

01084  
3

REJ



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

## GEOGRAFIA REGIONAL DEL ABASTO ALIMENTARIO: MEXICO Y EL ESTADO DE SINALOA

**T E S I S**  
QUE PARA OPTAR AL GRADO DE  
**DOCTOR EN GEOGRAFIA**  
P R E S E N T A :  
**JAVIER DELGADILLO MACIAS**

MEXICO D.F.

1995





Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

**REGIONAL GEOGRAPHY OF FOOD SUPPLY  
MEXICO AND THE STATE OF SINALOA  
BY: JAVIER DELGADILLO-MACIAS**

**A B S T R A C**

The purpose of this research project is to present a broad problem that is likely to become more complicated due to the sudden attacks from urban expansion that changes the traditional standards of domestic food supply and trade; in the same way, a study on the regional behavior of the spatial flows of food products is carried out and applied in particular to the State of Sinaloa's case. Therefore, the study aims at meeting the regional structure of the food supplying in México, its intra and macroregional reason, and the result brought by the trade line; it will allow to give an opinion on its structure, as well as to design reoperation proposals, since regarding the constant immoderate growth of the urban centers, it is necessary to take measures that guarantee a continuous satisfaction for the human consumption and for the agricultural and industrial production.

***A Marina, Emiliano y Valeria***



# CONTENIDO

## INTRODUCCION

<b>CAPITULO I</b>	
<b>BASES DE INTEGRACION DEL SISTEMA DE ABASTO ALIMENTARIO NACIONAL</b>	<b>8</b>
1.1 Enfoque de sistemas y teorías de localización en el estudio del abasto alimentario	8
1.1.1 Integración de factores y variables	8
a) Integración de variables y fases del proceso de abasto	
b) Agentes del sistema de abasto y comercialización de productos alimentarios	
1.1.2 Organización económica e integración de centros regionales de producción y consumo	16
1.1.3 Sistemas de enlaces territoriales: funciones del espacio y determinantes locacionales	20
1.1.4 La teoría de sistemas y la integración del abasto alimentario	27
<b>CAPITULO II</b>	
<b>SISTEMA NACIONAL DE CIUDADES: FACTORES GEOGRAFICO-ECONOMICOS EN LA CONFIGURACION REGIONAL DEL ABASTO ALIMENTARIO</b>	<b>30</b>
2.1 Enfoques para la delimitación de espacios regionales para el abasto	30
2.1.1 Criterios para la regionalización	31
2.1.2 Jerarquías regionales	35
I Nivel Nacional	
II Nivel Gran Región Económica	
III Nivel Estatal	
IV Nivel Subsistema de Ciudades	
2.2 Regiones económicas y subsistemas de ciudades	40
1 Región Noroeste:	40
Tijuana-Mexicali-Ensenada, La Paz-Los Cabos-Santa Rosalía, Hermosillo-Guaymas-Ciudad Obregón, Culiacán-Mazatlán-Los Mochis, Nayarit.	
2 Región Norte:	58
Ciudad Juárez-Nuevo Casas Grandes, Chihuahua-Cuauhtémoc-Delicias-Parral, La Laguna	
3 Región Noreste:	68
Monterrey-Saltillo-Sabinas Hidalgo, Nuevo Laredo-Reynosa-Matamoros.	
4 Región Centro Occidente:	74
León-Irapuato-Celaya, Guadalajara-Ciudad Guzmán-Manzanillo, Morelia-Uruapan-Zamora, Aguascalientes-Zacatecas-Fresnillo.	
5 Región Centro Este:	91
Pachuca-Tulancingo.	
6 Región Orienta (Golfo de México):	94
Poza Rica-Tuxpan-Tempico, Orizaba-Córdoba-Xalapa-Veracruz, Tabasco-Campeche.	
7 Región Sur:	104
Acapulco-Chilpancingo-Iguala, Oaxaca, Tapachula-Tuxtla Gutiérrez.	
8 Región Península de Yucatán:	114
Yucatán, Chetumal-Cancún	

<b>CAPITULO III</b>	
<b>EL SISTEMA REGIONAL DEL ABASTO, FLUJOS TERRITORIALES Y DISTRIBUCION DE ALIMENTOS</b>	<b>118</b>
3.1 El sistema de flujos de productos.	118
a) Origen y destino de las hortalizas	
b) El abasto de carne en canal	
3.2 Mecánica del sistema regional de abastecimiento alimentario	131
3.2.1 Ciudad de México: distribución nacional	131
3.2.2 Noroeste, Guadalajara y Occidente de México	133
a) La región Centro Occidente	
b) Ciudad de Guadalajara	
3.2.3 Monterrey: el norte y el noreste	145
a) Central de abastos de Monterrey	
b) Mercado de abastos Santa Catarina	
3.2.4 El sur, sureste y la península de Yucatán	153
a) El sur	
b) Sureste y península de Yucatán	
<b>CAPITULO IV</b>	
<b>ABASTO Y DISTRIBUCION DE ALIMENTOS EN EL ESTADO DE SINALOA</b>	<b>168</b>
4.1 Aspectos relevantes de la geoeconomía sinaloense	168
4.2 Producción de alimentos y abasto interno	178
4.2.1 Relevancia de la agroindustria estatal en los productos procesados	182
4.3 Integración del sistema estatal de abasto y comercialización	183
4.3.1 Infraestructura para el abasto	183
4.3.2 Comercio y distribución de alimentos	188
4.3.3 Comercio y sistemas de mercado	190
4.4 Mecánica intraregional del abasto	193
4.4.1 Subsistema estatal de ciudades y condiciones de abastecimiento interno	197
a) Región Norte	
b) Región Centro	
c) Región Sur	
4.5 Demandas actuales para la organización del abasto alimentario	203
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>206</b>

## INTRODUCCION

Son diversos los estudios que dan cuenta de temas pormenorizados sobre la problemática alimentaria nacional, entre ellos destacan capítulos sobre la estructura de la producción agrícola, aspectos de los movimientos campesinos, tipologías de productores agrícolas, diagnósticos sobre la industria alimentaria, aspectos de la nutrición, entre otros. La lectura de sus contenidos permite conocer puntos relevantes de esta importante temática, incluyendo la discusión siempre presente sobre la dependencia alimentaria y la autosuficiencia posible, el funcionamiento y dinámica de los mecanismos económicos y sociales de consumo, así como su carácter estructural.

Con este propósito, existen estudios que explican a detalle aspectos particulares de la distribución y el comercio, por ejemplo el que se refiere a la venta mayorista de productos alimenticios en la ciudad de México;<sup>1</sup> otros tocan aspectos particulares de la producción agrícola de cultivos seleccionados y las políticas para su comercialización,<sup>2</sup> o aquéllos que tratan la problemática estructural del sistema alimentario mexicano.<sup>3</sup>

Sin embargo, el interés del presente trabajo consiste en diagnosticar un problema de dimensiones amplias que tiende a integrar un mayor grado de complejidad ante los embates de la expansión urbana que modifica los patrones tradicionales de abastecimiento y comercialización de alimentos a escala nacional; asimismo, se estudia el comportamiento regional de los flujos espaciales de productos alimentarios y se ejemplifica en un estudio de caso referido al estado de Sinaloa. Por lo tanto, el estudio se encamina a conocer la estructura regional del abasto alimentario en México, su lógica intra y macroregional y la problemática que presenta la cadena de comercialización; ello permitirá establecer un diagnóstico sobre su estructura, así como plantear propuestas de refuncionalización, ya que ante el crecimiento muchas veces desmedido de los centros urbanos existe la necesidad de promover medidas previsorias que garanticen la continuidad de satisfacción oportuna en el consumo humano y para la producción agroindustrial.

La tendencia que sigue el crecimiento demográfico nacional señala como conclusión inevitable que a principios del siglo XXI más del 80 por ciento de la población mexicana habitará en zonas urbanas, y de esta proporción, la tercera parte se concentrará en las cuatro más importantes zonas metropolitanas del país (ciudades de Guadalajara, Monterrey, Puebla y México); también, como consecuencia de esta dinámica se consolidarán otros centros urbanos de considerable importancia regional, incluyendo aquellas ciudades de la frontera norte, que hoy muestran una dinámica expansiva mayor. Esta situación propia del desarrollo urbano nacional generará a su vez nuevas demandas en servicios y satisfactores esenciales; dentro de ellos destaca el consumo de alimentos.

<sup>1</sup> Rello, Fernando y Demetrio Sodí, Abasto y distribución de alimentos en las grandes metrópolis, el caso de la ciudad de México, Editorial Nueva Imagen, México, 1989.

<sup>2</sup> Gómez Cruz, Manuel A., La producción de hortalizas en México, CIESTAAM-Universidad Chapingo, México, 1993.

<sup>3</sup> Torres Torres, Felipe y Cuauihtémoc González P., et. al., Los retos de la soberanía alimentaria en México, Juan Pablo Editores, México, 1993.

Satisfacer el consumo alimentario de una población cada vez menos vinculada a la esfera de la producción exige, por una parte, conocer el comportamiento espacial de la demanda y, por la otra, elaborar estrategias de planeación que eviten un posible desabasto ante la falta de vinculación oportuna y flexible entre zonas productoras y centros consumidores.

Los grandes centros de consumo alimentario en el país no han sufrido ciertamente problemas serios de desabasto, más que los impuestos por la restricción del poder adquisitivo en algunos estratos de la población, o porque algún conflicto interno, por ejemplo la revolución armada de 1910, lo haya impedido. Lo anterior se ha logrado sin embargo, a costa de dos grandes sacrificios nacionales: uno de ellos tiene que ver con el deterioro de los precios de intercambio para los productores rurales, hoy agudizado con la crisis del campo; y, el otro, derivado de la concentración del flujo de productos hacia los grandes centros urbanos que motiva una desigual distribución y consumo en regiones amplias del país, o al menos, tal concentración supedita el acceso imponiendo un costo sensiblemente más alto a los alimentos.

En el desarrollo de la presente investigación, se parte del hecho de que los problemas del abasto se ubican más allá de la venta al menudeo y no son exclusivos de los centros urbanos actuales y potenciales, sino que involucran también a los productores directos, a los agentes comerciales, al Estado como instancia reguladora y al propio consumidor que dicta el comportamiento de la demanda.

Actualmente existe una clara subordinación de las regiones productoras hacia los centros consumidores, los que en última instancia conforman su propio entorno regional de abastecimiento e imponen una especialización de la producción de acuerdo a la estructura de la demanda urbana. En el mismo sentido, los agentes comerciales, que en algunos casos generan etapas excesivas de intermediarismo, se orientan de acuerdo con la densidad de población y la capacidad económica de los consumidores e imponen un patrón comercial según el nivel de atracción de productos alimentarios requeridos en los centros urbanos dominantes.

Por tanto, el estudio de la problemática alimentaria nacional cuyo punto de partida es el enfoque espacial-regional, confiere a la ciencia geográfica un papel relevante e indiscutible en el sistema de análisis interdisciplinar, sobre todo hoy que cobra relevancia la construcción de instrumentos metodológicos y marcos teóricos para la interpretación de una realidad que cada día se presenta compleja y de estimulante innovación demostrativa; ante los ojos siempre escrupulosos de los estudiosos de la realidad social mexicana. Si en algo aporta a estas líneas de la investigación científica el presente estudio, habremos cumplido con un propósito más allá del simple trámite institucional.

Manifiesto mi agradecimiento a las siguientes personas: a la Dra. Alicia Girón González, directora del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM por el apoyo amplio y decidido, mismo que fue determinante para la culminación de la presente tesis doctoral; y particularmente al Dr. Angel Bassols Batalla, director de la tesis, por sus invaluable recomendaciones y la confianza depositada para la sustentación final. Al grupo de revisores y sinodales, doctoras Silvana Levy, Graciela Uribe, Carmen Valverde, doctores Luis Chias, Omar Moncada, y Juan Carlos Gómez, por el tiempo dedicado a la revisión y sugerencias puntuales que abonaron con su calidad y prestigio académico al presente trabajo. Al compañero Adolfo Sánchez Almanza quien me proporcionó información precisa, estudios de caso y resultados de programas regionales operativos del Consejo Nacional de Población,

cuyo tratamiento analítico ayudó en la definición del marco metodológico y en la proyección regional del presente estudio. A Fausto Burgueño Lomeli, director general del Centro de Ciencias de Sinaloa por su apoyo solidario e incondicional que permitió culminar un esfuerzo académico común. Mención aparte me merecen mis compañeros del IIEc quienes animaron y motivaron con su esfuerzo colectivo la posible culminación de este trabajo: a José Gasca por su desinteresado respaldo en los trámites formales previos al examen. Muy especialmente a Felipe Torres Torres con quien compartí tiempo y espacio en las actividades de discusión, definición, coordinación, y diversas tareas de investigación y sistematización de resultados del proyecto "Estructura Regional del Abasto Alimentario en México", que por más de cuatro años llevamos a cabo en corresponsabilidad con los compromisos académicos de nuestra institución universitaria; he de destacar la ayuda financiera otorgada a este proyecto de parte de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de la misma Universidad y del CONACyT, organismos a los que reconozco su papel trascendente y de gran valía en el apoyo de la investigación que en el país se realiza. Finalmente, mi agradecimiento a las instituciones de educación, organismos públicos y privados, grupos de académicos asentados en las regiones del país y todos aquéllos que de alguna u otra manera participaron e hicieron posible la culminación de la presente tesis doctoral.

# CAPITULO 1

## BASES DE INTEGRACION DEL SISTEMA DE ABASTO ALIMENTARIO NACIONAL

### 1.1 Enfoque de sistemas y teorías de localización en el estudio del abasto alimentario

#### 1.1.1 Integración de factores y variables

La comercialización y abasto de alimentos no resulta tan simple como podría suponerse cuando se ubica parcialmente este fenómeno. En el proceso de producción-comercialización-consumo intervienen un conjunto de actividades económicas y productivas como el acopio, la selección, el procesamiento y el beneficio, la presentación, la conservación, el transporte y la distribución, entre otros mecanismos. La comercialización por su parte, implica mucho más que el acto de vender, involucra también toda una serie de condiciones impuestas a productores, vendedores y consumidores, así como al entorno de todos ellos.

Al contener un carácter complejo el sistema de abasto en México, se debe analizar el fenómeno tomando en cuenta las variables de esa problemática, en función de las especificidades de cada región, ya que las situaciones que enfrenta el abasto no son un todo homogéneo entre regiones productoras, ni por lo que respecta a los distintos centros de consumo.

El sistema de comercialización se orienta fundamentalmente a satisfacer las necesidades alimentarias de la población urbana, predominantemente de la asentada en las zonas metropolitanas más grandes de México; por ejemplo, tan sólo al interior de la ciudad de México se maneja un volumen de productos alimentarios superior al que circula en el resto del país en conjunto. Bajo las condiciones señaladas, tenemos que prácticamente toda la infraestructura para el abasto se ubica en las grandes ciudades, de ahí se deriva el carácter concentrado del sistema de comercialización que, en algunos casos, conjugado con la dispersión de la población y algunos problemas de accesibilidad, deja desprotegida diversas áreas rurales, mismas que se enfrentan a la disyuntiva de "importar" los alimentos que en algunos casos produce, o correr el riesgo de quedarse desabastecidas.

En la medida que el número de concentraciones urbanas se expande, también se amplía el sistema de comercialización y paulatinamente se va conformando una red cada vez más compleja de abastecimiento. Con todo y que en algunos casos el Estado se autoconfiere el papel de regulador, esto no evita la aparición de agentes comerciales a distintas escalas que participan dentro del abasto obedeciendo a la propia lógica de la estructura económica y social, la cual rebasa en cierto momento cualquier posibilidad de regulación estatal.

Así, para ubicar el núcleo de la problemática del abasto, no podemos sustraernos de estudiar a la cadena de comercialización conformada como un sistema en su entorno regional, aún cuando por requerimientos metodológicos se analice fragmentariamente en eslabones. En este sentido, el análisis de la distribución espacial y su dinámica regional, la abordamos a partir de un marco explicativo que proporciona la teoría de sistemas, por un lado, y por el otro, el uso de

elementos de teorías locacionales previamente validadas en estudios de distribución de factores económicos incluidos los poblacionales.

### a) Selección de variables y fases del proceso de abasto

El sistema de abasto es un proceso que enlaza una amplia cadena de variables presentes entre la producción y el consumo. Esta cadena se conforma de cuatro eslabones intermedios que le otorgan un carácter funcional y de integración espacial jerarquizada de acuerdo al tamaño de los propios centros urbanos consumidores; estos componentes básicos son acopio, almacenamiento, transporte y distribución comercial.

El acopio consiste en la acumulación de la producción de alimentos y productos agrícolas a cargo de una institución gubernamental o privada. El centro de acopio constituye el espacio físico donde se efectúa la concentración de la producción para su distribución posterior, previo tratamiento de la misma. El acopio puede realizarse en un centro de cierta jerarquía y de ahí distribuir los productos hacia otros centros dominantes o bien directamente a través de varios centros productores pequeños hacia el lugar dominante. Este esquema distributivo de los alimentos se conoce como sistema *dendrítico* o sistema *solar*. El primero se basa en las relaciones comerciales más tradicionales y requiere de la acción intermediaria de mercados y comerciantes regionales; en algunas ciudades se concentra la producción de distintas mercancías para ser enviada a los lugares centrales más importantes. El segundo consiste en que varios centros de acopio rurales están articulados directamente a un solo mercado central sin la intermediación de ningún otro centro o mercado regional.<sup>4</sup>

El transporte se conforma por las diversas rutas y unidades a través de las cuales se trasladan los productos para su almacenamiento, distribución y consumo. Constituye la línea vertebral del Sistema de Abasto Alimentario, en la medida que establece los vínculos funcionales entre los espacios de producción (regiones) y los de consumo (ciudades), y dada la fuerza de estructuración territorial que caracteriza a todo modo de transporte, este servicio adquiere una connotación básicamente social de gran poder político y económico.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Para el caso de México, parte de esta discusión se encuentra en: Rello, Fernando y Demetrio Sodi. Abasto y distribución de alimentos en las grandes metrópolis, ob. cit.

<sup>5</sup> Al respecto puede consultarse el trabajo de la Dra. Margarita Camarena: Las grandes rutas del espacio social en México, IIS-UNAM, México, 1989.

## FASES DEL SISTEMA DE ABASTO ALIMENTARIO

FASES	VARIABLES DEL SISTEMA	FACTORES DE DISTRIBUCION Y MERCADO
Producción	Frutas Verduras Granos Carne Lácteos Pollo Huevo	Productores-tipos Intermediarios-tipos Estado-Conasupo Asociaciones Organizaciones sociales
Acopio	Acopio y circulación de mercancías (centros regionales)  Agentes de control	Tipos de producto Tecnologías de manejo Agentes de control
Almacenamiento	Bodegas públicas y privadas (localización)	Volumen de manejo Capacidad Tipos de productos Tipos de almacenamiento: ANDSA, BORUCONSA (Localización regional)
Transporte	Rutas Tipos de transporte (distribución regional)	Volumen de manejo, agrupaciones y control de carga (Circuitos espaciales)
Distribución	Centrales de abasto Rastros Mercados públicos Establecimientos comerciales	Tipología comercial: Almacenistas Bodegueros Detallistas (Distribución regional e interurbana)
Consumo	Concentración Crecimiento Urbanización	Consumidores Estratos de consumo Ingresos

FUENTE: Torres Torres Felipe. "Marco Histórico-económico para el abasto alimentario", en Revista Intercambio, No. 11, mayo-junio de 1991. México, p. 26.



Desde esta perspectiva, la refuncionalización de los servicios de transporte brinda una oportunidad para fortalecer el proceso de desarrollo regional vía la descentralización. Las inversiones en dichos sectores tienen un incuestionable poder de encadenamiento con las diversas opciones que implica una nueva organización territorial, ya que para poder descentralizar es necesario garantizar el abasto justo a tiempo y la comunicación en tiempo real. sólo de esta manera se posibilita simultáneamente poder informar, negociar y, por supuesto dirigir y ordenar a distancia.<sup>6</sup>

El almacenamiento está integrado por el sistema de bodegas públicas y privadas que sirven para conservar los productos y medir la reserva de la producción.

La distribución consiste en canalizar la producción a los consumidores por medio de transacciones comerciales (compra-venta) en donde los intermediarios juegan un papel fundamental; aquí interviene la infraestructura, por ejemplo centrales de abasto, mercados públicos, tiendas mayoristas y de menudeo, etc., así como los diversos agentes comerciales situados incluso más atrás de la cadena y que en muchos casos involucra la fase de producción. A este eslabón corresponde el proceso de comercialización en sentido estricto.

El proceso de comercialización ha transitado por diversas etapas hasta estructurar el carácter sistemático que actualmente le caracteriza. Una primera etapa<sup>7</sup> está ligada a un proceso de urbanización de las sociedades; las unidades comerciales características de comerciantes que son a la vez mayoristas y menudistas. Es la época en que aparece el comerciante profesional establecido, pero una buena parte del comercio la realizan productores agrícolas que ofrecen sus productos en los pueblos, aunque ante el crecimiento de las ciudades se crearon las condiciones para el surgimiento del intermediario. Abundaban los mercados móviles a través de las ferias regionales y posteriormente el Estado controla una parte del abasto mediante mercados públicos. Paulatinamente surgen las tiendas especializadas en alimentos u otros bienes básicos, desprendidas de los oficios y casas de los artesanos.

La etapa intermedia está asociada a la consolidación de la jerarquía de los lugares centrales. Las ciudades crecen,<sup>8</sup> se concentra el ingreso y ejerce una creciente influencia sobre sus zonas de abastecimiento. Las áreas productoras comienzan a adaptarse a las necesidades urbanas; con el tiempo el comercio se expande vigorosamente, se especializa, se diversifica y se diferencia dentro de sí mismo. El mercado es un hecho básicamente urbano que transforma las ciudades. Con la urbanización y el comercio se mejora la infraestructura de comunicaciones y transportes. Existe ya un sistema nacional de carreteras que comunica zonas rurales antes marginadas o pobremente articuladas. El área de abastecimiento urbano es el país entero, aumentando la capacidad de movilización y arrastre del transporte ferroviario y carretero. Comienzan a cobrar auge los mercados centrales, existe una separación entre el mayoreo y menudeo; aparecen los contratos de producción a futuro con productores agrícolas; los precios de los productos agrícolas cada vez están más determinados por los mercados urbanos, intensificándose la intervención del Estado.

<sup>6</sup> No sorprende por lo tanto, que en los dos últimos Planes Nacionales de Desarrollo (1988-1994 y 1995-2000), se dé prioridad a la modernización del transporte y las telecomunicaciones, con el fin de ampliar la cobertura de múltiples servicios, favorecer un desarrollo regional más equilibrado, fomentar la participación de inversionistas privados y estimular la competencia, para incrementar la calidad y eficiencia de los servicios.

<sup>7</sup> Camarena, Margarita. Las grandes rutas... ob. cit. También véase B. Berry, Geografía de los centros de mercado y distribución al por menor. Ed. Vicens Vives, Barcelona, 1978.

<sup>8</sup> Camarena M. ob. cit.

La etapa avanzada, en un primer momento se presenta en los países desarrollados cuyo sistema comercial sufrió cambios muy importantes a partir de los años cuarenta de este siglo.<sup>9</sup> El comercio individual tipo empresa familiar deja de ser la institución comercial fundamental y su lugar lo ocupan las organizaciones comerciales complejas basadas en la administración financiera. En Estados Unidos aparecen innovaciones comerciales como las cadenas de tiendas y supermercados, surgen las economías de escala para abatir los costos de intermediación y los precios del consumidor. Otra estrategia es la integración vertical desde el productor hasta el consumidor; vuelven a unirse funciones de mayoreo y menudeo, pero ahora desde la ciudad, generalizándose el sistema de contratos. La zona de abastecimiento urbano se extiende a otros países mediante el mercado alimentario internacional cuyas oscilaciones influyen en los precios internos. Se forman nuevas empresas mayoristas a partir de varias familias de supermercados y el ambiente comercial se torna más competitivo.

Dentro de los países industrializados, las empresas particulares concentran en la actualidad grandes volúmenes de productos que se encuentran integradas en la compra de cosechas y comercialización; ello les permite captar una gran masa de población. Cuentan igualmente con infraestructura para el acopio y bodegas especializadas, maduradores, enfriadores y frigoríficos cuya instalación tiene relación directa con las zonas productoras. También disponen de una amplia red de comunicación que posibilitan el acceso de alimentos a toda la población; su radio de distribución cubre al conjunto de las regiones y utilizan transporte equipado que les permite desplazarse a grandes distancias sin riesgos.

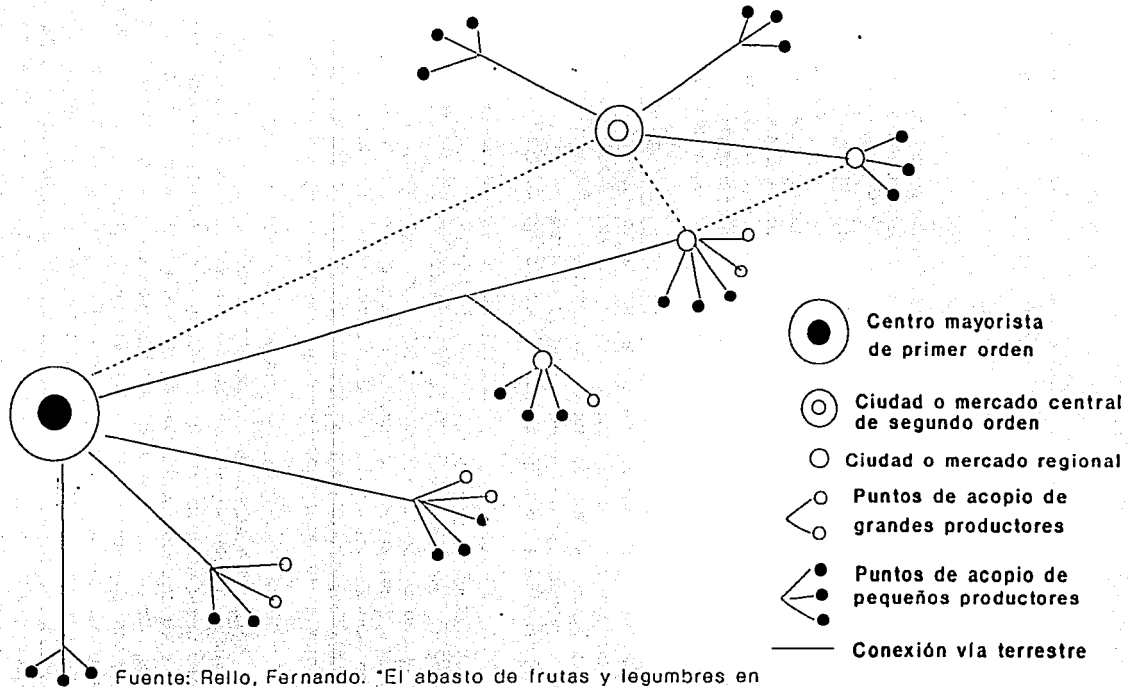
En los países subdesarrollados persiste una deficiente infraestructura de almacenamiento y conservación y los centros de acopio manejan volúmenes comparativamente reducidos, razón por la cual los flujos de acopio resultan centralizados hacia las grandes ciudades; son insuficientes las vías de comunicación provocando una contracción de la distribución que impide que los productos agroalimentarios lleguen a núcleos de población de regiones distantes donde se observa un abastecimiento irregular permanente.

Sumado a lo anterior, surge el acaparamiento de productos, principalmente en granos básicos, por parte de intermediarios y distribuidores. Los mayoristas que poseen mayor capital y capacidad de maniobra, tienden a negociar en primera instancia el envío de cargas significativas a grandes distancias y logran economías de escala. La prevalencia de este esquema provoca una fuerte dependencia del agricultor hacia los intermediarios, quienes ofrecen adelantos financieros para la cosecha y en algunos casos ellos mismos realizan esta actividad; el mecanismo consiste en que otorgan adelantos por producto comprando directamente en huertos, facilitan el transporte, el envase y el almacenamiento. Existe una gran competencia entre los intermediarios por dominar los mercados, además de que la comercialización es una de las actividades que recibe menos apoyo por parte del Estado.

---

<sup>9</sup> Idem

## SISTEMAS AGRICOLAS DE DISTRIBUCION DE ALIMENTOS: PATRON DENDRITICO Y SOLAR



Fuente: Rello, Fernando. "El abasto de frutas y legumbres en México" En: Comercio Exterior, México, No.9, Sep. 1989.

## **b) Agentes del sistema de abasto y comercialización de productos alimentarios**

Los agentes que intervienen en la distribución de alimentos en México juegan un papel determinante al interior de la cadena, son de hecho quienes han condicionado la estructura del sistema de abasto actual, aunque supeditados de cualquier manera al comportamiento que sigue la concentración demográfica propiciada por las necesidades del crecimiento económico. Tan clara resulta la condicionante demográfica que hoy en día comienza a manifestarse un debilitamiento incipiente del dominio concentrador de la Ciudad de México, debido al dinamismo propio de otras regiones del país, y en tal contexto los agentes intermediarios tradicionales y nuevos se consolidan también en otras plazas comerciales al tiempo que diversifican su participación hacia otros giros y productos.

La estructura social del abasto, pero también el poder económico concentrado obliga a los comerciantes a establecer una tipología fragmentada ya que intervienen grandes mayoristas, medio mayoristas (en diversas escalas) y detallistas que descienden hasta los consumidores. El Estado también interviene directamente en el proceso de comercialización, ya que intenta regular los precios de los productos básicos participando directamente en la comercialización a través de la creación de tiendas públicas. Esta regulación sin embargo nunca ha sido suficiente y menos ahora con la hegemonía de una economía abierta.

Sin que pretendamos justificar su existencia, los intermediarios tienen sin duda un papel importante en la cadena; independientemente de que en muchos casos son señalados como responsables directos del encarecimiento de precios, lo cierto es que se ajustan al sentido errático de la estructura existente. El intermediario aprovecha las deficiencias de la regulación oficial y la escasa infraestructura para el manejo de postcosecha, sobre todo en las zonas más aisladas durante determinadas temporadas del año en que se complica el acceso. De cualquier manera, el intermediario encarece al producto final y esto afecta por igual a productores y consumidores.

La cadena de comercialización tiene un carácter complejo,<sup>10</sup> dentro de ella se entrelaza una extensa red de relaciones, donde participan diversos agentes económicos bajo condiciones desiguales. El Estado mismo reconoce los desequilibrios que surgen al interior de esta red, donde algunos grupos, gracias a su mayor escala de operación y ubicación estratégica de mercado, constituyen núcleos de dominio capaces de imprimir a toda la actividad, determinadas modalidades ajustadas a intereses particulares de mercado.<sup>11</sup>

Estos desequilibrios se originan, a la vez, en la escasa atención prestada al diseño de un modelo que encuadre en condiciones de equilibrio a los diversos agentes comerciales surgidos a partir del carácter mismo de la estructura económica y la incapacidad de regulación oficial

<sup>10</sup> La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o un servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar. No es la simple transferencia de productos hasta las manos del consumidor; es decir, una buena comercialización es aquella que coloca el producto en un sitio y momento adecuados, para dar al consumidor la satisfacción que él espera con la compra.

<sup>11</sup> SECOFI. Modernización comercial y abasto popular 1952-1958. México, 1988.

sostenida en el tiempo. El desequilibrio desde la perspectiva de heterogeneidad de los diversos agentes comerciales, de la red, no ha provocado, en el medio urbano, problemas de desabasto significativos, más que durante lapsos breves en que surgen "ocultamientos" para presionar al incremento del precio de algún producto; en cambio, genera insuficiencias en la oferta de bienes básicos, medidos sobre todo en términos de calidad, desarticulación de los procesos de abasto, desarrollo desequilibrado del comercio interior e impacto negativo en el consumo por la anexión de una serie de etapas que impactan adversamente en el precio.

El esquema anterior conforma lo que se reconoce como estructura bimodal de la venta al menudeo<sup>12</sup> donde existe un canal de tipo tradicional, con márgenes comerciales de infrasubsistencia, donde opera mano de obra predominantemente familiar que todavía representa una opción importante para los consumidores en algunos productos como refrescos, pan de caja, entre otros; y un canal de tipo moderno que gana cada vez más terreno entre los consumidores pero que se orienta preferentemente a satisfacer las necesidades de los consumidores de ingresos medios y altos en el ámbito urbano.

La heterogeneidad de los agentes provoca que cada estrato comercial enfrente problemáticas diferenciadas a nivel nacional, pero remarcadas en el medio urbano. El pequeño comercio familiar se caracteriza por el manejo de reducidos volúmenes de mercancías y su mercado se orienta fundamentalmente hacia consumidores de escasos recursos. Este tipo de comercio realiza sus operaciones con altos costos y mínimas ganancias debido, entre otros factores, a los bajos montos de capital que maneja y a su exiguuo poder de negociación frente a los proveedores. Un aspecto que le permite sobrevivir es la elevada composición familiar de los empleados donde existe una autoexplotación del trabajador en la medida que no gana un salario fijo; además de ello, este tipo de establecimientos realizan escasos gastos para instalación y manejo de los productos.

El mediano comercio registra el mayor nivel de eficiencia de todos los agentes que intervienen en la venta al menudeo, sin embargo una de sus principales limitaciones es la escasa capacidad que tiene para absorber y trasladar incrementos en sus costos de operación, casi similares a los grandes establecimientos pero sin la fuerza competitiva de éstos. Los establecimientos que se ubican en este estrato tienen un surtido de mercancías poco diversificado así como niveles reducidos de inventarios. Aquí pueden ubicarse las tiendas de abarrotes y tiendas de autoservicio que abarcan radios restringidos de venta.

El gran comercio se distingue por contar con instalaciones y técnicas modernas de venta que le permite reducir significativamente sus costos de operación; cuenta además con procedimientos de organización y administración eficientes a través de los cuales logra abaratar el costo final de los productos; sin embargo esta disminución de costos no siempre se refleja en un abaratamiento del precio de venta de las mercancías y su cobertura espacial intraurbana es relativamente amplia pero socialmente restringida.

El comercio al menudeo tiene una fragmentación excesiva en los centros urbanos e implica, de hecho, una mayor diversificación de agentes comerciales para tener acceso a los distintos tipos de consumidores. En el medio rural la estructura es más simple ya que el consumidor se abastece principalmente a través de tianguis, estanzillos y mercados públicos que se ubican en el mismo estrato de comercio. Otra modalidad importante es el día de plaza, el cual pierde

---

<sup>12</sup> Rello y Sozi, ob. cit.

fuerza ante los embates de la modernidad, aunque la penetración de las cadenas de tiendas es cada vez más significativa hacia las ciudades medias.

El gran mayorista condiciona los giros de la cadena en la fase de distribución, especialmente ante la imposibilidad de que el productor llegue directamente al mercado. Ello es particularmente válido para el gran bodeguero, pero también los centros comerciales tipo autoservicio contratan directamente las compras con los productores; ambos tipos de agentes distribuyen créditos a nivel regional, envían administradores a los centros a contratar directamente la producción, y fomentan la agricultura de contrato a través del trabajo a "medias". Si trabajan con el intermediario, los campesinos tienen garantizada una venta rápida, en tanto que si llegan de manera independiente a los grandes centros de abasto deben hacer frente a todo tipo de dificultades.<sup>13</sup> Dichas dificultades son variables, pero algunas veces hasta la misma naturaleza biológica de los productos actúa como factor adverso; por ejemplo en el caso de los perecederos, entre ellos frutas y hortalizas o pescados y mariscos, se presiona al productor a vender a bajo precio ante la falta de capacidad de almacenamiento y el incremento de la oferta; también se ve sometido a prácticas de "coyotaje" que gravitan sobre sus posibles ganancias.

Por otra parte, la concentración del poder comercial junto con la orientación preferentemente urbana del abasto, genera un esquema de distribución de alimentos en México injusto e irracional desde el punto de vista social. Prácticamente todo el desarrollo de la infraestructura se orienta hacia grandes centros urbanos, los cuales se ven favorecidos por el movimiento ágil y oportuno de una red comercial de tipo privado, que favorece al conjunto social a pesar de que existan estratificaciones de consumidores; el resto del país en cambio, a pesar de la presencia de organismos de distribución públicos como DICONSA y la existencia de un programa nacional de abasto alimentario, padece los efectos de un sistema de comercialización escasamente vertebrado y poco funcional a las demandas nacionales.

### **1.1.2 Organización económica e integración de centros regionales de producción y consumo**

Las actividades ligadas a la cadena agroalimentaria mantienen diversos mecanismos de interconexión espacial aparentemente simples que, en un primer momento, se establecen al interior del espacio organizado, y posteriormente consolidan jerarquías territoriales siguiendo la lógica de especialización dominante que estructuran los centros regionales de producción y consumo.

Entre las esferas de producción y consumo, cuyo nexo son las diversas etapas del abasto, destaca en primera instancia el factor económico como eje articulador a partir del cual se fijan las reglas de distribución, que influyen a la vez sobre el componente social en la medida que tales reglas son definidas de acuerdo con las necesidades predominantes en los núcleos de población donde se concentra la demanda, y el ingreso tiene un carácter más estable.

<sup>13</sup> Díaz Polanco, Héctor. "Estructura de Clases y Comercialización. Un Caso Mexicano", en Mercado y dependencia, dimensiones del mercado bajo el capitalismo. Ursula Oswald (Compiladora). Centro de Investigaciones Superiores del INAH, Editorial Nueva Imagen, México, 1979.

