25	0.45	1.01	0.01	0.07	0.05	0.14	0.17	0.14	0.27	0.19
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.36	0.27	0.14	0.00	0.86	0.58	0.33	0.13	0.01	0.00	0.42	0.23	0.10	0.00	0.56	0.07
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	1.09	0.16	0.39	0.00	0.86	0.54	0.27	1.27	60.53	0.18	0.09	0.58	0.37	0.10	13.04	0.03
Servicios educativos	1.77	0.17	0.24	0.00	0.00	0.58	2.19	0.00	0.00	0.00	0.00	1.02	0.00	0.00	1.08	0.00
Servicios de salud y de asistencia social	8.16	1.13	0.31	0.00	5.55	1.47	1.04	2.49	0.11	1.14	0.84	1.47	4.42	0.22	1.17	0.21
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.38	0.07	0.06	0.03	0.20	0.61	0.03	0.05	0.01	0.66	0.00	0.70	0.23	2.74	0.57	0.20
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	6.43	5.36	0.84	1.14	4.61	5.07	1.91	4.22	0.31	4.88	1.77	3.17	6.35	0.00	1.94	6.24
Otros servicios excepto actividades del gobierno	4.12	2.90	0.49	1.32	4.32	3.20	3.47	4.42	0.12	4.04	1.11	3.18	4.32	1.43	1.88	1.06
Total municipal	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

- 1. Acambay
- 2. Aculco
- 3. Atlacomulco
- 4. Chapa de Mota
- 5. El Oro
- 6. Ixtlahuaca
- 7. Jilotepec
- 8. Jiquilpango
- 9. Jocotitlán
- 10. Morelos
- 11. Palotíatlán
- 12. San Felipe del Progreso
- 13. San José del Rincón
- 14. Soyancuilpan de Juárez
- 15. Temascalcingo
- 16. Timilpan

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

## Cuadro 8. Región II Atlacomulco.

Participación municipal en la producción regional, 2003  
(porcentajes)

Sectores productivos / Municipios	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total sector
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	5.59	5.71	0.00	0.00	0.00	9.62	0.00	69.17	5.36	0.00	3.26	0.93	0.00	0.00	0.35	100.00	
Minería	0.13	23.48	25.93	8.55	0.16	0.00	0.00	37.72	0.08	0.00	2.95	0.00	0.68	0.00	0.33	100.00	
Electricidad, agua y suministro de gas por productos al consumidor final	-7.10	-11.10	134.58	-0.20	-6.44	-4.22	26.68	-2.91	-4.83	-1.20	-21.27	0.30	0.00	0.52	2.26	-5.08	100.00
Construcción	0.00	0.00	4.32	0.00	0.00	20.94	21.69	0.00	24.91	0.00	0.00	28.14	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Industrias manufactureras	0.22	0.61	78.61	0.60	0.12	5.48	0.98	0.06	8.30	0.15	1.71	0.18	0.03	0.83	1.58	0.55	100.00
Comercio al por mayor	2.36	3.14	51.28	0.22	1.83	8.72	5.66	0.27	15.68	0.42	2.26	3.65	0.32	0.09	4.05	0.04	100.00
Comercio al por menor	2.13	2.93	32.90	0.71	1.72	23.42	13.92	1.86	5.51	1.47	2.01	5.60	1.40	0.37	3.47	0.58	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	0.83	0.90	35.24	0.00	3.12	43.28	5.69	0.01	0.00	1.63	6.19	0.03	0.04	0.00	0.19	3.75	100.00
Información en medios masivos	9.88	0.00	450.37	0.00	100.00	266.91	89.63	0.00	-824.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.15	0.00	100.00
Servicios financieros y de seguros	13.29	16.84	51.01	0.00	0.00	2.18	2.75	0.00	3.36	0.00	5.83	3.79	0.00	0.00	0.95	0.00	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	1.68	4.01	30.24	0.92	3.98	25.82	16.03	3.52	1.75	0.29	0.84	2.00	0.48	0.87	6.58	0.99	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	1.57	1.68	45.24	0.00	2.68	29.33	5.83	0.22	1.34	0.00	3.54	1.58	0.13	0.00	6.68	0.17	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.07	z0.02	1.95	0.00	0.04	0.43	0.07	0.03	94.85	0.01	0.01	0.06	0.01	0.00	2.44	0.00	100.00
Servicios educativos	1.22	0.17	12.05	0.00	0.00	77.25	6.10	0.00	0.02	0.00	0.00	1.13	0.00	0.00	2.05	0.00	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	11.50	2.34	32.17	0.00	5.62	24.22	5.92	1.39	3.59	0.71	2.31	3.32	1.96	0.22	4.56	0.17	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	2.18	0.59	23.76	0.10	0.82	40.76	0.74	0.10	1.54	1.67	0.00	6.43	0.42	11.28	8.93	0.68	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	3.62	4.42	34.53	0.39	1.87	33.55	4.36	0.94	4.07	1.22	1.95	2.87	1.13	0.00	3.02	2.04	100.00
Otros servicios excepto actividades del gobierno	3.40	3.50	29.33	0.67	2.56	30.97	11.62	1.44	2.25	1.48	1.80	4.22	1.12	0.85	4.28	0.51	100.00
Participación municipal	0.81	1.18	58.57	0.49	0.58	9.44	3.27	0.32	18.60	0.36	1.58	1.30	0.25	0.58	2.22	0.47	100.00
1. Atambay	5. El Oro	9. Jocotitlán	13. San José del Rincón														
2. Aculco	6. Ixtlahuaca	10. Morelos	14. Soyaniquilpan de Juárez														
3. Atlacomulco	7. Jilotepéc	11. Petztitlán	15. Temascalcingo														
4. Chapa de Mota	8. Jiquipilco	12. San Felipe del Progreso	16. Timilpan														

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 9. Región II Atlacomulco.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Primera parte Participación porcentual acumulada
	<b>Acambay</b>		
1	Comercio al por mayor de cerveza	21.1	21.1
2	Consultorios de medicina especializada pertenecientes al sector privado	7.0	28.1
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	5.6	33.7
	<b>Aculco</b>		
1	Comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo	19.5	19.5
2	Fabricación de estructuras metálicas	15.3	34.8
3	Confección de otra ropa de materiales textiles	10.7	45.5
	<b>Atlacomulco</b>		
1	Elaboración de concentrados, polvos, jarabes y esencias de sabor para refrescos	61.9	61.9
2	Fabricación de espumas y productos de poliestireno	3.8	65.7
3	Fabricación de bandas y mangueras de hule y de plástico	3.0	68.7
	<b>Chapa de mota</b>		
1	Tejido de calcetines y medias	71.0	71.0
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	10.8	81.8
3	Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava	3.3	85.1
	<b>El Oro</b>		
1	Comercio al por mayor de cerveza	30.8	30.8
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	10.4	41.2
3	Servicios de administración de centrales camioneras	6.9	48.1
	<b>Ixtlahuaca</b>		
1	Confección en serie de ropa interior y de dormir	33.0	33.0
2	Comercio al por menor de gasolina y diesel	9.0	42.1
3	Escuelas de educación superior pertenecientes al sector privado	8.9	51.0
	<b>Jilotepec</b>		
1	Comercio al por menor en minisupers	19.8	19.8
2	Confección de otra ropa de materiales textiles	8.2	27.9
3	Comercio al por mayor de cerveza	5.5	33.4
	<b>Jiquipilco</b>		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	15.1	15.1
2	Comercio al por menor de materiales para la autoconstrucción	7.5	22.6
3	Comercio al por menor de carnes rojas	6.5	29.1
	<b>Jocotitlán</b>		
1	Suministro de personal permanente	57.6	57.6
2	Fabricación de válvulas metálicas	16.3	73.8
3	Fabricación de otros instrumentos de navegación, medición, médicos y de control	6.7	80.6

**Cuadro 9. Región II Atlacomulco.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Segunda parte
			Participación porcentual acumulada
	Morelos		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	21.7	21.7
2	Confección en serie de ropa interior y de dormir	13.5	35.1
3	Comercio al por mayor de abarrotes	6.7	41.9
	Polotitlán		
1	Elaboración de derivados y fermentos lácteos	33.6	33.6
2	Fabricación de productos preeesforzados	21.4	55.0
3	Confección de otra ropa de materiales textiles	9.4	64.4
	San Felipe del Progreso		
1	Comercio al por mayor de abarrotes	12.0	12.0
2	Comercio al por mayor de fertilizantes, plaguicidas y semillas para siembra	11.9	23.9
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	11.5	35.4
	San José del Rincón		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	19.9	19.9
2	Comercio al por mayor de medicamentos veterinarios y alimentos para animales	7.3	27.2
3	Comercio al por menor de artículos de papelería	6.0	33.2
	Soyaniquilpan de Juárez		
1	Tejido de calcetines y medias	60.5	60.5
2	Fabricación de motores y generadores eléctricos	29.6	90.1
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	5.0	95.1
	Temascalcingo		
1	Tejido de ropa exterior de punto	35.0	35.0
2	Suministro de personal permanente	13.8	48.7
3	Comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo	8.7	57.4
	Timilpan		
1	Confección de otra ropa de materiales textiles	68.2	68.2
2	Autotransporte foráneo de materiales para la construcción	7.3	75.4
3	Campamentos y albergues recreativos	5.0	80.4

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

## Macro región III. Oriente

**Cuadro 10. Región I Amecameca. Estructura productiva por municipios  
(porcentajes)**

Sectores productivos / Municipios	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Minería	0.00	0.00	3.40	0.00	0.00	17.54	0.00	0.00	0.00	4.82	0.00	0.08	0.01
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.62	0.04	0.00	0.81	0.00	0.00	1.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Construcción	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	19.07	0.00	0.00	0.00	0.00
Industrias manufactureras	15.74	30.37	89.32	18.33	19.12	20.65	24.90	17.75	15.31	17.59	8.41	70.16	55.21
Comercio al por mayor	10.22	2.89	1.52	13.80	7.17	8.25	1.90	13.62	1.35	9.51	9.89	2.43	0.53
Comercio al por menor	48.56	20.70	4.16	26.89	49.73	40.16	15.45	44.53	45.03	42.03	50.96	10.96	32.48
Transporte, correos y almacenamiento	1.42	2.99	0.00	31.01	1.28	0.00	50.39	0.33	0.00	1.06	1.54	4.92	0.09
Información en medios masivos	0.34	0.00	0.00	0.56	0.00	0.00	0.00	0.56	0.00	0.00	0.00	0.07	0.03
Servicios financieros y de seguros	0.00	0.00	0.00	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.69	0.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.47	0.30	0.00	0.34	1.14	2.98	0.11	0.38	0.09	0.60	0.94	0.51	0.51
Servicios profesionales, científicos y técnicos	1.66	0.03	0.10	0.66	0.00	2.59	1.37	1.10	0.00	3.51	0.66	0.28	0.50
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	6.02	39.46	0.00	0.11	1.73	0.00	0.21	0.46	0.32	0.10	0.10	0.45	0.42
Servicios educativos	3.75	0.24	0.00	2.03	0.78	0.00	0.15	7.04	1.30	0.00	0.40	2.01	2.11
Servicios de salud y de asistencia social	2.20	0.32	0.00	0.92	0.47	0.07	1.10	1.82	4.07	4.11	3.03	0.83	1.09
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.65	0.08	0.00	0.52	0.00	0.07	0.41	0.96	0.73	0.94	0.96	0.08	0.53
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	4.64	1.12	0.23	1.89	5.25	4.40	1.45	5.07	7.79	7.72	15.66	1.97	3.02
Otros servicios excepto actividades del Gobierno	3.69	1.45	1.28	1.87	13.33	3.29	2.54	4.86	4.75	8.03	7.45	4.56	3.47
Total municipal	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1. Amecameca													
2. Atlautla													
3. Ayapango													
4. Chalco													
5. Coacalco													
6. Ecatepec													
7. Juchitepec													
8. Ozumba													
9. Temamatla													
10. Tenango del Aire													
11. Tepetlixpa													
12. Tlalmanalco													
13. Valle de Chalco Solidaridad													

