

Resquisas sobre o Tercero Sector na América Latina e Caribe. Río de Janeiro, UFRJ, Del 22 al 24 de abril de 1998.

INSTITUTO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE DE

PLANIFICACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL (ILPES), 1998,

*Manual de desarrollo local*, Ed. ILPES – CEPAL, ICP/IP/1.55, Chile.

KLIKSBURG, Bernardo, 1999, “Capital social y cultura, claves esenciales del desarrollo”, en *Revista de la CEPAL*, No. 69, Diciembre.

MERTENS, Sybille, 2001, *Organizaciones sin fines de lucro y economía social: dos concepciones del Tercer Sector*, Centro de Estudios de Sociología del Trabajo, Universidad de Buenos Aires, No.33, Agosto – Julio.

MEYER-STAMER, Jörg, 2002, “La competitividad sistémica: de un concepto casual a una herramienta del benchmarking”, en Tilman

ALTENBERG – Dirk MESSNER (editores), *América Latina competitiva: desafíos para la economía, la sociedad y el Estado*, Ed. Instituto Alemán de Desarrollo – GTZ- Nueva Sociedad, Venezuela.

PORTER, Michael E., 1999, *La ventaja competitiva de las naciones*, Javier Vergara Editor, Argentina.

PUTNAM, Robert (ed.), 2003, *El declive del capital social*, Ed. Galaxia Gutenberg, Barcelona, España.

SILVA Lira, Iván, 2002, *Metodología para la elaboración de estrategias del desarrollo local y regional*, Ed. ILPES – CEPAL, Chile.

SOLARI Vicente, Andrés, 2001, “Cadenas, eslabones y candados: integración empresarial y desarrollo económico en Michoacán”, en *Revista Realidad Económica*, No. 11, Octubre, Ed. UMSNH – Facultad de Economía, México.

SOLARI Vicente, Andrés, 2004, “Problemas y perspectivas en el desarrollo de los sistemas locales de innovación en Michoacán”, en *Revista Economía y Sociedad*, Año 9, No.14, Julio – diciembre, Ed. UMSNH – Facultad de Economía, México.

TAPIA, Carlos, 1997, “Marginalización urbana y movilizaciones en las ciudades medias en México”, en *Desarrollo urbano regional y ciudades medias en México*, Ed. Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán (CIDEM) – UMSNH, México.

VÁZQUEZ Barquero, A., 1988, *Desarrollo local: una estrategia de creación de empleo*, Ed. Pirámide, Madrid, España.

VÁZQUEZ Barquero, A., 1999, *Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre desarrollo endógeno*, General de Ediciones Especializadas (GEE), Madrid, España.

## COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO EN LA REGIÓN CENTRO DE MICHOACÁN

José Octavio García García\*  
Joaquín Bonales Valencia\*

### Introducción

La Región Centro se encuentra al norte de la Ciudad de Morelia, capital del Estado de Michoacán, pertenece a una región urbano rural estructurada por la ciudad de Morelia en la Cuenca del Lago de Cutzco, en donde el valle se encuentra en la parte más baja junto con el lago, recibiendo los efectos de la acción humana y de la naturaleza en el resto de la cuenca, repercutiendo a su vez en el lago.

La actividad agrícola de la región ha sido predominantemente la producción de granos en los que destacan el trigo, el sorgo y el maíz y una agroindustria dedicada a la transformación de estos principalmente como los molinos de trigo, las fábricas de alimentos balanceados para animales, las acétersas y la pequeños productores de lácteos. Esta región vivió un proceso de modernización agropecuaria desde la construcción del Distrito de Riego No. 20, en los años 30 hasta la década de 1980. A partir de los cambios en la política sectorial y de la apertura comercial iniciada en esa misma década, se reforzaron fenómenos que se venían suscitando en la región:

- Un importante retiro del Estado en sus funciones.
- Una caída de los precios reales de los granos.

\* Profesores Investigadores del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales (ININEE) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH).

- e) La caída o estancamiento de los rendimientos de los cultivos.
- d) El aumento en la emisión de aguas negras de las poblaciones.
- e) La falta de capital para nuevas industrias transformadoras.
- f) Estancamiento en la agroindustria regional.
- g) Expansión de las zonas urbanas, particularmente de Morelia.

La consecuencia de estos fenómenos ha sido la descapitalización de un amplio sector de los productores y de los industriales de la región, que los ha llevado a caer en carrera vencida y han dejado de ser sujetos de crédito, formando un círculo vicioso en el que los productores cada vez tienen menos de donde capitalizarse y van endeudándose cada vez más. Esto ha llevado a poner en riesgo de colapso a la producción de la región con su subsecuente impacto socioeconómico negativo, al perjudicar las condiciones de sobrevivencia de la población regional que labora mayoritariamente en el sector agropecuario.

La reconversión productiva que la política sectorial ha promovido, como salida a la descapitalización de los productores de granos y a la agroindustria regional en el valle se ve fuertemente restringida por esta misma descapitalización y por la calidad del agua de riego, contaminada con la emisión de aguas negras de las localidades urbanas de la región en la que destaca la Ciudad de Morelia, lo que limitando la diversificación hacia productos de mayor rentabilidad.

En este ensayo se plantea evaluar los niveles de productividad y competitividad macroeconómicos, el análisis de la competitividad estructural o sistémica, en donde se incluyen los determinantes políticos y los económicos del desarrollo de la región. Se trata de un patrón en el que los actores sociales crean las condiciones necesarias para desarrollar una competitividad sistémica, no coyuntural.

Desde esta perspectiva, la competitividad estructural de una nación o estado está integrada por cuatro niveles: a) El nivel micro de la empresa o redes de empresas. b) El nivel medio de políticas específicas e instituciones. c) El macro nivel de las condiciones económicas genéricas. d) El nivel meta, de las condiciones estructurales.

El meta nivel de las variables lentas como las estructuras socioculturales, el orden y orientaciones básicas de la economía y la capacidad de los actores sociales para formular estrategias.

El papel de los actores sociales tanto individuales como colectivos se hace fundamental en la búsqueda de mejoras en la competitividad sectorial y del desarrollo urbano-rural, ya que es a nivel de estos que pueden generarse procesos de desarrollo comunitario y sistemas de innovación regional, pues son ellos quienes imprimen el rasgo distintivo y aportan los valores culturales que enriquecen dichas propuestas, sin embargo estos también son quienes pueden evitar, bloquear o destruir cualquier impulso (Touraine, 1987: 32).

El objetivo de este trabajo es realizar un análisis de indicadores físico-geográficos y socio-económicos a la luz de los planteamientos de competitividad. Se divide el artículo en tres grandes apartados: en el primero, se hace una caracterización general de la Región Centro; para posteriormente abordar los indicadores relacionados con la competitividad en la región; así, finalmente se presenta un apartado a manera de epílogo en el que se puntualizan y destacan los aspectos principales de la competitividad.

### La región de estudio

La región de estudio es la denominada Región Centro del Estado de Michoacán, comprende 12 municipios, siendo éstos: Alvaro Obregón, Copándaro, Quitzeo, Charo, Chucándiro, Huandacaro, Indaparapo, Queréndaro, Santa Ana Maya, Tánimbaro, Zinapécuaro y como centro urbano importante en la región el municipio de Morelia (INEGI, 2003), que alcanzan una extensión territorial de 3,528 kilómetros cuadrados, equivalentes al 6 por ciento de la superficie total del estado. Los municipios con mayor extensión territorial (kilómetros cuadrados) son: Morelia (1,336), Zinapécuaro (520) y Quitzeo (247).

### Ubicación

La Región Centro se encuentra al noroeste del Estado de Michoacán entre los 19°05'40" de latitud norte y los meridianos 100°43'13" y 101°30'13" de longitud oeste respecto al meridiano de Greenwich (SAGAR, 1995: 3). Esta región tiene una superficie de 388,556 hectáreas (Ver Mapa 1 y 2). La región limita al norte

con el Estado de Guanajuato, al noroeste con la Región Oriente del Bajío, al sur y sureste con la Región de Tierra Caliente y, al oeste con la Región Páezcaro-Zirahuén, todas del estado del estado de Michoacán (ver Cuadro 1).