Sin embargo, las reglas del mercado y su influencia en el comportamiento espacial del abasto no obedecen sólo a la relación mecánica entre oferta y demanda, sino que, además de verse influidas por esta relación, involucran factores más complejos y poco visibles como la estructura territorial y de la producción y los diversos eslabones para el abasto, donde se asocia también factores de rentabilidad espacial en las ciudades.

La trascendencia del factor económico aparece de manera inequívoca en cualquier esquema de abasto alimentario, pero alrededor del mismo se entretajan una serie de eslabones complementarios que le sirven de base; dichos eslabones muestran una estructura compleja, más aún si se trata de cubrir las necesidades de grandes núcleos urbanos, desvinculados paulatinamente de la producción primaria y que, por lo tanto, requieren el montaje de un aparato amplio de distribución para lo cual se definen redes de abastecimiento vinculadas, aunque no únicamente delimitadas, por el factor económico.

Una vez definido el esquema espacial de abasto alimentario, éste no sólo cumple un rol de equilibrio entre oferta y demanda, su función se ubica más atrás de la cadena agroalimentaria, articula una serie de actividades necesarias antes de que los productos lleguen al consumidor final, configura en suma toda una relación espacial que influye incluso en la estructura de precios en la medida que considera costos de transporte en función de distancias recorridas.

A partir de los eslabonamientos (acopio, transporte, almacenamiento y distribución) que configuran la cadena de abastecimiento alimentario, el espacio viene a ocupar un rol fundamental en la medida que dichos eslabones no pueden manejarse fuera de una estructura territorial que, entre otras, cumple las siguientes funciones: aglutina al conjunto de la actividad comercial; recibe los impactos sectoriales de las decisiones políticas; establece la jerarquía de los centros de producción y consumo (y determina las funciones que cada uno asume); así como las delimitaciones de influencia en cuanto a poder comercial de cada grupo, familia o núcleo urbano, y la ruta crítica que sigue cada producto.

Además, el espacio no cumple únicamente el papel de configurador del movimiento de los productos a partir de la demanda, ni define sólo la jerarquía de un núcleo urbano y su área de influencia. Más bien, considerando la función histórica y la dinámica económica del núcleo urbano influye en el carácter de las relaciones comerciales intra y extrarregionales. También fija los roles coyunturales y permanentes que se establecen entre la esfera de la producción y el consumo, donde el componente demográfico tiene una participación fundamental, ya que dicta el auge y declinación de un centro de consumo, así como de los cambios que se observan en el patrón de abastecimiento por el incremento o reducción de la población y el surgimiento de nuevos hábitos alimentarios.

En la interconexión espacial del abasto alimentario, el espacio, concebido fuera de un concepto abstracto sino más bien concreto en términos de su expresión territorial, cumple el papel de articulador de los movimientos de productos y establece las jerarquías y especializaciones regionales de los núcleos de producción y consumo. Pero además, determina la factibilidad de influencia económica de las ciudades en términos de su localización y con base en las potencialidades regionales y de concentración urbana, sea en la esfera de la producción o el consumo. Bajo tales componentes se construye el espacio económico que no es más que la expresión del espacio geográfico reflejado en las diversas estructuras locacionales que cumplen las actividades económicas.

Así, el espacio económico surge vinculado a una estructura locacional que se define según los distintos niveles de participación social en la producción y el consumo. Más concretamente, el espacio económico deriva de una serie de acuerdos y arreglos entre grupos de interés que se establecen para regular sus actividades y proporcionar un marco de seguridad comercial; tales arreglos pueden constituir canales de comercialización.<sup>14</sup> Bajo este supuesto surgen los "hinterlands" urbanos que incorporan una región geográfica amplia y se concretan en un punto nodal que expresa la interdependencia funcional de un sistema espacial a partir de la producción y el consumo.

La producción y sus canales de distribución plasmados en un esquema de abastecimiento, que puede ser de productos básicos, aunque también integran otros satisfactores, conforma un conjunto regional sustentado en una red de estructuras territoriales que se traslapan e interrelacionan. El margen de acción que dispone un grupo económico dado se determina a partir de su posición en las estructuras orgánicas y de acuerdo con la naturaleza de sus relaciones con los demás grupos;<sup>15</sup> entonces el poder comercial se adecua a las circunstancias espaciales y las modalidades del cambio territorial de flujos pueden concebirse como resultado de los intereses de grupo que actúan a partir de las demandas sociales.

El patrón más representativo en la teoría clásica de integración entre el espacio y la actividad productiva, cuya figura geográfica resultante integra una lógica encaminada a satisfacer las necesidades del consumo a través del aparato de distribución, es aquél donde se observa que la estructura espacial del país, que puede estar implicando sus relaciones productivas y comerciales internacionales, aparece como una serie de sistemas nodales a partir del cual los distintos núcleos poblacionales están concentrados en torno a la capital regional y, a su vez, estos sistemas regionales se vinculan con el centro nacional. La estructura de los flujos refleja vínculos funcionales,<sup>16</sup> principalmente económicos y específicamente productivos, siendo la naturaleza de éstos lo que explica gran parte de la estabilidad en las modalidades de flujo a través del tiempo. Aunque también de las que se crean cuando emerge un nuevo núcleo urbano propiciado por las necesidades del crecimiento industrial que requiere satisfacer sus necesidades alimentarias inmediatas.

A partir de la jerarquía del centro regional, que en el caso del abasto alimentario se mide por el nivel de la demanda, se configura una serie de redes que conectan diversos centros de producción y consumo, dando lugar a una serie de figuras hexagonales.<sup>17</sup> Cada bien, servicio o producto crea una área de comercio tipo hexágono con un radio interior característico que demanda también una área de producción suficiente. Las áreas de comercio que integra cada producto, se comportan como redes del hexágono y varían en tamaño dependiendo del producto. En la distribución intraurbana de alimentos el comportamiento espacial es similar, sólo que en este caso obedece a los desplazamientos cíclicos de la población.

Bajo el supuesto antes descrito, en caso de que las redes de distribución posean un centro de producción común, el punto nodal goza de todas las ventajas que derivan de una demanda global de mayor tamaño. En caso de que se giren las redes alrededor de su centro, de tal

<sup>14</sup> Dunham, David M. Intereses de grupo y estructuras espaciales. Algunas propuestas teóricas. Programa de Desarrollo Regional del Instituto de Estudios Sociales de La Haya, CEPAL, 1967.

<sup>15</sup> Idem.

<sup>16</sup> Idem.

<sup>17</sup> Lcsch, August. La naturaleza de las regiones económicas, en Regional Development and Planning, MIT. PRESS, 1964.



manera que resulten seis sectores donde los centros de producción son frecuentes, y otros seis sectores donde estos son escasos, este arreglo no priva a ningún lugar de su acceso a cada producto.<sup>18</sup> Ello determina en gran medida la operatividad de los esquemas de abasto alimentario, donde se conectan centros de producción y centros de consumo; si bien estos últimos no producen, tienen garantizado el acceso. En suma, todos los centros quedan abastecidos, independientemente de la calidad de la oferta o de los obstáculos que enfrentan los centros más aislados por deficiencia de infraestructura y principalmente de transporte. Los agentes económicos dinamizan el conjunto del sistema, aunque manifiestan preferencias por los centros de mayor concentración de población.

Sin embargo, el modelo hexagonal que explica la interconexión de centros de producción y consumo, no funciona de manera perfecta, menos aún en el caso del abasto alimentario y sobre todo si se toma en cuenta los desequilibrios de jerarquía que se presentan entre una ciudad y otra.

Desde la perspectiva del abasto de alimentos es imposible arreglar todas las redes irregulares de tal forma que tengan por lo menos un punto en común; no existe región o ciudad autosuficiente.<sup>19</sup> Existen casos donde las regiones intercambian su producción a través de sus ciudades centrales, al igual que lugares pequeños que dependen de ciudades vecinas por ser el mercado más grande. O por el contrario, ciudades metropolitanas, inclusive la nación entera, pueden ser tributarias de lugares geográficamente pequeños.

Mientras que el sistema regional de redes de mercado se centra en una ciudad grande, no cada gran ciudad domina totalmente al sistema. Así, los centros regionales de producción pueden tener diversas opciones de mercado, aunque las ciudades no necesariamente compitan entre sí para contar con un centro de abastecimiento; tampoco los agentes comerciales, quienes normalmente toman acuerdos para delimitar su área de influencia en el acopio de productos; incluso estos agentes trascienden el marco espacial de influencia de las ciudades para satisfacer el consumo de los mismos integrándose a regiones distintas. Esta tarea integradora se facilita ante el hecho de que, en el caso de México, son pocas familias las que dominan un centro regional de abastecimiento, existiendo casos donde grupos familiares controlan el movimiento nacional de productos, lo cual facilita los flujos comerciales y la implantación de un esquema de abastecimiento funcional que combina diversos patrones de distribución.

Se define como mercado, desde el enfoque espacial, a los asentamientos que aglutinan ciertas características sociales, económicas y culturales donde se reúnen determinado número de vendedores y compradores y donde el precio ofrecido y pagado por cada uno es influido por las decisiones de los demás.<sup>20</sup> Todo mercado, incluyendo el alimentario que suele ser atomizado, se divide en áreas que cuentan con un distribuidor en situación monopólica. Por tanto, el equilibrio espacial en términos de abasto alimentario no existe ya que por otra parte, las masas de consumidores influyen en la conformación de dichos monopolios en la esfera de la distribución, cuya cercanía determina una preferencia natural por un vendedor u otro, incluso si existe un diferencial de precio. Entonces la jerarquía de los centros de distribución se expresa

---

<sup>18</sup> Idem

<sup>19</sup> Idem

<sup>20</sup> Berry, B. Geografía de los centros de mercado..., op. cit.

igualmente como una competencia por el espacio, aunque éste no es necesariamente el caso del abasto mayorista desde las regiones o empresas productoras a las ciudades.

De cualquier manera, la preferencia de los agentes comerciales por estar cerca de los consumidores, acarrea finalmente una competencia intercomercial por la obtención de áreas hegemónicas que para ganar la mejor ubicación en el centro del mercado.<sup>21</sup> Por tal razón, los distribuidores tratan de tener una vinculación estrecha con los centros de producción o asumirse como productores directos controlando, bajo diversos mecanismos las áreas de producción. Este esquema tiende a predominar en la medida que se consolida un sistema de ciudades con posibilidades amplias de expansión de un mercado potencial.

### **1.1.3 Sistemas de enlaces territoriales: funciones del espacio y determinantes locacionales**

El espacio adquiere un carácter funcional de acuerdo con sus sistemas de interrelación e interdependencia; en tal conformación intervienen diversos fenómenos que le otorgan su definición.

Se han identificado procesos "acumulativos" que llevan a la formación de centros urbanos de distintas dimensiones, desde aldeas hasta grandes áreas metropolitanas; estos procesos llevan a un desarrollo distinto de los centros y, por tanto, a diferencias entre las grandes áreas o regiones, lo cual establece sistemas de relaciones espaciales entre los diversos centros; además se presentan otros fenómenos que afectan la distribución de los asentamientos en el interior de los centros o áreas de aglomeración,<sup>22</sup> como puede ser la política habitacional y el encarecimiento del suelo urbano.

La interrelación espacial y, consecuentemente, el conjunto de factores que intervienen en su delimitación, particularmente el abasto, se ven sometidos a su vez a un conjunto de lineamientos que define el carácter de dicha interrelación. Entre este conjunto de lineamientos destacan las políticas territoriales que pueden propiciar una alteración del orden locacional, por ejemplo el transporte dentro del sistema de abasto, llevando a una nueva formación territorial; aunque reconocemos que, en este caso, dichos lineamientos obedecen a la necesidad de interconectar canales de oferta y demanda, predeterminada por la dinámica de crecimiento demográfico.

La distribución regional puede verse afectada con las normas dictadas por la iniciativa pública relativa al orden territorial, es decir, en cuanto a la formación y desarrollo de los centros urbanos, a la distribución espacial de los asentamientos y a su utilización por parte de los diversos agentes. Los órdenes territoriales son, en buena medida, resultado de la cantidad y distribución espacial de bienes públicos.<sup>23</sup>

<sup>21</sup> Mc Milliam, La competencia desigual y el desequilibrio regional, en *Capital vs The regions*, Londres, 1976.

<sup>22</sup> Secchi, Bernardo. Las bases teóricas del análisis territorial, en *Análisis de las estructuras territoriales*, Edit. Gustavo Gili, Barcelona, 1958.

<sup>23</sup> Ibem.

La interconexión influye en el comportamiento de la cadena agroalimentaria y el sistema de abasto, principalmente porque a lo largo de la cadena participan diversos agentes que otorgan a la interrelación espacial un contenido social; esto se observa claramente cuando analizamos las aglomeraciones urbanas en función de su relación con el mercado y los centros de producción rural, aunque vale decir que tal relación no resulta homogénea, ya que no ocurre dentro de un sistema territorial cerrado y por lo tanto, existen movimientos tanto de personas como de productos que trasciende ciertas relaciones fijas. Como resultado de ello, la demanda no se distribuye de manera uniforme a nivel espacial.<sup>24</sup> Se presenta tanto más concentrada cuanto más nos aproximamos al centro del mercado, ya que disminuyen los costos de operación. En igual sentido, al aumentar la densidad demográfica, aumenta la densidad comercial del centro con respecto a la periferia; este aumento del área urbana siempre integra traslados de población que lo mismo afecta la residencia habitacional que a las actividades productivas.

Las políticas públicas que afectan la distribución territorial varían históricamente según la concepción de funcionalidad espacial que tengan los distintos países. Al momento de compararse tal concepción resulta altamente contrastante, sobre todo si tales políticas se abocan a resolver un solo fenómeno del entorno espacial, sin considerar las interrelaciones territoriales necesarias que se ubican más allá de la rigidez de los programas gubernamentales.

Sin embargo, no obstante el efecto que puedan tener las políticas de desarrollo gubernamental sobre la estructura espacial, existen otros elementos que permiten analizar de manera complementaria la interrelación territoriales en el abasto alimentario. Entre tales elementos destacan los aportes de la teoría sobre la estructura espacial de la economía a partir de la localización de las actividades agrícolas y urbanas.

Dicha teoría se aboca a determinar el beneficio probable en una superficie dada de tierra según su distancia del mercado.<sup>25</sup> Los precios del mercado, las tarifas de transporte y el precio estimado de los insumos diferentes a la tierra, son factores que maximizan el valor del producto aún dentro de las restricciones que normalmente afectan a los insumos, incluyendo la tierra. A partir de la complejidad con que cada finca resuelve su problema de rentabilidad se definen planos espaciales en forma de anillos concéntricos, que señalan para los cultivos de mayor rendimiento económico las ubicaciones más próximas al centro de mercado.

De acuerdo con la distribución territorial de los anillos, el tamaño de la parcela y el producto por unidad de superficie están determinados, mientras que las variaciones de los precios en el mercado corresponden a un modelo de equilibrio general, ya que se incorporan los consumidores quienes establecen una relación definida con los centros urbanos.

A medida que aumenta la distancia de los anillos con respecto al centro, se observa una tendencia declinante en el uso de la tierra; en consecuencia decrece la relación de tierra-trabajo y tierra-capital, y por tanto aumenta la intensidad del uso de la tierra en dirección al centro, aún en el caso de que se produzca un solo bien.<sup>26</sup>

---

<sup>24</sup> Idem

<sup>25</sup> Von Böventer, Edwin. Hacia una teoría de la estructura espacial de la economía. Cuadernos de la Sociedad Venezolana de Planificación, Vol. III, Núms. 2 y 3, Bogotá, 1964.

<sup>26</sup> Idem.

Bajo tal supuesto, normalmente los centros de consumo intraurbanos delimitan un radio de influencia pequeño para su abasto alimentario, porque mientras más grandes son dichos radios, aumentan los costos de transporte, lo cual repercute en un encarecimiento del producto y consecuentemente en una disminución del margen de ganancia para los agentes económicos que se ven afectados también al participar en radios de competencia más amplios. Entre más pequeño es el centro de consumo, más pequeño resulta su radio de abastecimiento; incluso en algunos casos pueden quedar supeditados y depender de un mecanismo de reexpedición de productos que controlan los centros de consumo más grandes donde se concentra la mayor parte de la producción regional, ya que en la medida que cuentan con una demanda concentrada de mayor tamaño dominan áreas más amplias de producción.

En el último caso, los centros pequeños que dependen del tipo de interrelación referido, absorben el incremento de costo de los productos. Con ello, indirectamente están subsidiando a los grandes centros urbanos, de quienes requieren importar además otros productos complementarios al consumo local en los cuales son deficitarios si aceptamos la premisa de que ninguna región es autosuficiente.

Existen por tanto, ciertos rasgos dominantes que definen un patrón de abastecimiento, a partir del cual se establece una interrelación definida espacialmente por la especialidad económica de cada centro poblacional. Sin embargo, los modelos resultan básicamente indicativos para diagnosticar globalmente los mecanismos de dicha interrelación; de ahí que resulten insuficientes para medir con precisión las características particulares de una red compleja donde se comercializan varios productos agrícolas a la vez, y dentro de la cual, cada uno de ellos tiene sus propias especificidades; además de que el proceso de comercialización mismo es una expresión social que se inserta en una realidad regional heterogénea.

Así, los modelos teóricos clásicos sobre el análisis de las interconexiones espaciales presentan una explicación general sobre el comportamiento de interrelación entre los centros de producción y consumo, pero tienen que ser adecuados y ampliados cuando se trata de explicar un fenómeno particular como el abasto alimentario. La propuesta de August Lösch sobre los anillos concéntricos referida anteriormente, es de utilidad en cuanto establece integralmente un plano geográfico homogéneo, una especialización de la producción, un intercambio intrarregional o intraurbano de productos y una complicada red de mercados; además de que su análisis parte de ubicar la mercancía más local creando por tanto un paisaje económico más diversificado.<sup>27</sup>

El sistema de Christaller sobre la interrelación hexagonal, proporciona una mejor descripción de la realidad en cuanto al orden general de la jerarquía de ciudades o núcleos, siempre que se haga abstracción de las actividades individuales. Su análisis parte de la mercancía más nacional que determina el emplazamiento de los centros metropolitanos a partir de los cuales se suministran todos los bienes y servicios.<sup>28</sup>

La validez general del sistema de Christaller puede verificarse dentro de una jerarquía de núcleos urbanos donde no se considera una red de mercados de productos específicos. Por su parte, el sistema de Lösch no contiene elementos agregados, por lo tanto su comprobación

---

<sup>27</sup> Berry, B. Geografía de los centros de mercado..., op. cit.

<sup>28</sup> Ibem.

depende de las evidencias que puedan encontrarse en relación con bienes determinados; también hace abstracción del problema de la especialización.

Como observamos, para establecer el comportamiento locacional del abasto considerando la multiplicidad de relaciones que se dan a lo largo de la cadena, debemos encontrar la complementariedad entre los aportes de los dos modelos teóricos arriba señalados, adecuándolos a un esquema regional particular a partir del cual se pueda derivar una regionalización funcional al desarrollo de un fenómeno específico. El análisis debe contener elementos suficientes para inferir proyecciones con base en la suma de indicadores, como pueden ser el incremento demográfico, o las pautas del comercio internacional, aspectos no considerados en ambos modelos.

En las teorías locacionales agrícolas y urbanas<sup>29</sup> se considera que la utilización más eficiente de una unidad territorial está en función de la distancia de un cierto punto (centro) y de los precios de los insumos y productos de ese punto. Existen alternativas de localización que se determinan entre diferentes usos de la tierra y las localizaciones óptimas para una variedad de cultivos y usos urbanos del suelo.

En las teorías de localización industrial los factores esenciales que se tienen en cuenta son las distancias de varios puntos, principalmente los de origen de los insumos y destino de los productos; la localización óptima se determina entre unidades territoriales alternativas; las economías internas, la sustitución de insumos y los usos alternativos de la tierra juegan un papel subordinado. Los modelos de estructura espacial ponen énfasis en las economías internas que junto con los precios de los insumos, el costo del transporte y las funciones de la demanda, determinan tanto el volumen óptimo de la producción por planta como las áreas de mercado.

En el rubro del abasto es indispensable ubicar el comportamiento de las áreas de producción agrícola, ya que a partir de las características que éstas presentan puede un centro de consumo modelar su "hinterland" inmediato o abastecerse de zonas alternativas que pueden estar más alejadas.

Bajo circunstancias de producción homogéneas, tan pronto se expande la demanda fuera del centro, las áreas agrícolas que se ubican alrededor del centro deben producir un número menor de bienes agrícolas que las áreas más alejadas. Alrededor del centro principal sólo se cultivan aquellos productos donde el transporte no encarece más allá del costo de producción. Esto explica que las ciudades grandes cuenten con zonas de abastecimiento más amplias que incluyen a la vez otras regiones fuera de su ámbito de influencia directa.

Una estructura espacial parecida surge cuando describimos las actividades del sector terciario, donde se ubica la distribución, fase final de la cadena de abasto. Para las empresas del sector terciario<sup>30</sup> resulta más ventajoso ubicarse cerca de los centros de consumo, ya que de esta forma reducen la distancia de recorrido de los consumidores. En vista de que tanto los minoristas como otros proveedores de servicios terciarios tienden a minimizar las distancias de los grupos familiares y de los proveedores, el mayor de los centros terciarios se desarrollará en algún punto cercano del centro de consumo. En tal sitio los costos del transporte disminuirán y,

<sup>29</sup> Von Boventer, op. cit.

<sup>30</sup> Berry, ob. cit.

por tanto, los establecimientos ahí localizados podrán bajar los precios en relación a otras unidades que suministran los mismos servicios; los establecimientos allí localizados tendrán mayores oportunidades de sobrevivir y por consiguiente se desarrolla más rápidamente, si estimulan también la capacidad de competir en la calidad y variedad de sus productos.<sup>31</sup> Este modelo no supone una división entre los "hinterlands" de los centros de un tamaño dado, sino por el contrario, toman en cuenta las inclinaciones de los consumidores y la diferenciación del producto.

Por su parte, el sector terciario dependen en su orientación espacial del sector secundario<sup>32</sup> aunque puede desarrollar su propia jerarquía de distribución. La distribución espacial de las empresas industriales determina, junto con las vías de tráfico y la distribución de la población, el tamaño del centro principal y el de los centros más pequeños con diferentes niveles de participación; pero los mismos centros industriales y la distribución de la población depende también de los lugares naturales de tráfico. De cualquier manera, junto al desarrollo del sector secundario, surgirá un sistema de redes de mercado y una jerarquía de centros terciarios; aún en una superficie homogénea, el sector terciario tendría un gran efecto sobre las localizaciones del sector secundario, mucho mayor en el caso de las industrias orientadas hacia el mercado de bienes básicos.

En suma, bajo cualquier caso de análisis territorial considerado en términos del factor económico y el comportamiento de interrelaciones regionales que mantiene el espacio, la teoría de la localización señala<sup>33</sup> que la elección de una ubicación óptima implica la reducción al mínimo de los costos de transporte para cada escala de producción. Cuanto mayor sean dichas economías, mayor será la escala de producción y en consecuencia, las dimensiones de los centros de aglomeración; mientras los costos de transporte sigan siendo elevados, los intercambios entre lugares cada vez más distantes serán menos rentables; esto explica que sólo cuando la presión de la demanda rebasa las zonas inmediatas, un centro de consumo busca regiones de abastecimiento fuera de su área de influencia, favoreciendo el desarrollo de una nueva área o el cambio de giro de especialidad productiva de la misma.

En igual sentido, siguiendo las interrelaciones que juega la economía con respecto al espacio y su expresión en la producción y mercado, tenemos que las dimensiones de empresas y mercados varían para los diferentes bienes, lo cual da lugar a un complejo sistema de radio de mercados y a un alto grado de especialización; ciertos bienes se ofrecerán en asentamientos de segundo orden, otros en las de séptimo, noveno, y así sucesivamente.<sup>34</sup>

El factor espacial juega un papel determinante cuando se trata de definir una opción económica; deben considerarse ventajas de localización de la producción o el mercado, ya que de ello dependerá la lógica y los niveles que juegue un esquema de abastecimiento. Los centros urbanos ofrecen la ventaja de contar con un mayor mercado local y ciertas economías de aglomeración que atraen algunas actividades productivas y éstas contribuyen a una mayor expansión; las zonas rurales complementarán dicha ventaja al presentar menor costo de la

---

<sup>31</sup> Von Böventer, ob. cit.

<sup>32</sup> Von Böventer, Edwin. La teoría de la organización espacial, en Secchi Bernardo. Análisis de las estructuras territoriales, Edit. Gustavo Gili, Barcelona, 1958.

<sup>33</sup> Idem.

<sup>34</sup> Idem.

mano de obra, así como la infraestructura para la producción agroalimentaria que difícilmente ofrece el medio urbano.

La situación tiende a cambiar en la medida que se intensifica el desarrollo económico que homogeneiza el crecimiento de las regiones. Con ello surgen nuevos centros urbanos donde se estructura una masa de consumo cautivo que define nuevas relaciones espaciales en un ámbito regional dado. Mientras no emerjan las economías de aglomeración y las zonas rurales aparezcan poco pobladas<sup>35</sup> los mecanismos de ajuste económico favorecen el establecimiento de algunas industrias por toda la región y, de este modo, inducen a la formación de jerarquías de asentamientos o lugares centrales.

Al incrementarse las economías de aglomeración, tanto de producción como de mercado, y a medida que este modelo se aproxima a la realidad de una sociedad altamente industrializada, aparecen las grandes áreas metropolitanas, disminuyen las irregularidades espaciales y tiene lugar una cierta especialización interciudades por lo que se refiere al sector servicios en general; aunque no así en el caso del abastecimiento alimentario interno de cada ciudad, donde cada una deberá conformar su propio esquema de abastecimiento, sin necesidad de competir por la compra de productos con otras ciudades; en todo caso someten a un proceso de "succión" a las áreas rurales de las que aprovechan diferenciales de precios derivados de las condiciones de producción.

Las interrelaciones espaciales también se miden según el papel de subordinación que va sufriendo una región sobre otra; esta interpretación ha sido recogida por la teoría de la relación centro-periferia<sup>36</sup>, la cual puede aplicarse al caso de microrregiones y a escala internacional cuando un país asume el papel de tributario de otro, de tal manera que refleja formas desequilibradas de relación entre las regiones económicas del mundo.

La teoría de la relación centro-periferia supone que el crecimiento regional depende de los mercados externos, y se ocupa también de interpretar los efectos que tiene en las relaciones comerciales una periferia que vende productos básicos o semielaborados y un centro que proporciona a cambio bienes manufacturados y de servicios.<sup>37</sup> Las zonas periféricas normalmente tendrán pocas opciones y por lo tanto dependerán de los mercados centrales, mientras que en las operaciones comerciales y las relaciones de intercambio intrarregional tenderán a afectar desfavorablemente a la periferia.

El centro presenta mejor acceso a los mercados, se beneficia con las políticas gubernamentales y ofrece economías externas y de escala que no pueden obtenerse en otras localizaciones secundarias; las inversiones posteriores fortalecen una estructura inicial que se refleja en una expansión demográfica y consecuentemente del consumo por lo cual el esquema de abastecimiento se orienta justamente hacia el centro, sea de materias primas en general, o de productos agroalimentarios en el caso de las regiones internas. De esta manera se crea una imagen de "colonialismo interno" de centro dinámico y de crecimiento acelerado que está permanentemente succionando capital, mano de obra y la producción primaria de su periferia. La tendencia puede presentarse en países de economía dependiente, aunque con desequilibrios espaciales interregionales acentuados.

<sup>35</sup> Idem.

<sup>36</sup> Mc Millan, ob. cit.

<sup>37</sup> Idem.

Las ampliaciones del "hinterland" de los centros hacia la periferia se consigue a través de las principales rutas de transporte. Lo que emerge es una estructura en forma de estrella que comprende una serie de corredores de crecimiento que conducen a las capitales provinciales o puntos más importantes que a su vez actúan como módulos de sus respectivos subsistemas.<sup>38</sup> Se supone que esta es la base del esquema de todo proceso de abastecimiento donde van interactuando varios puntos a través de diversas actividades, como es el hecho de convertirse en centros de producción o acopio, y que finalmente llevan a satisfacer las necesidades del consumo que demandan los centros principales conectados a través de las diferentes redes de transporte.

Aplicando las bases estrictamente científicas de la geografía del comercio y siguiendo los principios que propuso Christaller -principio de transporte y administrativo- es posible explicar el funcionamiento de las jerarquías urbanas o lugares centrales.

Según Christaller, una vez que se encuentran establecidos la distribución triangular-hexagonal de los centros urbanos o definidos los lugares centrales y sus respectivas áreas de influencia comerciales y de mercado, los centros subordinados a la metrópoli central o inmediatamente inferior, se localizarán en los puntos medios de las principales rutas de transporte y mediante esta red quedarán enlazados directamente con los centros inmediatos superiores.<sup>39</sup>

El principio administrativo que formula Christaller, señala que un centro urbano de orden superior controlará por completo un grupo de seis centros de menor jerarquía establecidos a su alrededor con el fin de lograr una adecuada división de poderes en sus respectivas zonas.<sup>40</sup>

Cada forma de penetración revela la presencia de una relación centro-periferia<sup>41</sup> y a medida que se intensifican los contactos a lo largo del corredor, la periferia tenderá a depender cada vez más de ellos. Si la economía de la región dependiente se basa en la exportación de productos agrícolas, seguramente no sólo la actividad comercial, sino toda una serie de actividades de servicios conexos dependerá de los precios de los mercados centrales. Los comerciantes usualmente contarán con las entregas de mayoristas del centro para abastecerse de artículos manufacturados, en tanto que la provincia deberá actuar dentro de los límites establecidos por la política nacional. Bajo este enfoque, la estructura espacial del país puede concebirse como una serie de subsistemas regionales, cada uno de los cuales está vinculado con el centro nacional; esto se origina en el proceso de desarrollo y no resulta incompatible con la teoría del lugar central, ni de la jerarquía urbana.

La ciudad se define como un conjunto interrelacionado de actividades económicas de índole no agrícola. Para existir necesita la producción permanente de un excedente agrícola originado en otro espacio. Si la productividad regional de la agricultura no basta para producir más alimentos que los necesarios para la sobrevivencia de los agricultores y sus familias, resulta imposible la especialización en actividades no agrícolas.<sup>42</sup>

---

<sup>38</sup> Idem.

<sup>39</sup> Berry, ob. cit.

<sup>40</sup> Mc Millan, ob. cit.

<sup>41</sup> Idem.

<sup>42</sup> J G M. Hilhorst. Una teoría del desarrollo regional (inedito).



El centro urbano que se desarrolla teniendo como sustento la productividad creciente del interior y sus actividades secundarias propias es lo que Perroux denomina "Polo de Desarrollo".

La aparición de los polos de desarrollo trae aparejadas economías de escala que hasta entonces estaban fuera del alcance de la región. Ello, se supone, no sólo beneficia a las llamadas unidades propulsoras, sino también a las unidades económicas que están directa o indirectamente relacionadas con ellas. La ampliación de este conjunto causa efectos de aglomeración que aparecen cuando las actividades propulsoras atraen actividades complementarias aprovechando oportunidades de costo más bajos en el mismo lugar, además de la creación de nuevas redes de transporte que sirven a las unidades propulsoras y las actividades directamente conexas. Esto también lo aprovechan productores que se encuentran a lo largo de esas redes para tener acceso a mercados antes cerrados, lo cual no necesariamente le favorece en términos de ingreso pero sí acrecienta las opciones de abastecimiento de los centros urbanos más importantes.

Si un subsistema tiene una población mayor que los demás del conjunto del sistema nacional<sup>43</sup>, podrá producir en condiciones inaccesibles para estos últimos; es decir, cosechará los frutos de las economías de escala y aglomeración, así como un grado de especialización imposible de alcanzar en los demás sistemas. El subsistema más grande normalmente tendrá un ingreso por habitante más alto y una estructura diferente de la demanda. Las diferencias en la estructura de la demanda tenderán a propiciar una estructura de producción y nivel tecnológico más avanzado que los subsistemas subordinados al subsistema dominante o centro.

El sistema puede implicar una sola actividad (como en el caso de los diversos eslabones de la cadena de abasto), un conjunto de actividades, distintos planos espaciales o la interconexión de los mismos hasta conformar varios sistemas.

#### **1.1.4 La teoría de sistemas y la integración del abasto de alimentos**

Las regiones son integradoras de la producción y el consumo. Las relaciones del abasto alimentario ocurren dentro de un juego de planos espaciales poco precisos que incluye al conjunto de centros urbanos a nivel nacional; estos a su vez integran subsistemas y sus áreas de influencia son determinados por las necesidades del consumo. Por tanto, el análisis del abasto parte del entorno macrorregional, regional y subregional, tomando en cuenta la identificación de áreas de producción y centros de demanda y el comportamiento de los diversos eslabonamientos que intervienen en la cadena; a partir de ahí se establece la funcionalidad de este sistema alimentario nacional.

El enfoque sistémico considera que las ciudades funcionan como integradoras del espacio social y articulan sus respectivas áreas de influencia. Además, conforman la estructura urbana

<sup>43</sup> Ídem.

cuya red es equivalente al "esqueleto" o soporte del sistema; generan y mantienen constantes y complejas relaciones entre sí.

Así, el sistema de ciudades se define como la totalidad compleja formada por dos grandes dimensiones integradoras, interrelacionadas e interdependientes.<sup>44</sup>

- a) Las ciudades o lugares centrales que estructuran la red urbana clasificada de acuerdo con su nivel jerárquico, y que establecen relaciones funcionales según los atributos que asumen y los flujos de bienes y servicios que existen entre ellas.
- b) El espacio regional o área de influencia de las ciudades, cuyos límites se definen por la magnitud de los flujos que establecen entre sí, y con lugares de distinta jerarquía.

De lo anterior resulta una combinación compleja y funcional de lugares centrales y áreas de influencia donde se entretujan las redes de abastecimiento alimentario con otras necesidades de las ciudades, lo cual conjuntamente va estableciendo su jerarquía.

En tanto existen jerarquías espaciales al igual que ámbitos regionales con especialidades económicas distintas, las ciudades que integran un sistema no se comportan de manera homogénea, sino que cada una de ellas va definiendo su área de influencia a lo largo del tiempo. Ello estructura también las triangulaciones que pueden surgir entre ciudades o entre ciudad y región que se dan entre centros de distinta importancia y de actividades diversas.

El análisis de centralidad<sup>45</sup> permite estimar la importancia relativa o absoluta, directa o indirecta de una localidad al definir los rangos de centralidad, los vínculos que se establecen con otros lugares centrales del sistema o intersubistemas y en su ámbito de influencia geográfica a través de dos aspectos:

- a) Jerarquía de localidades donde se considera como entes independientes de su relación con las demás; establece un ordenamiento basado en los factores que otorgan fuerza de atracción diferencial (real o potencial) a un lugar sobre otros. El grado de centralidad se determina a partir de rangos obtenidos por el procesamiento de variables representativas (demográficas, de equipamiento urbano, comunicaciones y transportes); aunque llevados a un plano de mayor especificidad como es el abasto alimentario, las variables y su nomenclatura se ajustan a las características del fenómeno tratado.
- b) Área de influencia que se define para cada localidad según su rango jerárquico y la estimación de los eslabonamientos e interacciones funcionales que mantienen las localidades. Se realiza a partir de los flujos existentes entre las ciudades, sean producidas por oferta y/o demanda de bienes y servicios, relaciones político-administrativas, distribución espacial de la producción, o por condicionantes establecidas a través de la red de comunicaciones y transportes.

También, el análisis de centralidad lleva al reconocimiento de tres tipos de sistemas de ciudades que establecen entre sí distintas jerarquías. De ahí se puede inferir la importancia

<sup>44</sup> CONAPO. Sistema de ciudades en México, estructura y funcionamiento, México, 1988 (inédito).

<sup>45</sup> Ibem.

que tienen en la captación de la oferta, el consumo y el arrastre de los flujos de abasto. El nivel nacional está dominado por ciudades metropolitanas, su característica principal es que los centros urbanos que le siguen en orden de tamaño aumentan en número conforme disminuyen en población; el subsistema regional se integra por ciudades de tamaño medio que sirven como centros de una serie de pequeñas ciudades y localidades mixtas y rurales situadas alrededor de ellas; y, finalmente el subsistema local, constituido por un conjunto de pequeñas localidades que mantienen interrelaciones con una ciudad pequeña que actúa como centro.

Este análisis de centralidad aplicado al sistema de abasto reconoce que los canales de distribución varían de tamaño, funciones, sistemas de compra-venta según la región y a la vez pueden ser analizados en conjunto como sistemas de comercialización centrales, que actúan como puntos focales en los flujos de distribución de mercancías. Por ello son considerados instituciones capaces de manejar casi la totalidad de las actividades comerciales de determinado país o región. Así, se constituyen los pilares básicos de una jerarquía más compleja capaz de entretener toda una estructura económica espacial que integra un sistema de mercado gradual, interconectado, que cubre todo el espacio comercial.

## CAPITULO II

### SISTEMA NACIONAL DE CIUDADES: FACTORES GEOGRAFICO-ECONOMICOS EN LA CONFIGURACION REGIONAL DEL ABASTO ALIMENTARIO

#### 2.1 Enfoques para la delimitación de espacios regionales para el abasto

En el ámbito de las investigaciones sobre el espacio regional, existen diversas posiciones teóricas que explican las formas y los mecanismos en que las regiones se organizan. No hay uniformidad respecto a un esquema general que permita establecer una regionalización única para el país, toda vez que los propósitos varían dependiendo de los intereses administrativos, funcionales, mercadológicos, operativos, etc., que las instituciones gubernamentales o privadas promuevan.