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 11. Región I Amecameca.**

**Participación municipal en la producción regional, 2003**  
(porcentajes)

Sectores productivos / municipios	Participación municipal en la producción regional, 2003 (porcentajes)													Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Minería	0.00	0.00	33.13	4.85	0.00	37.02	0.00	0.00	0.00	14.54	0.00	5.21	5.25	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	3.82	0.10	0.00	91.97	0.00	0.00	0.00	4.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Construcción	0.00	0.00	0.00	28.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	71.91	0.00	0.00	0.00	100.00
Industrias manufactureras	1.60	1.19	1.59	34.09	0.14	0.08	1.20	0.80	0.13	0.10	0.10	8.17	50.81	100.00
Comercio al por mayor	3.64	0.40	0.09	89.77	0.18	0.11	0.32	2.14	0.04	0.18	0.43	0.99	1.71	100.00
Comercio al por menor	5.40	0.89	0.08	54.66	0.39	0.17	0.81	2.18	0.42	0.25	0.69	1.39	32.66	100.00
Transporte, correos y almacenamientos	0.24	0.19	0.00	94.44	0.01	0.00	3.98	0.02	0.00	0.01	0.03	0.94	0.13	100.00
Información en medios masivos	3.11	0.00	0.00	91.56	0.00	0.00	2.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75	2.34	100.00
Servicios financieros y de seguros	0.00	0.00	0.00	84.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.87	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	3.77	0.92	0.00	49.52	0.63	0.90	0.40	1.33	0.06	0.26	0.90	4.62	36.70	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	8.27	0.07	0.09	60.20	0.00	0.49	3.24	2.42	0.00	0.95	0.40	1.57	22.32	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	21.50	54.32	0.00	6.91	0.43	0.00	0.36	0.73	0.16	0.02	0.04	1.84	13.70	100.00
Servicios educativos	5.71	0.14	0.00	56.41	0.08	0.00	0.11	4.73	0.17	0.00	0.07	3.51	29.06	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	6.81	0.38	0.00	52.24	0.10	0.01	1.62	2.48	1.05	0.69	1.13	2.93	30.54	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	4.06	0.19	0.00	59.51	0.00	0.02	1.23	2.66	0.38	0.32	0.73	0.59	30.31	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	6.14	0.57	0.05	45.70	0.49	0.22	0.91	2.96	0.86	0.55	2.51	2.97	36.07	100.00
Otros servicios excepto actividades del Gobierno	4.54	0.69	0.28	41.95	1.15	0.15	1.48	2.64	0.49	0.53	1.11	6.42	38.58	100.00
Participación municipal	3.19	1.23	0.56	58.38	0.22	0.12	1.51	1.41	0.27	0.17	0.39	3.65	28.88	100.00

- 1. Amecameca
- 5. Coacalco
- 10. Tenango del Áire
- 2. Atlautla
- 6. Ecatepec
- 11. Tepetlixpa
- 3. Ayapango
- 7. Juchitepec
- 12. Tlalmanalco
- 4. Chalco
- 8. Ozumba
- 13. Valle de Chalco Solidaridad
- 9. Temamatla

**Cuadro 12. Región I Amecameca.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Primera parte
			Participación porcentual acumulada
	<b>Amecameca</b>		
1	Comercio al por menor de enseres electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca	12.97	12.97
2	Elaboración de concentrados, polvos, jarabes y esencias de sabor para refrescos	11.84	24.81
3	Comercio al por menor de gas en cilindros y para tanques estacionarios	11.70	36.51
	<b>Atlautla</b>		
1	Manejo de desechos no peligrosos y servicios de remediación a zonas dañadas por desechos no peligrosos	43.13	43.10
2	Fabricación de concreto	28.43	71.53
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	11.55	83.08
	<b>Ayapango</b>		
1	Matanza de ganado y aves	91.89	91.90
2	Minería de arena y grava para la construcción	3.51	95.41
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	2.24	97.64
	<b>Chalco</b>		
1	Servicios de administración de carreteras, puentes y servicios auxiliares	33.84	33.80
2	Comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo	8.17	41.97
3	Comercio al por menor de leche procesada, otros productos lácteos y embutidos	6.78	48.75
	<b>Cocotitlán</b>		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	24.41	24.40
2	Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal	14.56	38.96
3	Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava	7.66	46.62
	<b>Ecatzingo</b>		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	32.37	32.40
2	Minería de tezontle y tepetate	12.54	44.94
3	Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal	11.17	56.11
	<b>Juchitepec</b>		
1	Otros servicios relacionados con el transporte	55.01	55.01
2	Fabricación de fertilizantes	12.67	67.68
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	6.31	73.99
	<b>Ozumba</b>		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	10.41	10.41
2	Fabricación de maquinaria y equipo agrícola	8.44	18.85
3	Comercio al por menor de carnes rojas	7.89	26.74
	<b>Temamatla</b>		
1	Construcción de carreteras, puentes y similares	21.87	21.87
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	21.57	43.44
3	Fabricación de utensilios de cocina metálicos	7.02	50.47

**Cuadro 12. Región I Amecameca.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Segunda parte
			Participación porcentual acumulada
<b>Tenango del Aire</b>			
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	18.97	18.97
2	Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava	10.33	29.30
3	Panificación tradicional	9.91	39.20
<b>Tepetlixpa</b>			
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	25.91	25.91
2	Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava	9.40	35.31
3	Restaurantes de autoservicio	7.51	42.82
<b>Tlalmanalco</b>			
1	Fabricación de papel a partir de celulosa	34.01	34.00
2	Fabricación de telas anchas de trama	31.62	65.62
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	8.92	74.54
<b>Valle de Chalco Solidaridad</b>			
1	Tratamiento y envasado de leche líquida	48.78	48.80
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	12.93	61.73
3	Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal	4.11	65.84

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 13. Región III Chimalhuacán. Estructura productiva por municipios (porcentajes)**

Sectores productivos / municipios	Chicoloapan	Chimalhuacán	Ixtapalua	La Paz
Minería	5.79	0.21	3.86	0.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.11	0.00	0.20	-0.40
Construcción	2.04	0.00	1.02	0.07
Industrias manufactureras	7.41	17.84	67.55	62.10
Comercio al por mayor	6.25	11.01	7.10	18.14
Comercio al por menor	73.71	55.53	13.95	10.92
Transportes, correos y almacenamiento	0.52	0.21	0.50	2.97
Información en medios masivos	0.01	0.00	0.38	0.07
Servicios financieros y de seguros	0.04	0.22	0.80	0.52
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.21	0.85	0.07	0.21
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.13	0.49	0.27	0.26
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.11	0.35	0.12	0.14
Servicios educativos	0.30	2.36	0.68	0.50
Servicios de salud y de asistencia social	0.35	1.11	0.42	0.74
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.22	0.67	0.42	0.09
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.05	3.77	1.40	1.68
Otros servicios excepto actividades del gobierno	1.74	5.37	1.26	2.00
Total municipal	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 14. Región III Chimalhuacán.**

**Participación municipal en la producción regional, 2003 (porcentajes)**

Sectores productivos / municipios	Chiconcuac	Chimalhuacán	Ixtapaluca	La Paz	Total
Minería	33.13	1.21	65.66	0.00	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-12.92	0.00	-67.67	180.59	100.00
Construcción	38.20	0.00	56.96	4.84	100.00
Industrias manufactureras	1.59	3.87	43.08	51.46	100.00
Comercio al por mayor	5.75	10.26	19.46	64.53	100.00
Comercio al por menor	34.51	26.31	19.42	19.76	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	3.83	1.55	10.85	83.77	100.00
Información en medios masivos	0.44	0.00	80.42	19.14	100.00
Servicios financieros y de seguros	0.91	4.71	51.20	43.18	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	10.27	41.66	9.61	38.46	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	5.50	20.66	32.58	41.26	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	8.18	26.48	26.64	38.70	100.00
Servicios educativos	4.48	35.95	30.45	29.12	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	6.30	20.13	22.32	51.25	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	8.91	27.10	50.03	13.97	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	6.78	24.55	26.76	41.91	100.00
Otros servicios excepto actividades del gobierno	9.34	29.16	20.10	41.40	100.00
Participación municipal	11.30	11.43	33.61	43.66	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 15. Región III Chimalhuacán.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
<b>Chicoloapan</b>			
1	Minería de arena y grava para la construcción	15.00	15.00
2	Comercio al por menor de gasolina y diesel	13.30	28.30
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	7.70	36.10
<b>Chimalhuacán</b>			
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	18.30	18.30
2	Comercio al por menor en supermercados	10.50	28.80
3	Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava	9.30	38.10
<b>Ixtapalucá</b>			
1	Elaboración de derivados y fermentos lácteos	38.10	38.10
2	Fabricación de equipo de audio y de video	14.20	52.30
3	Elaboración de postres en polvo	6.10	58.30
<b>La Paz</b>			
1	Elaboración de refrescos	32.70	32.70
2	Comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo	7.60	40.30
3	Elaboración de bebidas alcohólicas a base de uva	7.00	47.30

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 16. Región IV Cuautitlán Izcalli.**  
**Estructura productiva por municipios**  
**(porcentajes)**

Sectores productivos / Municipios	Coyotepec	Cuautitlán Izcalli	Huehuetoca	Tepoztlán	Villa del Carbón
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	0.00	0.00	0.00	0.61
Minería	1.21	0.04	0.16	0.00	0.40
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.00	0.08	3.16	0.12	-2.35
Construcción	0.00	0.26	0.01	0.02	0.11
Industrias manufactureras	13.76	69.04	79.17	66.97	14.35
Comercio al por mayor	2.07	14.92	7.82	2.71	57.85
Comercio al por menor	54.92	5.65	2.54	4.17	19.39
Transportes, correos y almacenamiento	13.18	3.32	0.40	22.81	1.30
Información en medios masivos	0.00	-0.03	0.01	0.00	0.00
Servicios financieros y de seguros	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.59	0.70	0.01	0.05	0.10
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.18	0.58	0.06	0.96	0.28
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.27	1.33	5.18	0.99	0.13
Servicios educativos	0.74	1.80	0.36	0.26	2.05
Servicios de salud y de asistencia social	1.77	0.30	0.24	0.02	1.07
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	2.11	0.17	0.03	0.22	0.30
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	4.28	0.98	0.38	0.45	2.56
Otros servicios excepto actividades del gobierno	4.93	0.75	0.47	0.24	1.84
Total municipal		100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 17. Región IV Cuautitlán Izcalli.**  
**Participación municipal en la producción regional, 2003**  
 (porcentajes)

Sectores productivos / municipios	Coyotepec	Cuautitlán Izcalli	Huehuetoca	Tepotzotlán	Villa del Carbón	Total
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
Minería	7.52	69.30	19.29	0.00	3.89	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.00	26.64	68.99	8.56	-4.19	100.00
Construcción	0.00	98.23	0.16	1.39	0.22	100.00
Industrias manufactureras	0.06	77.64	6.02	16.19	0.09	100.00
Comercio al por mayor	0.05	91.20	3.23	3.56	1.96	100.00
Comercio a por menor	2.79	80.45	2.45	12.78	1.53	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	0.57	39.95	0.33	59.07	0.09	100.00
Información en medios masivos	0.00	104.34	-1.27	-3.07	0.00	100.00
Servicios financieros y de seguros	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.30	98.00	0.06	1.57	0.08	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.08	73.11	0.51	26.10	0.20	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.05	70.09	18.53	11.29	0.04	100.00
Servicios educativos	0.14	95.06	1.28	2.92	0.60	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	1.86	89.96	4.88	1.55	1.75	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	3.36	74.27	0.93	20.70	0.73	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.35	86.65	2.26	8.49	1.25	100.00
Otros servicios excepto actividades del gobierno	2.04	87.03	3.74	6.01	1.18	100.00
Total regional	0.28	77.41	5.24	16.65	0.43	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 18. Región IV Cuautitlán Izcalli.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
<b>Coyotepec</b>			
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	26.80	26.80
2	Transporte de pasajeros urbano y suburbano en autobuses	14.00	40.80
3	Fabricación de partes de sistemas de frenos para vehículos automotrices	4.80	45.60
<b>Cuautitlán Izcalli</b>			
1	Tratamiento y envasado de leche líquida	10.70	10.70
2	Elaboración de refrescos	8.10	18.80
3	Fabricación de automóviles y camionetas	7.60	26.40
<b>Huehuetoca</b>			
1	Elaboración de derivados y fermentos lácteos	54.40	54.40
2	Fabricación de tanques metálicos de calibre grueso	13.10	67.50
3	Comercio al por mayor de envases, papel y cartón	8.30	75.80
<b>Teotzotlán</b>			
1	Conservación de frutas y verduras por procesos distintos a la congelación y la deshidratación	34.10	34.10
2	Servicios de administración de carreteras, puentes y servicios auxiliares	24.10	58.10
3	Fabricación de pinturas y recubrimientos	11.50	69.60
<b>Villa del Carbón</b>			
1	Comercio al por mayor de cerveza	57.30	57.30
2	Fabricación de calzado con corte de piel y cuero	6.20	63.50
3	Comercio al por menor de carnes rojas	4.70	68.20