Cuadro 1	
Superficie en kilómetros cuadrados por municipio	Superficie (kilómetros cuadrados)
Región	3,528
Avaro Obregón	210
Copándaro	131
Cutzco	247
Charo	175
Chucándiro	141
Huandacareo	54
Indaparapeo	181
Morelia	1,336
Queréndaro	186
Santa Ana Maya	118
Tarímbaro	229
Zinapécuaro	520

Fuente: Gobierno del Estado de Michoacán, Secretaría de Desarrollo Económico.

### Factores que explican la Región Centro

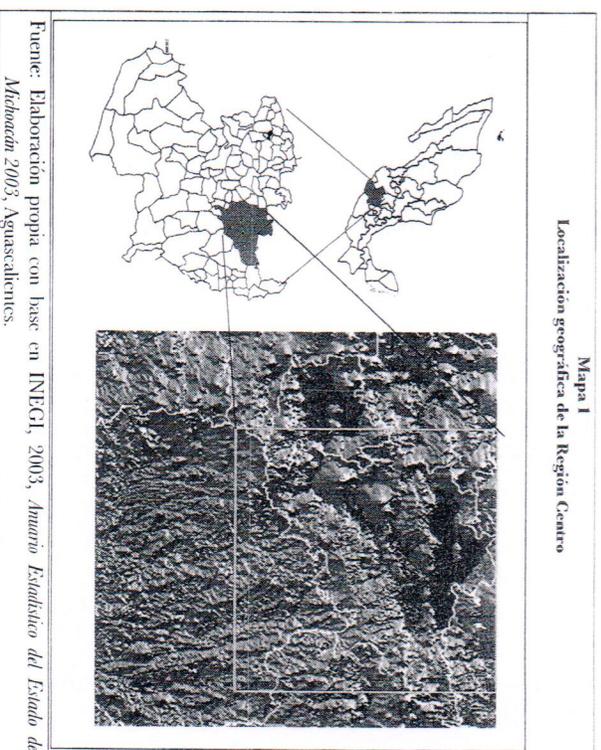
En esta región existen dos zonas principales, cuyas peculiaridades proporcionan cierta homogeneidad en el paisaje, en la primera se presentan características como suelos aluviales y residuales, desarrollados a partir de basaltos, brechas, tobas, andesitas y riolitas, ricos en calcio, magnesio y hierro, moderados en potasio y sodio, arcillosos y muy fértiles. Estos suelos se ubican en Tarímbaro, Avaro Obregón, Indaparapeo, al norte de Morelia, Charo y Queréndaro, y al oeste de Zinapécuaro. El suelo tiene pendientes leves y existe poca pedregosidad, y son principalmente de tipo vertisol y feozem (naturalmente fértiles). El clima es semicálido y templado subhúmedo, con lluvias en verano. Este lugar se caracteriza por su importante desarrollo agrícola de riego y temporal (SARH, 1987).

En la segunda zona existen elementos volcánicos, con suelos jóvenes formados de manera residual a partir de cenizas volcánicas, son suelos profundos, pedregosos y gravosos, dominan las rocas volcánicas clásicas, tobas ácidas, andesitas y dasitas, existiendo fuertes pendientes. El clima es cálido, semicálido y templado con lluvias en verano y semifío húmedo con abundantes lluvias en verano. Aquí los suelos predominantes son de tipo luvisol, andosol, acrisol,

regosol, litosol, ranker, vertisol y feozem. Por ello estos lugares tienen vocación para la actividad ganadera, forestal y la agricultura de temporal. Los municipios de esta zona son: Morelia, Charo, Queréndaro y Zinapécuaro.

Esta región es atravesada por tres corrientes perennes: el Río Grande de Morelia, el Río Queréndaro y el Río San Marcos (Arroyo de Guadalupe); existen, además, otras caudales de menor magnitud como el Río Zinapécuaro, el Río Chiquito de Morelia, el Río Los Narajjos y el Río San Lucas Pío. Los almacenamientos superficiales de la zona son: la Presa de Coim�io, la Presa Mapais y el Lago de Cutzco.

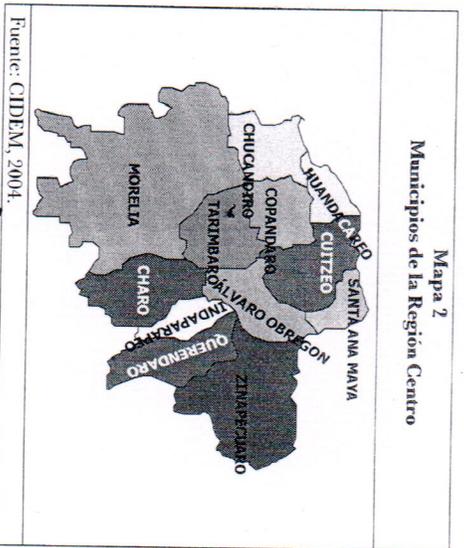
El Río Grande de Morelia es el más importante de la región, se origina en la unión de los ríos Tiro y Tiripeño aguas arriba de la población del Santiago Undameo, fluye con rumbo noroeste y su caudal es controlado aguas abajo por la Presa Coim�io; una vez que sale de la presa recibe la aportación de varios arroyos secundarios antes de llegar a la ciudad de Morelia, donde se le une el Río Chiquito de Morelia; al salir de la zona urbana lleva un rumbo predominantemente al noroeste, cruzando la planicie de Avaro Obregón (donde se encontraba la Unión) de sur a norte por el llamado Río Rectificado



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2003, *Anuario Estadístico del Estado de Michoacán 2003*, Aguascalientes.

de Morelia, mismo que tiene su origen al poniente de Zacapendo, específicamente en la estación hidrométrica El Plan y en su trayecto hacia el lago recibe las aguas del Arroyo Guadalupe, ya que este es la principal vía superficial de desalajo de aguas negras y la única de la Ciudad de Morelia, y la que tiene la mayor repercusión en la agricultura de riego del Valle Moreliano-Queretaro, pues es la que conduce el mayor volumen de agua para el riego y atraviesa la zona central del valle (Silva, 1999: 8-9).

Pero existe una problemática, y es que en las aguas del río se vierten los drenajes de la ciudad de Morelia (sector urbano), así como de los municipios por los cuales pasa. Estos residuos han ido aumentando con el crecimiento de la población de Morelia (Ávila en López, 1991: 240), haciendo cada vez más agudo el problema que trae consigo el regar con aguas negras. Por ello, se plantea la existencia de una relación urbano-rural.



### La Competitividad Sistémica en México y Michoacán

El estudioso alemán Klaus Esser propone en 1994 la definición de competitividad sistémica dando inicio, a partir del Instituto Alemán, a una tradición de estudios que ya ha cumplido una década y que aborda en forma interdisciplinaria lo relacionado con la capacidad competitiva;

explica que la competitividad industrial no surge espontáneamente al modificarse el contexto macro ni se crea recurriendo exclusivamente al espíritu de empresa a nivel micro sino que producto de un patrón de interacción compleja y dinámica entre el Estado, las empresas, las instituciones intermediarias y la capacidad organizativa de una sociedad (Esser *et al.*, 1994). Y afirma que, si bien es fundamental contar con un «sistema de incentivos» orientados a la competitividad y generar procesos e aprendizajes y de este modo mejorar su eficiencia «... la competitividad de una empresa se basa en el patrón organizativo de la sociedad en su conjunto. Los parámetros de relevancia competitiva en todos los niveles del sistema y la interacción entre ellos es lo que genera ventajas competitivas» (Esser *et al.*, 1994).

Se plantea en el Instituto Alemán de Desarrollo que si bien la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) denomina a la competitividad resultante arriba mencionada «estructural», es preferible el concepto de «competitividad sistémica»: pues: a) La competitividad de una economía se basa en medidas dirigidas a un objetivo, que se articulan en cuatro niveles del sistema (macro, meso y micro) y se basa asimismo en un concepto pluridimensional. b) El patrón básico denominado «competitividad sistémica» constituye un marco de referencia para países tanto industrializados como en vías de desarrollo. La visión de mediano a largo plazo y la intensa interacción entre los actores no debe encaminarse únicamente a optimizar capacidades de eficacia en los diferentes niveles del sistema, movilizandolas capacidades sociales de creatividad con el fin de desarrollar ventajas competitivas nacionales. Ello ocurre porque ningún país puede escoger a su antojo particular políticas o elementos de competitividad a partir del juego de determinantes (niveles del sistema e instrumental de conducción). Los países más competitivos cuentan con estructuras que promueven la competitividad desde el nivel micro, un contexto macro que presiona a las empresas para que mejoren su *performance* y un espacio meso estructurado en el que el Estado y los actores sociales negocian las necesarias políticas de apoyo e impulsan la formación social de estructuras.