Sin embargo, la división del país en grandes regiones con fines de planeación económica y social que plantea Angel Bassols,<sup>46</sup> es una propuesta integral que agrupa al conjunto de variables espaciales que determinan divisiones subnacionales. Esta regionalización que toma en cuenta factores histórico-económicos y condicionantes político-administrativas presentes en el espacio, considera las peculiaridades del país mediante el análisis de un sistema de información territorial que jerarquiza la organización del espacio nacional en regiones, subregiones, regiones medias, áreas integradas, microregiones, áreas urbanas, etc. A partir de esta regionalización funcional, se caracteriza en el presente estudio, el sistema de abasto y comercialización de los productos agroalimentarios que se producen y consumen a nivel nacional.

Junto a los criterios de regionalización expuestos, incluimos de manera complementaria otros planteamientos coincidentes para fines más específicos del estudio del abasto alimentario;<sup>47</sup> asimismo, utilizamos los conceptos y las divisiones territoriales elaboradas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), específicamente la propuesta de integración de sistemas de ciudades.<sup>48</sup>

---

<sup>46</sup> Véase al respecto: México. Formación de regiones económicas, UNAM-IIEc, 2ª ed., México, 1983; Geografía económica de México, trillas, 5ª ed., México, 1988; Geografía, subdesarrollo y marxismo, Nuestro Tiempo, 5ª ed., México, 1989; Zonificación de México para fines de planeación económico y social, Secretaría de la Presidencia, México, 1965. En 1990 apareció el libro 30 años de investigación económica regional en México: El pensamiento y la obra del geógrafo Angel Bassol Batalla, editado por la UNAM, que reúne una selección de sus aportes teórico-metodológicos.

<sup>47</sup> En el proceso que se siguió para la determinación de la regionalización para el abasto alimentario, se consultaron también las experiencias de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, CONASUPO, Ferrocarriles Nacionales, COABASTO, DICONSA y SEDUE (SEDESOL), entre otras instituciones que aplican regionalizaciones funcionales para su operación.

<sup>48</sup> CONAPO. Características sociales y económicas del desarrollo regional, mimeo., México, 1989. Estudios socioeconómicos y demográficos de los subsistemas de ciudades en México, 22 volúmenes, México, 1988-1989. Sistema de ciudades y distribución espacial de la población en México, México, 1991.

El Dr. Bassols propone 44 criterios e indicadores básicos para la delimitación de grandes regiones geoeconómicas,<sup>49</sup> agrupados en criterios físico-geográficos y socioeconómicos, e indicadores de población, económicos, de desarrollo y del comercio. En esta agrupación, que de ninguna manera trata de abarcar el "todo" posible, como señala el autor, se presentan de manera desmenuzada los elementos básicos cuantificables y cualitativos que permiten comprender la dinámica propia de cada una de las ocho grandes regiones en que él divide al país. En esta estructura, el papel que juega el comercio, las comunicaciones y el transporte, así como la producción agropecuaria y el intercambio y abastecimiento interregional de alimentos, son elementos sustantivos para la delimitación de unidades espaciales específicas.

Por su parte, en los estudios del Sistema Nacional de Ciudades del CONAPO,<sup>50</sup> se delimitan 79 centros urbanos rectores --o lugares centrales, como se les define-- de distinto rango a partir de los cuales se aglutinan 31 subsistemas y 205 microrregiones; todos estos niveles son integrados a su vez en ocho grandes regiones funcionales, que difieren en algunos límites geográficos respecto de la regionalización de Bassols.

Los resultados obtenidos por el CONAPO ofrecen un alto grado de detalle sobre la red de centros prestadores de servicios en México, ordenados según jerarquía y tipo de vínculos que establecen con otros lugares, así como sobre las regiones conformadas por las áreas de influencia que abarcan en su oferta de servicios.<sup>51</sup> Asimismo, le da un peso fundamental a la problemática del transporte y las redes de comunicación, factores nodales para el entendimiento de la cadena agroalimentaria, si bien es de señalar que el análisis del abasto y comercialización de productos alimentarios se aborda parcialmente.

En síntesis, la delimitación y especificación de los parámetros espaciales que utilizaremos en el estudio del abasto alimentario a lo largo de la presente investigación, se basa en las propuestas metodológicas contenidas en la regionalización de Bassols y en el sistema de ciudades del CONAPO.

### **2.1.1 Criterios para la regionalización.**

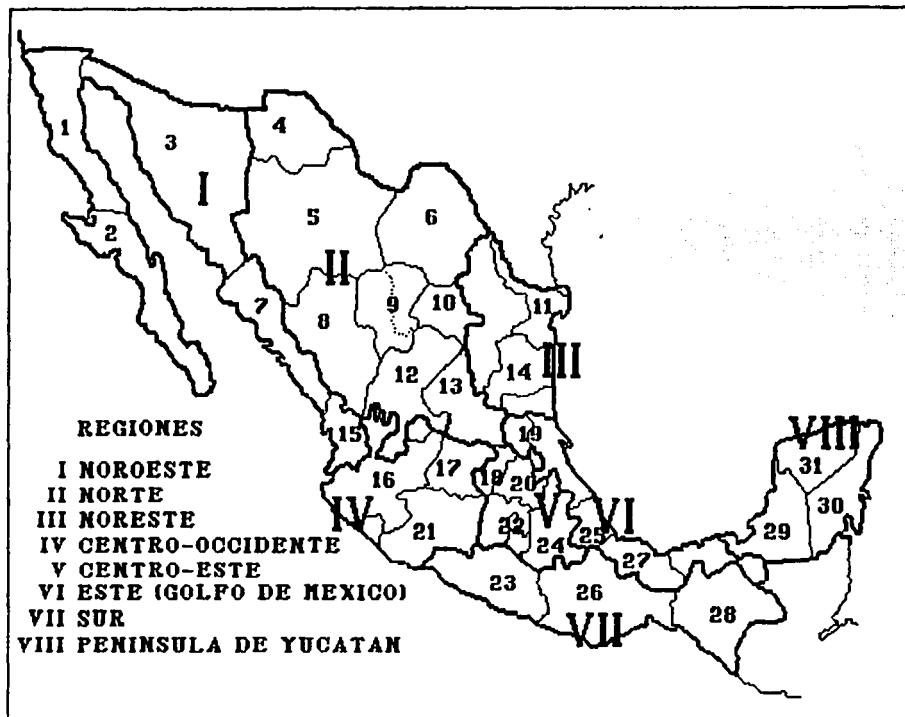
El estudio particular del abasto agroalimentario debe partir del contexto territorial y socioeconómico vigente en el o las áreas de estudio que se contemplen, a la vez de su diacronía y/o sincronía temporal; es por esta razón que una regionalización tan específica como la del abasto, se circunscribe a los ámbitos de la actividad comercial, las áreas de producción, los flujos de productos de importación, la infraestructura para el abasto y los servicios, y el papel regulador del Estado en la distribución alimentaria.

<sup>49</sup> Para mayores detalles consúltese *Geografía económica de México*, ob. cit., p. 345-347.

<sup>50</sup> *Sistema de ciudades y distribución espacial de la población...*, ob. cit.

<sup>51</sup> González García de Alba, Ligia. "Distribución de la población, desarrollo regional y sistemas de ciudades". Ponencia presentada en el Primer Seminario sobre teoría y práctica del Desarrollo Regional y la Regionalización Socioeconómica. IIEC-UNAM, México, enero de 1990. Publicada en *El desarrollo regional en México: teoría y práctica* (A. Bassols, J. Delgadillo y F. Torres, comps.), Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México, 1992.

**MEXICO**  
**REGIONALIZACION OPERATIVA Y SUBSISTEMA DE CIUDADES**



FUENTE: BASSOLS BATALLA, ANGEL. MEXICO: FORMACION DE REGIONES ECONOMICAS, UNAM, 1994. CONAPO, SISTEMA DE CIUDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, MEXICO, 1991.

## SUBSISTEMA DE CIUDADES DE MEXICO

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1. TIJUANA-MEXICALI-ENSENADA           | 17. LEON-IRAPUATO-CELAYA            |
| 2. LA PAZ-LOS CABOS                    | 18. QUERETARO                       |
| 3. HERMOSILLO-GUAYMAS-CD. OBREGON      | 19. POZA RICA-TUXPAN-TAMPICO        |
| 4. CD. JUAREZ-NUEVO CASAS GRANDES      | 20. PACHUCA-TULANCINGO              |
| 5. CHIHUAHUA-DELICIAS-PARRAL           | 21. MORELIA-URUAPAN-ZAMORA          |
| 6. MONCLOVA-PIEDRAS NEGRAS             | 22. CD. DE MEXICO-TOLUCA-CUERNAVACA |
| 7. CULIACAN-LOS MOCHIS-MAZATLAN        | 23. ACAPULCO-CHILPANCINGO-IGUALA    |
| 8. DURANGO                             | 24. PUEBLA-TLAXCALA                 |
| 9. LA LAGUNA                           | 25. ORIZABA-CORDOBA-XALAPA-VERACRUZ |
| 10. MONTERREY-SALTILLO-SABINAS HGO.    | 26. OAXACA                          |
| 11. NUEVO LAREDO-MATAMOROS-REYNOSA     | 27. COATZACOALCOS-MINATITLAN        |
| 12. AGUASCALIENTES-ZACATECAS-FRESNILLO | 28. TAPACHULA-TUXTLA GUTIERREZ      |
| 13. SAN LUIS POTOSI                    | 29. TABASCO-CAMPECHE                |
| 14. CIUDAD VICTORIA                    | 30. CANCUN-CHETUMAL                 |
| 15. NAYARIT                            | 31. YUCATAN                         |
| 16. GUADALAJARA-CD. GUZMAN-MANZANILLO  |                                     |

Los criterios, variables e indicadores básicos que hemos seleccionado contemplan una dinámica propia de interrelación común y una lógica particular que nos permitió abordar el estudio pormenorizado de las redes de abasto en sus distintos niveles territoriales, a saber: A) Nacional, B) Gran Región Económica, C) Estatal y D) Subsistema de Ciudades.

El nivel nacional y las 8 grandes regiones económicas se abordan en conjunto, y los niveles subnacionales están tratados como casos específicos de acuerdo con la información disponible. Se concluye con un estudio particular sobre el sistema de abasto alimentario para el estado de Sinaloa. Los criterios básicos a partir de los cuales se expone el sistema integral de información para el estudio del abasto alimentario nacional-regional son: producción, acopio, almacenamiento, transporte, distribución y estructura de la población.

Estos criterios cumplen una función analítica y de ellos se derivan las variables independientes y dependientes que van reforzando la particularidad de cada caso estudiado: en general son variables cuantificables en distintos rangos y en función de la información estadística disponible.<sup>52</sup>

#### **a) Sistema de ciudades como soporte metodológico**

La incorporación de los aspectos territoriales en las políticas de desarrollo cada día cobra mayor importancia para el cumplimiento de las funciones básicas de gobierno: determinar la producción, distribuir lo que se produce, asignar recursos, y estimular el desarrollo, todas ellas son funciones que en la realidad se articulan a través de un conjunto de ciudades, dentro del cual se rige, organiza y estructura (espacial y temporalmente), las múltiples y complejas relaciones económicas y sociales.

La importancia que tiene el factor espacio para estas funciones básicas, se puede resumir en base a: la persistencia de los desequilibrios regionales, las continuas demandas de bienestar social y la incidencia que tiene la asignación de recursos (públicos o privados) en determinados espacios urbanos y/o rurales, que son seleccionados para promover y difundir los procesos locales de desarrollo.

Tomando en cuenta que la transmisión de los impulsos económicos y de las innovaciones resulta vital para todo proceso de desarrollo, se entiende la importancia que tiene identificar tanto a las localidades deficientemente integradas (política, económica y socialmente) al sistema urbano, como seleccionar a las que tienen real o potencialmente mayor capacidad de transmisión y difusión de los impulsos del crecimiento.

Sin embargo, debido a que la intensidad de las relaciones interurbanas no se da necesariamente en función directa de su contigüidad física, también resulta necesario conocer la forma como se estructura el Sistema Nacional de Ciudades y los subsistemas regionales que lo integran. La síntesis de esta información incide significativamente en la difusión eficiente y equitativa del desarrollo a todo el territorio. Desde esta perspectiva, la identificación del lugar donde se puede ubicar un nuevo proyecto de inversión, sea éste industrial, agropecuario o de

<sup>52</sup> Las bases de datos utilizadas y sistematizadas provienen de fuentes censales, informes estatales de gobierno, registros de oficinas públicas, sociales y privadas, así como de encuestas propias y entrevistas directas.



servicios relacionados con el abasto (almacenes, frigoríficos, transporte, etc.), es tan importante como la decisión misma de llevarlo a cabo.

Para intentar conocer la compleja funcionalidad de las redes urbanas, diversos especialistas coinciden en utilizar el enfoque de la teoría general de los sistemas, por las ventajas metodológicas que ofrece; pero, identificar las relaciones urbanas regionales no es un problema fácil de solucionar. Afortunadamente, el esfuerzo académico realizado durante varios años en el Consejo Nacional de Población (CONAPO), a través del proyecto Estudio de los subsistemas de ciudades de México, ha generado una serie de documentos que ya permiten tener, una visión global de nuestro sistema de ciudades.

### **2.1.2 Jerarquías regionales**

Como se ha señalado, la delimitación de espacios regionales que cumplen una o varias funciones territoriales es posible a partir de la determinación, medición y cuantificación de factores, variables, indicadores y condicionantes geográficas;<sup>53</sup> una vez realizado este proceso metodológico y de análisis regional, es posible establecer tipologías y jerarquizar espacialmente las distintas regiones de un espacio funcional. En este sentido, para los intereses del presente estudio sobre abasto alimentario, se presenta a continuación la clasificación jerárquica y funcional de las regiones que habremos de utilizar en adelante.

#### **I. Nivel Nacional:**

Incluye al conjunto del territorio mexicano, y por tanto, al resto de los niveles jerárquicos. Su organización se establece por la participación determinante de la producción agroalimentaria en las distintas zonas productoras; por la acción reguladora del Estado en sus niveles federal, estatal y municipal y de los agentes privados formales e informales; por el sistema de redes de transporte y agentes transportistas; por la especialización comercial de los centros urbanos preponderantes o lugares centrales de atracción, y por las capacidades de demanda que ejercen los núcleos poblacionales.

#### **II Nivel gran región económica:**

Comprende las ocho regiones propuestas por el Dr. Bassols, a saber: 1. Región Noroeste; Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa y Nayarit. 2. Región Norte; Chihuahua, Coahuila, Durango, Zacatecas y San Luis Potosí. 3. Región Noreste; Nuevo León y Tamaulipas. 4. Región Centro Occidente; Michoacán, Colima, Jalisco, Guanajuato y Aguascalientes. 5. Región Centro Este; Querétaro, Hidalgo, Morelos, Puebla, Tlaxcala, Distrito Federal y Estado de México. 6. Región Este(Oriente); Veracruz y Tabasco. 7. Región Sur; Guerrero, Oaxaca y Chiapas. 8. Región Península de Yucatán; Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

<sup>53</sup> Sobre este punto vease México: Formación de regiones económicas de Bassols, Angel, UNAM, México, 1994.

Esta división territorial del país representa niveles macrorregionales con especializaciones diferenciadas entre ellas por su participación económica y poblacional respecto al conjunto nacional, a la vez que presentan rasgos distintos de subordinación en cuanto a circulación de mercancías, concentración de capital, capacidad industrial, potencialidades de uso de los recursos naturales existentes y participación de la población, fundamentalmente respecto de la región Centro-Este donde se ubica la Ciudad de México y su área metropolitana.

### III Nivel Estatal:

Este nivel incorpora las 32 entidades federativas y de hecho cada estado es una región en función de la existencia de lugares centrales rectores que interactúan regionalmente con el conjunto del territorio estatal y presentan cierta "autonomía" para la administración de su espacio administrativo. No obstante, la realidad demuestra que el espacio se organiza sin considerar límites político-administrativos, lo cual origina que el análisis de las redes de abasto se adecúen a un criterio jerárquico mayor (la gran región económica donde se ubique) o menor (aquellos municipios que se subordinan espacialmente a lugares centrales de otra entidad).

### IV. Nivel subsistema de ciudades:

A partir de la estructura del sistema de ciudades se identifican en el país 31 subsistemas articulados por lugares centrales de distinta jerarquía que funcionan de manera integrada, interrelacionada e interdependiente, y cuyos vínculos definen sus respectivas áreas de influencia.<sup>54</sup> Estas áreas integradas corresponden a jerarquías intrarregionales de acuerdo con la ubicación e importancia económica que presentan en cada una de las grandes regiones en que hemos dividido territorialmente el estudio.

En cada subsistema se destacan los centros poblacionales rectores de la dinámica interurbana y regional, a partir de considerar la estructura y funcionalidad de las vías de comunicación, variable fundamental para el entendimiento de los vínculos espaciales que permiten la integración de áreas determinadas, regiones y de éstas con el conjunto del país. Se considera también como elementos básicos para la definición de la estructura urbana del país, el tamaño de su población y el grado de atracción que ejercen los lugares centrales (79 centros poblacionales), así como la infraestructura y las funciones de integración espacial que ésta desempeña.

---

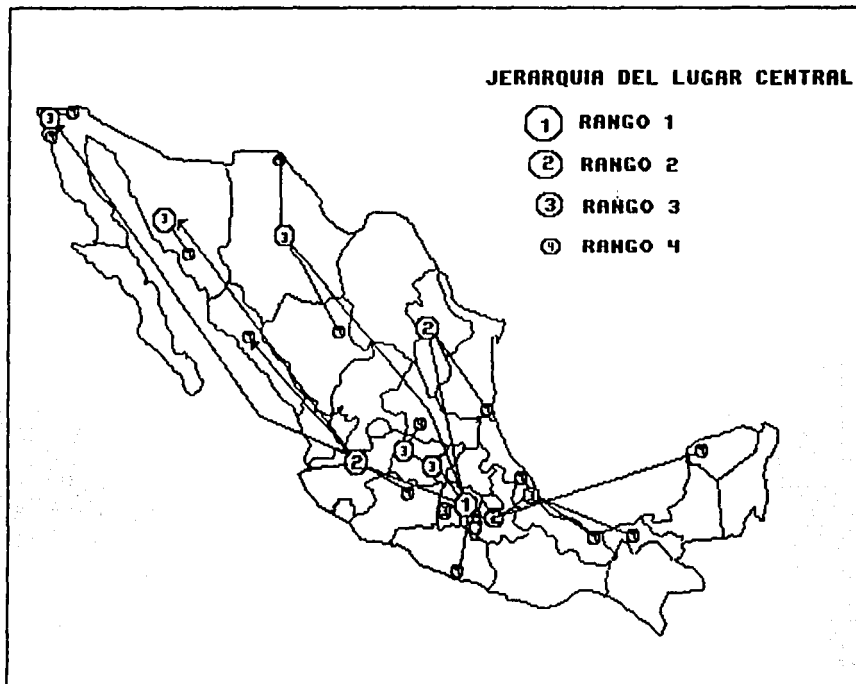
<sup>54</sup> De estos subsistemas, el Consejo Nacional de Población (CONAPO) ha estudiado 22 en los cuáles reside aproximadamente el 60% de la población del país, abarcan el 80% del territorio y el 72% de los municipios, y cubren la superficie total de 20 entidades federativas así como parte de otras. Cfr. Sistema de ciudades y distribución espacial de la población en México, 1992.

JERARQUÍA DE LAS CIUDADES  
EN EL SISTEMA NACIONAL

RANGO 1	RANGO 2	RANGO 3	RANGO 4	RANGO 5	RANGO 6
ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO	MONTERREY		TAMPICO CD MADERO	MATAMOROS REYNOSA NUEVO LAREDO  SALTILLO	POZA RICA TUXPAN CD VALLES CD VICTORIA  PIEDRAS NEGRAS MONCLOVA SABINAS HIDALGO
		CHIHUAHUA	TORREON GOMEZ PALACIOS LERDO	CD JUAREZ	NVO C. GRANDES CUAUHTEMOC DELICIAS HGO DEL PARRAL DURANGO
	GUADALAJARA	TIJUANA  HERMOSILLO	MEXICALI CD OBREGON  CULIACAN  MORELIA  SAN LUIS POTOSI	ENSENADA  MAZATLAN   AGUASCALIENTES IRAPUATO CELAYA GUANAJUATO	SL RIO COLORADO NAVOJOA NOGALES GUAYMAS LA PAZ LOS MOCHIS TEPIC PUERTO VALLARTA MANZANILLO COLIMA CD GUZMAN ZAMORA URUAPAN L. CARDENAS ZACATECAS SALAMANCA
		QUERETARO TOLUCA CUERNAVACA			
			ACAPULCO	PACHUCA	IGUALA CHILPANCINGO TULANCINGO
	PUEBLA	VERACRUZ	XALAPA  COATZACOALCOS VILLAHERMOSA  MERIDA	ORIZABA CORDOBA MINATITLAN TUXTLA GTZ OAXACA  CANCUN	TLAXCALA TEHUACAN  TAPACHULA SALINA CRUZ  CAMPECHE CHETUMAL
	(1)	(3)	(8)	(12)	(18)

FUENTE: Consejo Nacional de Población. Sistema Nacional de Ciudades y Distribución Espacial de la Población en México, 1992.

## VINCULOS FUNCIONALES DEL SISTEMA URBANO NACIONAL



FUENTE: CONAPO, SISTEMA DE CIUDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, MEXICO, 1991.

**MEXICO**  
**LUGAR QUE HAN OCUPADO LAS 20 PRINCIPALES CIUDADES**  
**ORDENADAS SEGUN SU POBLACION EN 1990, 1900-1990**

Lugar en 1990	C i u d a d	1900	1910	1921	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990
1	Ciudad de México	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15'047,685
2	Guadalajara	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2'987,194
3	Monterrey	5	4	4	3	3	3	3	3	3	2'603,709
4	Puebla	3	3	3	4	4	4	4	4	4	1'495,046
5	León	4	7	9	8	11	9	7	6	5	810,570
6	Ciudad Juárez	-	-	28	19	16	10	6	5	6	789,522
7	Tijuana	-	-	-	-	48	17	12	8	8	698,752
8	Torreón	-	18	10	10	6	5	5	7	7	689,212
9	San Luis Potosí	6	5	6	7	9	8	11	12	11	612,581
10	Mérida	7	6	5	5	7	6	10	13	10	580,483
11	Toluca	19	21	18	16	18	22	24	32	25	531,581
12	Chihuahua	17	11	17	13	13	13	13	11	12	516,153
13	Acapulco	-	-	-	-	-	46	37	19	15	515,374
14	Tampico	10	33	12	6	5	7	8	9	9	486,960
15	Cuernavaca	-	-	-	-	-	40	52	27	31	459,745
16	Aguascalientes	11	9	11	11	8	12	15	15	16	455,234
17	Veracruz	18	8	8	9	12	11	14	14	20	447,202
18	Irapuato	24	28	27	24	22	24	16	16	21	444,241
19	Mexicali	-	-	-	-	40	15	9	10	13	438,377
20	Saltillo	21	16	14	14	15	14	18	21	19	437,743

NOTA: Los años donde no hay datos corresponden a aquellos en que la localidad tenía una población menor de 15 mil habitantes. En el caso de las cuatro zonas metropolitanas (mayores de un millón de habitantes en 1990) se consideró la población total de los municipios que la integran. Para el resto de las ciudades se refiere a la población de la ciudad y, de ser el caso, de las localidades conurbadas.

FUENTE: CONAPO, Evolución de las ciudades de México 1900-1990, México, 1994.

Para el análisis de los subsistemas se consideraron los siguientes factores regionales:

- 1) Funcionamiento sistémico,<sup>55</sup>
- 2) recursos naturales y posibilidades de aprovechamiento,
- 3) grado de desarrollo de la infraestructura,
- 4) características de la estructura productiva,
- 4) Población económicamente activa, y
- 5) condiciones de vida de la población.

A partir del papel de atracción que ejercen los centros urbanos en su entorno espacial se van estableciendo rangos de influencia de las ciudades, niveles de interdependencia y complementariedad a través de flujos e intercambios de materias primas, productos elaborados, capital, población, etc. Estas interdependencias conforman subsistemas regionales de distinto nivel que engloban en sus rangos de atracción a las áreas rurales.

Al mismo tiempo, los subsistemas se integran por conjuntos de centros urbanos o ciudades que requieren del intercambio permanente entre sí para poder subsistir. Por lo tanto, este último nivel es el adecuado para el estudio regional del abasto agroalimentario, toda vez que el soporte fundamental de la comercialización de alimentos lo representa el espacio urbano.

## 2.2 Regiones económicas y subsistemas de ciudades

### 1. Región Noroeste

#### Tijuana-Méxicali-Ensenada

Este subsistema integrado por cinco municipios (cuatro del estado de Baja California y uno, San Luis Río Colorado, de Sonora) reúne una superficie de 80 mil km<sup>2</sup> y una población de 1 millón 770 mil habitantes que dan una densidad de 23 hab/km<sup>2</sup>. La distribución geográfica de la población presenta una alta concentración demográfica en las ciudades fronterizas y deja a extensas porciones de la península de Baja California prácticamente despobladas.

Las condiciones de la naturaleza determinan climas extremos y escasa precipitación, factores que limitan el desarrollo de nuevas áreas poblacionales y condicionan el tipo de actividades económicas. Dentro del subsistema se ubican dos grandes áreas hidrológicas: Baja California noroeste y Sonora norte, de limitado potencial acuifero donde los arroyos llevan agua sólo en breves periodos del año. Destaca por su importancia la desembocadura y valle agrícola del río Colorado, en Méxicali-San Luis Río Colorado, donde se ubica la zona de producción agrícola más importante del subsistema. No obstante, el conjunto de la superficie agrícola representa sólo el 4% del total del área de todo el subsistema, predominando la agricultura de riego sobre la de temporal. De esta superficie agrícola, el 80% se concentra en

---

<sup>55</sup> De acuerdo con Ludwig Von Bertalanffy, un sistema es un conjunto o combinación de elementos integrados, interrelacionados e interdependientes, cuyas relaciones entre ellos y sus componentes los hacen formar un todo unitario; dichos elementos cumplen una función para lograr un objetivo común. El autor señala como postulados básicos que deben contener los sistemas: a) integración, b) interacción, c) subordinación, d) dependencia, e) unidad, f) estabilidad, g) organización, h) jerarquía. (Véase al respecto Teoría General de los Sistemas, Fondo de Cultura Económica, México, 1976. También: Nystuen, John y Michael Dacey, "A Graph Theory Interpretatives of Nodal Regions", en Spatial Analysis a Reader in Statistical Geography, Serry and Marble (eds.) Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1958.

el valle de Mexicali; la costa de Ensenada ocupa el 19% y el resto, 2% lo comparten las zonas agrícolas de Tecate-Tijuana.

La ciudad de Tijuana, en mayor proporción que la de Mexicali, es una área urbana de fuerte atracción demográfica que irradia al conjunto de su región de influencia. La población que llega a estas zonas a trabajar, se ubican en actividades de maquila preponderantemente, y en otras relacionadas con la agricultura. En cuanto a la PEA, la población que labora en actividades terciarias pasó de 38% en 1940, a más de 65% en 1990. En cambio en el sector primario, la reducción es tan fuerte que cae de 46% en 1950, a 10% en 1990. Las actividades industriales incluyendo a empresas maquiladoras, han mantenido una participación relevante en la generación de empleos urbanos.

La dinámica de las actividades pesqueras se concentran en el litoral del Pacífico, participando de manera relevante en industrias derivadoras de productos del mar, como harineras, enlatadoras, frigoríficos, entre otras. Los principales puntos son San Felipe, Isla Cedros y Ensenada.

Por sus características físicas la red de carreteras se puede dividir en dos tipos: pavimentada con un total de 2,750.4 km y camino de terracería y revestimiento con 11,512.4 km. Ambos tipos se clasifican en federales y estatales dependiendo del sector encargado en su construcción y mantenimiento. En la red pavimentada las carreteras federales suman un total de 1,700.4 km, y las estatales 1,050 km.

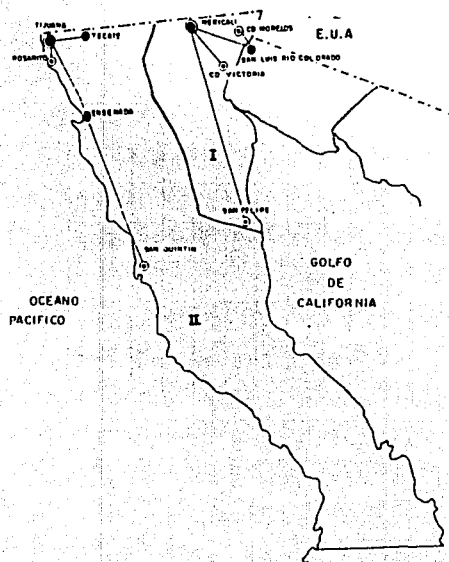
Existen cuatro puertos en el subsistema: Ensenada, Isla de Cédros, Rosario y San Felipe; todos realizan tráfico de altura y cabotaje.

El subsistema cuenta con dos centrales de abasto que realizan sus operaciones complementando el comercio con los mercados Braulio Maldonado e Hidalgo en las ciudades de Mexicali y Tijuana, respectivamente. Los rastros localizados en las cabeceras municipales poseen malas condiciones higiénicas, destacando por su inadecuación los de Tijuana y Tecate.

Los almacenes de granos ANDSA, se concentran principalmente en las ciudades de Mexicali y Tecate, por lo que también hay un elevado déficit de estas instalaciones a nivel del subsistema. Las bodegas IMPECSA, infraestructura construida recientemente dentro del sistema de abasto, tanto en la ciudad de Tijuana como en la de Mexicali, viene a reforzar el sistema estatal abastecimiento y reespedición de productos.

En cuanto a las distribuidoras de productos pesqueros, sólo se cuenta con el mercado de mariscos en la ciudad de Ensenada, con muchas deficiencias en su capacidad.

**SUBSISTEMA DE CIUDADES  
TIJUANA- MEXICALI- ENSENADA**



**SIMBOLOGIA**

— LIMITE REGIONAL  
— VINCULOS ENTRE LAS LOCALIDADES

**LOCALIDADES DEL SUBSISTEMA  
LUGARES CENTRALES**

● RANGO 1  
● RANGO 2  
● RANGO 3

**REGIONES**

I VALLE  
II COSTA

ESCALA GRAFICA  
0 25 50 KM

FUENTE: SISTEMA DE CIUDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, CONSEJO NACIONAL DE POBLACION (CONAPO), MEXICO 1991.



MEXICALI, B.C.  
ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS

HORTALIZAS	IMP.	AJO	MEXICALI B.C.
	IMP.	BROCOLI	
	B.C.	CALABACITA	
	B.C.	CEBOLLA	
	IMP.	COLIFLOR	
	B.C.	COL.	
	CHIH.	CHILE	
	B.C.	LECHUGA	
	IMP.	MELON	
	IMP.	PAPA	
	B.C.	TOMATE	
	IMP.	ZANAHORIA	

FRUTAS	MICH.	AGUACATE	MEXICALI B.C.
	IMP.	DURAZNO	
	COL.	LIMON	
	NAY.-SIN.	MANGO	
	IMP.	MANZANA	
	IMP.	NARANJA	
	NAY.	PAPAYA	
	OAX.	PIÑA	
	CHIS.	PLATANO	
	IMP.	TORONJA	

## La Paz-Los Cabos-Santa Rosalía

Con una extensión de 73,677 km<sup>2</sup> y una población de 317,764 habitantes, este subsistema registra el índice más bajo en la concentración de su población en su territorio (4.31 hab/km<sup>2</sup>); sólo cuatro municipios lo integran destacando el de La Paz por su mayor participación económica y demográfica, con el 50% de la población total del estado de Baja California Sur. Pocas son las actividades económicas de esta región sobresaliendo el turismo, comercio y servicios, muy concentrados en puntos del sur de la entidad, Los Cabos y La Paz.

Las condiciones naturales las impone la ubicación de este subsistema en el cordón de los grandes desiertos del mundo, con climas muy secos escasa vegetación, limitados recursos hidrológicos y precipitaciones que no alcanzan los 300 mm anuales (con un alto porcentaje de evaporación). En el Valle de Santo Domingo se realiza la agricultura regional aprovechando la presencia de mantos acuíferos que se usan para el riego en esta zona; se cultivan cítricos, frutales, vid y hortalizas predominantemente.

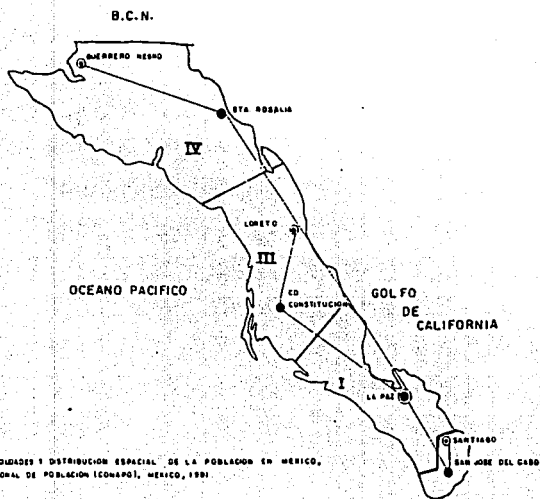
El estado de Baja California Sur cuenta con el 22% de los litorales nacionales y 21 mil km<sup>2</sup> de plataforma continental con más de 650 especies que posibilitan una actividad pesquera de magnitud importante; sin embargo la práctica de esta actividad no es concordante con este gran potencial, y como sucede en la mayoría de los litorales mexicanos, la atención a tan importante fuente económica es reducida y de poco interés comercial.

La PEA alcanza valores altos en proporción nacional, 36% de la población se ubica en este rubro, concentrada principalmente en actividades terciarias (turismo y servicios).

Cabe destacar que este subsistema, no obstante presentar una condición geográfica limitante, como lo es su carácter de "ínsula", en la última década ha presentado una dinámica de integración regional muy fuerte con otras entidades de la región noroeste, situación que ha motivado incluso, flujos migratorios considerables hacia los principales centros urbanos y "polos" turísticos de esta entidad sudcaliforniana.

El equipamiento para el abasto está formado por un equipo de establecimientos donde productores y comerciantes de mayoreo y medio mayoreo concurren para efectuar sus operaciones de compraventa. Generalmente son centrales de abasto, almacenes y bodegas, y constituyen el vínculo entre la producción y la distribución. El equipamiento para el comercio está integrado por establecimientos que realizan la distribución de productos al consumidor final.

## SUBSISTEMA DE CIUDADES LA PAZ - LOS CABOS



### SIMBOLOGIA

- LIMITE REGIONAL
- VINCULOS ENTRE LAS LOCALIDADES

### LOCALIDADES DEL SUBSISTEMA LUGARES CENTRALES

- RANGO 1
- RANGO 2
- RANGO 3

### REGIONES

- I LA PAZ
- II LOS CABOS
- III COMONDU
- IV MULEGE

ESCALA GRAFICA  
0 80 160 KM

FUENTE: SISTEMA DE CIUDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION EN MEXICO,  
CONSEJO NACIONAL DE POBLACION (CONAPO), MEXICO, 1981

**LA PAZ, B.C.S.  
ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

	GTO.	ZANAHORIA
	IMP.	APIO
	B.C.S.	CALABACITA
	JAL.	CEBOLLA
	IMP.	COLIFLOR
	IMP.	COL
HORTALIZAS	JAL.	CHAYOTE
	B.C.S.- JAL.	CHILE
	JAL.- IMP.	LECHUGA
	B.C.S.	MELON
	SIN.	PAPA
	B.C.S.	PEPINO
	B.C.-B.C.S.	SANDIA
	B.C.- B.C.S.	TOMATE

LA PAZ  
B.C.S.

	IMP.	ARROZ
	JAL.	FRIJOL
GRANOS Y SEMILLAS	B.C.S.	GARBANZO
	JAL.-IMP.	LENTEJA
	B.C.S.	MAIZ

LA PAZ  
B.C.S.

	JAL.	GUAYABA
	IMP.	DURAZNO
	JAL.	LIMON
	B.C.S.-JAL.	MANGO
	IMP.	MANZANA
FRUTAS	SIN.	NARANJA
	B.C.S.-JAL.	PAPAYA
	JAL.	PIÑA
	JAL.	PLATANO
	B.C.S.	TORONJA
	IMP.	UVA

LA PAZ  
B.C.S.

La insuficiente producción interna de productos básicos ha originado una gran dependencia de los mercados regionales y nacional, con los consecuentes efectos en los precios de estos productos, por los altos costos de transporte, ubicando a la entidad entre las zonas más caras del país. Actualmente, alrededor del 20% del abasto es movilizadopor el transporte aéreo y el autotransporte vía carretera transpeninsular. El resto se maneja vía transbordador, principalmente en la ruta Mazatlán-La Paz. En 1990 se transportaron 500 mil toneladas aproximadamente vía transbordador y el principal origen fueron las ciudades de Mazatlán, Culiacán, Ciudad Obregón, Guadalajara y el Distrito Federal. La Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO), es un organismo que hasta hace tres años, todavía jugaba un papel muy importante en el abasto de Baja California Sur. Mediante sus propios barcos de cabotaje introducen más de 2 mil toneladas mensuales de productos básicos; vía transbordador reciben 1,500 toneladas y por carretera 100 toneladas más.