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 19. Región V Ecatepec.**  
**Estructura productiva por municipios**  
**(porcentajes)**

Sectores productivos / municipios	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Minería	2.44	0.00	0.28	1.12	5.94	0.00	4.61	0.00	0.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-0.04	-18.64	0.30	-5.40	-6.42	-1.86	0.93	3.52	-0.12
Construcción	0.00	0.00	0.26	0.00	1.16	0.00	2.01	0.00	0.00
Industrias manufactureras	82.71	63.11	54.77	70.20	12.52	42.00	37.38	24.86	57.37
Comercio al por mayor	1.96	1.64	14.90	0.60	3.47	2.72	5.72	5.96	4.90
Comercio al por menor	5.56	34.68	16.36	23.82	50.35	37.29	28.96	51.52	18.81
Transportes, correos y almacenamiento	0.69	0.00	2.13	1.47	1.32	0.57	7.92	0.00	0.11
Información en medios masivos	0.05	0.00	-0.10	0.00	9.93	0.24	0.05	0.00	0.08
Servicios financieros y de seguros	0.00	0.00	0.12	0.00	0.19	6.84	0.00	0.21	0.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.11	0.57	0.97	0.00	1.21	0.42	0.69	0.27	0.41
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.89	0.83	0.27	0.16	5.30	1.00	0.74	0.17	1.56
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	1.19	0.13	2.53	1.76	0.24	0.21	0.50	0.63	2.00
Servicios educativos	0.96	5.76	2.30	0.00	3.98	0.46	1.90	0.20	3.20
Servicios de salud y de asistencia social	0.29	0.67	0.56	0.28	3.09	1.97	0.85	1.38	1.64
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.20	0.87	0.17	0.22	0.79	0.64	0.44	0.19	0.67
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.68	7.13	1.94	1.98	3.22	2.64	3.00	4.23	6.32
Otros servicios excepto actividades del gobierno	2.30	3.24	2.23	3.78	3.70	4.87	4.29	6.87	3.04
Total municipal	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

- 1. Acoliman
- 2. Axapusco
- 3. Ecatepec de Morelos
- 4. Nopaltepec
- 5. Otumba
- 6. San Martín de las Pirámides
- 7. Tecámac
- 8. Temascalapa
- 9. Tlalnepantla

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 20. Región V Ecatepec.**  
**Participación municipal en la producción regional, 2003**

(porcentajes)

Sectores productivos / municipios										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Minería	18.73	0.00	40.93	0.20	2.69	0.00	37.45	0.00	0.00	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-0.66	-5.44	98.63	-2.25	-6.72	-2.01	17.52	1.53	-0.61	100.00
Construcción	0.00	0.00	69.40	0.00	0.96	0.00	29.64	0.00	0.00	100.00
Industrias manufactureras	7.06	0.09	87.57	0.14	0.06	0.22	3.37	0.05	1.44	100.00
Comercio al por mayor	0.68	0.01	96.54	0.00	0.07	0.06	2.09	0.05	0.50	100.00
Comercio al por menor	1.56	0.16	86.14	0.16	0.83	0.64	8.60	0.36	1.55	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	1.41	0.00	81.19	0.07	0.16	0.07	17.03	0.00	0.07	100.00
Información en medios masivos	-4.61	0.00	161.47	0.00	-49.22	-1.24	-4.42	0.00	-1.97	100.00
Servicios financieros y de seguros	0.00	0.00	84.27	0.00	0.41	15.07	0.03	0.18	0.03	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.58	0.05	94.41	0.00	0.37	0.13	3.79	0.03	0.62	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	11.88	0.18	66.40	0.05	4.16	0.81	10.36	0.05	6.11	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	2.39	0.00	95.20	0.08	0.03	0.03	1.07	0.03	1.18	100.00
Servicios educativos	2.03	0.20	90.98	0.00	0.50	0.06	4.24	0.01	1.99	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	2.31	0.09	83.76	0.05	1.47	0.96	7.20	0.27	3.89	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	4.83	0.34	76.61	0.12	1.12	0.94	11.18	0.11	4.73	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.59	0.27	85.19	0.11	0.44	0.38	7.43	0.24	4.35	100.00
Otros servicios, excepto actividades del gobierno	4.56	0.11	83.04	0.18	0.43	0.59	8.99	0.33	1.77	100.00
Participación municipal	4.70	0.06	88.08	0.11	0.28	0.29	4.97	0.12	1.38	100.00
1. Acolman	4. Nopaltepec	7. Tecámac								
2. Axapusco	5. Otumba	8. Temascalapa								
3. Ecatepec de Morelos	6. San Martín de las Pirámides	9. Teotihuacan								

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 21. Región V Ecatepec.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
	Acolman		
1	Fabricación de pinturas y recubrimientos	76.20	76.20
2	Elaboración de alimentos para animales	6.00	82.30
3	Confección de otra ropa de materiales textiles	4.00	86.20
	Axapusco		
1	Confección de otra ropa de materiales textiles	29.30	29.30
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	17.10	46.40
3	Confección en serie de ropa interior y de dormir	10.70	57.10
	Ecatepec		
1	Conservación de frutas y verduras por procesos distintos a la congelación y la deshidratación	9.30	9.30
2	Fabricación de jabones, limpiadores y dentífricos	9.00	18.30
3	Fabricación de papel a partir de celulosa	7.20	25.60
	Nopaltepec		
1	Confección de otra ropa de materiales textiles	41.90	41.90
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	11.50	53.40
3	Fabricación de otros productos de plástico	10.60	64.00
	Otumba		
1	Comercio al por menor de gasolina y diesel	17.00	17.00
2	Otras telecomunicaciones inalámbricas, excepto los servicios de satélites	13.60	30.60
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	13.50	44.10
	San Martín de las Pirámides		
1	Fabricación de artículos de talabartería	12.00	12.00
2	Fabricación de calzado con corte de piel y cuero	11.80	23.80
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	7.70	31.50
	Tecámac		
1	Fabricación de asientos para vehículos automotores	10.90	10.90
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	6.60	17.50
3	Elaboración de alimentos para animales	5.00	22.50
	Temascalapa		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	28.60	28.60
2	Confección de otra ropa de materiales textiles	10.10	38.70
3	Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal	7.30	46.00
	Teotihuacan		
1	Elaboración de harina de maíz	52.10	52.10
2	Fabricación de productos para embalaje y envases de madera	5.70	57.80
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	4.80	62.60

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 22. Región VIII Naucalpan.**  
**Estructura productiva por municipios**  
**(porcentajes)**

Sectores productivos / municipios	Huixquilucan	Isidro Fabela	Jilotezingo	Naucalpan de Juárez	Nicolás Romero
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	4.18	1.19	0.00	0.07
Minería	1.60	23.00	54.87	0.11	0.52
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	12.52	-0.39	0.00	0.75	-0.70
Construcción	1.38	0.00	0.00	2.16	0.00
Industrias manufactureras	4.99	9.21	9.06	46.57	24.34
Comercio al por mayor	11.00	2.27	3.23	13.37	13.93
Comercio al por menor	24.10	42.16	25.02	13.78	36.79
Transportes, correos y almacenamiento	0.92	0.00	0.00	0.79	8.14
Información en medios masivos	-0.28	0.00	0.00	1.97	0.03
Servicios financieros y de seguros	15.03	3.23	0.00	1.73	0.10
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	1.06	3.92	0.00	3.27	0.45
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.47	0.96	0.00	3.31	1.75
Dirección de corporativos y empresas	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	1.19	0.38	0.00	3.45	1.28
Servicios educativos	19.03	2.43	0.39	3.37	4.02
Servicios de salud y de asistencia social	0.39	0.96	0.59	0.60	0.96
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	2.54	1.10	0.00	0.53	0.43
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.63	5.01	2.53	1.82	3.70
Otros servicios excepto actividades del gobierno	2.42	1.60	3.11	1.77	4.19
Total municipal	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 23. Región VIII Naucalpan.**  
**Participación municipal en la producción regional, 2003**  
**(porcentajes)**

Sectores productivos / municipios	Huixquilucan	Isidro Fabela	Jilotzingo	Naucalpan de Juárez	Nicolás Romero	Total sector
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	6.49	36.33	17.14	3.17	36.87	100.00
Minería	43.38	3.53	13.91	34.34	4.83	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	60.76	-0.01	0.00	40.42	-1.17	100.00
Construcción	5.47	0.00	0.00	94.53	0.00	100.00
Industrias manufactureras	0.94	0.01	0.02	97.43	1.60	100.00
Comercio al por mayor	6.73	0.01	0.02	90.29	2.95	100.00
Comercio al por menor	12.72	0.13	0.12	80.30	6.73	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	7.41	0.00	0.00	69.96	22.63	100.00
Información en medios masivos	-1.28	0.00	0.00	101.23	0.05	100.00
Servicios financieros y de seguros	44.04	0.05	0.00	55.81	0.10	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	2.83	0.06	0.00	96.69	0.42	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	1.25	0.01	0.00	97.12	1.61	100.00
Dirección de corporativos y empresas	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	2.99	0.01	0.00	95.89	1.12	100.00
Servicios educativos	33.03	0.02	0.01	64.52	2.42	100.00
Servicios de Salud y de asistencia social	5.24	0.07	0.07	90.08	4.52	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	29.54	0.07	0.00	68.67	1.72	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	7.09	0.12	0.10	87.12	5.57	100.00
Otros servicios excepto actividades del gobierno	10.32	0.04	0.12	83.33	6.19	100.00
Participación municipal	8.06	0.05	0.08	89.02	2.79	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 24. Región VIII Naucalpan.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
	<b>Huixquilucan</b>		
1	Escuelas de educación superior pertenecientes al sector privado	24.20	24.20
2	Comercio al por menor en supermercados	21.40	45.60
3	Comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo	16.40	62.00
	<b>Isidro Fabela</b>		
1	Comercio al por menor en ferreterías y tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	23.70	23.70
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	22.70	46.40
3	Comercio al por menor de carnes rojas	12.70	59.00
	<b>Jilotzingo</b>		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	27.50	27.50
2	Comercio al por menor en ferreterías y tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	13.00	40.50
3	Fabricación de materias primas para la industria farmacéutica	11.00	51.50
	<b>Naucalpan de Juárez</b>		
1	Fabricación de preparaciones farmacéuticas	14.20	14.20
2	Fabricación de herramientas de mano metálicas sin motor	7.10	21.30
3	Fabricación de pañales desechables y productos sanitarios	6.80	28.10
	<b>Nicolás Romero</b>		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	12.60	12.60
2	Comercio al por mayor de cerveza	10.20	22.90
3	Fabricación de telas anchas de trama	9.70	32.50

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 25. Región IX Nezahualcóyotl.**  
**Estructura productiva**