Por su parte, el Modelo de Competitividad, que plantea Villarreal en su trabajo titulado *La apertura de México y la paradoja de la competitividad ante*

*La globalización y el avance tecnológico*, lo define como el proceso de formación o acumulación del capital sistémico, que se constituye con diez capitales como los pilares fundamentales, que sustentan el funcionamiento eficiente de la empresa y su entorno industria-gobierno-pais e impulsan un crecimiento pleno y sostenido del PIB per cápita, en una economía abierta a la competencia internacional. Al explicar la «Paradoja de la Competitividad» (Villarreal: 18-46), sostiene que aunque México sea uno de los más abiertos del mundo ya que mantiene un gran número de acuerdos (31) con tres continentes y presenta un índice de apertura del 70%, paradójicamente es uno de los países con niveles bajos de competitividad. La competitividad sistémica se divide en los siguientes niveles: micro, meso, macro, internacional, institucional y político social; y que a su vez contiene diez capitales: 1) empresarial, 2) laboral, 3) organizacional, 4) logístico, 5) intelectual, 6) macroeconómico, 7) internacional, 8) institucional, 9) gubernamental, y 10) social. La propuesta que realiza va en la dirección de una estrategia de desarrollo integral basada en el modelo de Competitividad Sistémica, que le permita enfrentar y reducir cuatro brechas: La brecha del conocimiento; La brecha de la competitividad; La brecha del empleo productivo; La brecha de la equidad (*op. cit.*: 25-26).

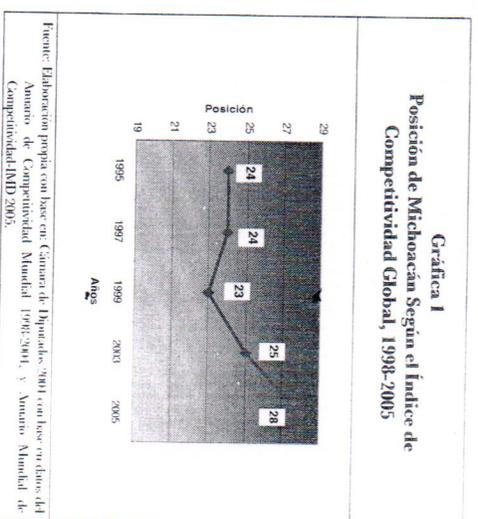
La medición de la competitividad sistémica en el mundo es liderada actualmente por el Centro Mundial de la Competitividad (IMD-World Competitiveness Center) localizado en Lausana Suiza, publica el Anuario Mundial de Competitividad y basa su medición en cuatro atributos que se dividen en 314 variables: 1) Diseño económico, 2) eficiencia en los negocios, 3) infraestructura y 4) eficiencia de gobierno. Es importante destacar que nuestro país ha venido descendiendo en su posición competitiva respecto al resto del mundo, o por lo menos respecto a las primeras 62 economías del planeta, ya que ha pasado del lugar 34 en 1998 al 56 en 2004 y en 2005, la caída más fuerte. A pesar de la intensa vinculación de nuestro país con el sector externo, lo que se refleja en su índice de globalización que lo ha llevado de la posición 51 en 2003 a la 45 en 2004.

Pueden identificarse tres periodos en los cambios de posición competitiva de México: a) 1998 - 2000, el país mantiene una posición media (entre el lugar 33 y el 36); b) 2000 - 2003, se da un sucesión de caídas que llevan al México de la posición 38 a la 53; y c) 2003-2005, se

estabiliza el nivel competitivo del país en un rango menor al del trienio 1998-2000 (entre el lugar 53 y el 56).

En la competitividad estructural o sistémica se incluyen tanto los determinantes de un país o estado. Se trata de un patrón en el que el Estado y los actores sociales crean las condiciones necesarias para desarrollar una competitividad sistémica, no coyuntural (CEJAL, 2000). La estructura de la competitividad de una nación o estado está integrada por los niveles micro, medio, macro y meta, antes mencionados.

La posición de Michoacán en lo referente a su competitividad sistémica se ha venido acercando a los últimos lugares desde el número 24 en 1995 hasta el 28 en 2005. Desafortunadamente esto pone en evidencia que la combinación de factores no ha sido mejor y por otro lado estos factores tienen niveles bajos tanto a nivel nacional como internacional, ya que la entidad tiene el lugar 28 de 32 de una economía que tiene el lugar 56 de 60 (Gráfica 1).



### Caracterización y análisis de la competitividad en la Región Centro de Michoacán

El análisis de la competitividad que se realiza a continuación, contempla los siguientes aspectos: 1. Recursos Naturales; 2. Infraestructura; 3. Recursos

Humanos. 4. Actividad Económica. 5. Comercio Exterior. 6. Financiamiento. 7. Capacidad Empresarial. 8. Tecnología. 9. Gobierno. 10. Marco Institucional. Así, al ir analizando cada uno de estos rubros se pueden ir conociendo las características físico-geográficas y socio-económicas de la Región Centro. Para que se pueda realizar una evaluación de la competitividad en esta región (CRECE, 2000).

### **Recursos naturales**

En la Región Centro se observa una gran diversidad en cuanto a los recursos naturales existentes, a continuación se explican los más importantes.

#### *Clima*

El clima predominante es el templado subhúmedo con lluvias en verano, el uso del suelo es principalmente para actividades agropecuarias y forestales. Su temperatura promedio histórica es de 18.6°C, la del mes más frío es de 15.2°C y la del más cálido de 21.6°C. Registra una precipitación histórica promedio de los últimos 28 años de 772.7 milímetros al año, habiéndose registrado en el año más seco 487.2 milímetros y en el año más lluvioso 1,060 milímetros (SAGAR, 1995; CIDEM, 2001).

#### *Orografía*

La superficie total de la región es de 388,556 hectáreas, de esta superficie 83,763 hectáreas (14%) lo ocupan llanos con pendientes suaves y altitudes de 1,200 a 2,000 msnm; los valles lo ocupan una superficie de 21,503 hectáreas (4%) con altitudes de 600 -1,200 msnm y pendientes suaves.

Se puede observar que, en la Región Centro existen características muy variadas en orografía. Por ejemplo, al norte y centro es planicie, al oeste y sur existen suelos accidentados y pedregosos con fuertes pendientes, al este y sureste son suelos accidentados y selva baja, entre otros (SAGAR, 1987: 1-113). Así, con estas características se observan suelos fértiles, en mayor o menor medida, en 11 de los 12 municipios que conforman la región.

Por su parte, el Lago de Cuizco ocupa 32,005 has. (5%), el vaso lacustre es de 7,251 hectáreas (1%) con pendientes suaves y altitudes de hasta 1,800 msnm. Y, 162,023 hectáreas (28%) son sierras de laderas tendidas con

cañadas, con pendientes moderadas y altitudes de hasta 2,150 msnm. Existe un sistema de gran sierra volcánica compleja que ocupa 82,011 hectáreas (14%) con altitudes de hasta 3,400 msnm, con pendientes abruptas.

A pesar de que la fisiografía es quebrada, existen valles que permiten el desarrollo de la agricultura comercial, aprovechando parcialmente el caudal de pequeños ríos, presas y pozos profundos, construidos para riego agrícola: Alvaro Obregón, Cuizco, Morelia, Queréndaro, Tárámbaro y Zinapécuaro.

#### *Hidrografía*

Con base en la regionalización hidrográfica de la SAGAR, la Región Centro se ubica en la Región Hidrológica 12 Lerma-Santiago. En la región destaca la cuenca hidrológica de Cuizco sus principales afluentes son el Río Grande de Morelia y el Río Queréndaro (SAGAR, 1995: 10).