La participación de la CONASUPO en el comercio estatal cubre el 16% y el comercio privado el 84% restante. El sistema CONASUPO cuenta con dos almacenes de abasto localizados, uno en la ciudad de La Paz y otro en el ejido de San Lucas del municipio de Mulegúe. El almacén de La Paz abastece 34 tiendas urbanas y 32 tiendas rurales; el subalmacén San Lucas abastece 5 tiendas urbanas y 15 rurales; lo que arroja un total de 86 tiendas entre urbanas y rurales.

### Hermosillo-Guaymas-Ciudad Obregón

Esta zona comprende una extensión territorial de 177 mil Km<sup>2</sup> y una población de 1 millón 732 mil habitantes. La densidad es de 10 hab/Km<sup>2</sup>. Los centros urbanos que ejercen la rectoría regional, concentran al mismo tiempo las actividades económicas, servicios y comercio del subsistema: Ciudad Obregón, Hermosillo y Guaymas.

A lo largo de su superficie se lleva a cabo una agricultura moderna, mecanizada y con una fuerte orientación al cultivo de productos de exportación. Este desarrollo agrícola, sobre todo al centro y sur del subsistema, es posible gracias a las condiciones materiales de su medio geográfico.

Dividido en cuatro provincias fisiográficas: la llanura sonorense, la llanura costera del Pacífico, las provincias de la Sierra Madre Occidental y las sierras y llanuras del norte, las condiciones climáticas se clasifican en cálidas, semicálidas y templadas, las cuales varían también en volúmenes de precipitación, desde los muy secos hasta los subhúmedos. La vegetación se encuentra tipificada por zonas; en la región norte y oriental se localizan los pastizales naturales y las zonas boscosas; en el centro y faja costera del subsistema se hallan las selvas bajas caducifolias; en la gran llanura sonorense destacan los matorrales de distinta variedad y la vegetación propia de los desiertos y dunas costeras; y en todo el subsistema predominan los arbustos característicos de los montes mohinos sonorenses (Mezquite y Palo Fierro).

El subsistema ocupa parcialmente la superficie de cinco regiones hidrológicas (integradas por cuencas y subcuencas), del total de 37 en que se encuentra dividido el país. Estas son: Río Colorado, Sonora-Norte, Sonora-Sur, Sinaloa y la región Casas Grandes, repartido en siete cuencas hidrológicas. La oferta natural de agua es de 7,592 Mm<sup>3</sup>, de la cual el 72.9% corresponde a aguas superficiales y 31.2% a subterráneas. El nivel de eficiencia en el manejo

de agua es del 63%. De esos volúmenes el sector agrícola demanda el 96.1% (6,433.33 Mm<sup>3</sup>) de la extracción y el 97.1% (4,417.02) del consumo total, la comparación de estas cifras da un nivel de eficiencia promedio del 68.4% en irrigación. La actividad pecuaria demanda, por su parte, un volumen de 44.56 Mm<sup>3</sup> y dado que no se presentan volúmenes reutilizables, esa demanda equivale al volumen de compromiso.

El subsistema destina el 86.4% de su suelo a la actividad pecuaria (zonas de agostadera) y apenas un 3.9% a la agricultura. Sin embargo, de este último porcentaje, el 92.7% está conformado por tierras de alta fertilidad que se hallan beneficiadas con una de las infraestructuras de riego más importantes del país. Del total de tierras de agostadero existentes en el subsistema (15.3 millones de hectáreas), el 17.5% está ocupada por pastizales, localizados principalmente en el norte; el 6% por bosques de clima templado y fríos ubicados en la parte alta de la sierra y el 76.5% por terrenos de matorrales.

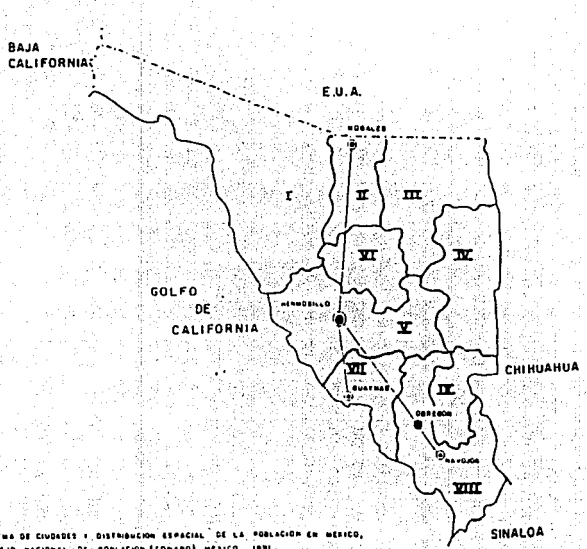
La pesca, importante actividad regional cuenta para su explotación con un extenso litoral frente al Golfo de California de 1.027 km en el que existen 57 mil 700 hectáreas de lagunas (litorales, bahías, esteros y marismos) entre las que destacan por su potencial y condiciones oceanográficas La Bahía de Lobos, Tóbari y la Laguna de Santa Clara. Un renglón importante de esta actividad lo representa la acuicultura destacando la captura de mojarra (80% del total), ostión (16.5%) y camarón (1.2%).

En cuanto a las características de la distribución de la población, Hermosillo y Obregón son las más importantes, ya que junto aglomeran el 32% de la población del subsistema y algo así como el 60% del total urbano. Aunque el PIB del subsistema se concentra en el comercio y los servicios (57%) no está muy claro que su economía pertenezca a una sociedad "terciarizada".

Gran parte de los establecimientos comerciales y de servicios que se encuentran en las zonas de la Costa son sólo centros de apoyo financiero y distributivo de la agricultura, no entidades autónomas. Son por decirlo sucintamente: otras actividades de los mismos agricultores. Por esta razón, el peso relativamente pequeño de las actividades primarias (13.5) dentro del PIB del no explica la real influencia que tienen dichas actividades en el conjunto económico del subsistema. Por su parte, las manufacturas y la actividad minera, también han venido marcando los cambios en la estructura porcentual del PIB. De hecho, las ramas industriales son las únicas que han crecido sistemáticamente a lo largo de los últimos años.

La economía presenta una estructura dual en relación con la estrategia de los empresarios nacionales (concentrada en las agroindustrias y los servicios) y extranjeros (dirigida a la industria secundaria).

**SUBSISTEMA DE CIUDADES  
HERMOSILLO-GUAYMAS-CD.OBREGON**

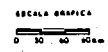


**SIMBOLOGIA**  
 — LIMITE REGIONAL  
 — VINCULOS ENTRE LAS LOCALIDADES

**LOCALIDADES DEL SUBSISTEMA LUGARES CENTRALES**

- RANGO 1
- RANGO 2
- ⊙ RANGO 3

- REGIONES**
- I CABORCA
  - II NOGALES
  - III CANANEA
  - IV SAHUARIPA
  - V HERMOSILLO
  - VI URES
  - VII GUAYMAS
  - VIII CAJEME
  - IX YECORA



FUENTE: SISTEMA DE CIUDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, CONSEJO NACIONAL DE POBLACION (CONAPO), MEXICO, 1991.

**HERMOSILLO, SONORA  
ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

HORTALIZAS

SON.	AJO
IMP.	APIO
IMP.	BROCOLI
JAL.	CACAHUATE
SON.	CALABACITA
SIN. SON.	CEBOLLA
IMP.	COLIFLOR
SON.	COL.
JAL.	CHAYOTE
SON. IMP. JAL.	CHILE
JAL.	EJOTE
SIN.	ELOTE
JAL.	FRESA
SON.	LECUSA
SON.	MELON
SIN.	PAPA
SIN.	PEPINO
SON.	REBANO
SON.	SANDIA
S.C. SIN. JAL.	TOMATE
JAL.	ZANAHORIA

HERMOSILLO  
SON.

GRANOS Y  
SEMILLAS

IMP.	ARROZ
SIN. SON. CHIH. IMP.	BELEN
JAL.	ALUBIA
SON.	GUARANO
JAL.	MAIZ
JAL.	LENTILIA
SON.	MAIZ

HERMOSILLO  
SON.

FRUTAS

MICH.	ARBUZOTE
IMP.	CHIFLE
COL.	CORDON
JAL.	GUAYABA
COL.	LIMON
JAL.	MALVA
CHIH.	MELON
SON.	MELON
SIN.	PAPAYA
PAY.	PINA
CHIH. JAL.	PITAHAYO
JAL.	VALONADO
SON.	VALONADO

HERMOSILLO  
SON.

FALLA DE ORIGEN



**CIUDAD OBREGON, SONORA  
ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

HORTALIZAS

SON.	AJO
IMP.-JAL.	APIO
IMP.	BROCOLI
SIN.	CACAHUATE
SON.	CALABACITA
SON.	CEBOLLA
IMP.	COLIFLOR
JAL.	COL.
JAL.	CHAYOTE
SON.-JAL.	CHILE
JAL.-SIN.	EJOTE
SIN.-SON.	ELOTE
SON.	LECHUGA
SON.	MELON
B.C.-SIN.-SON.	PAPA
SIN.	PEPINO
SON.	RABANO
B.C.	SANDIA
B.C.-SON.-JAL.	TOMATE
JAL.	ZANAHORIA

CD. OBREGON  
SON.

FRUTAS

JAL.	CACAHUATE
JAL.	COCO
IMP.	DURAZNO
JAL.	LIMON
JAL.	MANDARINA
JAL.	MANGO
CHIH.	MANZANA
SON.	NARANJA
NAY.	PAPAYA
JAL.	PIÑA
CHIS.-JAL.	PLATANO
JAL.	TAMARINDO
SON.	TORONJA

CD. OBREGON  
SON.

La ganadería y la avicultura resultan ser las ramas del sector primario que más crecieron durante los años ochenta, pero la agricultura sigue siendo la actividad principal al contribuir con el 77% del valor agregado por todo el subsector agropecuario, y con algo más del 50% del PIB primario.

En cuanto a la infraestructura carretera, las carreteras 2 y 15 representan los ejes troncal y transversal de todo el subsistema. En torno a su trayectoria se articulan los 36,832 km de carreteras que conectan al subsistema con su territorio y el resto del país.

Una distribución más o menos parecida sigue el tendido de ferrocarril, pues de sus 1,402 Km, un 70% se localiza en la costa, quedando el resto para satisfacer los requerimientos de carga de los minerales (Cananea-Nacozari-Agua Prieta) y de ganado de los poblados cercanos del centro oriental a Obregón y Hermosillo.

En cuanto al servicio aéreo el subsistema cuenta con tres aeropuertos internacionales (Hermosillo, Obregón y Guaymas) y 113 aeropistas para avionetas y aparatos pequeños. La red marítima está integrada por un puerto de altura de primera categoría (Guaymas), y dos puertos de cabotaje de posibilidades reducidas (Puerto Peñasco y Yavaros).

#### **Culiacán-Mazatlán-Los Mochis**

El estado de Sinaloa dentro del contexto nacional, configura un subsistema de ciudades en el cual se han identificado tres regiones y ocho subregiones que a través de la hegemonía de una ciudad nodal o varias interdependientes, cubren un espacio geográfico de 58 mil km<sup>2</sup>, siendo la región Noroeste su área de influencia directa. Los 18 municipios que conforman este subsistema concentran una población de 2 millones 204 mil habitantes.

El conjunto de la entidad se encuentra diferenciada en tres grandes regiones naturales o provincias fisiográficas: La Plataforma Continental que comprende el litoral, la Planicie Costera Noroccidental y la gran región geomorfológica llamada Sierra Madre Occidental. En estas regiones naturales se presentan condiciones climáticas que expresan una combinación compleja de transición entre los climas semidesérticos y la zona tropical, produciendo a su vez una regionalización climática coincidente con la anterior.

Atraviesan el subsistema 12 corrientes hidrológicas a las que corresponden once cuencas menores, registrando escurrimientos medio anuales que van de 15,2 a 18,5 Mm<sup>3</sup> de aguas broncas; en la actualidad el sistema hidráulico posee una capacidad total de almacenamiento de 15,040 Mm<sup>3</sup>, con una capacidad útil de operación de 9,772 Mm<sup>3</sup>, en una superficie de captación que abarca 91,717 km<sup>2</sup>, identificada por INEGI como Región Hidrológica Número 10, y regulada hasta la fecha por ocho presas de almacenamiento en operación, proyectándose su utilización integral mediante la construcción de otros tantos vasos de captación y embalses regulados para usos agropecuarios e industrial, así como para la generación del fluido eléctrico, que ha sido un factor de primordial importancia para el desarrollo regional; se cuenta en la actualidad con 25 presas: doce de almacenamiento, nueve derivadoras para grandes irrigaciones y cuatro de almacenamiento para pequeña irrigación. Se cuenta además con 2,617

obras para explotación de aguas subterráneas destinadas mayoritariamente para riego y un porcentaje pequeño para consumo humano y uso industrial.

La capacidad total de las presas de gran irrigación es de 18 mil  $\text{mm}^3$  y la de las cuatro de pequeña irrigación es de 37  $\text{Mm}^3$ . El principal uso de agua es agrícola, utilizándose también para la generación de energía eléctrica, para suministrar agua a la industria y al consumo doméstico. La superficie total de riego en Sinaloa es de 750 mil hectáreas.

De un total de 4,956 localidades registradas, únicamente tres ciudades contaban con más de 100 mil habitantes, destacando el hecho de existir también más de 3 mil localidades con menos de 100 habitantes. Para 1990 se concentra el 65% de la población en sólo cuatro municipios, que ocupan el 26% de la superficie territorial del estado y el restante 35% de la población se encuentra dispersa en el 73.1% del territorio.

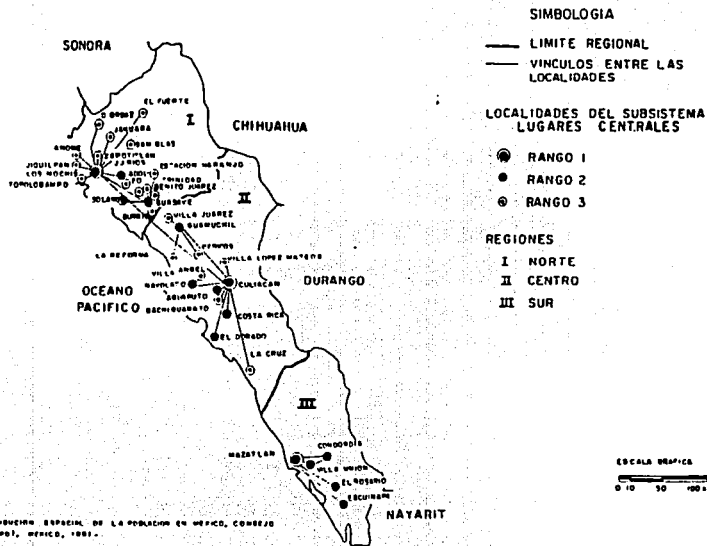
Las ciudades nodales del subsistema se localizan a su vez en los municipios que aportan los mayores porcentajes del PIB estatal; en orden de importancia son: Culiacán, Los Mochis y Mazatlán; en este mismo orden le siguen las ciudades medias de Guasave, Navolato y Guamuchil. La población que inmigra al estado de Sinaloa proviene mayoritariamente de los estados de Sonora, Durango y Baja California; en menor medida de Jalisco, Chihuahua, Nayarit y otras entidades de la República Mexicana. El nivel de vida de la población sinaloense, medida en términos de acceso a niveles suficientes de ingreso, educación, vivienda, salud, empleo y alimentación, es en general, similar al promedio nacional. La población económicamente activa representa el 48% de la población en edad de trabajar y el 31% de la población total de la entidad, en tanto que la relación de dependencia es de 79%.

En cuanto a la participación de las actividades económicas, las agropecuarias representan el 22% de participación, las manufactureras el 22% y los servicios, comercio y turismo el 56%. Los municipios de Culiacán, Ahome, Mazatlán y Guasave generaron el 67.3% del total estatal, donde el sector terciario representa poco más del 60%.

Los principales productos agrícolas son trigo, maíz, soya, cártamo, tomate, arroz, caña de azúcar y sorgo en grano; los que en conjunto aportaron más del 60% del valor de la producción de 1993. Ese mismo año, Sinaloa ocupó a nivel nacional el primer lugar en producción de maíz, arroz, cártamo, hortalizas y soya; el segundo lugar en trigo y frijol; el tercero en sorgo y el cuarto en caña de azúcar.

La estructura productiva agrícola es de naturaleza dual, por un lado existe un sector moderno con alta tecnología, riego y elevados rendimientos, y por otro, un sector que utiliza técnicas tradicionales, carece en su mayor parte de riego y presenta rendimiento promedio bajo. La actividad ganadera cuenta con una participación relevante en el sector primario. El ganado bovino es la especie más importante en el estado con 1 millón 700 mil cabezas que representan el 70% del total del hato ganadero de la entidad. En materia de pesca, este subsector generó en 1993 el 4.3% del PIB; para este año el volumen de la captura fue superior a las 130 mil toneladas. La especie pesquera más relevante por su participación en el valor de la producción estatal es el camarón, con una contribución de 71.2%, aunque el volumen de la producción para este mismo año fue de sólo 20 mil toneladas de crustáceos, contra 28 mil de atún.

**SUBSISTEMA DE CIUDADES  
CULIACAN-LOS MOCHIS - MAZATLAN**



FUENTE: SISTEMA DE CIUDADES + REINTEGRADO ESPECIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, COMISIÓN NACIONAL DE POBLACION (CONAPO), MEXICO, 1981.

**CULIACAN, SIN.  
ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

	JAL.	AJO		
	JAL.	APIO		
	JAL.	BETABEL		
	SIN.	CACAHUATE		
	SIN.	CALABACITA		
	JAL.	CAMOTE		
	JAL.	CEBOLLA		
	JAL.	COLIFLOR		
	JAL.	CHAYOTE		
	JAL.	CHILE		
HORTALIZAS	JAL.	EJOTE	CULIACAN SIN.	
	SIN.	FLOTE		
	JAL.	FRESA		
	JAL.	LECHUGA		
	JAL.	MELON		
	SIN.	PAPA		
	SIN.	PEPINO		
	JAL.	RABANO		
	SIN.-B.C.-JAL.	TOMATE		
	JAL.	ZANAHORIA		
	SIN.	ARROZ		CULIACAN SIN.
GRANOS Y SEMILLAS	SIN.	FRIJOL		
	SIN.	GARBANZO		
	SIN.	MAIZ		
	JAL.	AGUACATE		
	JAL.	COCO		
	JAL.	GUAYABA		
	JAL.	LIMON		
	JAL.	MANDARINA		
FRUTAS	SIN.	MANGO	CULIACAN SIN.	
	JAL.	MANZANA		
	JAL.	NARANJA		
	JAL.	PAPAYA		
	JAL.	PIÑA		
	JAL.	PLATANO		
	JAL.	TAMARINDO		
	JAL.	TORDIJA		

La distribución espacial de la planta industrial del estado presenta una elevada concentración en los municipios de Culiacán, Mazatlán y Ahome; en forma conjunta reúnen el 71.9% de los 514 establecimientos registrados en 1994. Este sector aportó ese año 22% del PIB estatal. Destaca por su participación las empresas agroindustriales vinculadas a la agricultura y la pesca.

La red de carreteras pavimentadas del sistema estatal y rural se compone de 1,791 Km; su principal característica es que comunica transversalmente al estado; son alimentadoras de la Carretera Internacional y conforman la estructura vial de Sinaloa, las más importantes son: la carretera Topolobampo-Choix, Guasave-Sinaloa de Leyva, Culiacán-Altata, Culiacán-El Dorado, El Salado-El Dorado, La Cruz-Cosalá, Estación Dimas-San Ignacio, Rosario-Agua Verde y Escuinapa-Teacapan. En los valles agrícolas de Guasave y Culiacán, existe una red de carreteras pavimentadas que comunican eficazmente la zona con las ciudades más importantes y con las principales vías nacionales (carretera y ferrocarril).

Por su parte la longitud de vías férreas en el estado es de 978 Km, conformadas por dos rutas: el Ferrocarril del Pacífico y el Ferrocarril Chihuahua Pacífico. La infraestructura portuaria se localiza en dos puertos: Mazatlán (de altura) con 2,155 metros de muelles y Topolobampo (de cabotaje) con 399 metros.

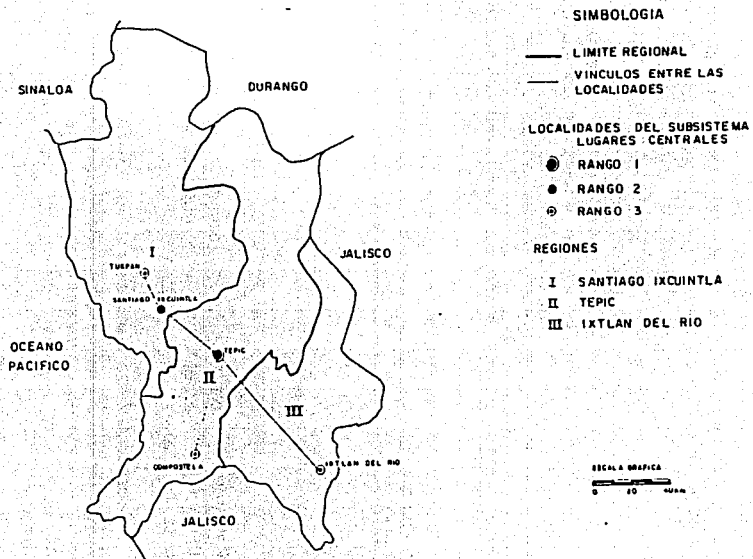
## Nayarit

El área de este subsistema comprende al conjunto de la entidad nayarita. La población que habita los 19 municipios superan la cifra de 900 mil habitantes, distribuida en una superficie de 27 mil 642 Km<sup>2</sup>; la densidad poblacional es de 30 hab/Km<sup>2</sup>.

La ciudad de Tepic es el centro urbano rector y capital del estado donde se concentran 207 mil habitantes (el 25% del total); los servicios diversos y las principales actividades industriales. Además de esta importante ciudad destacan las localidades de Acaponeta, Santiago Ixcuintla, Ixtlán y San Blas. La distribución de la población presenta bajos índices de dispersión, situación que permite integrar de mejor manera las políticas intrarregionales de atención social y productividad económica.

El estado de Nayarit es una porción del país de excepcional riqueza natural de la que poco provecho han obtenido sus pobladores; comprendida entre las estribaciones de la Sierra Madre Occidental y la Llanura Costera del Pacífico, en este punto geográfico se inicia el corredor volcánico que atraviesa a la República Mexicana conocida como Sierra Volcánica Transversal, y la Sierra Madre del Sur. Los climas cálidos y la presencia de corrientes hidrológicas importantes, posibilitan el desarrollo de una agricultura diversificada pero poco atendida. Sus suelos soportan una vegetación predominante de selva mediana caducifolia entre la que corren los ríos Huaynamota, Presicho, San Pedro y Ameca, cuyas cuencas en conjunto abarcan una superficie de 15 mil Km. En general esta entidad pone recursos naturales suficientes para una buena agricultura en cuanto a clima, agua y suelos se refiere; además, cuenta con recursos forestales, pesqueros y minerales susceptibles a ser explotados de manera planificada.

## SUBSISTEMA DE CIUDADES DE NAYARIT



### SIMBOLOGIA

- LIMITE REGIONAL
- - - VINCULOS ENTRE LAS LOCALIDADES

### LOCALIDADES DEL SUBSISTEMA LUGARES CENTRALES

- RANGO 1
- RANGO 2
- RANGO 3

### REGIONES

- I SANTIAGO IXCUINTLA
- II TEPIC
- III IXTLAN DEL RIO

ESCALA GRAFICA  
0 20 40 KM

FUENTE: SISTEMA DE CIUDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, CONSEJO NACIONAL DE POBLACION (CONAPO) MEXICO, 1991

La estructura económica del estado descansa en las actividades primarias, fundamentalmente en la agricultura; la PEA agrícola y pecuaria alcanza el 40% del total, el 13% en industria, 16% en servicios y comunicaciones y 9% en comercio. Esta participación de la PEA registra incrementos inferiores a la media nacional.

La agricultura se basa en un reducido número de cultivos en grandes superficies, constituyendo la principal fuente de ingreso del subsistema. Al respecto, tres productos abarcan más del 60% de la superficie cultivada: frijol (27.2%), maíz (25.8%) y tabaco (12.6). Estos tres cultivos, a su vez, aportan más del 50% del valor de la producción agrícola: tabaco (24.3%), maíz (16.7%) y frijol (12.7%). Por el tipo de tenencia de la tierra, Nayarit comprende fundamentalmente pequeña propiedad, ejidal y comunal. De la superficie total del estado 2'786,480 has., la posesión ejidal abarca el 43% y la comunal el 42%. La pequeña propiedad asciende a 240,235 has., representando el 8.6%. Dentro de la ganadería, la especie más importante es el ganado bovino de engorda, aunque también sobresalen la pericultura en el norte del estado y la avicultura y la apicultura en el municipio de Tepic. Las actividades forestales representaron el 2.5% del PIB del sector primario de la entidad. La pesca ha registrado un aumento notable, pasando de 0.96% en 1970 a cerca del 4% en 1991. De tal manera que la contribución estatal dentro del PIB pesquero del país se incrementó de 1.38% a 2.5% durante el mismo periodo.

Por otra parte, en lo que se refiere al sector secundario, su aportación al PIB representa el 26.33%. Se advierte que su desarrollo se encuentra articulado al del sector primario. Así, la manufactura contribuyó al PIB con un 18.84% en tanto que la construcción con un 7% y la generación de energía con un 0.45%, es decir este sector presentó en el periodo 1970-1990 un crecimiento mayor al del resto de las actividades estatales.

En cuanto a la producción bruta de la industria manufacturera, la elaboración de alimentos representa el 26.8%, a la vez que participa en 20.5% del valor agregado industrial respecto al total de la división.

## **2. Región Norte**

### **Ciudad Juárez-Nuevo Casas Grandes**

Este subsistema ubicado en la porción norte de la entidad, comprende una extensión territorial de 63,184 Km<sup>2</sup> (25.6% de la superficie total del estado). Los diez municipios que lo conforman concentran una población de 935 mil habitantes y densidad de 15 hab/Km<sup>2</sup>, presentando lazos muy fuertes de relaciones económicas con la frontera sur de Estados Unidos. El subsistema se divide en dos regiones cuyos lugares centrales, Juárez y Nuevo Casas Grandes, polarizan la concentración poblacional en sus áreas urbanas. Ciudad Juárez, uno de los principales puertos fronterizos mexicanos, reúne en su espacio una población de más de 800 mil habitantes.

El conjunto de esta área queda comprendida mayoritariamente en la región hidrológica Cuencas Cerradas de Chihuahua, en donde sobresalen los ríos Casas Grandes, Santa María, Río del Carmen y El Carrizo. La vegetación predominante corresponde al matorral desértico con algunas áreas de pastizales naturales que se hacen más extensas hacia el occidente, se



presenta también una extensa zona arenosa que mantiene manchones de vegetación que poco a poco se van fijando a las dunas. Además, en la parte suroccidental del territorio existen zonas boscosas que están conformadas por encinas en las partes bajas de la sierra y pinos y oyameles en las partes más altas. Este subsistema se ubica en dos provincias fisiográficas; la de Sierras y Llanuras en el norte y la de la Sierra Madre Occidental que cubre una pequeña porción del suroeste del mismo. La Comisión del Plan Nacional Hidráulico menciona la existencia de cuatro acuíferos importantes (aguas subterráneas); ríos del Carmen, Samalayuca, San Buenaventura y Casas Grandes.

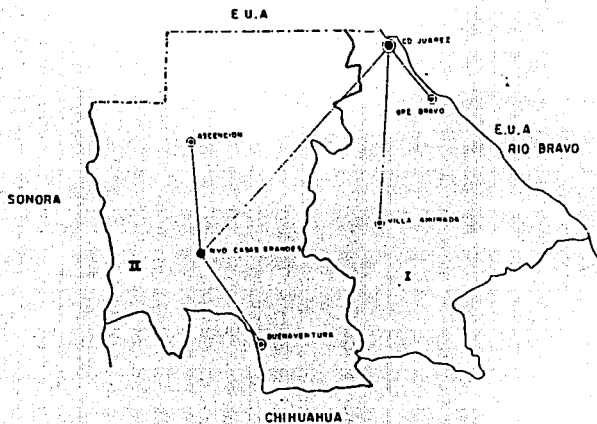
El ramo agrícola se caracteriza actualmente por una fuerte declinación de la actividad productiva (en términos de valor y volumen) y un decrecimiento notorio en su participación en la economía regional. En la región de los Valles Centrales merecen mención la presencia de agua subterránea representada principalmente por los acuíferos de Buenaventura en la cuenca del Río Santa María. También en la región del Altiplano existe la presencia de agua subterránea, acuíferos del Carmen y Valle de Juárez, ha propiciado el desarrollo de zonas agrícolas importantes en el Río del Carmen y en el Valle de Juárez.

La población que habita el subsistema Ciudad Juárez-Nuevo Casas Grandes se multiplica mucho más aceleradamente que el resto de la población fronteriza de México. La población de Ciudad Juárez alcanza los 800 habitantes, cifra que por sí supone una alta migración, situación que confirma ampliamente que con lo que va de la presente década, la ciudad ha vuelto a manifestar un elevado ritmo de crecimiento a causa de la reanimación del flujo migratorio que de nueva cuenta están explicando, en gran medida el crecimiento de la ciudad. En este sentido, Ciudad Juárez muestra tasas de crecimiento muy elevadas que suponen tasas de crecimiento migratorio mayores al 3.5%.

En el periodo 1970-1990 el PIB de Chihuahua mantuvo una tasa de crecimiento anual de más de 4%, inferior a la tasa de crecimiento de este mismo indicador a nivel nacional. Esta desaceleración es más acentuada durante los años 1975-1980 cuando la producción estatal creció el 3.6% promedio anual mientras que la economía nacional crecía al 6.5% anual.

La agricultura representa alrededor del 45% del valor agregado en el sector primario a nivel estatal; también es la que mayor recesión acusó al registrar una tasa negativa del 4% durante el periodo 1975-1980 situación que persiste a la fecha. En la producción de maíz, el subsistema contribuye con 8.2% al total estatal, 8-8% en frijol, 18.4% en trigo, 4.1% en avena y 39.8% en sorgo y la aportación global de estos cultivos es del 12.0% con respecto al valor total generado en el estado. También, aporta el 6.8% del valor total estatal y en frutas el 19.9%, el algodón contribuye con 86.8% del total estatal y con 18.9% la soya.

SUBSISTEMA DE CIUDADES  
CIUDAD JUAREZ-NUEVO CASAS GRANDES



- SIMBOLOGIA**
- LIMITE REGIONAL
  - VINCULOS ENTRE LAS LOCALIDADES
- LOCALIDADES DEL SUBSISTEMA LUGARES CENTRALES**
- RANGO 1
  - RANGO 2
  - ⊙ RANGO 3
- REGIONES**
- I JUAREZ
  - II NUEVO CASAS GRANDES

ESCALA GRAFICA  
0 10 20 30 40 km

FUENTE: DISEÑO DE CIUDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, CONTEXTO NACIONAL DE POBLACION (CONAPO), MEXICO, 1987

FALLA DE ORIGEN

Con toda su importancia histórica para la economía estatal y del subsistema, la producción ganadera está supeditada a los altibajos que sufre el mercado internacional de productos agropecuarios. A nivel del subsistema, la producción ganadera tiene una importancia mayor en la región Nuevo Casas Grandes; el subsistema participa con el 30.5% del total de la carne producida en el estado. Por su parte, la región Juárez contribuye con el 82.7% de la carne de bovino del subsistema mientras que éste aporta el 33.8% del total estatal.

En la producción avícola tecnificada de carne y huevo el subsistema produce el 4.2% del total estatal, mientras la región de Nuevo Casas Grandes contribuía con el 100% del subsistema.

El sector industrial creció, según fuentes oficiales, a una tasa promedio anual del 3.7% durante el periodo 1970-1990; este porcentaje se ubica ligeramente arriba del registro por el sector agrícola, pero esto no significa que sea mayor su situación en términos de crecimiento y articulación intersectorial, su participación en el producto bruto estatal se incrementa apenas del 29.3% al 30.2% al finalizar el periodo arriba señalado. Otra rama que despunta claramente es la de textiles y la de cuero con un crecimiento anual estatal de 11.7%. Prácticamente todo el desarrollo industrial se concentra hacia la región Juárez; contrario a lo que ocurre en la agricultura, en la región Nuevo Casas Grandes la actividad industrial es comparativamente poco significativa.

De los tres sectores que componen la economía chihuahuense el sector terciario es el único que registra un crecimiento sostenido ascendente.

### **Chihuahua-Cuahtémoc-Delicias-Parral**

Este subsistema complementa el grupo de ciudades del estado de Chihuahua; comprende una extensión territorial de 181,758 km<sup>2</sup> (74% del estado y 9.3 de la superficie nacional). Los 57 municipios que la conforman concentran una población de 1 millón 507 mil habitantes, con una densidad de 8 hab/km<sup>2</sup>. Se divide en cuatro regiones principales que encabezan las ciudades de Chihuahua, Cuahtémoc, Delicias e Hidalgo del Parral.

Su territorio forma parte de una región interior enmarcada por la Sierra Madre Occidental al oeste, con una serie de llanuras interiores pertenecientes al Altiplano Septentrional mexicano cuya altura va decreciendo de norte a sur. El clima predominante va del cálido en las profundas barrancas de la sierra, al templado subhúmedo y semifrío a medida que aumenta la altitud, pasando por el semicálido en las porciones centrales del estado de Chihuahua. La red hidrológica a lo largo del subsistema es escasa y con presencia de agua sólo una parte del año. De mayor relevancia es la presencia de mantos subterráneos que abastecen a las ciudades regionales y permiten el riego agrícola en algunas zonas. No se presenta variedad en cuanto a grupos de vegetación, pues existen únicamente tres tipos notables que se pueden agrupar en bosques, matorrales y áreas de pastizal. El subsistema está dividido en tres regiones fisiográficas: La Sierra, Los Valles centrales y El Altiplano. La Sierra se distingue por lo extenso de sus bosques y mayores precipitaciones; los valles centrales, por sus suelos más fértiles, su agricultura de temporal y presencia de extensos pastizales; el altiplano por su agricultura de riego y predominancia de grandes extensiones de vegetación semidesértica.

De acuerdo al Plan Nacional Hidráulico el estado de Chihuahua se divide en 5 regiones hidrológicas: Alto Yaqui, Alto Fuerte y Sinaloa, Cuencas cerradas de Chihuahua, Bolsón de

Mapimí y Río Bravo y Conchos. De éstas, la de mayor volumen de agua es la región del Río Bravo y Conchos con 4334.7 millones de m<sup>3</sup>.

La actividad agrícola cubre una extensión de 821,137 ha. y puede ampliarse si se toma en cuenta que los suelos de esta región se encuentran húmedos unos 4 meses continuos: julio a octubre o agosto a noviembre. En esta zona predominan los cultivos de maíz, frijol, avena, y otros frutícolas como durazno, manzana, pera, vid, ciruelo, membrillo, higo, chabacano y nuez. La agricultura de temporal se realiza en zonas de la porción central y en otras pequeñas áreas al oriente del subsistema, ocupando mayores extensiones en los municipios de Cuauhtémoc, Guerrero, Namiquipa y Cusihuairachi, en donde se encuentran además suelos ricos en materia orgánica y nutrientes con resistencia moderada a la erosión. La agricultura de riego se localiza siguiendo el curso de algunos de los ríos y formando distritos de riego importantes en Delicias, Papigochi, Ojinaga y Río Florido, distribuidos hacia el este del subsistema en los climas más secos y con suelos bajos en nutrientes, cubriendo un total de 241,457 ha.

En general las tierras agrícolas alcanzan sólo un 6.23% de la superficie del estado de Chihuahua, es decir, 15,393.5 km<sup>2</sup> ocupando el tercer lugar en cuanto a su cobertura; el primer lugar le corresponde a la superficie pecuaria con 150,474.50 km<sup>2</sup> (60.90%, por lo que se puede apreciar la vocación ganadera del estado) y ocupa el 4º lugar a nivel nacional en existencias de ganado bovino y producción de leche y el número 12 en producción de carne.

Los cuerpos de agua suman un total de 0.33% del subsistema y la disponibilidad de agua superficial asciende a 8817 millones de m<sup>3</sup> con el 79.47% del total de agua en el subsistema, y las aguas subterráneas asciende a 2276.5 millones de m<sup>3</sup> con el 20.52% de agua en el subsistema.

Las aguas subterráneas tienen un potencial de 3 mil millones de m<sup>3</sup> anuales factibles de explotación en todos los acuíferos de la entidad. El 90% del volumen extraído se utiliza para actividades agrícolas y el 10% restante se utiliza para actividades industriales, urbanas y ganaderas.

Los bosques del estado de Chihuahua se localizan casi en su totalidad en una franja que se extiende de norte a sur por el lado oeste, desde el municipio de Janos hasta el de Guadalupe y Calvo, en una longitud de 500 km. y una anchura máxima de 160 km. Esta cubierta forestal alcanza los 24.7 millones de ha. totales de las cuales 65.18% consiste en asociaciones vegetales forestales; 20.65% es superficie arbolada, de esta el 80% son coníferas mezcladas con latifoliadas, principalmente encino y madroño. Esta superficie se considera bosque comercial. Las existencias de pino abarcan el 65% y el resto corresponde a bosques mixtos de pino-encino.