Sectores productivos / municipios	Nezahualcóyotl
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	2.34
Construcción	0.55
Industrias manufactureras	18.60
Comercio al por mayor	12.07
Comercio al por menor	40.43
Transportes, correos y almacenamiento	0.81
Información en medios masivos	-0.01
Servicios financieros y de seguros	1.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.81
Servicios profesionales, científicos y técnicos	1.50
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.64
Servicios educativos	4.79
Servicios de salud y de asistencia social	2.40
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.91
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	6.51
Otros servicios excepto actividades del gobierno	6.66
Total municipal	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 26.** Región IX Nezahualcóyotl.  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	9.1	9.1
2	Comercio al por menor en supermercados	4.8	13.9
3	Comercio al por menor de partes y refacciones nuevas para automóviles, camionetas y camiones	4.4	18.2

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 27. Región XI Texcoco.**  
**Estructura productiva por municipios**  
**(porcentajes)**

Sectores productivos / municipios	Atenco	Chiautla	Chiconcuac	Papalotla	Tepetlixco	Texcoco	Tezoyuca
Minería	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.29	0.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-0.08	-3.00	-0.23	-2.74	0.00	-0.14	-0.28
Construcción	0.00	0.65	0.00	3.72	0.00	1.52	0.00
Industrias manufactureras	71.79	31.06	4.33	55.07	54.28	37.80	27.15
Comercio al por mayor	10.42	17.02	19.73	1.80	4.89	7.37	47.41
Comercio al por menor	10.91	27.85	65.87	23.20	30.05	28.47	19.76
Transportes, correos y almacenamiento	0.27	0.00	0.75	0.00	0.00	6.35	0.70
Información en medios masivos	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	-0.16	0.00
Servicios financieros y de seguros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26	0.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.12	0.56	0.85	0.00	0.22	0.74	0.11
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.17	0.03	0.21	0.39	0.00	1.23	0.04
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.08	0.09	0.10	0.49	0.18	0.50	0.01
Servicios educativos	0.22	15.79	0.73	0.00	3.79	3.68	0.35
Servicios de salud y de asistencia social	0.32	2.88	0.67	2.21	1.54	1.78	0.48
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.06	0.40	0.09	0.00	1.23	0.40	0.22
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.25	2.65	4.25	8.83	1.56	2.94	0.85
Otros servicios excepto actividades del gobierno	4.48	4.02	2.63	7.03	2.24	2.97	3.20
Total municipal	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 28. Región XI Texcoco.**  
**Participación municipal en la producción regional, 2003**

(porcentajes)

Sectores productivos / municipios	Atenco						Total sector
	Chiautla	Chiconcuac	Papalotla	Tepetlaoxtoc	Texcoco	Tezoyuca	
Minería	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	2.73	19.48	10.60	8.61	0.00	52.87	5.70
Construcción	0.00	0.70	0.00	1.96	0.00	97.34	0.00
Industrias manufactureras	13.33	1.10	1.09	0.94	1.54	78.95	3.04
Comercio al por mayor	6.82	2.12	17.47	0.11	0.49	54.29	18.70
Comercio al por menor	2.46	1.20	20.05	0.48	1.04	72.10	2.68
Transportes, correos y almacenamiento	0.36	0.00	1.38	0.00	0.00	97.58	0.58
Información en medios masivos	0.00	0.00	-2.13	0.00	0.00	102.13	0.00
Servicios financieros y de seguros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	1.18	1.09	11.72	0.00	0.35	85.00	0.66
Servicios profesionales, científicos y técnicos	1.18	0.04	1.99	0.25	0.00	96.37	0.16
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	1.36	0.27	2.25	0.76	0.47	94.78	0.11
Servicios educativos	0.48	6.49	2.12	0.00	1.25	89.20	0.46
Servicios de salud y de asistencia social	1.40	2.44	4.03	0.91	1.05	88.88	1.29
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	1.15	1.51	2.31	0.00	3.75	88.62	2.65
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	2.97	1.20	13.65	1.93	0.57	78.46	1.22
Otros servicios excepto actividades del gobierno	9.92	1.70	7.87	1.44	0.76	74.05	4.27
Participación municipal	6.83	1.30	9.24	0.63	1.05	76.84	4.12
							100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 29. Región XI Texcoco.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
<b>Atenco</b>			
1	Fabricación de carrocerías y remolques	66.80	66.80
2	Comercio al por mayor de medicamentos veterinarios y alimentos para animales	3.90	70.70
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	3.70	74.40
<b>Chiautla</b>			
1	Comercio al por menor de enseres electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca	10.40	10.40
2	Escuelas del sector privado que combinan diversos niveles de educación	8.80	19.20
3	Comercio al por mayor de desechos metálicos	7.80	27.00
<b>Chiconcuac</b>			
1	Comercio al por menor de ropa, excepto de cuero y piel	47.10	47.10
2	Comercio al por mayor de ropa	10.30	57.40
3	Comercio al por menor de telas	7.50	64.90
<b>Papalotla</b>			
1	Fabricación de equipo y aparatos de distribución de energía eléctrica	26.90	26.90
2	Moldeo por fundición de piezas metálicas no ferrosas	16.60	43.50
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	11.70	55.20
<b>Tepetlaoxtoc</b>			
1	Fabricación de papel a partir de celulosa	43.10	43.10
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	14.40	57.50
3	Elaboración de alimentos para animales	5.10	62.60
<b>Texcoco</b>			
1	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria alimentaria y de las bebidas	11.50	11.50
2	Fabricación de pinturas y recubrimientos	9.60	21.10
3	Otro autotransporte foráneo de carga general	7.30	28.50
<b>Tezoyuca</b>			
1	Comercio al por mayor de pan y pasteles	36.10	36.10
2	Fabricación de otros artículos de plástico reforzado	9.60	45.70
3	Fabricación de bolsas de papel y productos celulósicos recubiertos y tratados	9.00	54.70

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 30. Región XII Tlalnepantla.**  
**Estructura productiva por municipios**  
**(porcentajes)**

Sectores productivos / municipios	Atizapán de Zaragoza	Tlalnepantla
Minería	0.00	0.01
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	2.12	3.21
Construcción	0.35	0.66
Industrias manufactureras	31.17	42.85
Comercio al por mayor	5.86	20.74
Comercio al por menor	18.48	11.11
Transportes, correos y almacenamiento	2.26	4.35
Información en medios masivos	0.28	3.69
Servicios financieros y de seguros	0.10	0.07
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.97	1.56
Servicios profesionales, científicos y técnicos	1.14	1.69
Dirección de corporativos y empresas	0.00	0.43
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.96	5.31
Servicios educativos	29.99	1.02
Servicios de salud y de asistencia social	0.67	0.20
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	2.14	0.15
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.65	1.23
Otros servicios excepto actividades del gobierno	1.87	1.74
Total municipal	100.00	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 31. Región XII Tlalnepantla.**  
**Participación municipal en la producción regional, 2003**  
**(porcentajes)**

Sectores productivos / municipios	Atizapán de Zaragoza	Tlalnepantla	Total
Minería	0.00	100.00	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	9.34	90.66	100.00
Construcción	7.63	92.37	100.00
Industrias manufactureras	10.21	89.79	100.00
Comercio al por mayor	4.23	95.77	100.00
Comercio al por menor	20.64	79.36	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	7.52	92.48	100.00
Información en medios masivos	1.18	98.82	100.00
Servicios financieros y de seguros	19.04	80.96	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	8.81	91.19	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	9.55	90.45	100.00
Dirección de corporativos y empresas	0.00	100.00	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	2.75	97.25	100.00
Servicios educativos	82.19	17.81	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	34.44	65.56	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	68.84	31.16	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	17.27	82.73	100.00
Otros servicios excepto actividades del gobierno	14.41	85.59	100.00
Participación municipal	13.52	86.48	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 32. Región XII Tlalnepantla.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
<b>Atizapán de Zaragoza</b>			
1	Escuelas de educación superior pertenecientes al sector privado	31.60	31.60
2	Comercio al por menor en supermercados	5.30	36.90
3	Fabricación de artículos de plástico para el hogar	3.90	40.80
<b>Tlalnepantla de Baz</b>			
1	Comercio al por mayor de electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca	5.20	5.20
2	Comercio al por mayor de productos químicos para uso industrial	3.70	8.90
3	Fabricación de productos abrasivos	3.40	12.30

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 33. Región XIV Tultitlán.**  
**Estructura productiva por municipios**  
**(porcentajes)**

Sectores productivos / municipios	Coacalco de Berriozábal	Cuautitlán	Melchor Ocampo	Teoloyucan	Tultepec	Tultitlán
Minería	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.55
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-2.25	0.50	-0.25	6.98	0.00	0.22
Construcción	0.06	0.02	0.00	0.00	0.00	0.77
Industrias manufactureras	15.01	63.58	26.89	20.06	39.11	76.21
Comercio al por mayor	10.87	10.64	2.49	4.29	2.85	4.46
Comercio al por menor	36.36	14.82	30.88	22.08	26.70	9.62
Transportes, correos y almacenamiento	4.40	3.70	25.77	38.26	18.84	4.55
Información en medios masivos	-0.09	-0.10	0.56	0.02	0.46	-0.07
Servicios financieros y de seguros	1.88	0.26	0.00	0.00	0.00	0.01
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	1.48	0.28	0.84	0.26	0.70	0.19
Servicios profesionales, científicos y técnicos	1.04	0.71	0.48	0.43	0.58	0.38
Dirección de corporativos y empresas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.13
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.44	0.39	0.22	0.34	0.17	0.16
Servicios educativos	17.58	1.73	2.56	2.11	2.53	0.52
Servicios de salud y de asistencia social	1.74	0.53	1.54	1.21	1.22	0.17
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	1.22	0.09	0.25	0.20	0.37	0.13
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	6.42	1.76	1.99	1.26	2.70	0.83
Otros servicios excepto actividades del gobierno	3.83	1.10	5.76	2.49	3.77	1.45
Total municipal	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 34. Región XIV Tultitlán.**  
**Participación municipal en la producción regional, 2003**

(porcentajes)

Sectores productivos / municipios	Coacalco de Berriozábal	Cuautitlán	Melchor Ocampo	Teoloyucán	Tultepec	Tultitlán	Total
	0.00	0.00	0.00	0.18	0.00	99.82	100.00
Minería							
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-108.63	35.12	-1.06	127.72	0.00	46.85	100.00
Construcción	1.76	0.81	0.00	0.00	0.00	97.43	100.00
Industrias manufactureras	3.23	19.81	0.51	1.63	1.76	73.05	100.00
Comercio al por mayor	22.35	31.72	0.46	3.34	1.23	40.90	100.00
Comercio al por menor	30.97	18.30	2.34	7.12	4.76	36.52	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	8.66	10.55	4.52	28.53	7.76	39.98	100.00
Información en medios masivos	21.93	36.50	-12.69	-1.48	-24.55	80.29	100.00
Servicios financieros y de seguros	82.13	16.53	0.00	0.00	0.00	1.34	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	48.59	13.23	2.45	3.27	4.83	27.64	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	25.50	24.95	1.05	3.94	2.96	41.60	100.00
Dirección de corporativos y empresas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	23.45	30.02	1.06	6.76	1.92	36.80	100.00
Servicios educativos	73.44	10.45	0.95	3.34	2.21	9.61	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	42.34	18.62	3.33	11.14	6.21	18.35	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	58.23	6.35	1.06	3.56	3.68	27.11	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	46.18	18.37	1.28	3.44	4.06	26.68	100.00
Otros servicios excepto actividades del gobierno	27.14	11.26	3.63	6.69	5.57	45.70	100.00
Participación municipal	13.19	19.11	1.17	4.99	2.76	58.78	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 35. Región IV Tultitlán.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
	<b>Coacalco de Berriozábal</b>		
1	Escuelas de educación superior pertenecientes al sector privado	9.70	9.70
2	Comercio al por menor en supermercados	8.80	18.50
3	Escuelas del sector privado que combinan diversos niveles de educación	6.10	24.60
	<b>Cuautitlán</b>		
1	Fabricación de pañales desechables y productos sanitarios	14.40	14.40
2	Fabricación de botellas de plástico	13.80	28.20
3	Elaboración de alimentos para animales	12.90	41.10
	<b>Melchor Ocampo</b>		
1	Fabricación de bolsas y películas de plástico flexible sin soporte	22.10	22.10
2	Transporte de pasajeros urbano y suburbano en autobuses	15.90	37.90
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	11.50	49.40
	<b>Teoloyucan</b>		
1	Transporte de pasajeros urbano y suburbano en autobuses	31.20	31.20
2	Comercio al por menor de gas en cilindros y para tanques estacionarios	7.80	39.00
3	Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	7.80	46.80
	<b>Tultepec</b>		
1	Fabricación de carrocerías y remolques	32.60	32.60
2	Transporte de pasajeros urbano y suburbano en autobuses	12.20	44.80
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	11.20	56.00
	<b>Tultitlán</b>		
1	Fabricación de envases y ampolletas de vidrio	22.40	22.40
2	Fabricación de botellas de plástico	6.10	28.50
3	Fabricación de otras partes para vehículos automotrices	6.10	34.60