En cuanto a su infraestructura hidrológica la región cuenta con 10 presas que poseen una capacidad de almacenamiento total de 128 millones de metros cúbicos (0.8 por ciento del total estatal) y una capacidad útil de almacenamiento de 97.6 millones de metros cúbicos. Donde el volumen anual utilizado de agua proveniente de las presas es de 113.6 millones de metros cúbicos, de los cuales 67.2 por ciento se destina al riego agrícola y 17.6 por ciento es para uso doméstico. También se cuenta con 4 plantas de tratamiento de aguas residuales ubicadas en la ciudad de Morelia.

#### **Infraestructura: comunicación y transporte**

La región cuenta con 10 presas con una capacidad de almacenamiento total de 128 millones de metros cúbicos (0.8% del total estatal) y una capacidad útil de almacenamiento de 97.6 millones de metros cúbicos. El volumen anual utilizado de agua proveniente de las presas es de 113.6 millones de metros cúbicos (0.4% del total estatal), de los cuales 67.2% se destina al riego agrícola y 17.6% es para uso doméstico. Cuenta con 4 plantas de tratamiento de aguas residuales, todas ubicadas en la ciudad de Morelia, con una capacidad instalada de 370 litros por segundo (13.5% del total estatal) y un volumen tratado de 288 litros por segundo (17.9% del total estatal).

La longitud de líneas eléctricas es de 5,284 kilómetros (21.9% del total estatal). En 1998 se realizaron inversiones públicas por \$4.1 millones (16.4% del total estatal), en obras de electricidad. La región cuenta con 220,413 usuarios del servicio eléctrico (23.5% del total estatal), de los cuales, 86.8% son residenciales, 11.7% comerciales, 0.6% alumbrado público, 0.4% industriales, 0.3% agrícolas, 0.1% bombeo de aguas potables y negras y 0.03% de temporal.

Esta región cuenta con algunas de las principales vías de comunicación del estado, como son la autopista México-Guadalajara y Morelia - Lázaro Gárdenas, carreteras y red ferroviaria. Conocentra 1,248.8 kms de longitud de la red carretera (15 % del total estatal), de los cuales 24 % son de la red troncal federal, 42 % alimentadoras estatales y 34 % caminos rurales. En esta región se ubica el principal aeropuerto de los cuatro con que cuenta el estado, razón por la que en ella, se realizan la mayor parte de los vuelos comerciales del estado; anualmente (63.7% del total estatal), y registra el 80.2% y el 77.6% de las salidas y entradas de pasajeros, respectivamente.

Cuenta con 7 oficinas de la red telegráfica (10% del total estatal), en las que se envía el 32.9% de los telegramas transmitidos (13,796) y 39.9% de los recibidos (29,676). Su servicio postal maneja el 50.7% de la correspondencia expedida y el 57.6% de la recibida en todo el estado (INEGI, 2003; CIDEM, 2001).

En lo que a infraestructura se trata, la Región Centro va a ocupar el primer lugar en su evaluación de rubros que conforman la competitividad en el estado, se observa que esta calificación es un poco mayor que la media nacional y que la estatal.

### **Recursos humanos: características socio-demográficas**

En esta región encontramos que hay municipios que concentran las características demográficas y productivas, tal es el caso de: Morelia; pero a nivel regional van a destacar otros como: Zinapécuaro, Tarímbaro y Alvaro Obregón.

### *Población*

En la Región Centro, en 1970 había una población de 369,898 habitantes y para el 2000 eran ya 844,850. Así esta región ha presentado una tendencia dinámica en su población pues, ha crecido más del doble de 1970 al 2000, observándose una tasa de crecimiento media anual de 2.79%. (INEGI, 1970, 1980, 1990, 2000). Con una tasa media de crecimiento anual (TMCA) en la última década de 1.07 por ciento, existiendo una gran diferencia entre hombres y mujeres cercanas a 40 mil personas. Cabe mencionar que el 74 por ciento de su población es urbana y el 26 por ciento rural, registrándose la mayor densidad de población del estado con 225 hab./km<sup>2</sup>, destacando la capital Morelia con 517 hab./km<sup>2</sup>.

Así, los municipios con mayor concentración de población respecto a la región son: Morelia, Zinapécuaro, Tarímbaro (con 39,368 habitantes), Cutzaco (26,269) y Alvaro Obregón (19,490).

Se espera el tamaño de la población de la región para el 2008 alcance los 912 mil habitantes, con una participación a nivel estatal de 22 por ciento, es importante mencionar que las expectativas de crecimiento para el municipio de Morelia indican que será el de mayor crecimiento a nivel estatal pasando de 621 mil habitantes en el 2000 a 684 mil habitantes en el 2008, consolidando su desarrollo urbano.

En este mismo periodo se observan bajas tasas de crecimiento, en el periodo 1970-200, e incluso negativas, a saber: Huandacaro con una tasa del 0.53%, Santa Ana Maya creciendo al 0.56%, pero el caso más preocupante es el de Chucándiro que registró una tasa del -0.52%, en 1970 había una población de 8,702 habitantes y pasó en el 2000 al contabilizar sólo 7,432 personas.

El 74 % de su población es urbana y el 26 % rural. Conocentra el 21 % de la población total y el 24 % de la población urbana del estado. Por municipio, el de Morelia registra la mayor tasa de población, misma que representa el 72% del total regional y el 84 % de la población urbana de la región. Esta región es la de mayor densidad en el estado con 225 habitantes por kilómetro cuadrado, destacando Morelia y Tarímbaro. Los nacimientos anuales son del orden del 23,613, la tasa de natalidad de la región es de 2.9% de su población, porcentaje inferior al promedio estatal de 3.3% (INEGI, 2003; INEGI, 2001).

### *Migración*

Es importante comentar que en la Región Centro hay muy altos y altos niveles de expulsión de población, al revisar el indicador del grado de intensidad migratoria hacia Estados Unidos (COESPQ, 2002) se encontró que en el año 2000 seis municipios tuvieron un grado muy alto de intensidad migratoria: Zinapécuaro, Avaró Obregón, Queréndaro, Copándaro y Huandicávaro y Chucándaro; otros cinco registraron un nivel alto de migración: Santa Ana Maya, Cuizco, Tamiábaro, Charo e Indaparapeo; y solo uno se ubicó con un grado bajo de migración hacia Estados Unidos.

### *Educación*

El analfabetismo en la región es de 11 %, nivel inferior al promedio estatal que es del 17 %. El municipio con menor índice de analfabetismo es Morelia con 8 %. La región cuenta con 699 planteles y 131,098 alumnos de educación primaria, lo que representa 12 % y 19 % del total estatal. Asimismo, 193 planteles y 42,378 alumnos de educación secundaria, lo que representa 18 % y 23 % del total estatal. De este modo, el 52.8 % de la población en edad escolar recibe educación básica y media básica, porcentaje superior a la media estatal.

Implicando que en la Región Centro el 52.8% de la población en edad escolar recibe educación básica y media básica, que es un porcentaje superior a la media estatal. A nivel técnico cuenta con 8 planteles y 2,774 alumnos inscritos (23% y 32.3% del total estatal, respectivamente) (INEGI, 2001; INEGI, 2003).

Concentra la región, la mayor infraestructura de educación superior. En Morelia se localizan las principales instituciones de educación superior de la entidad como son: La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, el Instituto tecnológico de Morelia, la Universidad Latina de América, la Universidad La Salle, la Universidad Vasco de Quiroga y la Universidad de Morelia, así como planteles como CIDEM, ITESM *campus* Toluca e IPN, con cursos de postgrado. Por esa razón la matrícula total en educación superior de la región es de 29,037 alumnos, aunque su índice de eficiencia terminal es bajo, con el 13 %.

El índice de competitividad de este elemento se encuentra por arriba del correspondiente al promedio estatal y muy cercano al índice nacional.

Situación que coadyuva a que la región Centro registre una ventaja comparativa aceptable en este rubro, tanto a nivel estatal como nacional.

### *Salud*

En 1998, la región registró 3,773 defunciones en ese año, lo que significó el 20.2% del total estatal, y representó una tasa de mortalidad del 0.5% de la población total, porcentaje igual al estatal. Registró también 357 defunciones de niños menores de un año, lo que significó 25.1% del total estatal y un índice de 4.5 niños por cada 10,000 habitantes, nivel superior a 3.7 niños del promedio estatal.