La distribución territorial de la población presenta dos situaciones complementarias, por un lado, la elevada concentración de los habitantes del estado en algunos municipios y particularmente en las ciudades, y por el otro lado, una alta dispersión de su población en muchas localidades pequeñas de carácter rural. La concentración de actividades más intensa se da en las ciudades de Chihuahua y Juárez, las cuales definen dos subsistemas propios con sus respectivas áreas de influencia directa. Ambas ciudades concentraban en 1990, el 76% de la población urbana de la entidad y el 55% de la población total.

En las actividades agrícolas, el estado de Chihuahua incrementa su participación en la superficie cosechada nacional total del 3.23% en 1978 al 6.5% en 1992; la de riego en los mismos años pasa del 4.14% al 5.8% y, en áreas de temporal, Chihuahua alcanza el 5.54% en la actualidad.

La producción agrícola tiene importancia nacional y presenta potencialidades de expansión: 1) En las dos regiones más importantes de producción agrícola, Cuauhtémoc y Chihuahua, son de mayor peso los cultivos destinados al consumo humano como maíz, frijol, trigo y papa, y frutales como el manzano y durazno; mientras que en Delicias a la par que es fundamental su contribución en cultivos de consumo humano como trigo, jitomate, cebolla y chile verde, tienen también considerable peso los que se destinan a la ganadería, como sorgo, además de frutales como el nogal. 2) En esas mismas regiones, sin embargo se ha venido impulsando un cambio en su producción agrícola, considerando cultivos con destino ganadero y de alto valor comercial.

En la región y subregión de Chihuahua el maíz, el trigo y la avena para forraje. Rivalpalacio es un ejemplo municipal del considerable peso que adquiere un cultivo como la avena en su estructura productiva, aunque no se ha logrado determinar en forma precisa el monto que de dicho cultivo se destina al ganado. En Delicias y Jiménez, además del trigo para consumo humano se presenta una orientación en la vocación del uso del suelo para la producción de granos forrajeros con destino a la actividad ganadera. También en los municipios de Delicias, Mecoqui y Saucillo, han tenido mayor arraigo el cultivo de cebolla, Chile Verde y árboles frutales de nogal.

Estos ejemplos confirman la reorientación espacial de la producción agrícola chihuahuense que incide en la competencia nacional establecida entre las áreas destinadas a los cultivos de consumo humano y las orientadas al consumo ganadero, confrontación que a la fecha ha llevado al déficit en la producción de alimento en nuestro país.

En el estado de Chihuahua se advierte la persistencia de una organización de la producción ganadera, en la que desempeña un papel determinante el mercado internacional en detrimento de la producción destinada a los mercados nacionales. En bovinos, la dependencia con el mercado estadounidense se expresa en el hecho de que los aumentos en el movimiento total de ganado del estado se dan mayoritariamente por el incremento de la demanda externa. En general, la ganadería tiene una participación relevante no sólo por sus aportes al PIB (19.7% del valor del PIB estatal hasta el año de 1990), también por las repercusiones que esta actividad tiene sobre la estructura de la producción agrícola estatal.

La producción avícola de carne y huevo son actividades de mayor rentabilidad. Esta se encuentra en la región, subregión y municipio de Chihuahua; la segunda región de importancia en estas actividades es Delicias, sobresaliendo los municipios de Delicias, Meoqui, Camargo, Saucillo y Jiménez.

El subsector manufacturero de Chihuahua reviste una importancia central en la producción del estado. Contribuye con el 15.1% del PIB estatal, el tercer aportador neto después de la actividad comercial, restaurantes y hoteles y de los servicios comunitarios, sociales y personales. La participación de las manufacturas del estado en el contexto de la economía mexicana es reducido, destacando sólo algunas ramas industriales como la producción de aglomerados, triplay, celulosa, propileno, varilla corrugada, cemento gris, fertilizantes, amoniaco, anhídrico carbónico, harina de maíz, harina de trigo, salvado de trigo y leche en polvo, entre las industrias más significativas. La participación más fuerte descansa aún en la transformación de materias primas provenientes del sector primario de la entidad, aunque el mayor impulso y dinamismo se ha presentado en las distintas ramas que concentran las inversiones provenientes de la denominada industria maquiladora.

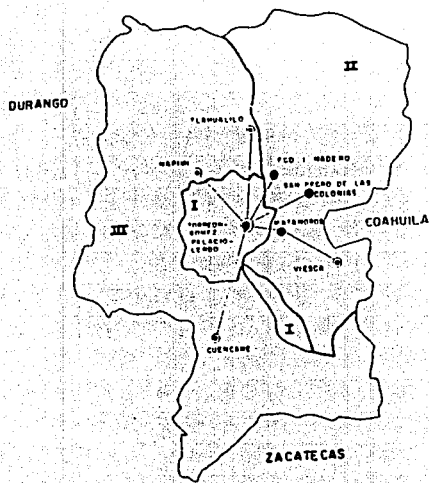
El perfil del trabajo industrial para todo el estado de Chihuahua muestra diferencias entre los dos subsistemas que conforman la entidad: el Subsistema Juárez tiene una mayor sustentación en las industrias de maquila y en una proporción mas pequeña en las actividades primarias chihuahuenses; en cambio el subsistema Chihuahua-Delicias-Cuahtémoc-Parral, tiene en las actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas y mineras, su fuente básica de expansión industrial.

### **La Laguna**

La Comarca Lagunera, localizada en el corazón del norte del país, comprende porciones de los estados de Coahuila (con la ciudad de Torreón como centro rector) y Durango con Gómez Palacio-Lerdo. Los 16 municipios que integran esta región, en conjunto absorben una población de 1 millón 300 mil habitantes, con una extensión de 53,700 km<sup>2</sup>, lo cual da una densidad poblacional de 22.3 hab/km<sup>2</sup>, por debajo de la media nacional (41.5 hab/km<sup>2</sup>).

Las condiciones climatológicas de tipo desértico y escasa humedad y precipitaciones a lo largo del año, propician condiciones adversas para una agricultura de temporal sostenible; sin embargo el relieve plano, buenos suelos y la presencia de agua subterránea permiten esta actividad con una orientación de cultivos adecuadas a las condiciones geográficas y poco requerimiento de este líquido; son los casos del algodón, la alfalfa y vid que representan los principales cultivos de la región y tienen importancia nacional en el valor de la producción; no obstante en el subsistema se cultivan más de 30 productos, incluyendo cultivos forrajeros, cártamo, trigo, frijol y maíz.

## SUBSISTEMA DE CIUDADES DE LA LAGUNA



### SIMBOLOGIA

LIMITE REGIONAL  
 VINCULOS ENTRE LAS  
 LOCALIDADES

LOCALIDADES DEL SUBSISTEMA  
 LUGARES CENTRALES

RANGO 1  
 RANGO 2  
 RANGO 3

### REGIONES

I CENTRAL-TORREON-GOMEZ  
 PALACIO-LERDO  
 II LAGUNA DE COAHUILA  
 III LAGUNA DE DURANGO

ESCALA GRAFICA  
 0 20 40 KM

FUENTE: SISTEMA DE CIUDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION EN MEXICO. CONEJO NACIONAL DE POBLACION (CONAPO), MEXICO, 1991.



**TORREON, COAH.  
ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

GRANOS Y  
SEMILLAS

NAY.-SIN.	ARROZ
ZAC.-IMP.	FRIJOL
DGO.	ALUBIA
SIN.	GARBANZO
GTO.	HABA
IMP.	LENTEJA
JAL.	MAIZ

TORREON  
COAH.

FRUTAS

MICH.	AGUACATE
OAX.	CIRUELA
COL.	COCO
COAH.	DURAZNO
AGS.	GUAYABA
COL.	LIMON
VER.	MANDARINA
SIN.-VER.- NAY.	MANGO
CHIH.	MANZANA
VER.	NARANJA
VER.	PAPAYA
OAX.	PIÑA
CHIS.	PLATANO
COL.	TAMARINDO
VER.	TORONJA
ZAC.	TUNA
AGS.	UVA

TORREON  
COAH.

Las zonas de riego donde se obtienen estos productos son: San Juan de Guadalupe, Jimulco y Matamoros. Cuentan con infraestructura diversa que requiere ser renovada. Los recursos hidrológicos los obtienen de cuatro grandes acuíferos subterráneos: Valle de Juárez, Comarca Lagunera, Valle de Acatita y Ceballos, además de los escurrimientos de los ríos Nazas y Aguanaval, de los cuales se aprovechan presas almacenadoras como la "Lazaro Cárdenas" y una derivadora "Francisco Zarco".

Es importante, junto a la agricultura la actividad ganadera que se realiza prácticamente a lo largo del subsistema, dada la presencia de buenos pastizales naturales e inducidos. Esta actividad a colocado a la Comarca Lagunera entre las principales cuencas lecheras del país, con una producción diaria de más de 1 millón 100 mil litros, producción que abastece a ciudades importantes del centro, norte y noreste del país, incluyendo a la ciudad de México.

La conurbación Torreón-Gomez Palacio-Lerdo, centro rector del subsistema, ejerce su influencia en las actividades económicas y la vida social de la población. El ritmo de incremento urbano desde 1970 es alto dada la atracción que ejerce como gran ciudad, entre la población del norte. En esta zona metropolitana, se concentra más del 90% de toda la población del subsistema, así como el conjunto de los servicios, centros comerciales y actividades industriales (principalmente ligada a la producción agropecuaria).

El subsistema es predominantemente urbano atendiendo a la localización de su población y de la población económicamente activa se relaciona con actividades agropecuaria y agroindustriales alimentarias, así como en servicios diversos (financieros) y comerciales. El patrón de crecimiento industrial es extremadamente polarizado en esta conurbación de la ciudad de Torreón, así como las redes de comunicación, que confluyen en forma radial hacia este punto central, y de ahí hacia la ciudad fronteriza de Juárez.

### **3. Región Noreste**

#### **Monterrey-Salttillo-Sabinas Hidalgo**

En éste subsistema se ubica Monterrey, la segunda zona metropolitana de importancia nacional y primera en el norte del país. A partir de la fuerza de atracción que ejerce este centro urbano sobre el conjunto del subsistema y de toda la región Noreste en general, se establece la dinámica de relaciones e interdependencias espaciales con el resto de las áreas urbanas que la circundan, especialmente con Saltillo, Ramos Arizpe, Parras, Salinas y, en la línea divisoria con Estados Unidos, Nuevo Laredo, puerto fronterizo que es el principal punto de entrada y salida del movimiento de carga ferroviaria nacional.

Su área geográfica comprende 93 mil km<sup>2</sup> e incluye una población total de 3 millones 640 mil personas, misma que se distribuye en 57 municipios. Sin embargo, al igual que en otras regiones del país, la ciudad rectora, en este caso Monterrey, se convierte en el área de mayor atracción y concentración poblacional (68% de todo el subsistema).

La zona metropolitana de Monterrey es un consolidado polo de atracción, tanto de población como de actividades industriales, comerciales y de servicios, actividades todas ellas que

aprovechan las economías de aglomeración presentes en esta ciudad, y obtienen ventajas de su ubicación regional en el Noreste del país y su cercanía con Estados Unidos. Esta característica de integración regional ha permitido que, de acuerdo con la información del Censo de Población, salvo en la década 60-70 que fue de atracción demográfica, el subsistema se caracterice por ser una zona del país de equilibrio migratorio.

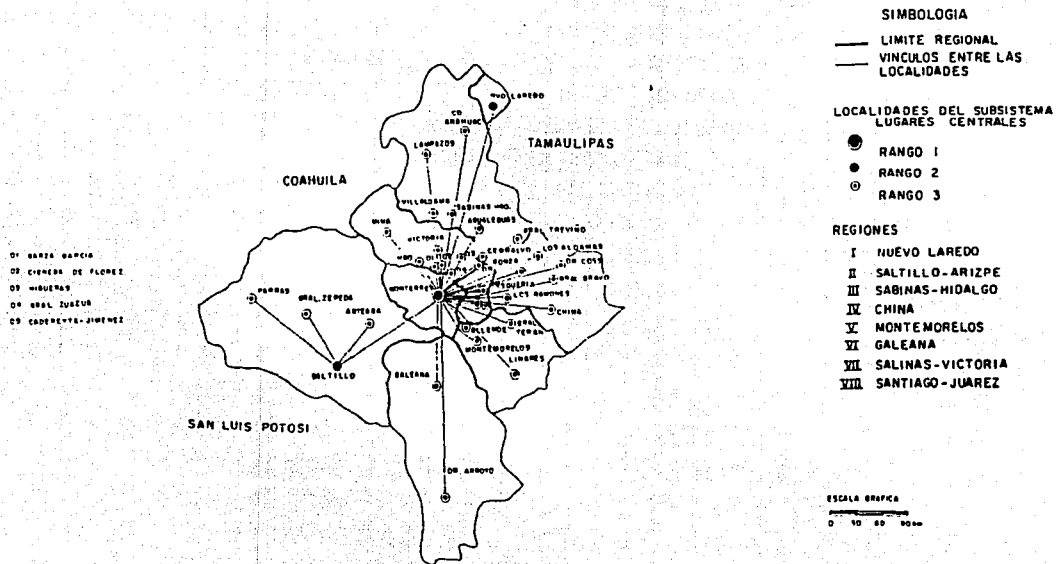
No obstante lo anterior, la población económicamente activa (PEA) sólo representa el 28% del total de personas del subsistema y 4% respecto de la PEA del país. Las ramas económicas en que labora esta población son: la industria manufacturera con un 20%; servicios comunales 17%; el comercio 13%; agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y caza con 11% y la construcción un 8%.

Las condiciones del medio natural son adversas y limitan el desarrollo de actividades primarias; sólo la mitad de su territorio presenta vocación agrícola, sin embargo, la presencia de varios conjuntos hidrológicos (incluyendo corrientes y depósitos subterráneos), favorecen la práctica de una agricultura muy focalizada, asociada con actividades pecuarias de carácter extensivo, típicos del norte del país. De entre estos sistemas hidrológicos destacan el Bravo-Conchos-San Juan, que se extiende a lo largo de la mitad del territorio del subsistema; también los ríos San Fernando-Soto La Marina; la cuenca superior del río Pánuco (que drena en caudal al Golfo de México); la región hidrológica de Mapimi, así como los ríos Nazas-Agua Naval y la zona del Salado en el área semidesértica.

La presencia del sistema Bravo-Conchos-San Juan favorece la agricultura de riego en el Distrito denominado "Las Lajas-San Juan", que se beneficia a su vez por la presencia de las presas "La Boca" y "Marte R. Gómez". En este lugar la agricultura que predomina es de cultivos forrajeros con mecanización en su proceso productivo. Junto a esta zona de riego también se encuentran los distritos de Anáhuac (al norte del subsistema), Salinas Victoria, Pesquería, Juárez y Cadereyta de Jiménez. Las zonas agrícolas de los alrededores de la ciudad de Saltillo y del municipio de Galeana utilizan agua proveniente de acuíferos subterráneos; sin embargo, es en la cuenca del Bravo-Conchos-San Juan donde se ubica el mayor potencial de aguas subterráneas utilizadas para la importante producción citrícola de la región.

La actividad ganadera es de pastoreo intensivo de bajos rendimientos, pastos naturales escasos y un pastoreo inducido poco practicado. En el norte y noroeste de Nuevo León es notorio el predominio de esta actividad, incluso registrándose como la principal fuente de ingresos subregional. Por otro lado, el sur de esta entidad neolonesa se caracteriza por el desarrollo de una agricultura de temporal.

**SUBSISTEMA DE CIUDADES  
MONTERREY - SALTILLO - SABINAS HGO.**



FUENTE: SISTEMA DE CIUDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, CONSEJO NACIONAL DE POBLACION (CONAPO), MEXICO, 1980.

**MONTERREY, N.L.  
ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

	S.L.P.	AJO	
	S.L.P.	ADIC	
	D.F.	RETARD	
	D.F.	BROCOLI	
	D.F.	CALABACITA	
	CHIH.	CEROLLA	
	D.F.	COLIFLOR	
	ZAC.	COLI	
	VER.	CHEVOTE	
	MEY.	CHILICARD	
HORTALIZAS	SIN.	CHILE	MONTERREY N.L.
	MEY.	EJOTE	
	D.F.-GTO.	FERULICA	
	COAU.	HELICON	
	D.F.	NOBE	
	NA.	PAPA	
	D.F.	PEPINIC	
	SIN.-JALISCO	TOMATE	
	GTO.	ZANAHORIA	
	IMP.	ARROZ	
	CHIH.-SIN.-TAMPS.	FRUOL	
	ZAC.-IMP.		
GRANDS Y SEMILLAS	D.F.	GARBANZO	MONTERREY N.L.
	VER.	HABA	
	D.F.-IMP.	LENTEJA	
	TAMPS.	MAIZ	
	MICH.	AGUACATE	
	COL.	COCO	
	IMP.	DURAZNO	
	ZAC.	GUAYABA	
	COL.	LIMON	
FRUTAS	D.F.	MAMEY	MONTERREY N.L.
	CHIS.-OAX.	MANGO	
	VER.		
	CHIH.	MANZANA	
	TAMPS.	NARANJA	
	VER.	PAPAYA	
	VER.	PIRA	
	CHIS.-TAB.	PLATANO	
	COL.	TAMARINDO	
	IMP.	UVA	

Las actividades industriales en el subsistema presentan un alto grado de diversificación e integración regional; prácticamente hay actividades manufactureras en todas las ramas industriales contempladas en la clasificación del sector. Por su parte, en el sector comercial también diversificado, destacan por su participación dos ramas: comercio de productos alimenticios y tabaco, tanto en establecimientos especializados y comercio de productos no alimenticios. Los servicios juegan cada vez más, un papel preponderante y estratégico para la consolidación de los sistemas urbanos en la región, y representan la punta de lanza de los mecanismos emergentes para la integración de las actividades comerciales y de abastecimiento alimentario en esta zona del norte del país. Estos sistemas integrados de información de mercados y financieros, permiten al subsistema participar en el abasto de manera integrada con el resto de las regiones del país y dentro de su propio sistema regional. Asimismo es una de las zonas más dinámicas de intercambio comercial alimentario con Estados Unidos, a través de una infraestructura carretera y ferroviaria, totalmente integrada al flujo con el país vecino.

### **Nuevo Laredo-Reynosa-Matamoros**

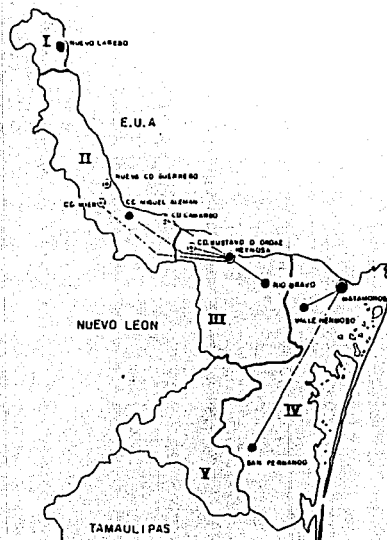
Los 14 municipios del estado de Tamaulipas que integran este subsistema se extienden a lo largo de la línea fronteriza con Estados Unidos, desde el puerto fronterizo de Nuevo Laredo hasta la ciudad oriental de Matamoros y bajando, en sentido de la línea costera del Golfo de México, hasta llegar al importante valle agrícola de San Fernando.

A lo largo de poco más de 29 mil km<sup>2</sup>, la población se concentra en las ciudades fronterizas de Nuevo Laredo, Reynosa, Matamoros, Río Bravo y el Valle de San Fernando, que son los centros urbanos rectores. El subsistema cuenta con una población de alrededor de 1 millón 100 mil habitantes, con una fuerte participación en actividades comerciales, agropecuarias y de servicios preponderantemente.

El área de la subregión de Matamoros es la que concentra la participación más alta en número de habitantes, el 38% del total del subsistema, aunque la región de Reynosa es la más dinámica en cuanto a crecimiento poblacional, esta última región reúne en la actualidad el 35% de la población del subsistema.

Los climas que predominan son semisecos con influencia de vientos húmedos provenientes del Golfo de México. A esta zona confluyen parcialmente dos vertientes hidrológicas, la del Bravo-Conchos que irriga áreas agrícolas desde Nuevo Laredo hasta Matamoros, y ríos San Fernando-Soto La Marina al oriente y sur del subsistema. Del caudal del Bravo se deriva agua en la presa internacional Falcón, la de mayor capacidad en la entidad.

## SUBSISTEMA DE CIUDADES NUEVO LAREDO - REYNOSA - MATAMOROS



### SIMBOLOGIA

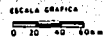
- LIMITE REGIONAL
- - - - - VINCULOS ENTRE LAS LOCALIDADES

### LOCALIDADES DEL SUBSISTEMA LUGARES CENTRALES

- ⊙ RANGO 1
- RANGO 2
- ⊙ RANGO 3

### REGIONES

- I NUEVO LAREDO
- II MIGUEL ALEMÁN
- III REYNOSA
- IV MATAMOS
- V MENDEZ - BURGOS - CRULLAS



FUENTE: SISTEMA DE CIUDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, CONSEJO NACIONAL DE POBLACION (CONAPO), MEXICO, 1991

Estas condiciones del medio natural permiten actividades agrícolas y pecuarias de relevancia económica para esta región. En la extensa zona de riego y temporal de los valles de los ríos Bravo-Conchos y San Fernando-Soto La Marina se ha desarrollado una agricultura moderna que utiliza maquinaria y equipo diverso, paquetes tecnológicos y apoyos diversos para su producción. Esta agricultura intensiva en San Fernando y Valle Hermoso, a lo largo de la llanura costera norte del Golfo de México, se orienta

principalmente a la producción de granos forrajeros: sorgo, soya y maíz. En áreas de menor extensión se da la producción de frutales y cítricos. De las actividades ganaderas, el subsistema aporta el 45% de la ganadería bovina de todo el estado de Tamaulipas. Esta actividad se encuentra asociada a la agricultura antes mencionada, participando también en la integración de procesos productivos agroindustriales que tienden a proliferar en la entidad. Estas industrias del campo, se caracterizan por ser asociaciones de capitales privados nacionales y extranjeros. Además, son actividades importantes la producción caprina (si bien en decremento) y, desde los años sesenta, se ha distinguido por ser un importante productor de huevo y pollo en áreas geográficas de Matamoros, Valle Hermoso, Río Bravo y Reynosa.

La actividad pesquera presenta ventajas naturales en su desarrollo, respecto del sur de la entidad tamaulipeca, por las condiciones físicas y naturales de las aguas del Golfo de México y las especies marinas que se capturan. Sin embargo la ausencia de un puerto natural en el municipio de Matamoros, limitan el potencial de esta importante actividad. También, el escaso poblamiento de estos litorales y la poca tradición pesquera motivan que la participación en la captura sea limitada.

Las actividades industriales, incluso considerando a las agroindustrias, se concentran mayoritariamente en las ciudades más rectoras. Destacan las empresas maquiladora que ocupan, en conjunto todo el subsistema, el tercer lugar nacional en cuanto a plantas instaladas y personal ocupado.

#### **4. Región Centro-Occidente**

##### **León-Irapuato-Celaya**

El subsistema de ciudades León-Irapuato-Celaya comprenden al conjunto del territorio del estado de Guanajuato, con una extensión de 30,589.0 km<sup>2</sup>. Los 46 municipios que la conforman concentran una población de poco más de 4 millones de habitantes, repartida en cinco regiones que encabezan las ciudades de León, Irapuato, Celaya, San Felipe y San Luis de la Paz. La región Celaya a su vez se subdivide en 4 subregiones: Celaya, Acámbaro, Moroleón y Dolores Hidalgo.

En el centro y sur de la entidad se localizan las zonas agrícolas más importantes con explotación mecanizada y de carácter intensiva; son amplias llanuras de gran fertilidad ubicadas en la zona del "Bajío". Es la región más pobladas y bien comunicadas que ha dado lugar al desarrollo de una de las zonas agrícolas más importantes del país. En la porción norte



se presenta un relieve accidentado con recursos naturales todavía subutilizados que se alternan con valles intermontanos poco poblados y escasamente comunicados.

El subsistema presenta tres grandes tipos de climas, todos ellos concentración de su régimen de lluvias en verano, característica que provoca que la agricultura de temporal se vea restringida a un sólo ciclo anual. El semicálido predomina en las llanuras, el semiseco es el preponderante en casi todo el norte central y alrededor de las ciudades de Celaya y León, y el templado subhúmedo característico de las zonas serranas. Asimismo, el territorio se encuentra integrado por dos grandes cuencas: la del Río Lerma y la del Río Tula afluente del Pánuco. La cuenca del Lerma es la más importante, toda vez que cubre el 83% de la superficie estatal y cuenta con la mayor cantidad de agua disponible; soporta el 98% de la actividad industrial y agrícola guanajuatense.

El subsistema se caracteriza por presentar un alto crecimiento natural de su población y un significativo crecimiento social (movilidad) con altas tasas de mortalidad y fecundidad y, en las zonas rurales, muy bajos niveles de condiciones de vida. Concentra un considerable porcentaje de su población viviendo en centros urbanos y valores altos en cuanto a la densidad demográfica en los municipios ubicados en el corredor industrial (130 hab/km<sup>2</sup> para todo el subsistema, 559 en la ciudad de León y 415 en la de Celaya); por lo contrario, en el sur y norte se dan amplias zonas de dispersión demográfica.

León se erige como el principal centro económico, financiero, industrial y demográfico del subsistema con una categoría de fuerte atracción de población durante los últimos 40 años y aproximadamente un millón de habitantes en la actualidad que la sitúa como la quinta ciudad más poblada de la República Mexicana.

Por su parte, las ciudades de Celaya e Irapuato se caracterizan por ser los centros de procesamiento de una gran diversidad de productos agropecuarios de las regiones aledañas y por ofrecer numerosos servicios ligados a esta actividad. Salamanca sobresale por ser la ciudad de más reciente creación de la entidad y la más especializada dada la ubicación de la refinería de petróleo. La ciudad de Guanajuato continúa conservando su función de capital estatal e importante centro turístico, con bajas tasas de crecimiento demográfico.

Este subsistema se caracteriza por una clara tendencia a la polarización espacial de su desarrollo, lo cual se manifiesta en el incremento de la concentración demográfica sobre el corredor urbano-industrial en los últimos años y en la asistencia de una considerable dispersión de habitantes y localidades pequeñas en el resto del territorio, cuya consecuencia ha sido la agudización de los desequilibrios regionales en el espacio guanajuatense, que se expresan en las condiciones de vida y tipo de actividades económicas.

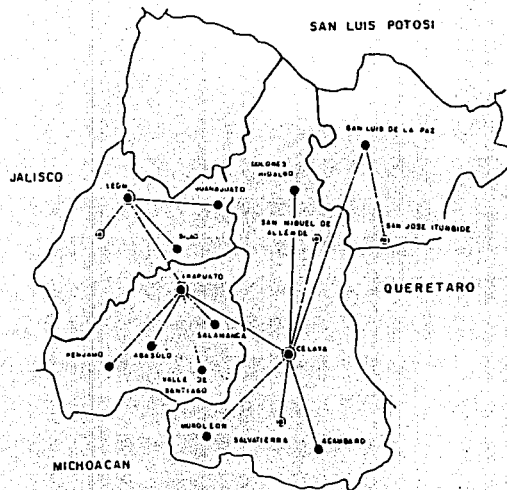
El uso del suelo en la entidad se distribuye de la siguiente manera: el 40% está destinado a actividades agrícolas, 36% son de uso pecuario, 9% están clasificados como forestales, 3% son cuerpos de agua y el restante 11% se destina a otros usos; esta distribución no corresponde a las proporciones del valor económico generado al interior del sector primario, en donde la agricultura aporta el 55% del PIB del sector y la ganadería el 26.8%, en tanto la minería sólo el 17.2%. Es de observarse que cerca de las 3/4 partes de la PEA en este sector se dedicó a las labores agropecuarias y silvícolas y el restante a las actividades extractivas.

Del total de la superficie agrícola de aproximadamente 1 millón 215 mil hectáreas, el 66% es de temporal y el 34% de riego. Los principales cultivos son sorgo, maíz, trigo, frijol, los cuales en conjunto aportan el 36% del valor total de producción agrícola y ocupan el 75% de la superficie cosechada total. Le siguen en importancia: alfalfa, garbanzo, chile, tomate, cebada, y diversos frutales, siendo también relevantes aquellos que se destinan a la exportación como fresa, espárrago y brocoli, especialmente a Estados Unidos. Algunos de sus cultivos de mayor importancia como el maíz y el sorgo, se comercializan fuera de la entidad con la consecuente imposibilidad de proporcionarle un mayor valor agregado al producto y por lo tanto, de recibir un mayor beneficio económico como resultado de su explotación; a lo anterior hay que agregarle la influencia decisiva que ejercen en ciertas condiciones climáticas extremas como las sequías y las heladas que afectan a estos cultivos, en particular, en las regiones del norte del subsistema.

La actividad pecuaria se lleva a cabo en una extensión de más de 1 millón de hectáreas, de las cuales el 5% es pastizal natural, el 44% matorral y el 5% restante pastizal inducido. Aunque cuenta con una menor importancia que la actividad agrícola, la ganadería encuentra en casi todo el subsistema condiciones favorables para su desarrollo, siendo el ganado bovino y porcino los más importantes. Al igual que la agricultura, la ganadería también muestra una polarización, aunque esta es de menor grado que la primera. Así la producción de leche y parte de la porcícola y avícola han encontrado en el ámbito de las áreas de riego un campo propicio para su desarrollo de carácter intensivo, mientras la producción de carne se ha tenido que mantener en áreas de cultivo extensivo, toda vez que se confina a áreas de temporal. Una condición especial marca el cambio en cuanto al patrón de cultivos en las últimas tres décadas, al igual que otras entidades federativas pertenecientes a la región occidente del país. Patrón que se ha transformado de ser básicamente de cultivos para consumo humano (trigo, maíz, frijol), a ser en forma importante en las zonas de riego, de cultivos forrajeros para consumo animal (sorgo, alfalfa, cebada), hecho a que ha dado lugar a la existencia de una elevada integración de un sector de la agricultura a la demanda de insumos que requieren la ganadería y la agroindustria en particular, la de alimentos balanceados para consumo final.

Entre las principales empresas de alimentos balanceados y en general del ramo agroindustrial alimentario que se asientan en el subsistema destacan: Anderson Clayton, Cambells de México, Empacadora del Bajío, Nabisco Famosa y Malta en Celaya; Alimentos Balanceados de México, Green Giant, Purina, Productos del Monte y Bimbo del Centro en la región de Irapuato. Cabe mencionar que la mayor parte de estas empresas son filiales de carácter regional que abastecen con sus productos a casi todos los estados que limitan con Guanajuato; algunas de ellas cuentan con plantas en otras entidades federativas y son de predominio de capital extranjero consideradas dentro de las 500 empresas más importantes de México.

## SUBSISTEMA DE CIUDADES LEON - IRAPUATO-CELAYA



### SIMBOLOGIA

- LIMITE REGIONAL
- VINULOS ENTRE LAS LOCALIDADES

### LOCALIDADES DEL SUBSISTEMA LUGARES CENTRALES

- RANGO 1
- RANGO 2
- ⊙ RANGO 3

### REGIONES

- I LEON
- II IRAPUATO
- III CELAYA
- IV SAN FELIPE
- V SAN LUIS DE LA PAZ

### ESCALA GRAFICA

0 10 20 30km

FUENTE: SISTEMA DE CIUDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, CONSEJO NACIONAL DE POBLACION (CENAPO), MEXICO, 1981

LEON, GUANAJUATO  
ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS

	GTO.	AJO	
	GTO.	APIO	
	GTO.	BROCOLI	
	GTO.	BETABEL	
	GTO.	CALABACITA	
	GTO.	CEROLLA	
	GTO.	COL.	
MORTALIZAS	MICH.	CHAYOTE	
	MEX.	CHICHARO	LEON GTO.
	CHIH. SIN. GTO. MICH.	CHILE	
	GTO.	EJOTE	
	GTO.	EJOTE	
	GTO.	UCANA	
	GTO.	LECHUSA	
	COAH. SON.	MELON	
	GTO.	PAPA	
	GTO. SIN.	PEPINO	
GTO.	RAFANO		
COAH.	SANDIA		
E.C.S. S.E.P. GTO. JAL.	TOMATE		
GRANOS Y SEMILLAS	MOR. SIN.	ARROZ	
	GTO. SIN. ZAC. IMP.	FRIOLO	LEON GTO.
	ZACATECAS	ALUBIA	
	SIN.	GAREANTO	
	PUE.	MAEA	
	QRO. IMP.	LENTEJA	
GTO.	MAIZ		
FRUTAS	MICH.	AGUACATE	
	AGS.	GUAYABA	
	JAL.	LIMA	
	MICH.	LIMON	
	CHIS.	MAMEY	
	GRO. VER.	MANGO	
	IMPO. CHIH.	MANZANA	LEON GTO.
	VER.	NARANJA	
	VER.	PAPAYA	
	OAX.	PILA	
	VER. COL.	PLATANO	
COL.	TAMARINDO		
VER.	TORONJA		
SON.	UVA		

FALLA DE ORIGEN

Dentro del sector secundario por su parte, las manufacturas generaron el 68% de la producción total del sector; la construcción el 23% y la electricidad el 5.4%; esta participación industrial se concentra en el municipio de León y el corredor industrial que se extiende hasta la ciudad de Celaya.

El desarrollo histórico-económico y territorial del estado de Guanajuato, lo convirtió desde la colonia, en un sitio de encrucijada nacional y punto clave de enlace para las comunicaciones del centro de México con el norte y occidente del país. Este hecho, unido a su riqueza mineral y agrícola, propició también un particular desarrollo de su infraestructura que fue causa y consecuencia de que las políticas de comunicación se expresan geográficamente de manera diferente al resto de la República Mexicana. El subsistema cuenta con una densidad de carreteras muy superior a la media nacional (20.5 contra 10.7 km de carreteras por cada 100 km<sup>2</sup> de superficie respectivamente) que le permite tener una adecuada comunicación con los estados circunvecinos. La red de carreteras alcanza los 7 mil km, de los cuales más de 5 mil son carreteras pavimentadas y revestidas transitables durante todo el año. Aproximadamente el 38% de estas vías se clasifican como red rural cuya mayor parte (42%) se localiza en las regiones norte y noroeste del subsistema. El 21% restante está constituido por brechas de difícil tránsito en ciertas épocas del año, ubicándose también más del 40% de este tipo de carreteras en las zonas septentrionales de la entidad. Cuenta con 9 aeropuertos ubicados en las ciudades de Celaya, Salamanca, Irapuato, San Miguel de Allende, Gpe. Iturbide, Guanajuato, Acámbaro, San Felipe, San Luis de la Paz y San Diego de la Unión, y el aeropuerto de San Carlos ubicado a 11 km de la cd. de León, único que está incorporado al sistema aeroportuario nacional.

El estado de Guanajuato presenta una satisfactoria infraestructura hidráulica para el desarrollo de la actividad agropecuaria. Posee 1,500 almacenamientos que captan un volumen conjunto de 2,500 mm<sup>3</sup> destinándose el 54% de este al riego de 171,000 ha. Un volumen poco significativo se emplea en usos urbanos e industriales.

### **Guadalajara-Ciudad Guzmán-Manzanillo**

Este subsistema de ciudades es el corazón de la región Centro-Occidente. Abarca una superficie aproximada de 86 mil Km<sup>2</sup> que corresponden a las entidades de Jalisco y Colima en su conjunto, representando el 4.4% del territorio nacional. Se integra por una total de 134 municipios y 10,585 localidades, de las cuales a Jalisco corresponden 124 municipios (93% del total) y 9,861 localidades. Concentra una población de 5 millones 732 mil habitantes y una densidad de 55 hab/km<sup>2</sup>.

Existen en el área tres grandes grupos climáticos: cálidos (Colima, litoral de Jalisco), templados (predominante en el subsistema) y secos (Jalisco y sur de Colima). Los grupos de vegetación predominante son: selva baja y bosque de pino localizados en las áreas de clima templado; bosque de encino en climas templados y húmedos; matorral subtropical que se localiza también en zonas templadas; selva mediana caducifolia de climas cálidos que cubre las laderas de los cerros con suelos muy someros y rocosos. Debido a la intensa deforestación, las zonas cubiertas por esta vegetación se utilizan cada vez más para agricultura de temporal y ganadería extensiva.

La capacidad total de los almacenamientos de agua en los dos estados del subsistema es de 8,635.473 millones de m<sup>3</sup>. La región hidrológica Lerma-Chapala-Santiago es la más importante ya que representa aproximadamente el 50% de la superficie total y beneficia al 65% de la población que se asienta en esta zona; además en esta cuenca se concentra la mayor parte de la industria; la principal corriente fluvial es el Río Grande de Santiago y, por lo mismo, representa el cauce con el índice más alto de contaminación del subsistema.

Las tierras para labores agrícolas tanto de riego como de temporal en su mayoría circundan las áreas urbanas de las ciudades; el total de hectáreas para cultivos es de 1'573,739. Parte importante de estas tierras son absorbidas por el crecimiento físico de las ciudades. En los últimos 20 años las principales ciudades del subsistema han mostrado un crecimiento en su superficie de más del 50%. La agricultura de temporal comprende una superficie de 17'233,226 Km<sup>2</sup>, mientras que la agricultura de riego tiene 3'908,309 Km<sup>2</sup> (20.68% y 4.69%, respectivamente).