**Fuente:** INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 36. Región XVI Zumpango.**  
**Estructura productiva por municipios**  
**(porcentajes)**

Sectores productivos / municipios	Apaxco	Hueypoxtla	Jaltenco	Nextlalpan	Tequixquiac	Tonanitla	Zumpango
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50
Minería	4.76	1.02	0.00	0.00	0.00	0.00	1.08
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.09	0.82	-4.68	-3.65	9.62	2.01	-1.52
Construcción	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Industrias manufactureras	87.36	20.73	24.50	53.23	30.15	12.30	9.97
Comercio al por mayor	0.24	6.89	2.66	1.29	6.31	5.58	11.98
Comercio al por menor	3.04	45.20	52.46	29.67	39.43	56.94	48.99
Transportes, correos y almacenamiento	1.43	7.61	0.00	0.00	2.16	0.00	14.43
Información en medios masivos	0.00	0.00	0.00	0.23	0.06	0.33	0.11
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.10	2.66	0.00	0.38	0.29	0.00	0.59
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.11	0.34	0.45	0.56	0.99	0.60	1.61
Dirección de corporativos y empresas	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.07	0.00	0.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.01	0.42	0.72	0.43	0.07	0.00	0.27
Servicios educativos	0.32	0.07	2.18	0.00	0.55	3.41	2.18
Servicios de salud y de asistencia social	0.08	2.37	1.64	0.77	2.77	0.77	1.77
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.02	3.26	1.49	0.14	0.29	1.87	0.59
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.16	2.31	3.04	2.99	2.79	2.31	4.06
Otros servicios excepto actividades del gobierno	2.18	6.29	15.52	13.96	4.57	13.87	3.39
Total municipal	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 37. Región XVI Zumpango.**  
**Participación municipal en la producción regional, 2003**  
 (porcentajes)

Sectores productivos / municipios	Apaxco	Hueypoxtla	Jaltenco	Nextlalpan	Tequixquiac	Tonanitla	Zumpango	Total
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
Minería	90.98	0.76	0.00	0.00	0.00	0.00	8.26	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-110.66	-41.30	105.60	90.50	-725.22	-5.33	786.41	100.00
Construcción	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Industrias manufactureras	91.60	0.85	0.45	1.07	1.84	0.03	4.18	100.00
Comercio al por mayor	4.18	4.66	0.81	0.43	6.39	0.20	83.34	100.00
Comercio al por menor	10.75	6.22	3.23	2.01	8.11	0.41	69.27	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	18.73	3.89	0.00	0.00	1.65	0.00	75.74	100.00
Información en medios masivos	0.00	0.00	0.00	8.18	6.36	1.30	84.16	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	21.74	22.39	0.00	1.59	3.66	0.00	50.62	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	13.47	1.56	0.93	1.26	6.73	0.14	75.90	100.00
Dirección de corporativos y empresas	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	5.64	10.21	7.86	5.09	2.65	0.00	68.55	100.00
Servicios educativos	24.92	0.21	3.00	0.00	2.51	0.55	68.81	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	7.50	8.49	2.63	1.35	14.84	0.15	65.05	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	5.13	29.23	5.97	0.62	3.95	0.88	54.22	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	7.57	4.17	2.46	2.65	7.54	0.22	75.39	100.00
Otros servicios excepto actividades del gobierno	47.25	5.31	5.86	5.79	5.77	0.62	29.40	100.00
Participación municipal	65.12	2.53	1.13	1.25	3.79	0.13	26.04	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 38. Región XVI Zumpango.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
	<b>Apaxco</b>		
1	Fabricación de cemento para la construcción	88.00	88.00
2	Fabricación de cal	8.00	96.00
3	Comercio al por menor de gasolina y diesel	1.00	96.90
	<b>Hueypoxtla</b>		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	22.50	22.50
2	Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava	7.40	29.90
3	Panificación tradicional	6.10	36.00
	<b>Jaltenco</b>		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	16.60	16.60
2	Confección de otra ropa de materiales textiles	14.60	31.10
3	Instalación de cristales y otras reparaciones a la carrocería de automóviles y camiones	9.80	41.00
	<b>Nextlalpan</b>		
1	Confección de otra ropa de materiales textiles	37.50	37.50
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	13.40	50.90
3	Lavanderías y tintorerías	6.90	57.80
	<b>Tequixquiac</b>		
1	Confección de otra ropa de materiales textiles	14.00	14.00
2	Comercio al por menor de gasolina y diesel	10.50	24.50
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	9.40	33.90
	<b>Tonanitla</b>		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	18.00	18.00
2	Comercio al por menor de carne de aves	10.30	28.30
3	Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal	8.20	36.50
	<b>Zumpango</b>		
1	Comercio al por mayor de cerveza	10.00	10.00
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	9.40	19.30
3	Comercio al por menor de gas en cilindros y para tanques estacionarios	9.30	28.60

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

## Macro región IV. Sur

**Cuadro 39. Región VI Ixtapan de la Sal.**

Estructura productiva por municipios (porcentajes)

Sectores productivos / municipios	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	0.27	0.00	0.00	2.26	2.11	0.00	0.00	1.54	0.09	5.12	0.00	1.26	0.00	0.00
Minería	0.00	0.12	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.07	6.69	0.00	0.00	0.05	0.54	65.75
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.00	3.73	1.88	12.92	-0.64	0.07	-60.02	-61.01	0.00	-0.82	-0.38	0.77	-1.59	0.04	-1.50
Construcción	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.70
Industrias manufactureras	2.94	7.91	2.59	19.68	3.45	10.11	0.92	10.23	2.09	9.16	2.70	11.36	4.89	1.85	9.98
Comercio al por mayor	16.37	15.56	19.95	2.95	8.51	53.72	0.00	19.69	37.99	22.81	53.92	0.71	12.52	10.23	12.51
Comercio al por menor	64.60	51.87	31.81	52.53	41.01	25.06	158.53	85.52	38.09	54.63	25.48	63.74	63.67	14.44	65.43
Transportes, correos y almacenamiento	0.00	3.01	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	14.12	0.00	0.10	0.00	0.00	0.11	0.00	0.00
Información en medios masivos	0.05	0.00	0.82	0.00	0.43	0.00	0.00	0.00	-1.10	0.13	0.00	1.94	0.48	0.00	0.00
Servicios financieros y de seguros	5.03	1.36	2.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.53	0.19	2.30	5.05	0.00	0.00	0.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.28	0.03	0.22	0.00	0.64	0.04	0.00	4.09	0.02	0.38	0.10	0.12	0.26	0.32	1.17
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.00	-4.58	0.74	0.04	0.17	0.00	0.00	2.25	-1.16	1.18	0.09	0.14	0.76	0.17	0.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.01	0.00	0.51	0.32	0.35	0.19	0.00	0.69	0.10	0.40	0.02	0.05	1.12	0.03	0.92
Servicios educativos	0.00	1.85	1.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.90	3.88	0.00	0.00	1.93	0.00	0.00
Servicios de salud y de asistencia social	2.98	3.75	2.42	1.95	0.11	0.84	0.00	0.08	3.00	1.55	0.97	0.58	5.90	0.28	4.95
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.12	0.17	11.03	0.88	26.62	0.13	0.00	1.08	0.32	0.31	0.63	1.74	0.15	1.05	0.59
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	4.49	10.36	21.12	3.57	14.13	4.99	0.57	12.91	3.35	3.27	5.57	10.63	4.11	1.85	3.67
Otros servicios excepto actividades del gobierno	3.13	4.59	3.37	5.15	2.95	2.73	0.01	8.28	3.66	2.73	3.46	3.11	3.90	1.27	2.28
Total municipal	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

- 1. Almoloya de Alquisiras
- 2. Coatepec Huetamo
- 3. Ixtapan de la Sal
- 4. Jiquilcingo
- 5. Malinalco
- 6. Ocuilan
- 7. San Simón de Guerrero
- 8. Sultepec
- 9. Temascaltepec
- 10. Tenancingo
- 11. Tescalitlán
- 12. Tonatico
- 13. Villa Guerrero
- 14. Zacualpan
- 15. Zumpahuacán

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 40. Región VI Ixtapan de la Sal.**  
**Participación municipal en la producción regional, 2003**  
 (porcentajes)

Sectores productivos / municipios	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Total sector
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	1.46	0.00	0.00	23.47	10.24	0.00	0.00	7.30	5.86	32.43	0.00	19.26	0.00	0.00	100.00
Minería	0.00	0.14	0.40	0.00	0.00	0.00	0.48	0.54	0.00	0.00	0.11	1.69	90.65	0.00	100.00	
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.00	-10.82	-31.72	-9.83	3.61	-0.18	73.33	37.04	0.00	28.12	1.29	-4.18	13.13	-0.13	0.34	100.00
Construcción	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.26	0.00	0.00	0.00	98.74	0.00	100.00
Industrias manufactureras	1.10	3.95	7.54	2.58	3.33	4.57	0.19	1.07	0.92	54.08	1.60	10.56	6.97	1.16	0.39	100.00
Comercio al por mayor	1.93	2.46	18.39	0.12	2.60	7.70	0.00	0.65	5.33	42.67	10.09	0.21	5.65	2.02	0.15	100.00
Comercio al por menor	3.18	3.41	12.20	0.91	5.22	1.49	4.39	1.18	2.22	42.52	1.98	7.81	11.95	1.19	0.34	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	0.00	35.06	12.58	0.00	0.00	0.00	0.00	34.46	0.00	14.29	0.00	0.00	3.61	0.00	0.00	100.00
Información en medios masivos	0.31	0.00	42.75	0.00	7.41	0.00	0.00	0.00	-8.75	13.37	0.00	32.50	12.42	0.00	0.00	100.00
Servicios financieros y de seguros	11.46	4.16	36.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.15	6.98	8.32	28.68	0.00	0.00	0.00	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	2.19	0.33	13.24	0.00	12.71	0.39	0.00	8.83	0.18	45.91	1.21	2.37	7.58	4.12	0.95	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.02	-28.31	26.79	0.07	2.02	0.00	0.00	2.91	-6.38	85.91	0.67	1.65	13.31	1.35	0.00	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.07	0.00	24.10	0.68	5.55	1.40	0.00	1.17	0.75	38.43	0.23	0.77	25.95	0.30	0.59	100.00
Servicios educativos	0.00	2.89	11.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.40	71.64	0.00	0.00	8.61	0.00	0.00	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	3.57	6.02	22.62	0.82	0.35	1.22	0.00	0.03	4.27	29.37	1.84	1.73	26.98	0.56	0.62	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.07	0.14	50.88	0.18	40.75	0.09	0.00	0.18	0.22	2.92	0.59	2.57	0.33	1.04	0.04	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.32	4.06	48.28	0.37	10.72	1.77	0.09	1.06	1.16	15.18	2.59	7.77	4.60	0.91	0.11	100.00
Otros servicios excepto actividades del gobierno	2.43	4.77	20.42	1.41	5.94	2.58	0.00	1.80	3.38	33.57	4.26	6.03	11.57	1.56	0.19	100.00
Participación municipal	2.39	3.20	18.65	0.84	6.19	2.90	1.35	0.67	2.84	37.84	3.79	5.96	9.13	4.00	0.25	100.00
1. Almoloya de Alquisiras	4. Joquicingo	7. San Simón de Guerrero	10. Tenancingo	13. Villa Guerrero												
2. Coatepec Huitzilac	5. Malinalco	8. Sultepec	11. Texcaltitlán	14. Zetapalpan												
3. Ixtapan de la Sal	6. Ocuilan	9. Temascaltepec	12. Tonatico	15. Zumpahuacan												