Concentra 459,335 derechohabientes de las instituciones de seguridad social (36.2% del total estatal), así como 769,328 usuarios de servicios médicos de instituciones de seguridad social (22.9% del total estatal). Cuenta con 1,470 médicos pertenecientes a las instituciones públicas del sector salud, lo que significa 37% del total estatal (INEGI, 2003; CIDEM, 2001). Concentrando así, la mayor infraestructura de servicios médicos en el estado, incluso superior al índice nacional.

Así, se observa que la Región I (Centro) es la que marca una mayor calificación en lo que respecta al rubro de Recursos Humanos, incluso es mayor que la media nacional y que la estatal.

### *Actividad económica*

La Región Centro se destaca por su importancia en la actividad económica estatal, mostrando a lo largo de la última década una participación en la producción estatal de minería, industria, comercio y servicios cercana al 20 por ciento, que para el año 2000 aportó el 18.2 por ciento, que aunado al sector agrícola participó con el 7 por ciento del PIB agropecuario estatal, 12.3 por ciento del PIB industrial, 33 por ciento del PIB comercial y 34 por ciento del PIB de servicios.

Dentro de la región destaca el peso del municipio de Morelia, ya que en estos cuatro sectores generaron 5,614.4 millones de pesos a precios de 1993 en 2002 de los 6,098.3 que generó el total de la región, mostrándose que el motor del desarrollo regional es la capital del estado. Por otra parte se prevé un dinámico desempeño de este municipio y la

región estimándose que para el 2008 la región habrá alcanzado una producción de 7,525 millones de pesos, destacándose el municipio de Morelia con 6,780.4 millones de pesos, mientras que los municipios de Alvaro Obregón y Zinapécuaro aumentan su importancia en la producción regional estimándose que para el 2008 alcanzarán una producción de 350 y 135.3 millones de pesos respectivamente.

La actividad económica de esta región aunque menor a la media estatal es bastante importante si se considera que en ella se concentra el 25 % del PIB estatal, con un monto de 21,607.1 millones de pesos de pesos. Por sectores, la Región Centro concentra 7 % del PIB agropecuario estatal, 12.3 % del PIB industrial, 33 % del PIB comercial y 34 % del PIB de servicios.

En cuanto a la evolución del PIB per cápita, encontramos que la región alcanza niveles superiores al promedio estatal, teniendo para el 2002 un ingreso por persona anual de 7,172 pesos a precios de 1993, superior a los 5,767.8 pesos que registró el Estado, cabe mencionar que al comportamiento de éste indicador regional permanece relativamente constante a lo largo de la década por lo que no se esperan muchos cambios para el 2008, año en el cual se prevé alcanzar un PIB per cápita regional de 8,253.2. Destacándose la evolución de los municipios de Alvaro Obregón y Morelia.

La composición del PIB regional se concentra más en las actividades manufactureras y de servicios que el promedio estatal. No obstante, la participación del sector agropecuario es comparativamente mayor al del promedio nacional (CIDEM, 2001).

#### *Población económicamente activa*

El 34.04% de la población de la región es económicamente activa ocupada, la cual representa el 23.44% del total estatal. De esta PEA regional, un 9.112% se dedica a actividades agropecuarias, el 24.78% se ubican en la industria y el 63.33% está en el sector de servicios y comercio. Hay municipios que registran un mayor porcentaje en las actividades del sector primario como: Chucándiro (64.74% del total municipal) y Copándaro (55.13%); y están aquéllos en donde este sector es que menos importancia tiene, respecto a los otros dos, como: Morelia (3.49%) y Huandacaro (22.60%). El sector industrial va a

destacar en Indaparapeo (41.52%) y en Cuizco (41.06%); en Chucándiro (115.26%) y Copándaro (12.58%) tal actividad tiene poca relevancia. Mientras que las actividades relacionadas con los servicios y el comercio van a tener mayor porcentaje en: Morelia (70.38%) y Zinapécuaro (40.71%); nuevamente Chucándiro marca un bajo porcentaje (17.96%) en este sector (INEGI, 2001).

#### *Empleo*

De la población de la región, el 78 % corresponde a personas económicamente activas (658,983), con una TCMA de 1.07%, lo que significa que cada año se deben estar creando 9,039 nuevos empleos en la región para evitar que aumente el desempleo. La estructura ocupacional de la PEA muestra que 17% se dedica a actividades agropecuarias, 25% al sector industrial y 54% a los servicios.

#### *Agricultura*

El sector agropecuario contribuye con el 7% al PIB estatal, del PIB de la región a su vez esta actividad representa el 4.2 %, del que el 42.3 % corresponde al subsector agrícola y el 57.7 % al subsector pecuario.

La superficie cultivada de la región es de 145,939 has (38% de la superficie total de la región). Del total regional, 28% de la superficie corresponde a riego y 72% a temporal. Sus principales zonas de riego se ubican en los municipios de Alvaro Obregón, Tarímbaro y Morelia, y sus zonas fundamentalmente temporales se ubican en los municipios de Morelia, Charo y Zinapécuaro, habiendo sido su producción agrícola de aproximadamente 380 millones de pesos. Los principales cultivos de acuerdo al valor de su producción son: maíz con 64%, sorgo 15%, trigo 5%, ciruela almendra con 5%, pera con 2%, avena forrajera con 1%, y zanahoria con 0.28%. Los municipios productores de maíz son: Morelia, Zinapécuaro y Queréndaro. En cuanto a sorgo son Tarímbaro, Alvaro Obregón y Queréndaro; trigo: Alvaro Obregón, Indaparapeo y Queréndaro. Destaca también el cultivo de Ciruela de almendra en Zinapécuaro, Avena forrajera y zanahoria en Morelia y pera en Queréndaro; los rendimientos por hectarea de maíz, trigo y sorgo, son de 4.49, 1.34 y 5.6 toneladas por hectarea respectivamente, niveles similares al promedio estatal, pero alejados de los rendimientos de las regiones más productivas del país (CIDEM, 2001).

Destacan los rendimientos por hectárea de maíz, trigo y sorgo, son de 4.49, 1.34 y 5.6 toneladas por hectárea, respectivamente; niveles similares al promedio estatal, pero alejados de los rendimientos de las regiones más productivas del país. La superficie cultivada de la región es de 85,219 has. que equivale al 8 por ciento de la superficie total sembrada en el estado, dentro de la región la superficie de riego es el 28 por ciento y la de temporal el 72 por ciento. Se cultivan principalmente de acuerdo al valor de su producción: maíz con 64 por ciento, sorgo 15 por ciento, trigo 5 por ciento, ciruela alimentaria 5 por ciento, pera 2 por ciento, avena forrajera 1 por ciento, y zanahoria con 0.28 por ciento.

La región generó en 2002 una cosecha total de 544,978.5 toneladas que alcanzaron un valor de 750 millones de pesos de los cuales más de la mitad fueron generados por los municipios de Tarímbaro, Álvaro Obregón y Zinapécuaro con una participación en el valor de la producción equivalente al 21 por ciento 17 por ciento y 15 por ciento respectivamente.

La lista de los municipios que registraron para el 2002 el mayor número de hectáreas cosechadas al encabeza Morrela con poco más de 20 mil hectáreas que le generaron una producción de 56,678 toneladas e ingresos por 68.1 millones de pesos, le sigue en cuanto a superficie sembrada el municipio de Zinapécuaro con más de 12 mil hectáreas que se tradujeron en 75,883.1 toneladas y 113.7 millones de pesos, que equivalen al 15 por ciento del valor generado en la región.

En esta actividad el índice de competitividad de la actividad agrícola de la región es de un nivel medio en el estado. Se encuentra por arriba de la media nacional y ligeramente debajo de la media estatal. Dentro del estado, en este factor, es superada por las regiones: Costa, Meseta Purépecha, Ciénega de Chapala, Tierra Caliente y Valle de Apatzingán. No obstante, debido a que su índice se encuentra muy cercano a la media estatal, presenta condiciones ligeramente favorables de competencia en este rubro.