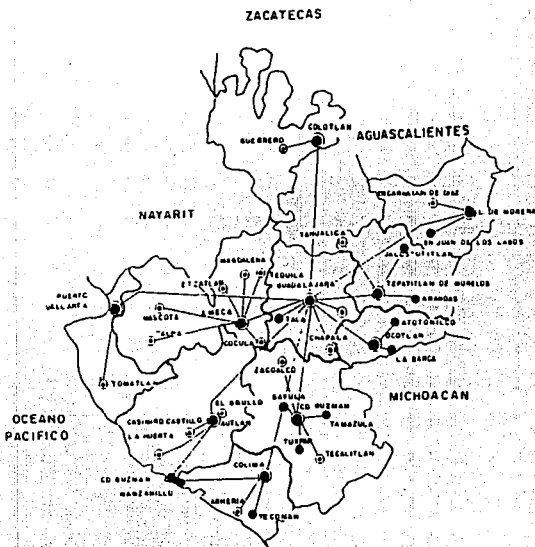
Un recurso importante poco atendido es el pesquero. En los 375 km de litorales del subsistema la pesca no representa una actividad prioritaria a excepción del municipio de Manzanillo, lo que indica una subutilización de este valioso recurso.

El proceso de distribución espacial de la población muestra que la Zona Metropolitana de Guadalajara, así como el surgimiento de la conurbación Colima-Villa de Álvarez resaltan por su concentración de población. La ciudad de Colima presenta también una dinámica de crecimiento con características de metropolización, al incorporar varios municipios a la mancha urbana; lo mismo puede decirse de algunas ciudades de Jalisco como Ciudad Guzmán, Ocotlán, Lagos de Moreno y Tepatlán. Colima cuenta con un 98% de personal ocupado de total de su PEA en 1990, mientras que Jalisco alcanza una participación de 94% para ese mismo año. Las actividades agropecuarias, silvícola y pesca del subsistema incrementaron su valor real en 23.96% entre 1970 y 1980; pero, a partir de estos años se presenta una caída en su dinamismo, característica del conjunto del país, en donde la agricultura resulta ser la menos afectada, y en cambio, la ganadería y la silvicultura si se ven seriamente afectadas en su crecimiento. Esta dinámica de crecimiento acelera, entonces, la pérdida de participación económica del sector en cuestión en el conjunto de la actividad económica del subsistema, pues ya para 1993 el sector agropecuario y forestal sólo aportaba el 12.43% del PIB.

En cuanto a producción pecuaria, Jalisco destaca en primer orden con un 12% del valor de la producción nacional con una importante producción de ganado en pie de porcinos y de bovinos en menor grado. Se ubica también en primer orden nacional por su producción de aves, leche y otros productos. Colima, no obstante su menor relevancia regional en la participación económica y en la generación de la producción, presenta una estructura productiva más diversificada entre las actividades primarias.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

**SUBSISTEMA DE CIUDADES  
GUADALAJARA - CD. GUZMAN - MANZANILLO**



**SIMBOLOGIA**

— LIMITE REGIONAL  
— VINCULOS ENTRE LAS LOCALIDADES

LOCALIDADES DEL SUBSISTEMA  
LUGARES CENTRALES

- RANGO 1
- RANGO 2
- RANGO 3

**REGIONES**

- I LAGOS DE MORENO
- II TEPATITLAN
- III OCOTLAN
- IV COLOTLAN
- V AMECA
- VI PUERTO VALLARTA
- VII AUTLAN
- VIII COLIMA
- IX CD. GUZMAN
- X GUADALAJARA

ESCALA GRAFICA  
0 10 20 30 km

PUENTE SISTEMA DE CIUDADES Y DISTRIBUCION ESPECIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, CONSEJO NACIONAL DE POBLACION ECONOMICA, MEXICO, 1961

**GUADALAJARA, JAL.  
ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

<b>GRANOS Y SEMILLAS</b>	JAL.-MOR.- SIN.	ARROZ
	JAL.-NAY.- SIN.-ZAC.-IMP.	FRIJOL
	JAL.-ZAC.	ALUBIA
	SIN.	GARBANZO
	PUE.	HABA
	MICH.	LENTEJA
	MEX.	MAIZ

GUADALAJARA  
JAL.

<b>FRUTAS</b>	MICH.	AGUACATE
	COL.	COCO
	ZAC.	DURAZNO
	AGS.	GUAYABA
	JAL.	LIMA
	COL.-JAL.	LIMON
	JAL.	MANGO
	COL.	MAMEY
	CHIH.	MANZANA
	VER.	NARANJA
	GRO.	PAPAYA
	VER.	PIÑA
	MICH.	PLATANO
	COL.	TAMARINDO
VER.	TORONJA	

GUADALAJARA  
JAL.



El valor del Producto Interno Bruto del sector secundario del subsistema representa un nivel aproximado del 7% del total nacional, con una tasa de crecimiento medio anual que se ha reducido en la última década, pasando de 5.9% en 1980 a menos del 4% en 1990. La actividad industrial manufacturera se concentra geográficamente en la Zona Metropolitana de la ciudad de Guadalajara, en mucho menor grado en el corredor industrial Guadalajara-El Salto-Ponciltán-Ocotlán.

La infraestructura carretera en los estados de Colima y Jalisco tiene una longitud de 11,597 Km; de este valor al estado de Jalisco le corresponde la mayor extensión de caminos pavimentados, 10,042 Km, lo que nos da como resultado 124.2 Km de caminos por cada 1,000 Km<sup>2</sup> de superficie. El sistema ferrocarrilero abarca una longitud de 1,232 Km que representa el 4.76% del total nacional, que indica 25.55 kilómetros cuadrados de superficie y 369 Km de vía por cada mil habitantes. La infraestructura portuaria de los estados de Jalisco y Colima, cobra importancia con la ubicación del Puerto de Manzanillo en el estado de Colima, que representa el único puerto de altura en el Pacífico, con un gran movimiento de carga incluyendo productos pesqueros; de segunda y tercera importancia son Puerto Vallarta y Barra de Navidad, respectivamente.

### **Morelia-Uruapan-Zamora**

El presente subsistema cubre un área que abarca la totalidad del estado de Michoacán, el cual se divide en 113 municipios y cubre una extensión territorial de 59,864 Km<sup>2</sup>, con una población de 30 millones 550 mil habitantes y una densidad de 60 hab/km<sup>2</sup>. A su vez, el estado se subdivide internamente en seis regiones que encabezan las ciudades de Morelia, Uruapan, Zamora, Apatzingán, Zitácuaro, La Piedad y Lázaro Cárdenas.

Michoacán se localiza en la parte media-oeste del país, en la Costa del Pacífico. Presenta climas predominantes cálidos subhúmedos en la vertiente exterior de la Sierra Madre del Sur; climas secos y semisecos muy cálidos en la Llanura del Tepalcatepec y Cuenca del Balsas, y climas templados húmedos en la Meseta Tarasca y Sierra de Mil Cumbres, además templados subhúmedos en la Ciénega de Chapala y el área de Pequeñas Sierras y Lomeríos. Comprende cuatro provincias fisiográficas localizadas casi en forma paralela, formando un espacio geográfico complejo y de gran variedad de recursos; de norte a sur: Ciénega de Chapala, Sistema Volcánico Transversal, Depresión del Balsas y la Sierra Madre del Sur.

La hidrología de Michoacán forma parte de dos importantes cuencas, la del Lerma y la del Balsas. A la primera corresponden las laderas interiores de la Meseta Tarasca y Sierra de Mil Cumbres, la Ciénega de Chapala y el área de Pequeñas Sierras y Lomeríos; en esta cuenca, el drenaje se ha visto fuertemente alterado por la gran cantidad de obras hidráulicas, destinadas principalmente a riego. La vegetación representa un recurso económico importante para el subsistema. Se reportan tres grandes asociaciones: a) bosque de pino-encino y en menor medida de oyamel en las partes altas de la Meseta Tarasca, Sierra de Mil Cumbres y Sierra Madre del Sur, recursos forestales que brindan a Michoacán una invaluable riqueza forestal; b) selva baja caducifolia ubicada en la Llanura del Tepalcatepec, Cuenca del Balsas y partes medias y bajas de la Sierra Madre del Sur, y c) tipo de vegetación que corresponde a manchones aislados de matorral subtropical, característicos de zonas de transición ecológica entre áreas de bosques templados y matorrales de condiciones más secas.

El panorama general de la infraestructura hidráulica observa una relación inversa entre las subcuencas correspondientes al río Lerma y las del Balsas, en virtud de que en las primeras el volumen de disponibilidad natural de agua se ubica en el rango inferior, pero cuenta con el mayor número de presas y distritos de riego del subsistema, evidencia de un intenso aprovechamiento del recurso; por el contrario, las subcuencas correspondientes al Balsas, disponen de la mayor cantidad de agua en forma natural, aunque el aprovechamiento con infraestructura es reducido en relación al potencial, excepción hecha de la subcuenca de los ríos Cupatitzio-Tepalcatepec, en donde se ubica el distrito de riego de mayor cubrimiento superficial de la entidad, y de la enorme hidroeléctrica de Infiernillo ubicada en el bajo Balsas.

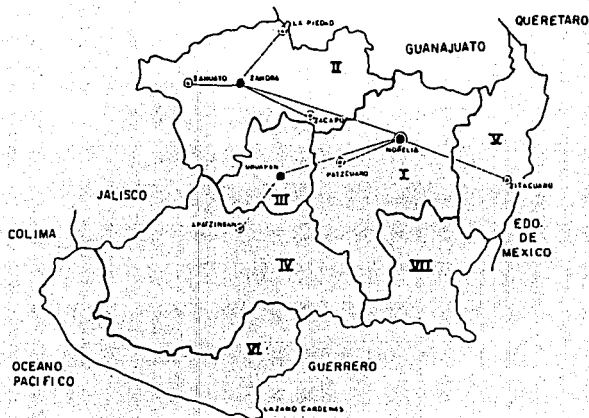
La riqueza forestal del subsistema, se encuentra distribuida por poco más de la mitad de la superficie estatal, 3,179,300 has., de las cuales el 64.6% se considera superficie arbolada, dentro de la que predominan los bosques templados y fríos, comunidades primordiales de la riqueza forestal de la entidad. De aquellos, destacan por su abundancia los bosques de pino-encino que se extienden por el 29.6% de la superficie del subsistema, en tanto el área de selva con capacidad comercial, corresponde sólo al 8.7%.

El área del subsistema suma a su acervo natural un amplio potencial pesquero, distribuido a la largo de 208 Km de litoral en el Océano Pacífico, 1,372 Km<sup>2</sup> de plataforma continental y 213 cuerpos de agua con una superficie total de 122,077 has., otorgando a Michoacán una extensa variedad de especies tanto de ambientes marinos como dulceacuícolas.

En cuanto a las características demográficas, el crecimiento poblacional del subsistema acelerado a partir de los años 50, ha llevado a incrementar considerablemente el área urbanizada de sus ciudades siendo las regiones centrales y septentrionales las más pobladas. Sin embargo, continúa predominando la población rural la cual se distribuye a lo largo del subsistema en relación con la importancia de las actividades agrícolas.

Michoacán se caracteriza por ser un estado expulsor de población. Entre los principales lugares de destino de los habitantes que emigran del subsistema se encuentran en el Distrito Federal, los Estados de México y Jalisco y las ciudades fronterizas del norte del país. Esta movilidad poblacional también se explica por el hecho que el desarrollo económico del estado no ha cubierto la satisfacción de las necesidades esenciales de una parte importante de esa población, y en comparación con los promedios del país, los indicadores de marginalidad social para Michoacán se ubican en niveles inferiores a ese promedio. La proporción de la PEA con respecto al total de la población michoacana es de un tercio, porcentaje igual al del país.

**SUBSISTEMA DE CIUDADES  
MORELIA - URUAPAN - ZAMORA**



**SIMBOLOGIA**

- LIMITE REGIONAL  
— VINCULOS ENTRE LAS LOCALIDADES

**LOCALIDADES DEL SUBSISTEMA  
LUGARES CENTRALES**

- RANGO 1  
● RANGO 2  
● RANGO 3

**REGIONES**

- I CENTRO  
II CIENEGA  
III URUAPAN  
IV TEPALCATEPEC  
V ORIENTE  
VI COSTA

ESCALA GRAFICA  
0 20 40 60 km

**MORELIA, MICH.  
ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

	ZAC.	AJO	
	MICH	ARROZ	
	MICH	BETABEL	
	MICH	BROCOLI	
	MICH	CALEFACTA	
	MICH	CANOTE	
	MICH	CEBOLLA	
	MICH	COLE OF	
	MICH	COL	
	MICH	CHAYOTE	
HORTALIZAS	MICH	CHILACILLO	MORELIA MICH.
	SIN MICH	CHILE	
	MICH	FICHA	
	MICH	FLOR DE	
	MICH	FRUITE	
	GTO	LECHUGA	
	MICH	NORON	
	MEY MICH	PELLE	
	MICH	PEPINO	
	MICH	PELONC	
	SON	SAISON	
	SIN MICH	TAMAYE	
	GTO	TANLABRIA	
	MDE VER IMP	LEBRO	
	SIN ZAC	ESPIN	
GRANDES Y SEMILLAS	DIF SIN	ALCANTARO	MORELIA MICH.
	MEY	LEA	
	MICH IMP	LENTIA	
	MICH	AGUACATE	
	MICH	GUAYABA	
	MICH	IMON	
	DAY	MARUY	
	MICH VER	MANDARINA	
FRUTAS	MICH	MANGO	MORELIA MICH.
	CHIM	MARTELINA	
	VER	NARANJA	
	MICH	PAPAYA	
	MICH	PLATANO	
	VER	PIÑA	
	MICH	TANLENDO	
	IMP SON	INVA	
	MICH	TAROTE	

FALLA DE ORIGEN

Las actividades agrícolas y pecuarias han experimentado un amplio desarrollo, resultado de la especialización de algunas de sus zonas (La Ciénega de Chapala y Tierra Caliente), hacia la producción frutícola y hortícola, y hacia la crianza extensiva de ganado. En 1992 la entidad participó con el 6% del valor de la producción del total nacional en ambas actividades. En la agricultura destacaron el cultivo del maíz (33% del valor total), sorgo en grano (12%) y aguacate (11%); y del valor de las especies porcinas (12%) y apícolas (10%).

La industria manufacturera es la actividad de mayor importancia en la entidad y participa con casi dos terceras partes del PIB del sector. Dicha actividad se encuentra muy ligada a la transformación primaria de los productos agropecuarios, forestales y mineros, y al aprovechamiento de bienes para la agricultura y la ganadería. Su producción se concentra en la industria de alimentos y bebidas, en la fabricación de productos de madera, y en la industria química.

Michoacán cuenta con poco más de 10 mil kilómetros de carreteras y caminos, lo que representa el 4.5% del total nacional, misma proporción que posee la red ferroviaria. De esta última, el estado tuvo un promedio superior al nacional de vías férreas por cada mil Km<sup>2</sup>: 18.9 y 13.2, respectivamente. Respecto a infraestructura portuaria destaca el complejo marítimo-industrial Lázaro Cárdenas-Las Truchas, único puerto de altura del subsistema y entrada y salida importante de insumos y productos diversos para la entidad.

Morelia y Zamora seguidas de Uruapan, tienen una cobertura comercial que abarca casi la totalidad del estado. Habrá que agregar a estas ciudades las ciudades menores de Los Reyes, Sahuayo, Apatzingán, Pátzcuaro y Zitácuaro, que operan como importantes centros de cobertura subregional, particularmente en lo que se refiere a los servicios de abasto para el consumo doméstico.

Por lo que se refiere a los servicios de abasto, las localidades que superan los 2,500 habitantes cuentan por lo menos con una tienda rural. En el otro extremo destacan los centros urbanos: retores, Morelia y Zamora, que cuentan con una mayor existencia de mercados, tiendas, rastros y bodegas. Así, el abasto es otro aspecto que genera excesiva centralidad en algunas localidades que, incluso, llegan a rebazar las necesidades de compra de su propia población urbana, si bien, en otro sentido, cubren las demandas de otras regiones.

### **Aguascalientes-Zacatecas-Fresnillo**

Este subsistema cuenta con una superficie de 80,630km<sup>2</sup> y una población de 2 millones de habitantes. De esta extensión, el estado de Zacatecas representa el 93%. La densidad poblacional es de 24.8 hab/km<sup>2</sup>, y en total son 65 municipios los que conforman el subsistema.

Esta región queda comprendida entre las zonas hidrológicas del sistema Lerma-Chapala-Santiago y ríos Nazas-Agua Naval, además de los ríos San Pedro, Presidio y la región del Salado. Sin embargo, no obstante la presencia de estos cauces, es característico del subsistema la escasez del recurso hídrico y una fuerte presencia de condiciones climatológicas adversas, predominando climas cálidos y secos que motivan la presencia de vegetación semidesértica de tipo arbustiva, matorral y pastizales.

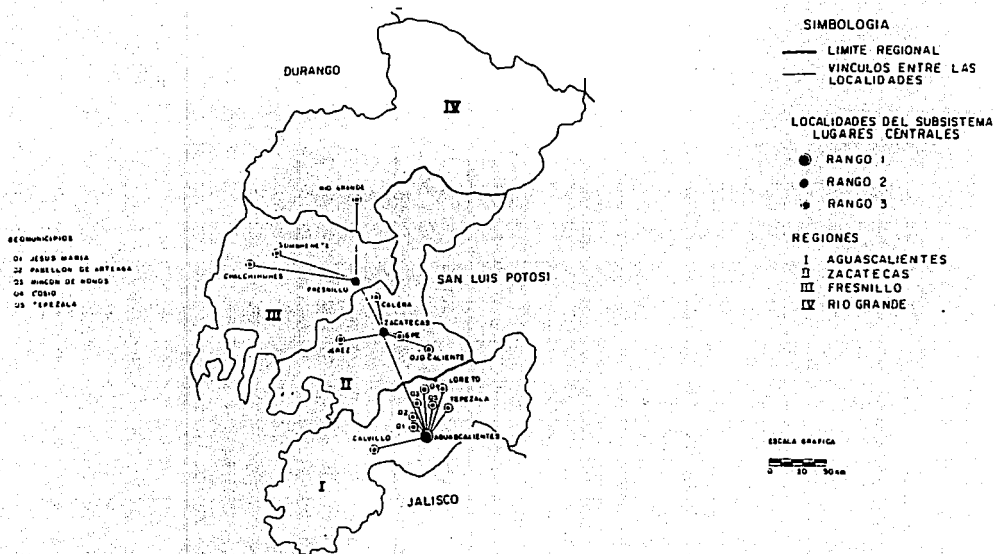
Las actividades agrícolas se realizan en forma dispersa a lo largo del subsistema. Se depende de las precipitaciones en la temporada de verano, para el desarrollo de la agricultura de temporal; el riego, si bien limitado, se orienta al cultivo de frutales y plantaciones (14% del valor total de la producción generada por la región Aguascalientes-Zacatecas). De estos cultivos, destacan la producción de durazno, guayaba, manzana y uva. Por su parte Zacatecas es el primer lugar nacional en la producción de frijol y chile seco. Además de los anteriores, se cultiva maíz, sorgo y otros cultivos forrajeros.

La distribución sectorial de la mano de obra se concentra en el sector agrícola con un 42%; 34% se dedica al comercio y servicios y 32% al sector industrial. En cuanto a la dinámica de los empleos, el sector servicios es el que genera el mayor número de empleos, en el estado de Aguascalientes, y se encuentra en proceso de expansión; por su parte, en Zacatecas sigue predominando la actividad agrícola.

Se estima que el porcentaje de la población comunicada por la red de carreteras es el 72% aproximadamente. La línea férrea que actualmente cruza el subsistema está compuesta por 712.9km de longitud, la cual comunica directamente un total de 45 localidades, además cubre sólo 27 de los 65 municipios, esto representa un 42%, dejando fuera las que principalmente, se concentran en la parte sur del estado de Zacatecas y poniente de Aguascalientes y que constituyen el 58%. Estas regiones son consideradas como las más elevadas y accidentadas del subsistema.

El estado de Aguascalientes cuenta con 12 mercados en total; sólo 5 de sus 9 municipios cuenta con mercado público y son los siguientes: Aguascalientes con cinco, Calvillo con uno, Jesús María con uno, Pabellón de Arteaga con uno y Rincón de Ramos con uno. En el caso de CONASUPO, almacena su producción total y posteriormente la distribuye a sus diferentes establecimientos en el país. El almacenamiento se lleva a cabo en bodegas rurales y en Almacenes Nacionales de Depósito. La distribución tiene tres modalidades que son; por distribuidora IMPECSA, venta directa y por fideicomiso que a su vez, los canales de distribución son: rural con participación comunitaria y almacén rural y urbana con ferrotiendas, tiendas propias, concesión, participación comunitaria con tiendas rurales y tiendas móviles. Las bodegas de almacenamiento que se encuentran operando en el estado de Aguascalientes son 527 con una capacidad total de 938,306 toneladas. Por otra parte el estado de Aguascalientes concentra cuatro tipos de tiendas CONASUPO que son: tiendas rurales, tiendas propias, tiendas concesionadas y tiendas del Programa de Abasto a Zonas Populares Urbanas.

## SUBSISTEMA DE CIUDADES AGUASCALIENTES-ZACATECAS-FRESNILLO



FUENTE: SISTEMA DE CIUDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, CONSEJO NACIONAL DE POBLACION (CONAPO), MEXICO, 1981.

**AGUASCALIENTES, AGS.  
ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

	AGS.	AJO
	AGS.-JAL.	APIO
	AGS.	BROCOLI
	AGS.	CALABACITA
	AGS.	CEBOLLA
	AGS.	COLIFLOR
	AGS.	COL.
	MEX.	CHAYOTE
	MEX.	CHICHARO
	NAY.	CHILE
HORTALIZAS	MEX.	EJOTE
	AGS.	ELOTE
	GTO.	JICAMA
	AGS.-ZAC.	LECHUGA
	NAY.	MELON
	MEX.	NOPAL
	COAH.	PAPA
	SIN.	PEPINO
	AGS.	RAEBANO
	COAH.	SANDIA
SIN.-JAL.MICH.-S.L.P.	TOMATE	
ZAC.	ZANAHORIA	
	SIN.	ESBDOZ
	SIN.-SON.	ERUJO
GRANDS Y SEMILLAS	JAL.	ALUBIA
	SON.	ALBARRANZO
	JAL.	ALBIA
	JAL.	LENTIJA
	SON.	MAIZ
	MICH.	AGUACATE
	CDI.	COCO
	AGS.	GUAYABA
	JAL.	LIMA
	CDI.	LIMON
	COL.-MICH.	MANGO
FRUTAS	CHIM.	MANTANA
	S.L.P.	NARANJA
	VER.	PAPAYA
	OAX.	PIÑA
	P.F.-CDI.-MICH.	PIELUNO
	S.L.P.	TOBONJA
	AGS.-SON.	UVA

AGUASCALIENTES AGS.  
CENTRO COMERCIAL  
AGROPECUARIO

AGUASCALIENTES  
AGS. CENTRO  
DE ABASTOS

AGUASCALIENTES  
AGS. CENTRO  
COMERCIAL  
AGROPECUARIO

FALLA DE ORIGEN



**ZACATECAS, ZAC.  
ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

GRANOS Y  
SEMILLAS

MOR.-SIN.	ARROZ
SIN.-ZAC.	FRIJOL
ZAC.	ALUBIA
MEX.	GARBANZO
MEX.	HABA
MEX.	LENTEJA
ZAC.	MAIZ

ZACATECAS  
ZAC.

FRUTAS

MICH.	AGUACATE
PUE.	CIRUELA
IMP.	DURAZNO
AGS.	GUAYABA
MICH.	LIMON
VER.	MANGO
CHIH.	MANZANA
VER.	NARANJA
VER.	PAPAYA
VER.	PIÑA
TAB.	PLATANO
VER.	TORONJA
B.C.S.	UVA

ZACATECAS  
ZAC.

## 5. Región Centro-Este

### Pachuca-Tulancingo

Con una superficie de 203 Km<sup>2</sup> (1.6% del territorio nacional), el estado está conformado por 84 municipios y una población de 1 millón 686 mil 547 habitantes que dan una densidad de 86 hab/Km<sup>2</sup>.

La entidad está dividida en 3 regiones naturales: la huasteca, la Sierra Madre Oriental y la zona de planicies y valles. A su interior se presentan dos grandes regiones orográficas, la sierra y las llanuras. La región de la sierra se conforma de tres cadenas montañosas; la primera es la Sierra Madre Oriental que cubre la mayor parte del estado; la segunda se inicia en Tulancingo y se une al núcleo central del cerro de Agua Fria; la tercera va del Real del Monte a Pachuca y continúa hacia el noroeste por Actopan, Ixmiquilpan, Cardonal, Zamapan y Jacala. En esta zona se localizan los minerales más ricos del estado, también en el centro y norte donde existen bosques de pinos, encinos, oyameles y montes de vegetación semitropical.

Al norte de la región de la sierra se sitúa la Huasteca hidalguense, formada por lomeríos de poca altura, de tierras húmedas con buen drenaje, adecuadas para cultivos tropicales y pastizales. La zona de planicie y valles se localiza al sur de la entidad, en ella se encuentra la mayor superficie irrigada y la casi totalidad de sus instalaciones industriales. La hidrología se distingue por la presencia de tres ríos más importantes: Tula, Amajac y Meztlán o Río Grande. Su variedad topográfica es un factor que influye en el clima templado frío de la montaña, así como el clima tropical de la huasteca.

El movimiento campo ciudad no es muy marcado pues mientras que en 1980 el 77.6% de la población pertenecía al medio rural para 1990 esta proporción sólo disminuyó al 61%. La población hidalguense emigra fundamentalmente al D.F., Estado de México y los Estados Unidos.

La población Económicamente Activa representa el 51% del total de la población y sólo se encuentra ocupada el 32%. Las principales actividades agropecuarias, en las cuales se concentra el 36% de la población económicamente activa, están orientadas principalmente al cultivo de maíz, trigo, jitomate, frijol, avena forrajera, cebada, calabaza, chile fresco y seco, caña de azúcar, alfalfa y frutas.

Más del 60% de los servicios, se concentran en la ciudad de Pachuca, no sólo los que se refieren a educación y salud, sino también a los de alcantarillado, agua potable, energía eléctrica.

Este subsistema es un ejemplo de las condiciones y desigualdades existentes en el campo mexicano, mientras que por otra parte posee las características generales que podrían tipificar el agro mexicano; con contradicciones internas coexistiendo abundancia y pobreza extrema, riquezas naturales y carencia de tecnología para aprovecharla, población económicamente activa sin empleo, falta de capacitación, explotación y desorganización para administrar el apoyo al desarrollo agrícola y por ende bajos niveles de vida y bienestar en su población.

Las principales actividades agropecuarias, en las cuales se concentra el 36% de la PEA, están orientadas principalmente al cultivo de: maíz, trigo, jitomate, frijo, avena forrajera, cebada, calabaza, chile fresco y seco, caña de azúcar, alfalfa y frutas. El sector agropecuario se ha caracterizado por un permanente rezago respecto al panorama nacional. Esto se debe principalmente a las comisiones de atraso con que se desenvuelve y ocasiona que el 36% de la PEA de la entidad dedicada a este sector, contribuyan sólo con el 17% del PIB del estado y además con baja productividad. Sin embargo existe agricultura comercial de altos rendimientos ubicada en los distritos de riego, la cual no obstante la pequeña superficie que ocupa generan casi tres cuartas partes del producto agrícola estatal. Por otro lado, la agricultura de subsistencia con más de las tres cuartas partes de la superficie laborable, genera sólo el 27% del valor agrícola; esto significa en términos de valor, una proporción equivalente a una hectárea de riego por 10 de temporal.

La explotación ganadera se efectúa en una forma extensiva, sólo en algunas regiones se realiza con cierto grado de avance, por ejemplo la Huasteca en la parte central del estado y los municipios cercanos a Tulancingo. Aunque la ganadería se desarrolla en toda la entidad, hay zonas que predominan en la explotación de cierto tipo de ganado, el bovino se explota especialmente en las regiones de la Huasteca, Mezitlán y Tula, que concentran más del 80% de las existencias de esta especie. La producción bovina se dedica al ganado de abasto y leche; en el primero la producción es del 85% de ganado criollo y el resto de raza fina como hereford, charolais y angus. El ganado vacuno tiene como principal mercado el D.F. que absorbe alrededor del 60% de la producción, otros mercados de importancia como el del Estado de México absorbe el 30%, el resto se envía a otros lugares, algunos tan distantes como la ciudad de Monterrey. En la entidad operan pocos rastros y frigoríficos condicionados y localizados adecuadamente, su capacidad es insuficiente y de pobre sanidad, por lo que casi la totalidad del ganado sale en pie para ser procesado en el rastro de la periferia.

El sector industrial altamente especializado, contribuye escazamente a la generación de empleos, a pesar que desde el punto de vista productivo constituye un pilar de la economía estatal. Ante esto se ha generado un crecimiento desmedido del sector terciario, en especial los servicios, marcado por baja productividad y raquíticos ingresos que proporciona a quienes ocupa. Las actividades industriales se desarrollan en las ramas de transformación con fundición, fabricación de partes, carros de ferrocarril, vehículos, automotores, producción cementera y fábrica de textiles, así mismo se cuenta con la refinera de Tula.

Pachuca por ser la zona más industrializada, no sólo del subsistema sino de todo el estado, se orienta principalmente a productos industriales, más que alimentarios, mientras que en la segunda ciudad Tulancingo, que es de mercado que se proyecta como el segundo más importante del estado, las actividades comerciales se orientan a la minería, y prioriza las actividades de venta de productos lácteos, cárnicos, legumbres y hortalizas frescas.

En cuanto a infraestructura, la ciudad de Pachuca por ser la capital del estado cuenta con una amplia red de comunicaciones y transportes que se integran de la siguiente manera: camino federal pavimentado 69.6 Km, camino estatal pavimentado y revestido 16' y 14.9 Km, respectivamente.

El sistema de comunicaciones y transporte presenta deficiencias; las principales carreteras están en malas condiciones y no se tiene una distribución equitativa, ya que existen zonas con un buen sistema de acceso, mientras que otras están casi aisladas del resto del estado, lo cual

implica que las mercancías tengan que realizar grandes recorridos para llegar a los centros de consumo.

Hidalgo dispone de 714 Km de vías férreas, que corresponden a las vías a los tramos de las líneas México-Ciudad Juárez, México-Laredo, México-Pachuca-Honey-Beristain, México-Veracruz y Tula-Pachuca.

Entre los aspectos más íntimamente relacionados con la problemática del abasto alimentario está la pérdida inminente de su zona agrícola más cercana por efecto de la expansión urbana que trae consigo una mayor presión sobre el resto de las regiones productoras, una mayor dependencia de importación de alimentos ante la persistencia de la crisis agrícola y la eliminación de zonas de productividad, así como un mayor encarecimiento de los alimentos, por la problemática a satisfacer zonas cada vez más alejadas, entrando en clara competencia con otras ciudades, también en expansión por el dominio de zonas productoras y consumidoras, que por lo menos mantengan sus niveles mínimos de bienestar social.

El subsistema se caracteriza por un desabasto generalizado en las localidades rurales en torno a las comunidades urbanas, esto es, mientras las centrales de abasto controlan la producción del subsistema y en ocasiones las del estado, como en el caso de la ciudad de Pachuca donde es mayor la demanda a la oferta que se tiene y ello propicia la descapitalización del lugar al tener que importar los alimentos necesarios para cubrir las demandas internas y las de la periferia. También, algunos productos son procesados y empacados para ser devueltos a las mismas localidades a un precio más alto del que fue vendido.

## **6. Región Oriente (Golfo de México)**

### **Poza Rica-Tuxpan-Tampico**

Este subsistema comprende porciones de los estados de Tamaulipas (sur de la entidad) y Veracruz (porción norte) y una pequeña área de San Luis Potosí (al occidente). Su extensión territorial de 55 mil km<sup>2</sup> forma parte de la región de la Huasteca y se encuentra integrada a través de un sistema de centros urbanos de pequeña magnitud que giran alrededor de dos polos subregionales de atracción: por el norte la ciudad de Tampico-Altamira y al centro y sur del subsistema la zona de Tuxpan-Poza Rica que marca su influencia en la región del "Totonacapan" y hasta la región citrícola de Martínez de la Torre. Además, en su interior hay importantes grupos poblacionales de otomíes y nahuas.

La población del subsistema, 3 millones 450 mil habitantes, se concentra en las cabeceras municipales, aunque este es uno de los subsistemas del país con una participación importante de su población ligada a las actividades del campo (60%). El 50% de su población se distribuye en la porción norte del subsistema, concentrando la ciudad de Tampico cerca de 800 mil habitantes. Sin embargo, también es característico de la mitad de los municipios de esta región el fenómeno de "expulsión" poblacional, es decir áreas que no tienen capacidad para retener a

su población nativa; lo anterior caracteriza el fenómeno de la migración campo-ciudad hacia centros urbanos de otras regiones del país o dentro de la misma región.

Por el lado de la participación productiva, el 40% de la población económicamente activa se ocupa en actividades agropecuarias, 12% en actividades industriales, petróleo entre ellas, y un 23% en las diversas ramas del comercio y servicios. Esta población activa tiene su residencia en las ciudades subregionales antes señaladas.

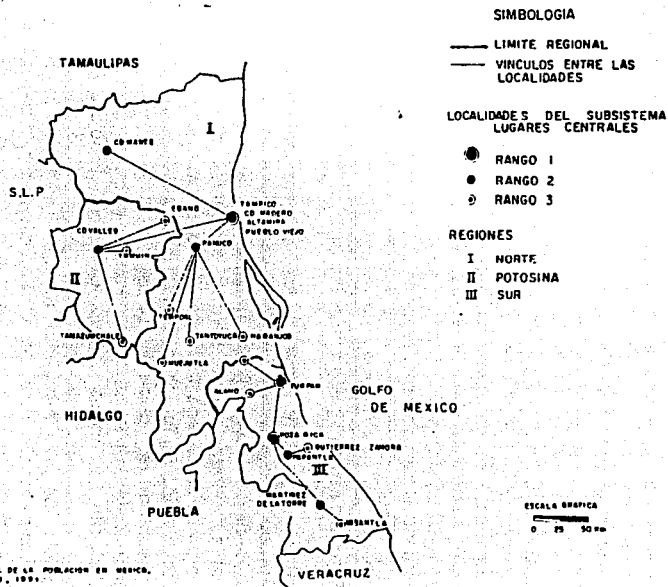
En general, el área geográfica de este subsistema se beneficia con la presencia de recursos hidrológicos abundantes. Si bien la disponibilidad de agua disminuye de sureste a noroeste y de occidente a oriente, los ríos en su mayoría presentan caudal permanente a lo largo del año, pasando casi imperceptible la temporada de estiaje. Este recurso, asociado a buenos suelos y un relieve apropiado, como son sus llanuras y valles que se extienden hasta el litoral del Golfo de México, favorecen una agricultura diversificada (frutales, granos, cítricos, caña de azúcar, café, etc.) y amplias extensiones de pastizales apropiados para una buena ganadería extensiva. Los municipios de Mante, Ciudad Valles, Xicotencatl y González, son de las zonas con suelos de excelente calidad agrícola.

De toda la superficie del subsistema, más del 40% es área agrícola, predominando la producción de temporal combinada con la vocación pecuaria. La utilización de las diversas lagunas costeras: Altamira, Tampamachoco, Estero Lagartos, Chica y Tamiahua, posibilitan la actividad pesquera del litoral, dadas las condiciones para la existencia de especies diversas de fácil captura, principalmente camarón y ostión. También, a lo largo de los más de 500 km de litoral, se promueve la pesca de mediaaltura, principalmente de especies comerciales como tiburón, lisa y corvina, en embarcaciones de poco calado y con alto grado de obsolescencia. Los recursos marinos existentes posibilitan una actividad mucho más intensiva que en la actualidad no se da.

La vegetación también es variada, presentando estratos conforme se desciende de la Sierra Madre Oriental hacia la costa del Golfo. Los recursos aptos para la actividad forestal se extienden a lo ancho de un 25% de la superficie del subsistema, predominando vegetación de selva media y baja.

La ciudad de Tampico juega un papel preponderante en la diversificación de las actividades económicas de esta región. No sólo es importante puerto marítimo internacional y de pesca, también en esta ciudad se concentran las plantas agroindustriales que procesan los cítricos, caña de azúcar y otros productos de las zonas rurales. También es punto de confluencia de las redes carreteras y ferroviarias que permiten la circulación y el intercambio de los productos diversos para la subsistencia y desarrollo de esta importante región.