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 41. Región VI Ixtapan de la Sal.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Primeras partes Participación porcentual acumulada
	<b>Almoloya de Alquisiras</b>		
1	Comercio al por menor de gas en cilindros y para tanques estacionarios	25.20	25.20
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	15.70	41.00
3	Comercio al por menor en minisupers	13.70	54.70
	<b>Coatepec de Harinas</b>		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	15.90	15.90
2	Comercio al por mayor de abarrotes	8.30	24.20
3	Restaurantes de autoservicio	7.50	31.80
	<b>Ixtapan de la Sal</b>		
1	Hoteles con otros servicios integrados	18.20	18.20
2	Comercio al por menor de gas en cilindros y para tanques estacionarios	12.60	30.80
3	Balnearios del sector privado	12.60	43.40
	<b>Joquicingo</b>		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	25.90	25.90
2	Comercio al por menor de carnes rojas	14.10	40.00
3	Fabricación de artículos de alfarería, porcelana y loza	10.10	50.10
	<b>Malinalco</b>		
1	Campos de golf	28.57	28.57
2	Comercio al por menor de dulces y materias primas para repostería	10.61	39.18
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	9.62	48.80
	<b>Ocuilan</b>		
1	Comercio al por mayor de cerveza	36.90	36.90
2	Comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo	8.90	45.80
3	Comercio al por menor de gasolina y diesel	8.20	54.00
	<b>San Simón de Guerrero</b>		
1	Comercio al por menor de gas en cilindros y para tanques estacionarios	95.70	95.70
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	2.20	97.90
3	Comercio al por menor en ferreterías y tlapalerías	0.60	98.60
	<b>Sultepec</b>		
1	Servicios de administración de centrales camioneras	9.80	9.80
2	Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava	9.00	18.90
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	8.30	27.10
	<b>Temascaltepec</b>		
1	Comercio al por mayor de cerveza	46.40	46.40
2	Comercio al por menor en minisupers	16.60	63.00
3	Comercio al por menor de carnes rojas	7.90	71.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 41. Región VI Ixtapan de la Sal.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Segunda parte	
			Participación porcentual acumulada	
<b>Tenancingo</b>				
1	Comercio al por menor en supermercados	15.80	15.80	
2	Comercio al por menor de automóviles y camionetas nuevos	6.80	22.60	
3	Comercio al por mayor de botanas y frituras	5.30	27.90	
<b>Texcaltitlán</b>				
1	Comercio al por mayor de cerveza	34.00	34.00	
2	Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava	12.80	46.90	
3	Comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo	11.50	58.40	
<b>Tonatico</b>				
1	Comercio al por menor de gasolina y diesel	47.10	47.10	
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	9.90	57.00	
3	Restaurantes sin bar y con servicio de meseros	4.30	61.40	
<b>Villa Guerrero</b>				
1	Comercio al por menor de gas en cilindros y para tanques estacionarios	17.70	17.70	
2	Comercio al por mayor de fertilizantes, plaguicidas y semillas para siembra	11.40	29.10	
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	8.90	37.90	
<b>Zacualpan</b>				
1	Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava	40.50	40.50	
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	20.00	60.50	
3	Comercio al por menor de carnes rojas	6.70	67.20	
<b>Zumpahuacan</b>				
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	30.30	30.30	
2	Comercio al por menor de artículos de papelería	8.70	39.00	
3	Comercio al por menor de vidrios y espejos	7.80	46.90	

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 42. Region x Tejupilco.**  
**Estructura productiva por municipios**  
**(porcentajes)**

Sectores productivos / municipios	Amatepec	Luvianos	Tejupilco	Tlatlaya
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	0.00	0.00	1.18
Minería	0.12	0.00	1.07	0.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-0.70	2.58	0.00	-0.07
Industrias manufactureras	6.35	9.35	6.40	4.22
Comercio al por mayor	6.19	5.83	37.99	20.30
Comercio al por menor	43.84	54.83	34.76	64.68
Transportes, correos y almacenamiento	0.00	0.00	2.48	0.00
Información en medios masivos	0.00	0.00	-0.07	0.00
Servicios financieros y de seguros	6.18	0.06	2.48	0.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.10	3.85	0.37	0.02
Servicios profesionales, científicos y técnicos	27.60	1.05	0.98	0.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.54	0.32	0.96	0.00
Servicios educativos	0.03	0.00	0.31	0.00
Servicios de salud y de asistencia social	1.24	6.86	2.17	0.30
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	1.12	2.01	0.48	3.14
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	5.59	6.37	5.97	5.41
Otros servicios excepto actividades del gobierno	1.82	6.89	3.67	0.81
Total municipal	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 43. Región X Tejupilco.**  
**Participación municipal en la producción regional, 2003**  
**(porcentajes)**

Sectores productivos / municipios	Amatepec	Luvianos	Tejupilco	Tlatlaya	Total
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
Minería	2.10	0.00	97.90	0.00	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	-45.67	146.93	0.00	-1.26	100.00
Industrias manufactureras	13.23	17.06	67.40	2.30	100.00
Comercio al por mayor	2.97	2.45	92.04	2.54	100.00
Comercio al por menor	15.42	16.89	61.76	5.94	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
Información en medios masivos	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
Servicios financieros y de seguros	32.99	0.27	66.73	0.00	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	1.80	62.95	35.16	0.08	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	82.52	2.75	14.73	0.00	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	9.52	4.97	85.51	0.00	100.00
Servicios educativos	1.62	0.00	98.38	0.00	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	6.77	32.86	59.93	0.43	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	18.16	28.64	39.85	13.34	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	13.08	13.06	70.55	3.31	100.00
Otros servicios excepto actividades del gobierno	6.84	22.67	69.69	0.80	100.00
Participación municipal	13.91	12.18	70.28	3.63	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 44. Región X Tejupilco.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
<b>Amatepec</b>			
1	Servicios veterinarios para la ganadería prestados por el sector privado	28.50	28.50
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	14.80	43.30
3	Comercio al por menor en minisupers	9.10	52.40
<b>Luvianos</b>			
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	14.10	14.10
2	Comercio al por menor de carnes rojas	10.70	24.80
3	Comercio al por menor en ferreterías y tiapalerías	7.80	32.60
<b>Tejupilco</b>			
1	Comercio al por mayor de madera	11.50	11.50
2	Comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo	11.20	22.80
3	Comercio al por mayor de cerveza	9.10	31.80
<b>Tlatlaya</b>			
1	Comercio al por mayor de medicamentos veterinarios y alimentos para animales	5.70	5.70
2	Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava	16.80	22.50
3	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	40.20	62.70

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

## Macro región V. Poniente

**Cuadro 45. Región XV Valle de Bravo.**  
**Estructura productiva por municipios**  
**(porcentajes)**

Sectores productivos / municipios	Amanalco	Donato Guerra	Ixtapan del Oro	Ozoloapan	Santo Tomás	Valle de Bravo	Villa de Allende	Villa Victoria	Villa Zacazonapan
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	49.91	4.35	0.00	0.00	3.22	0.56	0.67	0.23	0.00
Minería	0.13	7.46	0.30	0.00	0.00	0.09	0.00	0.22	84.08
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.16	-1.14	-6.25	0.00	-2.23	3.12	-2.68	0.00	-0.43
Construcción	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.18	0.00	0.00	0.00
Industrias manufactureras	12.24	9.30	9.35	16.91	11.84	5.05	56.53	15.34	2.57
Comercio al por mayor	3.94	2.89	5.80	14.57	20.53	15.78	4.02	68.70	1.01
Comercio al por menor	25.97	62.90	57.26	52.20	47.58	28.14	23.28	10.48	8.15
Transportes, correos y almacenamiento	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.59	1.47	1.19	0.00
Información en medios masivos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.84	0.00	0.02	0.00
Servicios financieros y de seguros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00
Servicios inmobiliarios, y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.03	0.31	0.00	0.00	0.50	14.22	0.08	0.28	0.23
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.00	0.96	0.00	1.36	1.35	1.14	0.19	0.35	0.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remedial	0.49	0.32	0.96	3.31	1.35	0.26	0.18	0.02	0.05
Servicios educativos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.70	11.51	0.00	0.00
Servicios de salud y de asistencia social	0.48	1.95	-0.44	0.00	0.10	1.96	0.36	1.34	1.11
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.26	0.44	2.22	3.12	6.36	4.17	0.25	0.06	0.71
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.68	7.80	29.06	4.71	3.09	17.62	3.05	0.87	1.71
Otros servicios excepto actividades del gobierno	4.14	2.46	1.74	3.82	6.25	3.46	1.10	0.89	0.81
Total municipal	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 46. Región XV Valle de Bravo.**  
**Participación municipal en la producción regional, 2003**  
**(porcentajes)**

Sectores productivos / municipios	Amanalco	Donato Guerra	Ixtapan del Oro	Otzoloapan	Santo Tomás	Valle de Bravo	Villa de Allende	Villa Victoria	Zacazonapan	Total
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	74.10	4.04	0.00	0.00	2.33	14.91	1.60	3.01	0.00	100.00
Minería	0.03	1.22	0.01	0.00	0.00	0.43	0.00	0.51	97.78	100.00
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	0.35	-1.52	-1.69	0.00	-2.30	118.39	-9.22	0.00	-4.02	100.00
Construcción	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Industrias manufactureras	3.45	1.64	0.34	0.58	1.63	25.49	25.86	37.80	3.21	100.00
Comercio al por mayor	0.43	0.20	0.08	0.19	1.10	30.99	0.72	65.81	0.49	100.00
Comercio al por menor	3.37	5.10	0.95	0.82	3.00	65.31	4.89	11.87	4.69	100.00
Transportes, correos y almacenamiento	2.31	0.00	0.00	0.00	0.00	44.09	9.96	43.64	0.00	100.00
Información en medios masivos	0.00	0.00	0.00	0.22	98.82	0.00	0.96	0.00	0.00	100.00
Servicios financieros y de seguros	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.01	0.07	0.00	0.00	0.09	98.41	0.05	0.96	0.40	100.00
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.00	2.40	0.00	0.66	2.60	81.11	1.25	11.98	0.00	100.00
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	6.82	2.73	1.69	5.52	9.03	64.72	4.09	2.40	2.99	100.00
Servicios educativos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	61.98	38.02	0.00	0.00	100.00
Servicios de salud y de asistencia social	0.89	2.26	-0.10	0.00	0.09	64.92	1.07	21.73	9.14	100.00
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	0.32	0.33	0.34	0.45	3.73	89.89	0.49	0.64	3.81	100.00
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.48	1.40	1.06	0.16	0.43	90.68	1.42	2.18	2.17	100.00
Otros servicios excepto actividades del gobierno	4.91	1.82	0.26	0.55	3.61	73.31	2.11	9.16	4.27	100.00
Participación municipal	2.85	1.79	0.36	0.34	1.39	51.08	4.63	24.91	12.65	100.00

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

**Cuadro 47. Región XV Valle de Bravo.**  
**Principales negocios a nivel municipal según clase de actividad, 2003**  
**Porcentaje del valor agregado industrial y comercial**