#### *Canadaria*

En la región, los municipios más importantes en el sector ganadero son: Morrela, Huandacaro y Álvaro Obregón, pues estos captan la mayor cantidad de ganado existente en la región. Predomina la ganadería extensiva y semientensiva y, solamente en algunas zonas de riego de la Región tiene ganado estabulado.

Así, el municipio de Tarímbaro ocupa el primer lugar en producción lechera de la región. Cabe destacar que la región ocupa el primer lugar, a nivel estatal, por la producción de ganado porcino, el cual se ubica principalmente en Huandacaro.

La región concentra 6.7% de la población estatal de ganado bovino, 9.5% de porcinos y 16.7% de aves. El valor de la población de bovino constituya 10.3% del total estatal y 74% del total regional, mientras que la de porcinos representa 11.4% del total estatal y 17.7% del total regional. En términos de volumen, la producción de carne de cerdo representa 24% del total estatal, mientras que la de bovino constituye 5.1% del total estatal (INEGI, 2003; CIDEM, 2001).

Por regiones, los municipios de Morrela, Zinapécuaro, Charo y Santa Ana Maya concentran 61.4% del volumen de producción de carne de bovino, mientras que los municipios de Huandacaro, Morrela, Cutzco y Santa Ana maya contribuyen con 78.2% de la producción de carne de cerdo, y como en la mayoría de las regiones del estado en esta predomina la ganadería de traspasto y extensiva, con un nivel tecnológico insuficiente dentro del proceso productivo general de este sector.

El valor de la producción de carne de ganado y de aves de corral regional fue en el 2001 de 601,514 miles de pesos que equivalen al 17.9 por ciento de la producción estatal, destacándose el municipio de Morrela que aportó más de 292 millones de pesos equivalentes al 8.7 por ciento del total estatal. La producción de carne de aves de corral representa para la región ingresos por más de 293 millones de pesos, que son el 48.8 por ciento con respecto a la producción de carne de canal al total, destacándose el municipio de Morrela que aporta el 24.71 por ciento de la producción estatal generando más de 230 millones de pesos. La producción de carne de ganado porcino representa el 36.1 por ciento de la producción de carne regional generando más de 21 millones de pesos, destacando Morrela y Huandacaro y Santa Ana Maya.

La Región Centro es una de las menos favorecidas del estado, ya que únicamente se encuentra en mejor situación que las regiones Bajío y Meseta Purépecha. Igual que en las demás regiones de la entidad, la ganadería predominante en la región centro es de carácter extensivo y de traspasto, en consecuencia con un nivel técnico reducido que influye en la

productividad general de esta rama de actividad y en su competitividad en general.

#### *Sector pesquero*

En la región se registran 23 organizaciones pesqueras que concentran el 2.3 % de la producción estatal con 238 toneladas producidos al año. Las principales especies producidas en la región son carpa, tilapia, y rana. Las principales zonas de producción son: Cuizco con 183 toneladas, Queréndaro con 28 toneladas, Avaro Obregon con 15 toneladas y Santa Ana Maya con 12 toneladas (CIDEM, 2001).

#### *Sector forestal*

Para el caso de este sector económico existe una superficie estimada de 272,746 has. de especies forestales, de las cuales el 50% es pinus sp. mezclado con el género quercus (encino) y otras arbustivas de menor importancia económica.

Y, un 75% de la producción total del sector de la madera corresponde a la explotación de pino, lo que indica la importancia que tiene esta variedad de árbol para la economía de la Región Centro (S.AGAR, 1995).

Por otro lado vemos que, la superficie aprovechable para fines forestales en la región es de 92,903 hectareas, equivalentes al 6.5 % de la superficie total. El volumen de producción anual de productos maderables es de 1,214 metros cúbicos. Siendo las principales especies existentes: pino, encino y oyamel. Los principales municipios productores son: Indaparapeo, Morelia, Charo y Queréndaro.

#### *Sector industrial*

Las agroindustrias de la Región Centro se dedican principalmente a la elaboración de quesos, aceites de oleaginosas, harina de trigo y sus derivados, deshidratación de frutas, transformación de frutas, procesadoras de legumbres de temporada, alimentos balanceados, entre otras.

Las agroindustrias con mayor potencial de desarrollo para comercializar la producción a nivel estatal, nacional y especialmente internacional son: las procesadoras de frutas y legumbres, productoras de follajes y flores, empaquetadoras y deshidratadoras de hortalizas.

Así, las divisiones industriales predominantes en la región por orden de importancia son: la División I, que es la de Alimentos y Bebidas; la División VIII, que son los Productos Metálicos; siguen las divisiones IV y V, que corresponden a la Industria del Papel y Editorial, y a la Industria Química, respectivamente. Es importante señalar que en la región, las dos últimas divisiones industriales (IV y V), se concentran en su mayoría en el municipio de Morelia, mientras que las divisiones industriales I y VIII se localizan en los otros municipios de la región.

Además, predominan las actividades correspondientes al sector terciario, seguidas del sector secundario. Pero, este comportamiento se debe fundamentalmente a la fuerte influencia del municipio de Morelia en toda la Región Centro (INEGI, 1998).

#### a) Minería

La región centro cuenta con 14 unidades económicas de explotación minera no metálica que generan 90 empleos directos. Las principales actividades mineras en la región son: extracción de grava y arena, extracción de mineral de coque, carbón, etc. Los municipios con mayor producción minera son en orden de importancia: Morelia con 93 %, Tarímbaro con 5 % y Zinapécuaro con 2 %.

La actividad minera realizada en la región generó para el 2002, sólo 109 millones de pesos de lo 293.4 que se generaron a nivel estatal, concentrándose la producción regional en el municipio de Morelia que aportó 9.7 millones de pesos el 93 por ciento de la producción regional, por otro lado Tarímbaro participo con cinco por ciento y Zinapécuaro con dos por ciento.

#### b) Manufactura

La región centro cuenta con 3,697 establecimientos manufactureros que generan 17,993 empleos directos y concentran 12.3 % del PIB manufacturero estatal.

Dentro de la región Morelia concentra el 90.6 por ciento de la producción manufacturera, Tarímbaro 5.5 por ciento, y Cuizco el 1.7 por ciento, marcándose claramente el papel de la capital como motor de desarrollo regional. Mostrándose la fuerte influencia entre la evolución del

PIB manufacturero regional y el de la capital, donde en 1993 se tuvo el nivel más bajo en ambos alcanzando Morelia una producción de 493 millones de pesos y la región los 540 millones de pesos.

La Región Centro únicamente es superada por las regiones Costa y Meseta Purépecha. A nivel estatal su índice es superior a la media del estado y aunque inferior a la nacional, presenta condiciones favorables con respecto a la mayoría de las regiones de la entidad.

#### c) Agrupamientos económicos del sector industrial

Las industrias de productos químicos y la de energéticos y derivados se conservan como las de mayor aportación al valor agregado regional seguido por la de productos alimenticios que en el 2001 generó más de 649 millones de pesos. Resalta el del nivel de localización de los productos alimenticios y de los alimentos para animales, y de la producción de productos químicos que sufrió una drástica caída.

- Al analizar los agrupamientos industriales de la Región Centro encontramos que las industrias de productos químicos y la de energéticos y derivados se conservan como las de mayor aportación al valor agregado regional aportando 1,816 y 1,635 millones de pesos respectivamente. Destaca también la participación del agrupamiento de productos alimenticios que en el 2001 generó más de 649 millones de pesos, adicionalmente cuenta con uno de los niveles más altos de localización, que en este sentido es seguido por la industria de alimentos para animales, mostrando una clara vocación hacia las industrias del sector agroalimentario. El agrupamiento de productos de papel y cartón cuenta con un alto coeficiente de localización en la región centro, generando para el año 2001 cerca de 189 millones de pesos, destacándose también el agrupamiento de textiles que con un coeficiente de localización del 0.9 generó para la región 139 millones de pesos.

#### Comercio

La actividad comercial de la región centro registra 15,429 establecimientos comerciales que generan 37,442 empleos directos y concentran 34.4 por ciento del PIB del sector comercio estatal en 2002; generando 1,934.1 millones de pesos a precios de 1993, proyectándose una participación

constante en el PIB del sector comercio estatal, alcanzando para el 2008 un PIB regional de 2,393.7 millones de pesos. Morelia como en el resto de las actividades concentra el 95 por ciento de la producción regional con 1,809 millones de pesos, mientras el municipio que más cercano está es Zinapécuaro que en 2002 generó 34.1 millones de pesos. Las principales actividades comerciales en la región son: tiendas de autoservicio, distribuidoras de automóviles, y tiendas especializadas. Por su tamaño al igual que en la industria, las empresas son por lo general micro empresas (98 %), 1.5 % pequeñas y sólo el 0.5 % medianas y grandes.