**SUBSISTEMA DE CIUDADES  
POZA RICA-TUXPAN-TAMPICO**



FUENTE: SISTEMA DE CIUDADES - DISTRIBUCION ESPECIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, COMPLEJO NACIONAL DE POBLACION (CONAPO) MEXICO, 1990

FALLA DE ORIGEN

## **Orizaba-Córdoba-Xalapa-Veracruz**

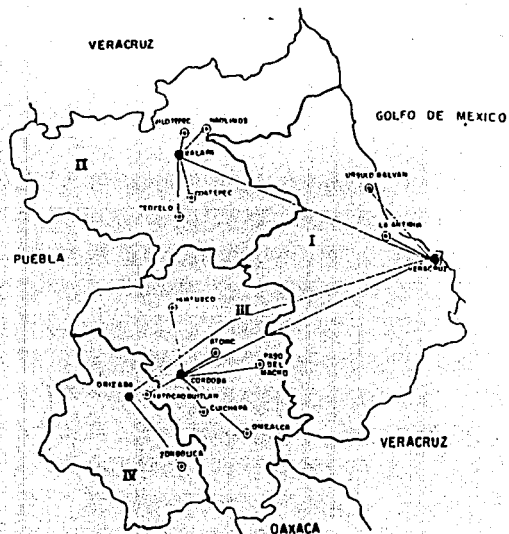
Este subsistema de ciudades se ubica en la porción central del estado de Veracruz e incluye a 96 municipios a lo largo de 14 mil km<sup>2</sup>. La relación entre su superficie y la población, 2.5 millones, determina que sea uno de los subsistemas con más alto valor en índice de densidad, 175 hab/km<sup>2</sup>, situación que se observa sobre todo, por el alto porcentaje de población concentrada en los principales centros urbanos: la ciudad de Veracruz y uno de los puertos más importantes del país, al oriente: la ciudad de Xalapa, capital del estado, al norte; el corredor industrial Orizaba-Córdoba que ejerce fuerte influencia subregional en el sur del subsistema.

La dinámica demográfica no se aparta de las pautas que siguen los promedios nacionales. El ritmo de crecimiento en los últimos 50 años provocó que la población se cuadruplicara. Esta población se concentra preponderantemente en las cuatro ciudades rectoras: Orizaba, 11.7%; Córdoba, 8.8%; Xalapa, 14.9% y Veracruz, 20.9%; En conjunto concentran el 56% del total de la población del subsistema. Por lo tanto se presenta la tendencia a una urbanización de tipo medio que originó el cambio en la tendencia de la categoría migratoria de sus localidades; en los últimos 20 años, pasó de una categoría migratoria de equilibrio a una de atracción en la actualidad. El estatus de la población económicamente activa alcanza al 35% de la población total dividida en las ramas agropecuaria, industrial y comercio.

Las condiciones del medio físico y los recursos naturales favorecen la diversidad de actividades productivas. Dividido en una zona de llanuras, aptas para una buena agricultura, y una zona de declive correspondiente al flanco oriental de la Sierra Madre y la Sierra Volcánica, que limita al subsistema en su porción occidental, se caracteriza por la presencia de abundante agua producto de las precipitaciones que en promedio alcanzan los 1500 mm anuales concentrados en la época de verano. Esta disponibilidad natural del recurso hídrico, superficial y subterráneo, ubica al subsistema como una de las regiones hidrológicas más importantes del país; la cuenca del río Papaloapan, que comprende a su vez las subcuencas de los ríos Actopan, La Antigua, Jamapa-Cotaxtla y el Río Blanco.

El uso del suelo que predomina es el agrícola, temporal y riego, con el 58% de la superficie, distribuido principalmente en la zona de declive de las sierras Madre Oriental y Volcánica Transversal, y en la llanura costera del Golfo; le siguen en importancia los bosques con un 20% de la superficie (la mayor parte en las zonas de montaña); los pastizales y matorrales con 18%, a lo largo de la llanura costera. El litoral del Golfo de México que corresponde al subsistema, se destaca por concentrar el 50% de la disponibilidad de recursos pesqueros de todo el Golfo de México, y el 10% del nacional. No obstante esta importante ventaja natural, la pesca es limitada capturándose sólo un 25% aproximadamente, de esos recursos.

## SUBSISTEMA DE CIUDADES ORIZABA - CORDOBA - XALAPA - VERACRUZ



### SIMBOLOGIA

- LIMITE REGIONAL
- - - - - VINCULOS ENTRE LAS LOCALIDADES

### LOCALIDADES DEL SUBSISTEMA LUGARES CENTRALES

- RANGO 1
- RANGO 2
- RANGO 3

### REGIONES

- I VERACRUZ
- II XALAPA
- III CORDOBA
- IV ORIZABA

ESCALA GRAFICA  
0 10 20 KM



Veracruz, por su superficie cosechada, es el primer productor de caña de azúcar, plátano, naranja, mango, piña y papaya, segundo productor de tabaco y toronja, y tercer productor de café oro, entre otros, y por el valor de la producción ocupa el primer lugar con la caña de azúcar, naranja, mango, piña, ciruela y papaya, y el segundo lugar en café oro. Los frutales y las plantaciones ocupan el 43% de la superficie agrícola (el resto corresponde a los cultivos de ciclo corto), pero generan el 63% del valor de la producción del estado. También es, el primer estado con mayor número de cabezas de ganado bovino, el tercero con ganado porcino y el cuarto con aves.

De las vías carreteras del estado de Veracruz, 1,975 km, el 23.1% se encuentra en el subsistema. Por tipo de carretera, las participaciones son: 21% de las carreteras federales, 30% de las estatales, 17% de los caminos rurales y 66% de las carreteras de cuota. Por su parte, de los 1,190 km de vías férreas, casi el 38% se encuentra en el subsistema, el cual cuenta con 78 estaciones de ferrocarril.

El estado de Veracruz cuenta con la mayor infraestructura portuaria del país ya que en él se localizan cuatro puertos de altura, uno de los cuales, Veracruz, es uno de los principales del país. Este puerto, el más antiguo y hasta hace poco tiempo el más importante de México, se encuentra ubicado en el subsistema.

Los principales centros urbanos se convierten en centros regionales encargados del acopio y el establecimiento de las redes de comercialización, por no decir que fijan también los términos en que se ha de dar el proceso global de la producción de los cultivos; entre los centros urbanos y los municipios productores se establece, por lo general, una red de centros intermedios que sirven de enlace; los centros regionales principales son Xalapa y Córdoba, y en determinados cultivos Orizaba, mientras que operan como centros sub-regionales en algunos casos localidades urbanas importantes (Huatusco, Coatepec), y en otras localidades pequeñas situadas en posición geográfica que favorece su papel intermediario (Zongolica, Atoyac, Cardel).

### **Tabasco-Campeche**

Este subsistema abarca los estados del mismo nombre y una pequeña porción del norte de Chiapas. Los 81 mil km<sup>2</sup> que comprenden su extensión (4% del territorio nacional) se subdividen en cuatro regiones internas o subregiones que encabezan las ciudades de Villahermosa, Emiliano Zapata, Carmen y Campeche. La población que vive en el subsistema alcanza la cifra de 2 millones de habitantes y una densidad de sólo 30 hab/km<sup>2</sup>, de ésta el 64% se concentra en la región de Villahermosa.

La distribución de la población muestra una concentración media en las ciudades subregionales, dada la importancia de las actividades agropecuarias que permite una dispersión de la población en las pequeñas localidades, a lo largo de las áreas rurales. El subsistema es punto de confluencia geográfica de los caminos que comunican al sur y sudeste del país, incluyendo la península de Yucatán. Esta importancia locacional le ha permitido sobresalir en las actividades del comercio y los servicios, complemento de la actividad ganadera preponderante.

Con un clima cálido húmedo y subhúmedo y la presencia de abundante agua, en el interior del subsistema se conservan aún importantes áreas de selva y bosque tropical y subtropical, que se utiliza para la actividad forestal. Fisiográficamente Tabasco está constituido casi en su totalidad por planicies; existen escasos relieves montañosos formados por las estribaciones de las sierras septentrionales de Chiapas en la parte sur y sureste del estado. A su vez, Campeche está integrada a la península de Yucatán, y sólo la pequeña porción suroccidental en los límites con el estado de Tabasco forma parte de la planicie costera suroriental.

El subsistema cuenta con una importante red hidrológica formada básicamente por los ríos Usumacinta y Grijalva, así como por numerosos depósitos de agua dulce y salada en el caso de Tabasco, y en el caso de Campeche por un gran número de corrientes entre los que sobresalen los ríos Palizada y Cantería, y las lagunas de Atasta y Pom.

En cuanto a la agricultura, la superficie aproximada susceptible de explotación es de 5.5 millones de hectáreas, de las cuales el 27% se clasificaron como de labor, quedando más de la mitad de estas en la región Villahermosa. Además en esta región de Villahermosa se encontraban la mayor parte de las tierras de temporal y de riego, aunque de éstas últimas la región Campeche también tenía una alta participación (40%). En conjunto, el riego sólo cubre el 20% de la superficie total de labor, a pesar de que Campeche tiene grandes recursos hídricos subterráneos susceptibles de explotarse con relativa facilidad. Esta situación para el caso de las regiones tabasqueñas no es tan severa, ya que la mayor parte de las tierras se consideraban de buen temporal y de alta productividad, siendo el problema más bien el control del caudal de las corrientes de aguas superficiales, sobre todo en la región de los municipios Emiliano Zapata y Balancán.

En las zonas de La Chontalpa y Villahermosa-Frontera, también se ven favorecidas por los recursos hídricos. En lo que corresponde a la zona ístmica del estado de Campeche, pertenecen a la región hidrológica Grijalva-Usumacinta comprendida por corrientes como los ríos Candelaria, Palizada, San Pedro, Champotón, Chumpán y Mamantel. Por lo que respecta a la pesca, esta es una actividad tradicional en el subsistema, sobre todo en las regiones del litoral campechano, en donde el volumen y el valor de la producción han ido aumentando. La región Carmen es la que más valor de la producción ha obtenido por la captura y comercialización de especies tan importantes como el camarón, mojarra, robalo, sierra, cazón, corvina, pulpo y pejelagarto. En el caso del marisco le permite captar grandes sumas de divisas por exportación. La pesca tiene un gran potencial de desarrollo, ya que en la actualidad se realiza con insuficiente infraestructura portuaria y con embarcaciones pequeñas y medianas que no cuentan con el equipo, tecnología y personal capacitado para realizar una pesca abundante sobre todo en altamar, además de concentrarse en unas pocas especies y en unas cuantas zonas, desaprovechando la franja jurisdiccional de 200 millas que a partir del litoral tiene nuestro país.

El sector primario absorbe el porcentaje mayor de la PEA con un 54%, seguido del terciario con 29% y las actividades industriales (sobre todo el petróleo) con 17%. Sin embargo, las actividades económicas en el subsistema presentan una distribución espacial heterogénea en el territorio, que a su vez está estrechamente relacionada con el desarrollo de la estructura económica sectorial. Traducido esto en términos de satisfactores mínimos de bienestar significa que la distribución espacial no es homogénea y que por lo tanto se convierte en un grave obstáculo para el desarrollo regional del subsistema. Dentro de la agricultura se producen más de 20 cultivos, básicos y de plantación como frutales, siendo los más

importantes el maíz, el frijol, el arroz, la caña de azúcar, el cacao, la copra y el plátano. Del valor total de la producción de estos cultivos en 1993, la región Villahermosa fue la más importante con el 75% aproximadamente, además de que poseía las mayores participaciones en casi todos los cultivos. Sólo en arroz la región Campeche, fue la principal productora ese año.

La actividad pecuaria por su parte, es una actividad muy importante en el subsistema, al grado de que en Tabasco el valor de la producción es superior al de la agricultura desde hace muchos años. Las especies que se explotan son la bovina, porcina, ovina y equina, además de la producción avícola y apícola. De estas especies la más importante es la bovina, cuyas mayores existencias y sacrificios se localizan en las regiones Villahermosa y Emiliano Zapata.

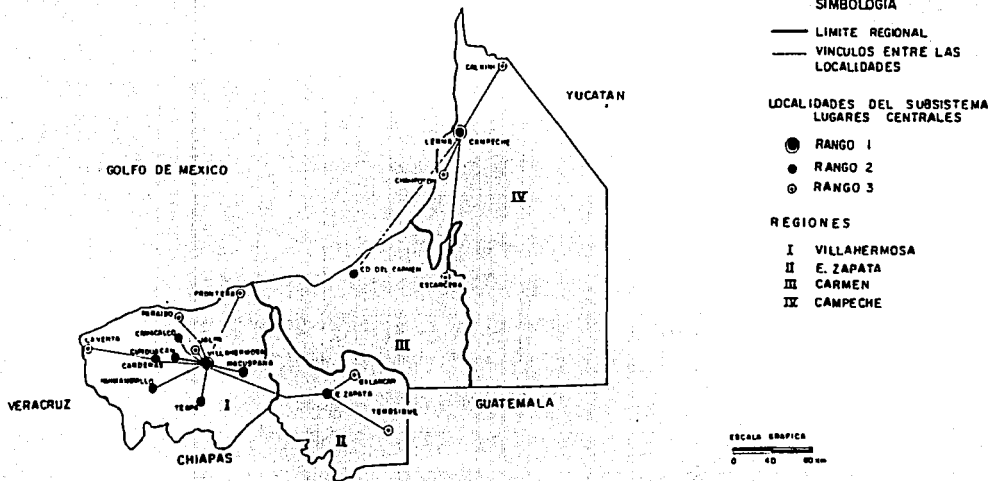
Las ramas industriales más importantes en el subsistema han sido las tradicionales: como la del alimento, bebidas, prendas de vestir y madera que en conjunto generan el 80% de la producción manufacturera, concentrándose la de bebidas y de prendas de vestir en la región Villahermosa.

El estado de Tabasco cuenta con 7,500 km. de carreteras y puentes, considerados los caminos federales, estatales y vecinales, y con 938 km. de vías férreas y 2,488 km. de carreteras, de las cuales 1,259 son de terracería.

A lo largo de la costa en el subsistema Tabasco-Campeche, existen tanto puertos de cabotaje como puertos de altura. Los puertos con movimiento de cabotaje son Frontera, Campeché y Ciudad del Carmen, existiendo además un sin número de puertos pesqueros que carecen de instalaciones adecuadas. En los dos puertos que se da movimiento de altura (Dos Bocas y Cayo Arcas) se maneja exclusivamente el petróleo, mientras que en el movimiento de cabotaje la carga se distribuye entre fluidos, petróleo y carga general.

La disponibilidad de almacenamiento de productos diversos, principalmente alimentos, del subsistema alcanza las 451 mil toneladas, correspondiendo al 51% al estado de Campeche, 48% a Tabasco y el resto a los municipios del estado de Chiapas. Esta capacidad de almacenamiento se da en 425 bodegas tanto oficiales como particulares, concentrándose en los municipios de Centro, Campeche y Carmen. Los productos que fundamentalmente se almacenan son: maíz, frijol, arroz y cacao. La infraestructura para el desarrollo del comercio se apoya con la existencia de mercados y tiendas en todas las localidades mayores a 2,500 habitantes. Abastecen la demanda de productos que en la mayoría de los casos provienen de otras partes de la república. Sin embargo destacan por ser centros de compras importantes las ciudades de Cárdenas, Villahermosa, Campeche y Ciudad del Carmen. También se dan movimientos de personas para realizar sus compras hacia las ciudades vecinas al subsistema como son Coatzacoalcos y Mérida, que abastecen parte de la demanda del norte del estado de Tabasco y sur de Campeche. En general los comercios se caracteriza por ser pequeños y de menudeo, salvo los existentes en Villahermosa y Cárdenas, donde existe un comercio integrado.

## SUBSISTEMA DE CIUDADES TABASCO- CAMPECHE



Fuente: SISTEMA DE CIUDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, CONSEJO NACIONAL DE POBLACION (CONAPO), MEXICO, 1981

**VILLAHERMOSA, TABASCO**  
**ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

GRANOS Y  
SEMILLAS

VER.	ARROZ
CHIS.	FRIJOL
D.F.	ALUBIA
D.F.	GARBANZO
D.F.	HABA
D.F.	LENTEJA
TAB.	MAIZ

VILLAHERMOSA  
TAB.

FRUTAS

D.F.	AGUACATE
D.F.	DURAZNO
D.F.-TAB.	LIMON
PUEB.	MANDARINA
OAX.-D.F.	MANGO
D.F.	MANZANA
TAB.-VER.	NARANJA
TAB.	PAPAYA
VER.	PIÑA
TAB.	PLATANO
D.F.	UVA

VILLAHERMOSA  
TAB.

## 7. Región Sur

### Acapulco-Chilpancingo-Iguala

El subsistema de ciudades está conformado por 75 municipios que integran al conjunto del estado de Guerrero en una extensión territorial de 64,281 Km<sup>2</sup>, equivalente al 3.2% del territorio nacional. Cuenta con una población de 2 millones 700 mil habitantes y una densidad demográfica de 41 hab/km<sup>2</sup>. Se ubica en la región Sur del país bordeando la costa del Pacífico. Se divide en 3 regiones principales que encabezan las ciudades de Acapulco, Chilpancingo e Iguala, mismas que presentan condiciones de clima cálido subhúmedo con lluvias en verano que se caracterizan por mostrar una temperatura media anual mayor de 22C. y una precipitación total anual entre 1,000 y 1,200 mm. Hidrológicamente, comprende una parte de las regiones Costa Grande y Costa Chica, cuyas corrientes superficiales descienden desde las partes más elevadas de la Sierra Madre del Sur hasta el océano Pacífico, siendo éstas más cortas e intermedias en la primera, y más largas y permanentes en la segunda. En conjunto, el escurrimiento medio anual de estas dos regiones es de casi el 40% del total de las tres regiones hidrológicas que se presentan en el subsistema. Es importante señalar la relevancia que tiene la cuenca del río Papagayo en el subsistema, ya que por sí sola ocupa cerca de la mitad del área total de la región hidrológica Costa Chica y es apenas aproximadamente 1,000 Km<sup>2</sup>. menor al área total de la región Costa Grande.

El territorio del estado se divide en cuatro grandes unidades geomorfológicas: la planicie costera del Pacífico, la cuenca del río Balsas, las sierras del Norte y la Sierra Madre del Sur; éstas convierten al estado en uno de los territorios más montañosos del país. En la planicie se localiza la mayor proporción de tierras con vocación agrícola del subsistema, por lo cual en el presente sobresalen las zonas agrícolas de riego, de temporal y manglares cerca de la franja litoral, y áreas de selva baja caducifolia conforme se avanza al interior de la planicie.

El subsistema contaba con un poco más de 4 millones de hectáreas de superficie total censada para el año de 1970, de las cuales sólo alrededor de una quinta parte se dedicaba a labores agrícolas. Se calcula que el 65% de esta superficie de labor presenta en la actualidad algún tipo de erosión. No obstante lo anterior, se cuenta con poco más de 130 mil hectáreas de tierras susceptibles de abrirse al cultivo en forma fácil y costeable, cuyo mayor porcentaje, 70%, se localiza en los suelos de la región Acapulco.

Las áreas bajo riego sólo cubren el 6% de la superficie de labor, a pesar de que el subsistema posee abundantes recursos hídricos.

Guerrero es uno de los estados con mayor riqueza forestal en el país, sin embargo sólo aporta alrededor del 2% de la producción forestal nacional. Entre las principales especies destacan el pino, el encino y el oyamel; y aun cuando este recurso ha sido poco aprovechado, el estado es el tercer productor en el país de materiales para elaborar celulosa, y de candelilla y en sus bosques se obtienen las mayores cantidades de cascalote.

A pesar de la longitud de su costa, Guerrero se abastece de productos del mar de otros estados, y la pesca que se practica es rudimentaria y de subsistencia. La producción pesquera de la entidad aportó sólo el 1.1% del total nacional. Sin embargo, la pesca de guachinango,

pargo, langostino y mojarra es relevante dentro del contexto nacional, ocupando el 11%, 5%, 4% y 2.5%, respectivamente, de las producciones respectivas a nivel nacional.

El 26% de la población se asienta en sólo cinco localidades con más de 15 mil habitantes, en tanto un 63% vive en 4,475 localidades de menos de 5 mil habitantes, hecho por el cual se le considera un subsistema eminentemente rural. El restante 11% se ubica en 27 poblaciones mixtas, con tamaños que van de 5 a 15 mil habitantes. La emigración no sólo es más fuerte que la inmigración, sino que además la supera significativamente. Las principales entidades de destino de los emigrantes guerrerenses son: el Distrito Federal y los estados de Morelos y de México con el 34%, 22% y 19%, respectivamente.

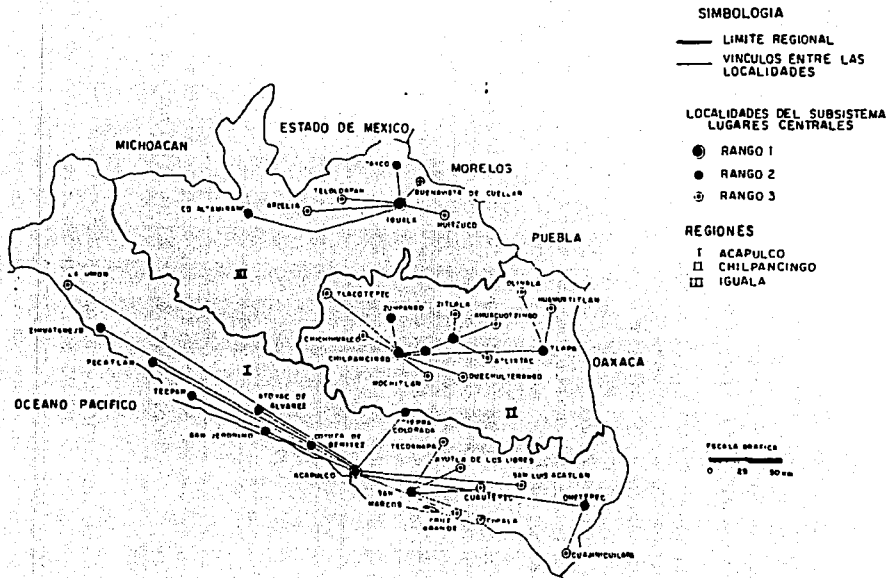
En términos de generación de riqueza en el sector primario destaca la agricultura con el 50% de la producción total del sector, siguiendo la ganadería con 27%, la minería 17%, la silvicultura 5%, y por último la pesca con tan sólo 1%. Dentro de la agricultura se producen más de 20 cultivos sobresaliendo especialmente el maíz, diversos frutales como la copra, limón, papaya, plátano y mango, al igual que otras como café, ajonjolí y tamarindo. Resalta la región Acapulco con aproximadamente el 60% del valor total de la producción de los cultivos anteriores, en especial las mayores proporciones de casi todos los frutales; la región Iguala con la mayor parte del valor del ajonjolí y el mango; y la región Chilpancingo con casi la mitad del que genera el maíz. Esto a pesar de que en algunos casos como el mango y el maíz, la superficie cosechada es mayor en la región Acapulco en el primer caso, y superior en la región Iguala en el segundo.

La producción ganadera por su parte, es básicamente de bovinos, porcinos y aves, cuyo valor en conjunto representa casi el 95% de la total del subsistema, concentrándose la mitad del valor total y el de cada una de estas especies en la región Acapulco, si bien en cuanto a existencia ganadera de bovinos y porcinos la región Iguala se encuentra por arriba de la de Acapulco con el 47% y 41%, respectivamente, debido a los diferenciales de raza, edad y sexo de los animales. Por lo que se refiere a recursos forestales, los bosques ocupan casi la mitad de la extensión territorial del subsistema, aprovechándose apenas entre un tercio y la mitad de la superficie susceptible de explotación comercial. Si bien la superficie arbolada aprovechable es casi similar en proporción con las tres regiones (Acapulco 35%, Chilpancingo 33% e Iguala 31%), el porcentaje del volumen explotado es significativamente mayor en la región Chilpancingo con 74% del total, en tanto en Acapulco e Iguala es de 15% y 9%, respectivamente.

La producción pesquera se integra fundamentalmente de la captura de especies como mojarra, guachinango, ostión y carpa, entre otras, efectuándose ésta fundamentalmente en la región Acapulco, destacando la oficina de registro de Zihuatanejo con el 32% del volumen de captura total. A pesar de su alta disponibilidad, los recursos pesqueros continúan siendo subexplotados por la falta de obras de infraestructura portuaria y de embarcaciones adecuadas, y aunque en los últimos años la producción ha venido creciendo, ésta es sumamente raquítica y ni siquiera en los municipios costeros constituye una actividad económica de importancia.

## SUBSISTEMA DE CIUDADES ACAPULCO CHILPANCINGO IGUALA

FALLA DE ORIGEN



FUENTE: HISTORIA DE CIUDADES - DISTRIBUCIÓN ESPECIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, CONSEJO NACIONAL DE POBLACION (CONAPO, MEXICO, 1991).



Dentro de las manufacturas resalta la presencia de industrias tradicionales como las de productos alimenticios, bebidas, prendas de vestir y madera, actividades que generan más del 80% de la producción manufacturera y que concentraron el 55% de su valor agregado en la región Acapulco. Además de las ya mencionadas, se encuentran otras industrias de bienes intermedios de cierta importancia, como la fabricación de materiales para la construcción y la elaboración de jabones y aceites de coco, la mayor parte de ellos de tipo artesanal y densidad de capital y productividad inferior a los promedios nacionales.

La longitud de la red carretera de Guerrero era de cerca de los 10 mil Km., equivalente al 4% de las carreteras del país (Guerrero ocupa el 3.2% de la superficie nacional). De éstas el 26% eran pavimentadas, el 30% terracerías y el 44% brechas, porcentajes semejantes al promedio nacional. Sin embargo, existen problemas de comunicación al interior de la entidad, particularmente en la red rural, debido tanto a la topografía del terreno como a la vulnerabilidad de gran parte de los caminos, por lluvias y deslaves. Sólo el 30% de la red carretera es transitable todo el año.

La red ferroviaria cuenta con tan sólo 106 Km, apenas el 0.4% del total nacional, lo que representa una densidad de vía por kilómetro cuadrado de 1.6 contra 13.2 del país. De los cuatro puertos marítimos (Acapulco, Zihuatanejo, Puerto Marqués e Ixtapa), Acapulco es el único puerto de altura y participa con sólo el 0.1% del tonelaje transportado a tráfico de altura del país.

## Oaxaca

El subsistema de ciudades del estado de Oaxaca es un mosaico de 30 distritos políticos divididos a su vez en 570 municipios y 4,529 localidades, con una extensión territorial de 95,364 Km<sup>2</sup>, y con una población de 3 millones 20 mil habitantes. Cuenta con una densidad de 32 hab/km<sup>2</sup>.

El conjunto de localidades que cumplen funciones centrales e interactúan espacialmente con la ciudad de Oaxaca de Juárez son, entre las más importantes: Juchitán de Zaragoza, Salina Cruz, Santo Domingo Tehuantepec, Matías Romero, Ciudad Ixtotec, Pinotepa Nacional, Puerto Escondido, San Pedro Pochutla y Santiago Jamiltepec.

Presenta dos regiones climáticas: las tierras altas tropicales que comprenden todo el altiplano y las montañas, con temperatura mínima de 12°C y máxima de 25°C; las tierras bajas tropicales, que se encuentran por debajo de los 500 metros del nivel del mar y que comprenden las costas y considerables extensiones de los distritos de Juchitán, Mixe y Choapan, con temperaturas superiores a los 25°C. Sobresalen en su geografía dos cadenas montañosas: La Sierra Madre del Sur y la Sierra Madre Oriental de Oaxaca, así como la de la pequeña elevación Istmica llamada Sierra Atravesada. La Sierra Madre Oriental llamada también Sierra Madre de Oaxaca, penetra al estado por la porción norte y noroeste, llegando hasta la sección sur de la Sierra Mixe donde se diluye en lomeríos bajos que se conectan directamente con la Sierra Atravesada, la cual constituye el parteaguas continental y de

cuenca en el Istmo de Tehuantepec. Su altura promedio es de 2,500m. su anchura media es de aproximadamente 75 Km. siendo su longitud dentro de la entidad de unos 300 Km.

Las aguas del estado se dividen en dos vertientes exteriores: la que desagua al Golfo, al norte; y la que envía sus aguas al Pacífico, al sur. De acuerdo con este criterio, el área que le corresponde es de 95,364 Km<sup>2</sup>. (35.8%) y a la Vertiente del Océano Pacífico con 61,224 Km<sup>2</sup>. Las principales cuencas hidrológicas que integran el territorio oaxaqueño son: el Papaloapan, el Coatzacoalcos, el Grijalva, el Balsas, el Ometepec, el Verde y el Tehuantepec; además una buena parte de la entidad es drenada hacia el océano Pacífico por cursos relativamente reducidos y, en el Istmo de Tehuantepec, el desagüe se efectúa hacia el océano, a través de tres grandes cuerpos de agua intermedios: la Laguna Superior, la Laguna Inferior y el llamado Mar Muerto.

Los cuerpos de agua ocupan una superficie de 179.55 Has. que representan el 1.91% de la superficie estatal. La infraestructura hidráulica cuenta con un conjunto de obras que agrupan a 17 presas de almacenamiento, 107 derivadores, 70 tomas directas, 13 plantas de bombeo, 94 pozos someros, 381 pozos profundos, 154 galerías filtrantes, 495 captaciones en manantiales y 26 sistemas combinados que suman un total de 1,357 instalaciones.

En el uso actual del suelo, la superficie total construida para riego asciende a 86,566 Has. que representa el 0.92% del área total del Estado. La agricultura oaxaqueña es básicamente de temporal. Según los datos censales, solamente el 5.7% de la superficie de labor se encuentra beneficiada con riego, existiendo un alto grado de subutilización de este tipo de infraestructura. El 42% de los bosques no son maderables, no obstante Oaxaca es el cuarto productor maderero en el país. Cuenta con 597.6 Km de litoral que representa el 5.2% del total nacional, por lo que la entidad posee un amplio potencial pesquero.

Las ciudades más importantes de Oaxaca son las que presentan las mayores tasas de crecimiento y alrededor de ellas se han ido conformando los sistemas funcionales de asentamientos humanos y de actividades económicas más rentables. La tasa media de crecimiento urbano en el Estado ha sido de 7.1% anual y la rural 1%. Estas cifras son similares a las nacionales, de 6.7% y 1% respectivamente, pero al ser aplicadas a volúmenes de población muy diferentes, sus efectos sólo pueden medirse con escalas particulares. El Estado de Oaxaca es un fuerte expulsor de población, con una tasa social de menos 1.8% debido a que de sus 570 Municipios 342 son fuertemente expulsivos, 100 tienen débil expulsión, 61 están en equilibrio, 33 son de débil atracción y únicamente 31 son de fuerte atracción.

De acuerdo con las actividades productivas, el 70% de la PEA se concentra en el sector primario, 10% en el sector secundario, 19% en actividades terciarias; en casi la totalidad del estado predomina la agricultura tradicional o campesina, contrastando las diferencias entre éstas y la zona de agricultura transicional o intermedia. La explicación de estos contrastes se encuentran básicamente en la disponibilidad de medios de producción y la estructura de cultivos.

El estado de Oaxaca representa un caso singular a nivel nacional. Un alto porcentaje (cerca del 47%) de los terrenos agrícolas actuales se localizan en áreas que, de acuerdo con la metodología de evaluación de tierras empleadas por el INEGI, no son aptas para dicha actividad. Asimismo, la evaluación practicada a través de este método indica que existe una superficie susceptible de incorporarse a la agricultura, más del doble de la actual superficie

agrícola. De la superficie total de cultivo, casi la totalidad corresponde a cultivos de maíz, café, frijol, ajonjolí, trigo y arroz. No obstante que el maíz y el frijol ocupan más de 43 partes de la superficie cultivada, la producción es generalmente insuficiente para satisfacer las propias necesidades del Estado y es necesario adquirir estos productos en otros estados.

La ganadería representa el 23% del PIB primario de Oaxaca y el 3% del total a nivel nacional. La especie más importante en el Estado es el ganado bovino. El Estado también tiene una importante contribución al valor nacional en lo que se refiere al ganado caprino, equino y ovino.

Dentro del valor de la producción forestal, el 83% corresponde a recursos maderables, destacando entre éstos el pino y corrientes tropicales, que en 1989 aportaron el 65% y el 14% del total estatal, respectivamente. El Estado de Oaxaca cuenta con 597.6 Km. de litoral que representan el 5.2% del total nacional, por lo que la entidad posee un amplio potencial pesquero; entre las especies capturadas más relevantes destacan el camarón, la tortuga, la corriña, el pargo y el tiburón. En lo que se refiere a volumen y valor de la producción pesquera, destacan los distritos de Tehuantepec, Juchitán y Pochutla.

La industria manufacturera debe su participación a las industrias que producen alimentos, bebidas y tabaco, que aportan el 8% del PIB estatal (63% del PIB de la rama manufacturera); en menor proporción sobresale la industria de la madera.

Desde la década de los años cuarenta hasta los momentos actuales, apenas se han logrado comunicar 495 cabeceras municipales de las 570 totales, aunque aquellas representan ya el 85% de la población estatal. A las cabeceras faltantes que requieren más de 700 Km de caminos se unen otras 2,012 localidades que no tienen acceso terrestre, siendo las carreteras la base del acopio, el abasto, el turismo, la seguridad y la administración, ya que permiten el movimiento del 80% de la carga y el 90% de los pasajeros.

El transporte marítimo es atendido por Salina Cruz, el principal puerto del océano Pacífico, el cual, por su dinámica industria petrolera y enlace de transporte multimodal, ha elevado durante la última década el movimiento de carga, rebazando en 1991 las 10 mil toneladas de carga de altura y una proporción igual de cabotaje.

En el renglón ferrocarrilero se tienen 600 Km de vías distribuidas en seis ramales que benefician a las zonas más dinámicas, económicamente hablando; los Valles Centrales, el Istmo y la región del Papaloapan.



## Tapachula-Tuxtla Gutiérrez

Este subsistema ubicado en la región sur del país, integra a 111 municipios del estado de Chiapas en dos grandes zonas internas que encabezan las ciudades de Tapachula, en el sur de la entidad y frontera con Guatemala, y Tuxtla Gutiérrez, ciudad capital ubicada en el centro del estado. La extensión territorial, 74 mil km<sup>2</sup>, reúne en forma dispersa a una población de 3 millones 200 mil habitantes distribuida en las subregiones de Tuxtla Gutiérrez, San Cristobal de las Casas, Comitán, Tonalá y Tapachula; además se considera a la población de Palenque y Pichucalco que se encuentran integradas al estado de Tabasco.

Las condiciones del medio natural favorecen la presencia de abundantes recursos hídricos y forestales. Presenta dos grandes regiones hidrológicas en relación a las vertientes en que desembocan sus numerosos ríos: el Pacífico y el Golfo de México. Destacan las cuencas de los ríos Grijalva y Usumacinta, que en conjunto representan más del 30% de los potenciales hidrológicos del país. La vegetación que cubre la mayor parte de su superficie es de selva alta siempre verde, exceptuando la porción sureste donde crecen palmeras, y sus áreas limitrofes con el Altiplano: en la que se encuentran bosques de pino y encino. Las selvas altas representan el tipo de vegetación más densa y rica en especies. Su mejor desarrollo lo alcanza en terrenos planos, con suelos profundos y bien drenados.

Con referencia a las características más sobresalientes que definen las grandes zonas geográficas del subsistema, se tiene: la Planicie Costera del Pacífico, la Sierra Madre, la Depresión Central, el Altiplano Central, las Montañas del Norte y Oriente y, finalmente, la Planicie Costera del Golfo.

A pesar del potencial hidráulico que el subsistema posee, la superficie agrícola irrigada es mínima; esto se constata, por un lado, en el volumen cuantificable de la masa superficial y subterránea de agua que asciende a 121 457 millones de metros cúbicos obtenidos por cuatro cuencas hidrológicas, distribuida en toda la superficie del subsistema, estas cuencas son la vertiente del Pacífico en la Costa y Tapachula con 450 km<sup>2</sup>, compuesto principalmente por ocho ríos que desembocan en el Océano Pacífico y que aportan el 23%; la vertiente del río Grijalva y afluentes, cubriendo la Depresión Central, Centro y Norte en 60,800 km<sup>2</sup>, con un aporte del 19% la vertiente del río Usumacinta y afluentes que se distribuyen en la región fronteriza y selva en 61,390 km<sup>2</sup>, aporta el 45.7%, y finalmente los ríos de la Sierra de Huitepec en una zona de la región norte y selva con cuatro ríos principales con un aporte del 12.5%.

A pesar de la gran importancia que tiene la agricultura chiapaneca en el contexto nacional, es una actividad sustentada fundamentalmente en áreas de temporal, cuestión que entra en contradicción con los enormes recursos hídricos que posee el Estado. Así de 1.8 millones de hectáreas clasificadas como de labor, menos de 100 mil contaban con infraestructura para riego, es decir el 5% solamente. Esta superficie de riego se dedica básicamente a la producción de caña de azúcar y plátano en menor proporción para el cacao y el mango, en el distrito de riego Suchiate en Tuxtla, y el distrito de riego San Gregorio en la subregión Comitán; además existen pequeñas obras de riego dispersas a lo largo del subsistema.

De acuerdo con el Plan Forestal de Chiapas para 1990 el área total de bosques ascendía a 4.8 millones de hectáreas, es decir, el 65% de la superficie arbolada, que en cifras absolutas significan 3.5 millones de hectáreas.

La actividad pesquera del subsistema cuenta con grandes posibilidades de desarrollo; la existencia de un mar patrimonial de 92,600 km<sup>2</sup>, 260 kilómetros de litoral y poco más de 75 mil hectáreas de esteros constituyen indicadores de la potencialidad del recurso pesquero.