Núm.	Clase de actividad	Participación porcentual	Participación porcentual acumulada
	Amanalco		
1	Acuicultura animal, excepto camarónicultura	54.10	54.10
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	12.10	66.20
3	Confección de ropa sobre medida	7.00	73.20
	Donato Guerra		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	29.40	29.40
2	Comercio al por menor de calzado	8.60	38.00
3	Comercio al por menor de cristalería, loza y utensilios de cocina	5.80	43.80
	Ixtapan del Oro		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	25.30	25.30
2	Cabañas, villas y similares	18.40	43.70
3	Restaurantes de autoservicio	10.10	53.80
	Otzoloapan		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	19.70	19.70
2	Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava	15.30	35.00
3	Comercio al por menor de carnes rojas	9.30	44.30
	Santo Tomás		
1	Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava	20.60	20.60
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	16.80	37.40
3	Comercio al por menor de carnes rojas	6.60	44.00
	Valle de Bravo		
1	Hoteles con otros servicios integrados	11.70	11.70
2	Comercio al por mayor de cerveza	6.80	18.40
3	Comercio al por menor de gas en cilindros y para tanques estacionarios	6.00	24.40
	Villa de Allende		
1	Fabricación de productos de madera para la construcción	45.10	45.10
2	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	13.70	58.80
3	Escuelas del sector privado dedicadas a la enseñanza de idiomas	12.10	70.90
	Villa Victoria		
1	Comercio al por mayor de refrescos, agua purificada y hielo	57.60	57.60
2	Tejido de ropa exterior de punto	12.70	70.30
3	Comercio al por mayor de cerveza	6.40	76.80
	Zacazonapan		
1	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	48.60	48.60
2	Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal	14.40	63.00
3	Farmacias sin minisúper	5.40	68.40

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0

# FUENTES CONSULTADAS

## Bibliografía

- Aguayo Quezada, S., (2000). *El almanaque mexicano*. México, Grijalbo-Proceso- Hechos Confiables, 431 pp.
- Aramayo E., Rafael (2008). *Nociones para la planificación del desarrollo económico local*, Bolivia, CEBEM-Comisión Europea, 84 pp.
- Asuad Sanén, Normand E. (2001). *Economía regional y urbana. Introducción a las teorías, técnicas y metodologías básicas*, México, Benemérita Universidad de Puebla-Colegio de Puebla-Asociación de Exalumnos de Economía UNAM, 403 pp.
- Basave Kunhardt, Jorge y Miguel Ángel Rivera Ríos, Coordinadores (2009). *Globalización, conocimiento y desarrollo. Teoría y estrategias de desarrollo en el contexto del cambio histórico mundial*, Tomo II, México, UNAM-Miguel Ángel Porrúa, 410-411 pp.
- Calva, José Luis, coordinador (2007). *Políticas de desarrollo regional. Agenda para el desarrollo*, volumen 13, México, UNAM-Miguel Ángel Porrúa-Cámara de Diputados LX Legislatura, 389 pp.
- Camarena, S. y J. Zepeda Patterson (2007). *El Presidente electo. Instructivo para sobrevivir a Calderón y su gobierno*. México, Planeta, 366 pp.
- Celis Mestre, Francisco (1988). *Análisis regional*, Cuba, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 247 pp.
- Centro de Servicios Municipales "Heriberto Jara" A.C. y Friedrich Ebert Stiftung (1998). *Manual de diagnóstico económico municipal*, México, 113 pp.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD (2007). *Conferencia internacional: Gobernabilidad para la competitividad de América Latina*, 4 y 5 de junio.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe -CEPAL (2009). *Economía y territorio en América Latina y el Caribe. Desigualdades y políticas*, Chile, Libros de la CEPAL, Núm. 99, 206 pp.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2009). *Sistema Nacional de Investigadores por área de la ciencia y entidad federativa*, en Anexo Estadístico del Tercer Informe de Gobierno, México, pp. 445-447.

Consejo Nacional de Población, El Colegio de México e INEGI (2008 b). *Proyecciones de la población de México, 1990-2050*. México.

Cuervo González, Luis Mauricio (2003a). *Evolución reciente de las disparidades económicas territoriales en América Latina: estado del arte, recomendaciones de política y perspectivas de investigación*, Serie Gestión Pública, Chile, CEPAL-Naciones Unidas, 112 pp.

Cuervo González, Luis Mauricio (2003b). *Pensar el territorio: los conceptos de ciudad-global y región en sus orígenes y evolución*, Serie Gestión Pública, Chile, CEPAL-Naciones Unidas, 60 pp.

Dirección General de Industria-SEDECO-GEM y Consejo de Investigación y Evaluación de la Política Social-SEDESEM-GEM (2010). *Estado de México: Desequilibrio regional políticas públicas para municipios de alta marginación*, 19 pp. y anexos (mimeo).

Dussel Peters, Enrique, Michael Piore y Clemente Ruiz Durán (1997). *Pensar globalmente y actuar regionalmente. Hacia un nuevo paradigma industrial para el Siglo XXI*, México, UNAM-Fundación Friedrich Ebert-Editorial JUS, 527 pp.

Elizalde Hevia, Antonio (2003). *Planificación estratégica territorial y políticas públicas para el desarrollo local*, Serie Gestión Pública Núm. 29, Chile, ILPES-CEPAL-Naciones Unidas, 70 pp.

Florida, Richard (2009). *Las ciudades creativas*. Editorial Paidos Ibérica, España, 368 pp.

Fondo Monetario internacional (2009). *World Economic Outlook Database*. Abril.

INEGI (1994). *Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa 1985 y 1988*, México.

- INEGI (1998). *Estados Unidos Mexicanos. Anuario estadístico*. Aguascalientes, México, 1998.
- INEGI (2005). *Sistema automatizado de información censal SAIC 5.0*, Aguascalientes, México.
- INEGI (2009 a). *Resultados de la encuesta nacional de ocupación y empleo*. Comunicado núm. 028, Aguascalientes, México, 13 de febrero, 11 pp.
- INEGI (2009 b). *Anuario estadístico de México 2009. Tomo I y II*. Aguascalientes, México
- INEGI (2009 c). *Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM). Producto interno bruto por entidad federativa, 2003-2007. Base 2003*, México, 225 pp.
- INTERINFO (2009). *Comercio exterior de México*, Nuevo León, México.
- Isard, W., (1986). *Location and space-economy*, The MIT Press.
- Lira Cossío, Luis (2003). *La cuestión regional y local en América Latina*, Serie Gestión Pública, Chile, CEPAL-Naciones Unidas, 36 pp.
- Lira, Luis y Bolívar Quiroga (2009). *Técnicas de análisis regional*, Serie Manuales 59, Chile, ILPES-CEPAL-Naciones Unidas, 99 pp.
- Moncayo Jiménez, Edgard (2001). *Evolución de los paradigmas y modelos interpretativos del desarrollo territorial*, Serie Gestión Pública Núm. 13, Chile, ILPES-CEPAL- Naciones Unidas, 51 pp.
- Moncayo Jiménez, Edgard (2002). *Nuevos enfoques teóricos, evolución de las políticas regionales e impacto territorial de la globalización*, Serie Gestión Pública Núm. 27, Chile, ILPES-CEPAL- Naciones Unidas, 78 pp.
- Nijkamp, P. y E. Mills, (1986). Advances in regional economics en handbook of regional and urban economics, vol. 1, editado por Peter Nijkamp, North-Holland.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos -OCDE (2009 a). *Estudios de la OCDE de innovación regional. 15 estados mexicanos*, traducción María del Carmen Navarrete y Laura Milena, México, 444 pp.
- Pérez Ramírez, Bartolomé y Emilio Carrillo Benito (2000). *Desarrollo local: manual de uso*. ESIC-Federación Andaluza de Municipios y Provincias, España, 676 pp.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2002). Informe sobre Desarrollo Humano. Perú.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2007). *Conferencia internacional: Gobernabilidad para la competitividad de América Latina. Marco Conceptual*. México, 8 pp.

Ramírez Treviño, Yolanda y Fernando Camargo Pérez (2009). *El Estado de México ante los retos de la globalización: comercio exterior e inversión extranjera directa*, Biblioteca Mexiquense del Bicentenario, Colección Mayor Administración Pública, Toluca, México.

Rodríguez Miranda, Adrián y Mariana Sienra (2008). *Claves del desarrollo local. Una metodología de análisis aplicada*. Fin de Siglo Editorial, Uruguay, 445 pp.

Rubí Salazar, José Adán (2007). *Competitividad: Base para el diseño, ejecución y evaluación de políticas públicas*, Biblioteca Mexiquense del Bicentenario, Colección Mayor Administración Pública, Toluca, México, 277 pp.

Ruiz Durán, Clemente y Enrique Dussel Peters, coordinadores (1999). *Dinámica regional y competitividad industrial*, México, UNAM-Editorial JUS, 285 pp.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1981). *El ABC de las Cuentas Nacionales*, México, 35 pp.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social (s/f). *Glosario de términos económico – laboral*, México, 12 pp.

Silva Lira, Iván (2003). *Disparidades, competitividad territorial y desarrollo local y regional en América Latina*, Serie Gestión Pública, Chile, CEPAL-Naciones Unidas, 84 pp.

Real Academia Española, (1994). *Diccionario de la lengua española*. Volumen II, vigésima primera edición, España, Espasa Calpe.

Rodríguez y Rodríguez, Salvador, Margarita Camarena Luhrs y Jorge Serrano Moreno, coordinadores (1998). *El desarrollo regional en México. Antecedentes y perspectivas*, Colección La Región Hoy, México, UNAM-AMECIDER.

Rozga, R., (2000). "Alternativas teóricas y metodológicas para el análisis regional. Nuevos campos del análisis regional en los ochenta y noventa", en Rodriguez, S. et al., *Desarrollo regional de México. Antecedentes y perspectivas*, colección: la región hoy, México, Universidad Autónoma de Querétaro-AMECIDER-IIES-UNAM.

Torres Torres, Felipe (2009). *Técnicas para el análisis regional. Desarrollo y aplicaciones*. México, Editorial Trillas, 248 pp.

## Hemerografía

- Aregional* (2002). "La inversión extranjera en el ámbito estatal 1996-2001", 11 de diciembre, 7 pp.
- CAPEM-Oxford Economic Forecasting* (2009). *Situación económica internacional*, México, agosto, 6 pp.
- Comisión Nacional de Salarios Mínimos* (2009 a). "Informe mensual de la Dirección Técnica" (presentación). México, 27 de agosto de 2009, 157 pp.
- Comisión Nacional de Salarios Mínimos* (2009 b). "Informe mensual de la Dirección Técnica" (presentación). México, 24 de septiembre de 2009, 198 pp.
- Coordinación de Estudios y Proyectos de la SEDECO-GEM* (2008). "Identificación de localidades objetivo para el Programa de Impulso al Empleo en Zonas Metropolitanas del Estado de México". Toluca, México, 8 pp.
- FIDEPAR-SEDECO-GEM* (2009). "Desarrollos Industriales".
- IGECEM* (1999). "Nomenclator de localidades del Estado de México". Gobierno del Estado de México, Toluca.
- INEGI* (2002). "Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa 1993-2001" (presentación). México.
- INEGI* (2005 a). *Censos económicos 2004. Resultados generales*. Aguascalientes, México, 4 pp.
- INEGI* (2005 b). *Censos Económicos 2004. "Industria Automotriz. Panorama Censal"*. Aguascalientes, México, 4 pp.
- ISSEMYM* (2009). "Comparativo servidores públicos activos", Toluca, México.
- ISSSTE* (2009). "Estadísticas de población derechohabiiente", Toluca, México.
- Palacios, J., (1983). "El concepto de región. La dimensión espacial de los procesos sociales" en *Revista Interamericana de Planificación*. Núm. 66, junio, SIAP, México, pp. 56-58.
- Regional Centro del IMSS* (2009). "Cifras de asegurados y patrones permanentes de las Delegaciones Oriente y Poniente", Toluca, México.