La calificación obtenida en el sector comercio, muestra que esa actividad económica se encuentra al nivel de la mayoría de las regiones e inclusive al del promedio de esa actividad económica al nivel estatal y nacional.

#### Comercio exterior

La región exporta aguacate cerca del 20 por ciento de las exportaciones estatales, que ascienden a poco más de 50 millones de dólares al año, derivados de aceites y grasas vegetales, celulosa, papel y subproductos y fabricación de sustancias químicas (resinas). La región cuenta con 28 empresas exportadoras.

#### Servicios

La región centro cuenta 12,309 empresas de servicios, los que generan 73,761 empleos directos y concentran 36 % del PIB de este sector a nivel estatal. Sus principales actividades son: servicios de reparación y mantenimiento; restaurantes y hoteles; servicios profesionales y técnicos especializados.

En cuanto a los servicios la región concentró en 2002 el 28.2 por ciento de los servicios generado en el estado con 3,583.4 millones de pesos de 1993, ésta participación se ha mantenido constante a lo largo de la última década, esperándose que para el 2008 el PIB del sector servicios regional ascienda a 4,269.1 millones de pesos. Igual que en la actividad manufacturera las actividades del sector servicios son concentradas en el

municipio de Morelia teniendo una participación de 86.9 por ciento de la producción regional y el 95.29 por ciento de las empresas de este sector.

La calificación del sector servicios de la región Centro, es la más alta del estado, en razón a que el mayor número de las unidades económicas en esta actividad se concentran en la ciudad de Morelia, éste hecho se traduce también, en que su índice de competitividad sobrepase el estatal y el nacional, respectivamente.

#### *Turismo*

La oferta turística de la región se concentra en gran medida en el municipio Morelia, debido a que cuenta con atractivos como edificios coloniales entre los que podemos mencionar la Casa de la Cultura, la Casa Natal de Morelos y el Centro Histórico de la Ciudad.

#### *Financiamiento*

Se concentra en esta región la mayor parte de la infraestructura financiera del estado, ya que cuenta con 237 instituciones financieras. Al respecto, conforme a las respuestas de los empresarios de la región, éstos, ocurren con más frecuencia que los empresarios de otras regiones al financiamiento de la banca comercial; el 50 % de ellos, efectúan el financiamiento del crecimiento, operación y/o reposición de su capital de trabajo con recursos propios, justificando su decisión con el argumento de lo costoso de los intereses del financiamiento comercial; otro 33% lo efectúa con proveedores directos; el 6% restante usa otras fuentes de financiamiento para operar sus empresas.

Por su destino, el financiamiento que realizan los empresarios lo ocupan en adquisición de insumos (50%) y capital trabajo (50%). El 75% de los empresarios entrevistados tienen planeado realizar inversiones en los próximos dos años, orientadas principalmente a modernizar los sistemas de administración (23.7 %), investigación y desarrollo tecnológico (11.9%), equipo anticontaminante 11.9 %, equipo de transporte 11.9 %, expandir producción 10.2 %. En su mayoría, las fuentes de financiamiento se constituyen por recursos propios, seguido de proveedores y de clientes. Mientras que las cajas populares son las de menor aportación al financiamiento de la población de la Región Centro.

#### *Capacidad empresarial*

En la Región Centro el 71% de los empresarios opinan que la capacidad empresarial se ubica entre regular y buena, aunque en base a la observación directa, se detecto que en términos generales es deficiente. En lo que respecta a la planeación empresarial, la opinión fluctúa entre buena y regular, con porcentajes del 47 y 51 % respectivamente.

Los aspectos que se consideran regulares tienden a buenos son: dirección, organización, conocimiento de mercados, manejo de personal, así como políticas de promoción y publicidad, ventas y mercadotecnia, y control operativo. Los aspectos que se califican como regulares pero tendientes a malos son: administración financiera e imagen corporativa.

#### *Investigación y desarrollo*

Las empresas de la región que invierten en investigación y desarrollo de nuevos productos y tecnología es de 11.9 %; el 33.3 % no destina nada de sus ventas a este rubro y el 66.7 % destina a este rubro entre 1 y 5 % de sus ventas. Las tecnologías de comunicaciones por la vía telefónica fueron clasificadas mayoritariamente como buenas (36%) y regulares (36%). El servicio de fax se calificó como bueno (75%) o regular (25%). La tecnología de comunicación inalámbrica se calificó como buena sólo por el 25% de los entrevistados, mientras que 18% las calificó de regulares y 18% de muy malas. El medio tecnológico mejor calificado fue el de teléfono internacional, el 46% la consideran como buena, y 21% como regular.

#### *Gobierno*

El 32.1% de los empresarios en la Región Centro han recibido algún tipo de apoyo gubernamental. Siendo de este porcentaje un 54.5 % apoyo federal, 45.5 % apoyo estatal y manifiestan no haber recibido apoyo por parte del municipio.

Del apoyo federal recibido, el 50 % ha sido apoyo crédito, el 33.3 % para educación y capacitación a los trabajadores y el 16.7 % fiscal. Habiendo sido los principales apoyos para créditos (36.4%), infraestructura (18.2%) y fiscales (9.1%). Del apoyo estatal, el 40 % ha sido para educación

Y capacitación para el trabajo, 40 % infraestructura y 20 % destinado a apoyos crediticios.

### *Marco institucional*

En el Estado de Michoacán, se han venido realizando acciones de gobierno, encaminadas a hacer más equitativa la impartición de justicia, aunque es importante destacar que según datos obtenidos en las encuestas, existe un clima de desconfianza en la capacidad que tiene el gobierno para impartir y procurar la justicia.

La delincuencia es uno de los factores que por una parte desalienta la inversión, por la inquietud que genera en los empresarios secuestros y asaltos; por otra parte, aumenta sus costos al tener que procurarse la seguridad para los empresarios y para las instalaciones. El 73 % de los encuestados considera que la inversión se ha visto afectada por la inseguridad social, el 45 % por la incertidumbre financiera y el 15 % por el desempleo.

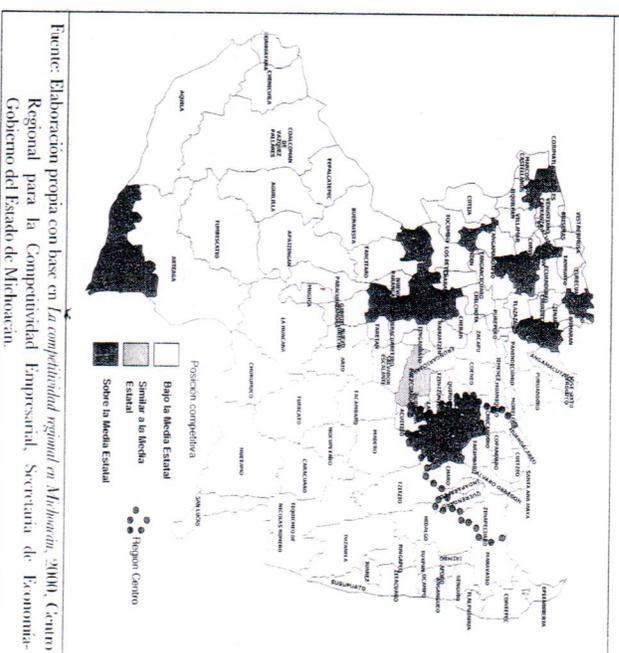
### **Epílogo: una calificación competitiva de la Región Centro**

La calificación por sector según su orden de importancia en la Región Centro va a quedar en el siguiente orden: 1) Financiamiento, 2) Tecnología, 3) Gobierno, 4) Infraestructura, 5) Recursos humanos, 6) Recursos naturales, 7) Marco institucional, 8) Actividad económica, 9) Comercio, 10) Capacidad empresarial.