## Sitios electrónicos

Banco de México (2009). *Estadísticas*, México, en <http://www.banxico.org.mx/tipo/estadisticas/index.html>.

Consejo Nacional de Población (2001). *Índice de marginación 2000*. México, 196 pp. (<http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/indices>)

Consejo Nacional de Población (2007 a). *Índices de marginación 2005. Municipales y estatales*, México, ([http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=126&Itemid=204](http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=126&Itemid=204))

Consejo Nacional de Población (2007 b). *Índice de marginación a nivel localidad 2005* (<http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/indice2005xloc.htm>).

Consejo Nacional de Población, El Colegio de México e INEGI (2008). *Indicadores demográficos básicos, 1990-2030*, México, en <http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com>.

Consejo Nacional de Población, El Colegio de México e INEGI (2008 c). *Proyecciones de la población de México, 2005-2050*. México, en [http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view](http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view)

Consejo Nacional de Población (2009). *Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas 2005-2050*. México, en [http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=36&Itemid=234](http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=36&Itemid=234)

COPLADEM-GEM (2006). *Programas de desarrollo regional, 2006-2011*, en (<http://www.edomex.gob.mx/copladem/programas/programsreg>).

Fitch Ratings (2008). "Estado de México. Análisis de crédito", México, 8 pp., en [www.fitchratings.com](http://www.fitchratings.com).

IMSS (2009 a). *Glosario de Términos*, en <http://www.imss.gob.mx/estadisticas/financieras/Cubo.htm>.

IMSS (2009 b). *Cubo de Información Directiva CP*, en <http://201.144.108.32/cognos/cgi-bin/>

INEGI (2005 a). *Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa, 1998-2003*, en [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx).

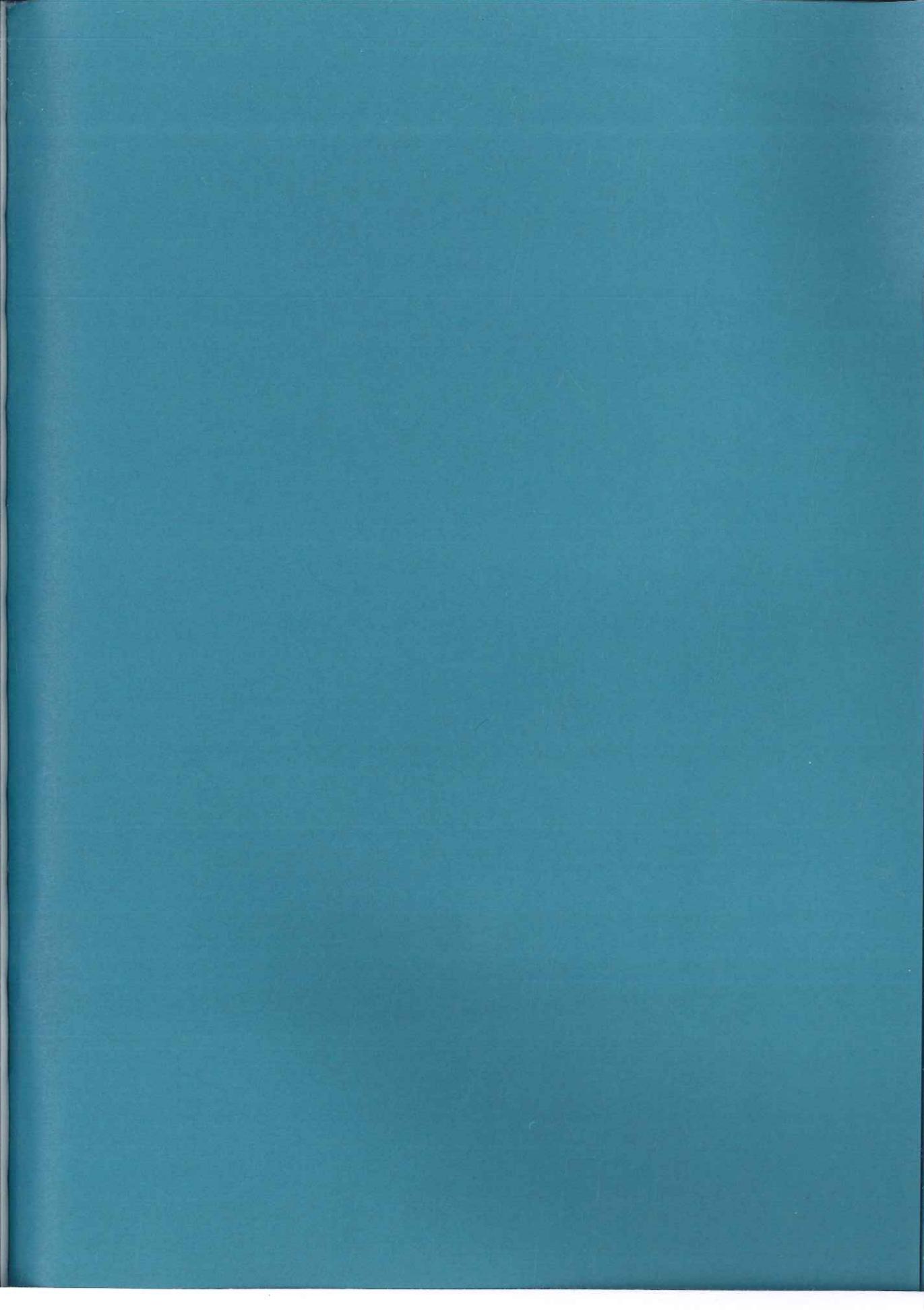
- INEGI (2008). *Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa*, en [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx).
- INEGI (2009 b). *Encuesta nacional de ocupación y empleo, e indicadores estratégicos por entidad federativa*, IV trimestre de 2008, en [http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/enoe/ind\\_trim/default.asp](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/enoe/ind_trim/default.asp)
- INEGI (2009 d). *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto interno bruto trimestral*, en <http://dgcnesyp.inegi.org.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/Consultar>.
- INEGI (2009 e). *Sistema de Cuentas Nacionales de México, Indicador global de la actividad económica*, en <http://dgcnesyp.inegi.org.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/NIVA0500030026#ARBOL?c=1414>.
- INEGI-STPS (2009 a). *Indicadores estratégicos de ocupación y empleo del Estado de México 2008, IV trimestre*, en [http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/enoe/ind\\_trim/default.asp](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/enoe/ind_trim/default.asp).
- INEGI-STPS (2009 b). *Encuesta nacional de ocupación y empleo 2008, IV trimestre*, en <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/enoe/ind Trim/default.asp>.
- Méndez Delgado, Elier y Zhou Yizhou: (2007) *Técnicas de análisis regional aplicadas en tres regiones del Oriente de China*, Edición electrónica gratuita. Texto completo en [www.eumed.net/libros/2007b/](http://www.eumed.net/libros/2007b/)
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos –OCDE (2009 b). *Estudio económico de México*: <http://www.oecd.org/dataoecd/20/56/43432988.pdf>.
- Organización Internacional de Empleadores (2009). *La economía informal*, 5 pp., en <http://www.coparmex.org.mx/contenidos/publicaciones/Entorno/2002>.
- Rionda Ramírez, Jorge I. (2006). *Teorías de la región*, Edición electrónica gratuita. Texto completo en [www.eumed.net/libros/2006a/](http://www.eumed.net/libros/2006a/)
- Secretaría de Economía (2009 a). *Reporteador de los flujos de inversión extranjera directa en México*, segundo trimestre, México, en <http://www.si-rnie.economia.gob.mx/cgi-bin/repie.sh/reportes/selperiodo>.
- Secretaría de Economía (2009 b). *Empleo en zonas marginadas*, México, en <http://www.economia.gob.mx/?P=7702>.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2009). '*Medidas Tributarias, de ejercicio presupuestal y financiamiento para el desarrollo*', en [http://www.hacienda.gob.mx/SALAPRENSA/doc\\_comunicados\\_prensa](http://www.hacienda.gob.mx/SALAPRENSA/doc_comunicados_prensa), 11 de agosto.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2009 a). *Estadísticas del sector*, México, en [http://www.stps.gob.mx/DGIET/web/menu\\_infsector.htm](http://www.stps.gob.mx/DGIET/web/menu_infsector.htm).

Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2009 b). *Glosario*, en <http://www.stps.gob.mx/DGIET/web/menu>.

Universidad Autónoma del Estado de México (2008). *Estrategias de empleo con un enfoque regional para el Estado de México*. <http://www.edomex.gob.mx/portal/page/portal/trabajo>.



## **Vocación productiva y potencialidad regional y municipal en el Estado de México**

se terminó de imprimir en noviembre de 2012, en los talleres de JANO, S.A. de C.V., ubicados en Ernesto Monroy Cárdenas núm. 109, manzana 2, lote 7, colonia Parque Industrial Exportec II, C.P. 50200, Toluca, Estado de México. La edición consta de mil ejemplares y estuvo al cuidado de los autores. Concepto de diseño y diagramación: Mariko Lugo, Hugo Ortíz y Mario Luna. Supervisión en imprenta: Mariko Lugo.

En la formación se utilizó la tipografía *Myriad Pro* diseñada por Robert Slimbach y Carol Twombly para Adobe Systems Incorporated.

Licenciado en Ciencias Políticas y Administración Pública por la UNAM; Maestro en Administración Pública por el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE). Ha sido jefe del Departamento de Investigación de Mercados, en la Dirección General de Industria, Minas y Promoción Externa-SEDECO-GEM; Jefe de la Unidad de Investigación y Análisis Económicos, en la Dirección General de Promoción Internacional-SEDECO-GEM; y actualmente es Subdirector de Programas Sectoriales y Regionales, en la Dirección General de Industria-SEDECO-GEM.

Ha publicado "La Naturaleza de las Políticas Públicas", en *Espacios Públicos*, Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública, UAEM, año 3, núm. 6, septiembre de 2000.

"Estado de México. Economía en Transición" en *Boletín de los Sistemas Nacionales Estadístico y de Información Geográfica*, INEGI, vol. 2, núm. 2, Julio de 2006.

En coautoría con Yolanda Ramírez Treviño (en 2011), publicó *El Estado de México ante los retos de la globalización: comercio exterior e inversión extranjera directa*, en la Biblioteca Mexiquense del Bicentenario, Colección Mayor Administración Pública, núm. 11; Toluca, México.

En coautoría con Alfonso Altamirano Estrada (en 2012), publicó *Desafíos y propuestas para el desarrollo de la industria manufacturera del Estado de México*, en el Fondo Editorial Mexiquense, Administración Pública, Investigación; Toluca, México.

En coautoría con Pablo Saravia Tasayco (en 2012), publicó *Estado de México. Desequilibrio regional y políticas públicas para municipios de alta marginación*, en la Serie Cuadernos de Investigación del Consejo de Investigación y Evaluación de la Política Social, núm. 3, Toluca, México (en prensa).

El desequilibrio regional es uno de los problemas estructurales del Estado de México. Las asimetrías se observan no solamente en términos de extensión territorial y demografía, sino también en los niveles de bienestar social, actividad productiva, mercado laboral, infraestructura e interconexión con los mercados internacionales.

De las cinco macro regiones que conforman a la entidad, la del Centro (Toluca) y la conurbada a la Ciudad de México (Oriente) dominan el quehacer social y económico de la entidad, en detrimento de las macro regiones Norte, Poniente y Sur.

A nivel municipal se observa que Tlalnepantla, Naucalpan, Toluca, Ecatepec y Cuautitlán Izcalli concentran la mayoría de los recursos productivos y, por ende, son las economías más avanzadas en el territorio mexiquense.

Desde esta perspectiva, el documento plantea como objetivos la realización de un diagnóstico que considere los factores socio-económicos y el conocimiento de la vocación y potencial que tienen las regiones del Estado de México, a fin de proponer políticas públicas que coadyuven a revertir los desequilibrios que actualmente se observan y generar condiciones para el desarrollo de las zonas con mayores rezagos.



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

G  
GOBIERNO QUE TRABAJA Y LOGRA  
**ENGRANDE**