Mientras que a nivel nacional el principal sector en la competitividad, según CRECE, es la tecnología, siguiendo la actividad comercial y el financiamiento.

Así, al conjuntar todos los elementos (Mapa 3) antes mencionados y obtener una calificación general de la competitividad, se observan los mayores niveles al noroeste del Estado de Michoacán, y al norte centro, específicamente en las regiones Centro, Bajío y Ciénega; Lázaro Cárdenas también va a registrar altos niveles pero resalta porque es el único que se ubica en la Costa. Es de destacar que en la región Centro solamente destaca el municipio de Morelia con un nivel competitivo superior a la media estatal.

**Mapa 3**  
**Calificación general de competitividad en Michoacán y en la Región Centro**



### **Evaluación competitiva de la Región Centro por municipio**

Entonces la evaluación se realiza recapitulando los aspectos que ya se han venido analizando.

Se encontró a nivel regional que sólo un municipio registra porcentajes superiores a la media estatal en la mayoría de los aspectos arriba mencionados, y es el caso de Morelia; hay otros que también registran datos arriba de la media del estado y es Cutzco, Huandacaro y Chucándiro.

Así, en los diferentes municipios de la Región Centro se pudo observar que: 1. En Álvaro Obregón, tanto la infraestructura como la capacidad empresarial son similares a la media estatal; todos los demás

rubros son inferiores a ésta. 2. En Copándaro, todos los aspectos relacionados con la competitividad son inferiores a la media estatal. 3. En Cuizeco, tanto el gobierno como el marco institucional son superiores a la media estatal, y sólo la infraestructura es similar a la media, en tanto que los rubros restantes son inferiores a ésta; 4. En Charo, todos los aspectos relacionados con la competitividad son inferiores a la media estatal; 5. En Chucándaro el marco institucional es mayor que la media en el estado, y la actividad económica es similar a esta media. Todos los rubros que restan son inferiores a ella; 6. Huandacaro registra dos aspectos ubicados arriba de la media estatal y son: infraestructura y marco institucional; 7. En Indaparapeo, todos los aspectos relacionados con la competitividad son inferiores a la media estatal; 8. En Morelia, sólo el rubro de recursos naturales y el marco institucional es inferior a la media estatal, todos los demás se encuentran por encima de ésta; 9. En Queréndaro, solo la capacidad empresarial se ubica por encima de la media, los demás aspectos están por debajo de ésta; 10. En Santa Ana Maya, todos los aspectos relacionados con la competitividad son inferiores a la media estatal; 11. Tarimbaro sólo registra el rubro de recursos naturales por encima de la media estatal, todos los demás están por debajo de ella; 12. En tanto que en Zinapécero solamente el rubro de Comercio Exterior, está por encima de la media y todos los demás por debajo de ésta.

Las ramas prioritarias se relacionan principalmente con la actividad agropecuaria de la región, a saber: producción de granos básicos (maíz y sorgo), procesamiento de hortaliza y producción de frutas como ciruela, pera y durazno; así como la producción de lácteos, la producción y comercialización de carne de porcino y ave.

En el rubro social, aspectos relacionados con la vivienda social y la infraestructura educativa. En tanto que en el sector industrial, destacaría: las sustancias químicas y el plásticos; productos de papel e imprenta y la extracción de arcilla y arena. Mientras que en el sector servicios, las actividades principales son: servicios financieros, alquiler de inmuebles y el turismo.

La región centro se ha colocado como motor de desarrollo a nivel estatal al generar el 17.6 por ciento del PIB estatal, donde Morelia genera la mayor parte de la producción, adicionalmente la región concentra el 21 por ciento de la población total. Dentro de las múltiples actividades productivas que desempeña la Región Centro se cuenta con una ventaja

competitiva revelada en los sectores de turismo, alimentos, artesanías, productos químicos y forestales y papel, que es necesario desarrollar para convertirlas en ventajas competitivas sostenibles, que permitan potenciar el desarrollo de la región.

### Bibliografía

- ÁVILA GARCÍA, Patricia (ed.), 1998, *Agua, Medio Ambiente y Desarrollo en México*, XX Coloquio Antropología e Historia Regionales, Memoria, El Colegio de Michoacán, A.C.
- BASSOLS BAYMILLA, Ángel, 1993, *Geografía económica de México, Teoría, fundamentos generales, análisis regional*, Séptima edición, Editorial Trillas, México.
- BATAILLON, CLAUDE, 1993, *Las regiones geográficas en México*, 10ª edición, Siglo veintiuno editores, México.
- CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO DEL ESTADO DE MICHOACÁN, 2001, *Municipio en cifras*, Michoacán, México.
- CENTRO REGIONAL PARA LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL, 2000, *La competitividad en las regiones de Michoacán 2000*, Secretaría de Economía y Gobierno del Estado de Michoacán, Morelia, Michoacán.
- ESSER, Klaus, Hillebrand, Wolfgang, Messner, Dirk y Meyer-Stamer, Jörg, 1994 *La Instituto Aleman de Desarrollo Berlin*.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRÁFICA E INFORMÁTICA, 2003, *Anuario Estadístico del Estado de Michoacán de Ocampo*, Aguascalientes, Ags. México.
- MARTÍNEZ, et al, 1991, *Impacto de uso de las aguas residuales del río Grande de Morelia en el Distrito de Riego 020 del Valle Morelia-Queréndaro*, Facultad -de Química, Escuela de Biología y Escuela de Ingeniería Civil, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán.
- ROGERS EVERETT Y LINNE SVENNING, 1979, *La modernización entre los campesinos*, Fondo de Cultura Económica, México.
- ROMERO PEÑALDOZA, Jorge et al, 1998, *Agricultura, regiones y deterioro de recursos naturales en Michoacán: situación actual y retos*. Universidad Autónoma Chapingo, Dirección de Centros Regionales

- Universitarios, Centro Regional Universitario Centro Occidente (CRUCO), Morelia, Michoacán, diciembre, 1998, En prensa.
- SAGAR (Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural) y Gobierno del Estado, 1999, *Michoacán. El sector agropecuario en cifras 1980-1997*.
- SARRH, 1997, *Artículos la producción agrícola del Estado de Michoacán 1970-1997* Departamento de Estadística, Michoacán.
- SARRH, 1987, *Programa de Desarrollo Rural Integral 1987-1992*, Distrito de Desarrollo Rural No. 092, Morelia, Michoacán, s/p.
- SARAVIA, Antonio, 1985, *Un enfoque de sistemas para el desarrollo agrícola*, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, San José Costa Rica.
- SERRANO, Antonio y Alfredo Sandoval, 1997, *Atracción de la inversión en México*, Centro de Estudios Estratégicos del Sistema, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey.
- SILVA CORONA, J. Jesús, 1999, *Determinación de las condiciones hidrogeológicas y de calidad de agua de los arroyos del Valle Morelia-Querétaro*, Tesis que para obtener el título de Ingeniero civil, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de ingeniería civil, Morelia, Michoacán.
- TRIGUEROSI, Paz, 1990, "Proceso de Modernización Agrícola en el Distrito de Riego Morelia-Querétaro y la Inserción de la Producción Ejidal en *Sociología*, Año 5 Número 13, Crisis Agrícola y Políticas de Modernización Mayo-Agosto, UAM-I, México.
- VARGAS Uribe, Guillermo, 1998, *Informe sobre el estado del ambiente en el Estado de Michoacán de Ocampo*, Consejo Estatal del Ecología, Dirección de Ecología, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología Gobierno del Estado de Michoacán, Centro de Investigaciones Económicas y Sociales, Escuela de Economía, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, México, 1998, en prensa.
- VILLARREAL, René, 2000, «La apertura de México y la paradoja de la competitividad ante la globalización y el avance tecnológicos», México Competitivo 2020. México.
- VILLARREAL, René, 2000, «Visión global: la competitividad y las brechas del desarrollo», México Competitivo 2020. México.
- WORLD COMPETITIVENESS CENTER, 2005, *Anuario Mundial de Competitividad*. TELLEZ, Luis, 1994, *La modernización del sector agropecuario y forestal. Colección. Una visión de la modernización en México*, México, Fondo de Cultura Económica.

---

### III. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y ESTRATEGIA PARA LA SUSTENTABILIDAD

---