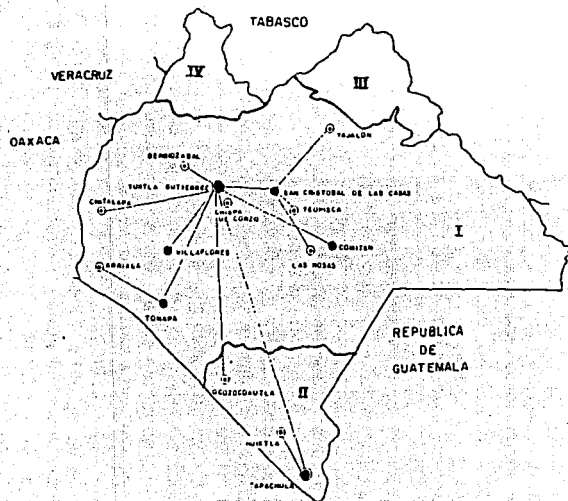
Este subsistema presenta una densidad demográfica de 236 hab/km<sup>2</sup>, la más alta respecto al conjunto de los subsistemas de todo el país; sin embargo, hay diferencias internas muy marcadas en cuanto a la distribución demográfica, mientras que la ciudad de Tuxtla concentra a más de 400 hab/km<sup>2</sup>. Hay localidades con menos de 4 hab/km<sup>2</sup>. No obstante la riqueza de recursos que presenta la entidad, las condiciones de vida de la población son precarias y existe muy poco vínculo con actividades económicas industriales y de servicios. La PEA no alcanza el 20% y se distribuye preferencialmente en las actividades agropecuarias. Sin embargo, a partir de 1975 se da una participación relevante en actividades relacionadas con el petróleo, situación que se refleja también en la participación del PIB estatal en este rubro de hidrocarburos.

Dentro del sector primario, la agricultura es la actividad de mayor importancia por su contribución al producto sectorial, incluso en algunos aspectos como la demanda de fuerza de trabajo ocupa el primer lugar en el conjunto de la economía del estado; tanto por la superficie ocupada como por el valor generado, se pueden agrupar los principales cultivos en dos categorías: los básicos (maíz y frijol) y los que se orientan al mercado internacional (café, plátano, cacao y algodón). Después de la agricultura, la ganadería es la actividad de mayor importancia dentro del sector primario, con una participación del 35% del PIB sectorial.

La insuficiencia en cantidad y calidad del sistema de enlace terrestre contrasta fuertemente con una población dispersa en 110 municipios y poco más de 8,000 localidades. En 1992 el subsistema contabilizó 10,736 km de carreteras, de las cuales 3,082 km se encontraban pavimentadas, constituyendo el 33.5% del total y del resto, buena parte comprendían los caminos revestidos, y una proporción menor de brechas de difícil acceso.

En la actualidad la red ferroviaria del subsistema asciende a 482 km de vías repartidas en líneas regionales: el Ferrocarril del Sureste con una longitud de 139 km el cual se compone de dos tramos continuos, el primero comienza en los límites del Estado de Tabasco, el cual viene de Cuatzacoalcos, Ver., pasando por las estaciones de Juárez, Pichualco, atravesando de nuevo el estado de Tabasco. El segundo tramo penetra nuevamente al subsistema, llegando a las estaciones Salto de Agua, Palenque para terminar en la estación Chacamex. El Ferrocarril Panamericano con una longitud total de 342 km inicia en los límites del estado de Oaxaca, atraviesa las estaciones de Arriaga, Tonalá, Mojarras, Tres Picos, San Isidro, Tijiapan, Echegaray, El Carmen, Margaritas Valdivia, Huehuetán, 22 de mayo, Tapachula, Ciudad Hidalgo y Puerto Madero.

## SUBSISTEMA DE CIUDADES TAPACHULA-TUXTLA GUTIERREZ



### SIMBOLOGIA

- LIMITE REGIONAL
- VINCULOS ENTRE LAS LOCALIDADES

### LOCALIDADES DEL SUBSISTEMA LUGARES CENTRALES

- RANGO 1
- RANGO 2
- ⊗ RANGO 3

### REGIONES

- I TUXTLA GUTIERREZ
- II TAPACHULA
- III PALENQUE
- IV PICHUCALCO

### ESCALA GRAFICA

0 25 50 km

FUENTE: SISTEMA DE CIUDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, CONSEJO NACIONAL DE POBLACION COMPAF MEXICO, 1961.

En el subsistema existe sólo un puerto marítimo ubicado en la localidad de Puerto Madero, a 27 km de la ciudad de Tapachula, teniendo una capacidad de movimiento anual estimada de casi 150 mil toneladas, la cual nunca ha sido utilizada en toda su magnitud.

El estado de Chiapas es una entidad reguladora de gran importancia de compras y ventas, no sólo de granos básicos sino de productos industrializados que se distribuyen en las llamadas tiendas campesinas ubicadas en los centros urbanos; también a través de CONASUPO ejerce un control muy importante en el proceso de la comercialización; de hecho es una instancia mediadora entre los productores individuales, asociaciones locales de productores y los mercados nacionales e internacionales. Se estima que a través de estas empresas, los productores comercializan alrededor de un 80% de la producción, y el resto es acaparado por los "coyotes" e intermediarios que pagan un precio ligeramente superior, pero carecen de capacidad para exportar.

## **8. Región Península de Yucatán**

### **Chetumal-Cancún**

El subsistema de ciudades Chetumal-Cancún corresponde al estado de Quintana Roo, el cual tiene en la actualidad una superficie de 50,843 Km<sup>2</sup>. equivalente al 2.6% del territorio nacional. Cuenta con una población total de 493 mil 277 habitantes y una densidad de 10 hab/Km<sup>2</sup>. El subsistema se divide en siete municipios que encabezan las ciudades de Othón P. Blanco, Felipe Carrillo Puerto, Cozumel, José María Morelos, Lázaro Cárdenas, Isla Mujeres y Benito Juárez.

Quintana Roo, frontera sur de México, se ubica en la costa oriental de la península de Yucatán, en el sureste del territorio mexicano. Sus temperaturas a lo largo del año son altas con zonas lluviosas y cálidas. En la actualidad llueve anualmente alrededor de 1000 mm<sup>3</sup>, concentrándose en el período que va de mayo a octubre, con máximos en junio y septiembre y una disminución relativa importante, llamada sequía intraestival o canícula, en agosto.

El único río existente es el Hondo que sirve de límite al estado con Belice. Los cuerpos de agua más importantes son: la Laguna de Bacalar de 60 Km de longitud, que se encuentra al noreste de la ciudad de Chetumal; la de Chichancanab con 33 Km, se haya entre Santa Rosa y Polyuc, y las lagunas de Cobá al noroeste de Tulum. Toda el agua filtrada a través de la caliza del subsuelo, corre subterránea hacia las costas a profundidades muy someras, unos 12.5 m promedio.

En Quintana Roo se dan los siguientes tipos de vegetación: el bosque tropical perennifolio cubre la mayor parte del estado; el bosque tropical subcaducifolio se ubica en la Isla de Cozumel y en una zona al norte, este y sur de Kantunilkin; dentro del bosque espinoso se agrupan una serie de comunidades vegetales que tienen en común la característica de ser



bosques bajos; la vegetación acuática y subacuática se limita al extremo norte de Quintana Roo.

Las características morfológicas del relieve de Quintana Roo son idénticas a la de la península de Yucatán. Puede definirse como una masa compacta que carece de fracturas con relieve plano irrumpido por pequeñas colinas y numerosas hondonadas con suave declive de norte a sur con una altura media de 10 m sobre el nivel del mar. La altura máxima de 300 m se localiza en X-Pujil. Se distinguen en la entidad 3 unidades geomorfológicas: La Meseta Baja de Zohlaguna, las Planicies del Caribe y el Litoral Coralífero del Noreste.

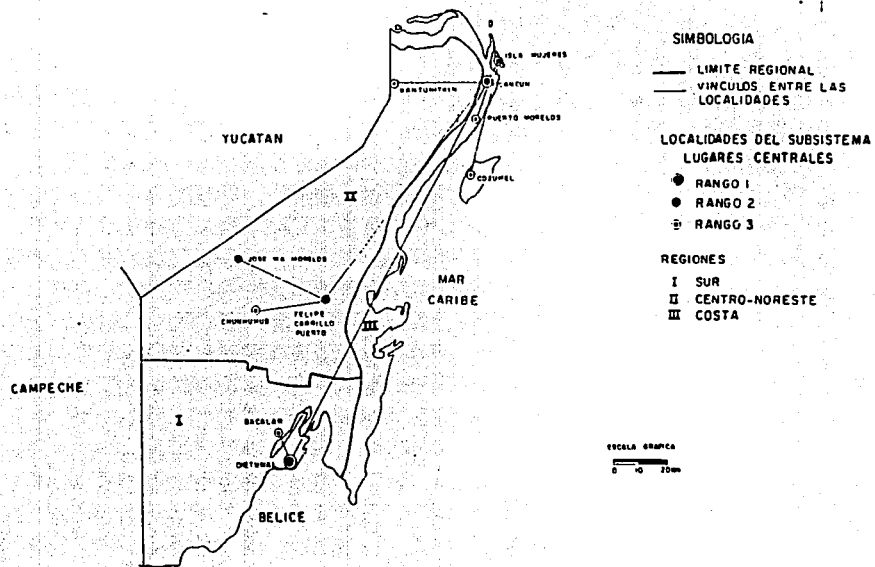
El estado cuenta con un total de 234 ejidos y 20 Nuevos Centros de Población Ejidal, que controlaban un 95% de toda el área rural de la entidad. La superficie del territorio irrigable en pequeñas unidades no llega a 6,000 hectáreas, divididas en los principales municipios agrícolas, especialmente em Othón P. Blanco.

En el estado hay una reducida área de zonas con superficies mecanizables e irrigables que se dedican a la agricultura extensiva para la agroindustria, principalmente la caña de azúcar y el arroz, y la zona más extensa que se dedica a la agricultura de temporal, con bajos rendimientos para autoconsumo. El sistema de agua potable se ha extendido a la mayoría de la población quintanarroense, ya que un 81% de la misma tiene acceso a este servicio.

La explotación forestal presenta una tendencia decreciente en las maderas preciosas y un fuerte incremento en las maderas corrientes tropicales que anteriormente no se explotaban y que hoy son una incipiente fuente de ingresos. Por su parte, de los seis municipios de producción pesquera los que tiene mayor número de pescadores son Benito Juárez y Puerto Morelos, seguidos de Cozumel e Isla Mujeres. Sin embargo el mayor número de cooperativas lo tiene Benito Juárez e Isla Mujeres, que juntos dan el 50% de las cooperativas del estado. En cuanto a embarcaciones Isla Mujeres y Benito Juárez poseen el 77% de la flota de embarcaciones mayores y el 100% de las camaroneras. Sin embargo Othón P. Blanco, en el sur, tiene el mayor número de embarcaciones menores seguido de Cozumel y Lázaro Cárdenas. Las principales especies de captura en el subsistema son: camarón, caracol, langosta, tiburón, escama.

En 1970 el 55.4% de la población total de Quintana Roo era originaria del estado. Para 1980 las cifras se invierten y un 53.7% de la misma tiene su origen fuera del estado. El estado de Quintana Roo recibe una fuerte corriente migratoria de todos los estados del país, destacándose en los primeros lugares Yucatán, Campeche, Veracruz y el Distrito Federal, estos mismos estados fueron los principales destinos por emigración. Las condiciones del nivel de vida de su población en materia de ingresos, alimentación, vivienda, salud y educación que en general resultan similares a las del promedio del país, aunque existen diferencias entre los distintos municipios que lo componen.

**SUBSISTEMA DE CIUDADES  
CANCUN-CHETUMAL**



**SIMBOLOGIA**

- LIMITE REGIONAL
- VINULOS ENTRE LAS LOCALIDADES

**LOCALIDADES DEL SUBSISTEMA  
LUGARES CENTRALES**

- RANGO 1
- RANGO 2
- ⊖ RANGO 3

**REGIONES**

- I SUR
- II CENTRO-NORESTE
- III COSTA

ESCALA GRAFICA  
0 10 20km

FUENTE: SISTEMA DE CIUDADES \* DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION EN MEXICO, COMISAO NACIONAL DE POBLACION (CONAPO), MEXICO, 1991.

La agricultura en el estado tiende a polarizarse entre el maíz y el frijol de autosubsistencia y la caña de azúcar para la agroindustria y en medio de ellos han comenzado a emerger la fruticultura y horticultura, las cuales han tenido avances modestos pero significativos. Es por ello que estas actividades se plantean como una alternativa viable, especialmente para la zona maya, siempre y cuando se permita un mayor manejo individual de la producción que es más acorde con los planteamientos de los campesinos que ven las formas tradicionales de organización como mecanismos de empleo más que de producción.

En cuanto a la ganadería, se estima la existencia de más de 60 mil cabezas de bovinos para carne. El proceso de desarrollo ganadero ha tenido un cambio radical, ya que, por un lado en la zona norte se ha reducido la producción y el número de cabezas y en el centro se ha dado un auge, especialmente en José María Morelos, básicamente en ganadería privada y ejidal. La porcicultura, que es una importante fuente de proteínas en toda la península, ha tenido un bajo crecimiento. En el estado ha sufrido una caída neta del 10% pero que al analizarla por municipio, coinciden la caída del 50% con los municipios de Lázaro Cárdenas, Cozumel, Benito Juárez e Isla Mujeres, al igual que la caída de los bovinos y el maíz lo cual profundiza las diferencias inter-regionales al interior del norte y con respecto al desarrollo agropecuario del sur.

Existen 4,798 Kms de carreteras de las cuales 18.98% son federales, 38.37% caminos rurales, 19.27% estatales y el 23.36% restante, otros. Todas las poblaciones importantes del Estado y hasta de más de 2,500 habitantes están unidas por caminos pavimentados. En lo que corresponde a ferrocarril en el subsistema, varias líneas cruzan la entidad: en el norte, de Puerto Morelos a Santa María; en el centro, de Vigía Chico a Santa Cruz de Bravo; y en el sur, de Xcalac a La Aguada y el Río Hondo. La red portuaria del estado está integrada por 14 puertos, de los cuales sólo 3 son los de altura (Cozumel, Puerto Morelos e Isla Mujeres).

En cuanto a abastecimiento para el consumo, los municipios de Lázaro Cárdenas, Isla Mujeres y Benito Juárez, excepto Cancún, la franja turística, Cozumel y la zona continental agraria, se abastecen en Yucatán, en la ciudad de Valladolid. Podrían tener como alternativa a Cancún, pero los elevados costos de esta ciudad la limitan a abastecer a sus habitantes y a los visitantes. Los pobladores de la zona Tulum-Cancún se abastecen en Cancún, a excepción de Tulum que se abastece en Felipe Carrillo Puerto. La zona norte de Felipe Carrillo Puerto se abastece en Valladolid y parte en Felipe Carrillo Puerto y el resto del municipio en la cabecera municipal. La parte sur de José María Morelos, se abastece en Chunchucmil, poblado donde se venden los durmientes de la zona. La cabecera de José María Morelos centraliza una parte de las localidades cercanas y comparte con Dziché la parte oeste del municipio. Hay complementación de abastos entre Yucatán que se abastece de productos importados, la zona de Peto de Dziché y viceversa, de mercaderías nacionales en Peto. El sur del estado tiene dos cabeceras claramente identificadas, Chetumal y Bacalar que abastecen a la zona norte-centro del municipio. Asimismo, hay fuerte comercio de abasto de Belice con Chetumal, lo cual la ha transformado en una cabecera de comercio internacional en pequeña escala, que favorece la entrada de divisas al país.

## CAPITULO III

### EL SISTEMA REGIONAL DEL ABASTO EN MEXICO, FLUJOS TERRITORIALES Y DISTRIBUCION DE ALIMENTOS

#### 3.1 El sistema de flujos de productos

En este apartado se presentan los resultados obtenidos a partir del procesamiento de información de flujos de productos en los años 1991-1994.<sup>56</sup> flujos de 22 productos frutícolas, siete del rubro de granos y semillas y 28 variedades de hortalizas, tomando en cuenta el origen y destino que estos productos registran en la comercialización de las 20 principales centrales de abasto del país, y su participación respecto de las 32 entidades federativas.

En la producción y la especialización estatal agrícola se aprecia un panorama heterogéneo a nivel nacional. Es decir, existen entidades productoras y abastecedoras en uno o más productos mientras otras no figuran de manera importante como abastecedoras, esta situación provoca intercambios comerciales variados y movimientos de productos a largas distancias, tal es el caso del Distrito Federal que aparece como concentrador de todo tipo de frutas, granos, semillas y hortalizas y reexpide a su vez la producción hacia las centrales de Mérida, Yucatán, Villahermosa, Tabasco o Monterrey, N.L., por mencionar algunos ejemplos.

Por lo que se refiere al origen de los productos recibidos en las 20 centrales de abasto analizadas, destaca como rasgo común que la mayor parte de estas centrales reciben productos frutícolas procedentes de otros estados; es decir el 85% de las centrales de abasto importan de otros estados la producción frutícola consumida, a excepción de las centrales de Morelia, Michoacán, que consumió de su mismo estado el 64% de la producción frutícola registrada en productos tales como aguacate, guayaba, limón, mandarina, mango, papaya, plátano, uva y zapote; la central de Mérida, consumió de su propio estado el 58% en este mismo rubro, destacan en este caso los productos siguientes: aguacate, lima, limón, mandarina, naranja, papaya y toronja; y la central de Puebla, Pue., que recibió el 43% de productos frutícolas del mismo estado; en este caso figuran el aguacate, durazno, mamey, pera, tejocote, tuna y zapote.

Las centrales de Aguascalientes (Abasto y Centro Comercial Agropecuario) sólo recibieron uno o dos productos de su mismo estado: respectivamente (guayaba y uva); la de Hermosillo, Sonora, toronja y naranja; Cuautla, Morelos, aguacate y limón; Guadalajara, Jalisco, limón y mango y las centrales de Culiacán, Sinaloa y Torreón, Coahuila, recibieron de sus mismos estados únicamente mango y durazno respectivamente. Las restantes, Zacatecas, Zac.; Villahermosa, Tabasco; Toluca, Edo. de México; Monterrey, N.L.; Mexicali, B.C.; León, Gto.; La Paz, B.C.S.; el D.F. y Culiacán, Sin., el 100% de la producción de frutales provinieron de otros estados, destacando el hecho de que las centrales de Villahermosa, Tab. y Culiacán, Sin., el abasto proviene en un 54% del Distrito Federal y en un 92% de Jalisco, respectivamente.

<sup>56</sup> La base estadística utilizada en el modelo multifactorial aplicado, proviene de la información contenida en los anuarios del Sistema Nacional de Información de Mercados: granos y semillas, frutales, hortalizas, bovinos y otros pecuarios. Se utilizaron series estadísticas de los años 1991-1995.

Las centrales que más recurren a las importaciones internacionales se ubican al norte del país: Cd. Obregón, Son. (durazno); Hermosillo, Son. (ciruela); La Paz, B.C.S. (durazno, manzana y uva); Mexicali, B.C. (durazno, manzana, naranja y toronja); Monterrey, N.L. (durazno y uva); Zacatecas, Zac. (durazno) sin embargo también figuran León, Gto., Mérida, Yuc. y Toluca, Méx. en manzana, Morelia, Mich. con la uva.

En cuanto al origen de los granos básicos se detecta que la mayoría de las centrales solo recibió maíz, frijol y arroz y del propio estado donde se ubican el resto de los productos fueron importados de otras entidades. Aguascalientes, Ags., Cd. Obregón, Son., Culiacán, Sin., Hermosillo, Son., León, Gto., Mérida, Yuc., abastecieron de maíz y frijol provenientes de su mismo estado; destacando Culiacán, Sin. al consumir el 100% de su producción de granos. Cuautla, Mor. y Ecatepec, Méx. recibieron de sus respectivos estados únicamente maíz. Guadalajara, Jal., sólo maíz y arroz; La Paz, B.C.S., garbanzo y maíz; Morelia, Mich., lenteja; Puebla, Pue., frijol y haba; y Zacatecas, Zac. frijol, alubia y maíz, las centrales restantes: el Distrito Federal, Monterrey, N.L., Toluca, Méx., Torreón, Coah. y Villahermosa, Tab. importaron el 100% de los granos comercializados en sus centrales de abasto respectivas destacando Villahermosa al importar del D.F. el 57% de requerimientos.

Las centrales que mayormente recurrieron a las importaciones de grano y semillas destacan las siguientes: el D.F. (arroz, frijol y lenteja); Ecatepec, Méx. (arroz y frijol); Guadalajara (frijol y lenteja); Hermosillo, Son. (arroz y frijol); La Paz, B.C.S. (arroz, frijol y lenteja); León, Gto. (frijol y lenteja); Mérida, Yuc. (frijol); Monterrey, N.L. (arroz, frijol y lenteja); Morelia, Mich. (arroz y lenteja); Puebla, Pue. (arroz, frijol, alubia y lenteja); Toluca, Méx. (frijol y lenteja) y Torreón, Coah. (frijol y lenteja).

En cuanto al origen de las hortalizas tenemos que el 80% de las centrales de abasto satisface sus requerimientos con menos del 50% de sus productos en su mismo estado. Los porcentajes se expresan de la siguiente forma:

Aguascalientes, Ags. (Central de Abasto), únicamente surtió ajo y el Centro Comercial Agropecuario, del mismo estado, un 43%; Cd. Obregón, Son., 45%; Cuautla, Mor., 38%; Culiacán, Sin., 30%; Distrito Federal, únicamente nopal; Ecatepec, Méx., 16%; Guadalajara, Jal., 42%; Hermosillo, Son., 38%; La Paz, B.C.S. únicamente tomate; Mérida, Yuc., rábano; Monterrey, N.L. papa; Toluca, Edo. de Méx., 37%; Torreón, Coah., chile y tomate; Villahermosa, Tab. y Zacatecas, Zac., 30%.

En este mismo renglón destacan las centrales de Mexicali, B.C. y Puebla, Pue. que se abastece en un 50% de la producción de hortalizas de su mismo estado, sobresalen también León, Gto. con el 81% y Morelia, Mich. con el 82%.

El abasto hortícola de las centrales de Culiacán, Sin., proviene 70% de Jalisco; la de Mérida en 60% del Distrito Federal; la de Monterrey, N.L. en 47% del D.F.; la de Villahermosa, Tab. en un 31% del D.F. y un 30% de Puebla.

Las centrales que más recurrieron a importaciones internacionales de hortalizas nuevamente figuran las ubicadas al norte del país. Cd. Obregón, Son. (apio, brocoli y coliflor); Hermosillo, Son. (apio, brocoli, coliflor y chile); La Paz, B.C. (apio, coliflor, col y lechuga); Mexicali, B.C.S. (apio, brocoli, coliflor, melón, papa y zanahoria) y el D.F. con ajo.

Los estados que se especializan en la expedición de más de cinco productos destacan los siguientes: Michoacán con once (aguacate, durazno, guayaba, limón, mandarina, mango, papaya, plátano, tomate y zapote); Puebla ocho (aguacate, ciruela, durazno, mandarina, mamey, pera, tuna y zapote); Veracruz ocho (limón, mandarina, naranja, toronja, piña, mango, papaya y plátano); Oaxaca con siete (ciruela, limón, piña, mango, mamey, plátano y papaya); Jalisco siete (aguacate, coco, guayaba, lima, limón, mandarina y mango); Yucatán seis (aguacate, lima, mandarina, naranja, toronja y papaya) y Colima seis (coco, limón, mango, mamey, plátano y tamarindo) y finalmente las frutas mayormente importadas del exterior fueron la ciruela, durazno, naranja, toronja y manzana.

Respecto a la especialización estatal en granos destaca la producción de los siguientes estados en más de tres productos:

Jalisco con arroz, frijol, alubia, haba, lenteja y maíz; Sinaloa con arroz, frijol, garbanzo, haba y maíz; Guanajuato, con frijol, haba, lenteja y maíz; México con alubia, haba, lenteja y maíz; Puebla con frijol, alubia, garbanzo y haba; Sonora con frijol, garbanzo y maíz; Veracruz con arroz, frijol y haba; Zacatecas con frijol, alubia y maíz.

Las importaciones internacionales se concentraron en arroz, frijol, alubia, lenteja y maíz.

De los 27 productos hortícolas analizados los estados que se especializaron en más de cinco variedades de productos variados, al sumar 15 entidades las productoras participantes activas en la comercialización (47%) del total del país en más de cinco productos.

Dentro de estas destacan, Guanajuato, Jalisco y Puebla con 20, 19 y 16 respectivamente, le siguen en importancia Sonora, Sinaloa, Aguascalientes y México 12, 11, 10 y 9 productos; posteriormente aparecen Michoacán, San Luis Potosí, Durango, Baja California con ocho diferentes productos cada uno; y finalmente Baja California Sur y Zacatecas seis productos; y Coahuila y Morelos con cinco productos.

Los diez productos hortícolas más importados del exterior fueron: ajo, apio, brocoli, coliflor, col, chile, lechuga, melón, papa y zanahoria.

Es importante resaltar el caso del Distrito Federal, entidad que aparece como concentradora de nueve variedades frutas, seis en granos y semillas y 16 productos hortícolas, de los cuales no produce ninguno -a excepción de ciertas cantidades de nopal (Milpa Alta)- y sin embargo resulta ser el centro de reexportación más importante de la República Mexicana.

Al observar el origen y destino de la producción de frutas, se establecen una serie de triangulaciones innecesarias que bien pueden explicar el incremento en el costo del producto al consumidor final.

En el aguacate destaca Michoacán por su envío a 13 estados de la República; entre ellos Jalisco, Puebla, Morelos y Yucatán, a pesar de que estos se especializaron en la producción de este frutal. A su vez el D.F. reexpide este producto a Tabasco y Yucatán.

En la producción de guayaba destaca Aguascalientes al enviar a siete estados de la República entre los que se encuentran Zacatecas, el cual también se especializa en este mismo producto, Zacatecas a su vez reexpide a Nuevo León.

Jalisco se especializa en la producción de lima y transfirió su producción a Aguascalientes, Guanajuato, al propio estado y a Yucatán.

Sobresale por su producción de limón Colima, el cual envió su producción a Aguascalientes, Baja California Sur, Sinaloa y Sonora. El mismo producto el D.F. lo reexpidió a Tabasco, quien lo recibe a su vez de Michoacán.

El mamey que se produce en Chiapas es enviado al D.F. y a Guanajuato el D.F. a su vez lo reexpide a Nuevo León. Por su parte Oaxaca lo envía a Michoacán, Colima y Jalisco.

Veracruz produce mandarina y envía su producción a Coahuila, D.F., México y Michoacán.

En la producción de mango los estados productores suman 13, sobresalen Veracruz al enviar su producción a Coahuila, D.F., Guanajuato, México, Nayarit, Nuevo León, Puebla, Yucatán y Zacatecas. Aquí destaca que sin ser productor lo reexpide a Baja California y Coahuila.

El D.F. recibe mango de Guerrero, Oaxaca, Sinaloa y Veracruz, y lo reexpide a el propio Jalisco productor de este frutal. El mango también lo reexpide del D.F. a Tabasco y Yucatán.

Nayarit que es productor, lo recibe de Veracruz y envía a Sinaloa.

En la manzana se especializa Chihuahua y Durango. Chihuahua por su parte lo envía a Aguascalientes, Coahuila, D.F., Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Puebla, Sonora y Zacatecas. El D.F. por su parte lo reexpidió a Tabasco. Jalisco que no es productor lo recibió de importaciones reexpidiéndola a Sinaloa.

Veracruz productor de naranja envió su producción a Coahuila, D.F., Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán, Nayarit y Tabasco.

Nuevamente Veracruz sobresale en la producción de papaya enviándola por su parte a Aguascalientes, Coahuila, D.F., Guanajuato, México, Nayarit, Nuevo León y Zacatecas. Nayarit que es productor la transfirió a Baja California y Sonora.

En la producción de piña sobresalen dos estados, Veracruz y Oaxaca. Veracruz la transfiere al D.F., México, Michoacán, Nuevo León, Puebla, Tabasco, Yucatán, Zacatecas y Jalisco. Este último la reexpidió a Baja California Sur, Sinaloa y Sonora. Oaxaca por su parte la envió a Aguascalientes, Baja California, Coahuila, Guanajuato y Sonora.

En la producción de plátano sobresalen tres estados: Chiapas, Tabasco y Veracruz. De Chiapas se envía a Baja California -pudiéndose enviar a Michoacán que también es productor- Coahuila, D.F., México, Nuevo León y Sonora. De tabasco se envía al D.F., México, Nayarit, Nuevo León, Puebla, Yucatán y Zacatecas. De Veracruz se envía al D.F., Guanajuato, México y Nayarit. Aquí en el origen y destino de este producto se observó que al D.F. lo surten los tres estados productores antes señalados sin embargo lo reexpide a Aguascalientes. Jalisco por su parte recibe plátano y Oaxaca y Michoacán y lo reexpide a Baja California Sur, Sinaloa y Sonora.

Por el número de destinos sobresale Veracruz en la toronja, al enviarla a Coahuila, Guanajuato, Jalisco, México, Puebla y Zacatecas. Jalisco a su vez la reexpide a Sinaloa.

Las importaciones internacionales de naranja dirigidas a Baja California.

El Estado de México que es productor de tuna, la envía al D.F. y del D.F. regresa nuevamente al primero.

En la producción de uva destaca Sonora por el número de destinos, Aguascalientes que es productor, al D.F., Guanajuato, México, Michoacán y Zacatecas. También por el número de destinos, en cuanto a granos destacan tres estados en la producción de arroz Morelos, Veracruz y Sinaloa.

El estado de Morelos dirige su producción a Aguascalientes, D.F., Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán y Zacatecas. Sin embargo Morelos recibió arroz de Veracruz. Veracruz por su parte dirigió su producción a Aguascalientes, Michoacán, Puebla y Tabasco. Sinaloa canalizó su producción a Aguascalientes, Coahuila, D.F., Guanajuato, Jalisco y México. El D.F. por su parte lo reexpidió a México. Las importaciones se destinaron a Baja California Sur, al D.F., México, Michoacán, Nuevo León, Puebla y Sonora.

Los estados productores de frijol suman 15 entidades federativas, sin embargo se recurrió a las importaciones internacionales. El Estado de México destaca, al haberla recibido de seis estados: Nayarit, Zacatecas, Sinaloa, San Luis Potosí y Veracruz. A Nuevo León le suministraron Zacatecas, Tamaulipas, Sinaloa y Chihuahua. Al D.F. procedió de Nayarit, Zacatecas, Tamaulipas, Sinaloa y Veracruz. La producción de Jalisco, procedió de Nayarit, Zacatecas y Sinaloa. Por su parte Jalisco reexpidió a Aguascalientes y Baja California Sur. De Aguascalientes procedió de Zacatecas, Jalisco, Sinaloa y San Luis Potosí.

El destino de las importaciones se dirigieron a Baja California Sur, Coahuila, D.F., Guanajuato, Jalisco, México, Nuevo León, Puebla, Sonora y Yucatán.

El garbanzo producido en Sinaloa se dirigió a Coahuila, D.F., Guanajuato, Jalisco, México y Michoacán. El D.F. a su vez lo reexpidió a Nuevo León, Tabasco y Yucatán.

El destino de la lenteja fue mayormente variado, sin embargo su origen fueron las importaciones las cuales se dirigieron a Baja California Sur, Coahuila, D.F., Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán y Puebla.

Finalmente en el caso del maíz, puede decirse que la mayoría de los estados productores, consumieron la producción de su propio estado. En esta situación están: Aguascalientes, Baja California Sur, Guanajuato, Jalisco, México, Morelos, Sinaloa, Tabasco, Yucatán y Zacatecas. Los únicos que enviaron fuera su producción fueron Jalisco a Coahuila y Tamaulipas a Nuevo León.



## DISTRITO FEDERAL ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS

HORTALIZAS

IMP-ZAC.	AJO
GTO.	APIO
MEY-MOR.	CALABACITA
MOR-PUEB.	CEBOLLA
PUE.	COLIFLOR
PUE.	COLI
VER.	CHAYOTE
MEY.	CHICHARO
PUE-CHIH-GTO. SIN CLAVES	CHILE
HGO.	FLORES
MOR.	FLORES
GTO.	ERISEA
PUEB.	LECHUGA
GBO.	MELON
D.F.	NOPAL
PUE-MEX-VER.	PAPA
MOR.	BERNCO
CHIS.	SANDIA
E.C-MICH-PUE.	TOINTE
PUE.	ZENIL-ORBE

DISTRITO FEDERAL

GRANDS Y  
SEMILLAS

IMP-MOR-SIN	ARROZ
ZAC-HGO-NAV. SIN IMP.	FRJOL
PUE.	ARVEJA
SIN.	SAESANZO
MEY.	MAIZ
MICH-IMP.	LENTIJA
MEY.	MAIZ

DISTRITO FEDERAL

FRUTAS

MICH.	AGUACATE
MEY-ZAC.	GUAYABA
AGS.	GUAYABA
MICH-VER.	LIMON
CHIS.	MAMEY
VER.	MANDARINA
OAX-GRO. SIN VER.	MANGO
CHIH.	MANDARINA
VER.	MANDARINA
GBO.	PAPAYA
VER.	PINA
CHIS-TAB. VER.	PLATANO
CHIS-TAB. VER.	PLATANO
VER.	TORONJA
MEY.	UVA
EDN.	UVA

DISTRITO FEDERAL

**TOLUCA, MEXICO  
ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

	ZAC.	AJO	
	MEX.	CALABACITA	
	GTO.	CEBOLLA	
	PUE.	COL.	
	MEX.	CHICHARO	
	CHIH.-S.L.P.- HGO.-	CHILE	
	HGO.	EJOTE	
	MEX.-MICH.- MOR.	ELOTE	
HORTALIZAS	MEX.	LECHUGA	TOLUCA MEX.
	CHAH.-D.C.	MELON	
	D.F.	NOPAL	
	MEX.	PAPA	
	MOR.	PEPINO	
	GRO.	SANDIA	
	SON.-MOR.	TOMATE	
	MEX.	ZANAHORIA	
	D.F.	ARROZ	
	D.F.-PUE.-ZAC.- IMP	FRIJOL	
GRANOS Y SEMILLAS	D.F.	GARBANZO	TOLUCA MEX.
	D.F.	HABA	
	PUE.	LENTEJA	
	D.F.-IMP.	MAIZ	
	MICH	AGUACATE	
	MICH	GUAYABA	
	GRO.-VER	MANGO	
FRUTAS	IMP	MANZANA	TOLUCA MEX.
	VER	NARANJA	
	VER	PAPAYA	
	VER	PIÑA	
	VER.-TAB	PLATANO	
	VER	TORONJA	
	D.F.	TUNA	
	SON	UVA	

**ECATEPEC, MEXICO**  
**ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

GRANOS Y  
SEMILLAS

MOR.-SIN.- IMP.	ARROZ
NAY.-SIN.- VER.-ZAC.- IMP.	FRIJOL
SIN.	ALUBIA
SIN.	GARBANZO
PUE.	HABA
GTO.-IMP.	LENTEJA
MEX.	MAIZ

ECATEPEC  
MEX.

FRUTAS

MICH.	AGUACATE
AGS.	GUAYABA
MICH.-VER.	LIMON
VER.	MANDARINA
VER.	MANGO
CHIH.	MANZANA
VER.	NARANJA
VER.	PAPAYA
OAX.	PIÑA
CHIS.-VER.	PLATANO
VER.	TORONJA
MEX.	TUNA
SON.	UVA

ECATEPEC  
MEX.

**CUAUTLA, MORELOS  
ORIGEN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

HORTALIZAS

ZAC.	AJO
MOR.	CALABACITA
MOR.	CEBOLLA
PUE.	COL.
VER.	CHAYOTE
PUE.	CHILE
PUE.	LECHUGA
MOR.	NOPAL
PUE.	PAPA
MOR.	PEPINO
GRO.	SANDIA
MOR.	TOMATE
PUE.	ZANAHORIA

CUAUTLA  
MOR.

GRANOS Y  
SEMILLAS

VER.	ARROZ
ZAC.-NAY.-VER. SIN.	FRIJOL
MEX.	ALUBIA
OAX.	GARBANZO
MEX.	HABA
MEX.	LENTEJA
MOR.	MAIZ

CUAUTLA  
MOR.

FRUTAS

MOR.-MICH.	AGUACATE
MOR.-MICH.	LIMON
VER.	MANGO
CHIH.	MANZANA
VER.	NARANJA
VER.	PAPAYA
VER.-TAB.	PLATANO

CUAUTLA  
MOR.

## Origen y destino de las hortalizas

En la producción de ajo por el número de destinos sobresale Zacatecas al enviar su producción a Coahuila, D.F., Jalisco, México, Morelos y Puebla. El D.F. por su parte recibió ajo de las importaciones y lo reexpidió a Michoacán, Tlaxcala y Yucatán.

En el apio tiene importancia Jalisco quien envía su producción a Aguascalientes que es productor también, a Coahuila, al propio Jalisco, Sonora y Sinaloa.

El D.F. lo reexpidió por su parte a Yucatán. Las importaciones estuvieron dirigidas nuevamente al norte del país, Baja California, Baja California Sur y Sonora.

Lo referente al betabel se aprecia que el D.F. lo reexpidió a Nuevo León. Durango lo envió a Coahuila, Jalisco a Sinaloa y Michoacán lo consumió en su propio estado.

La producción de brocoli fue preferentemente consumida por los propios estados, productores: Aguascalientes, Guanajuato y Michoacán. El D.F. lo reexpidió a Nuevo León. Por lo que respecta a las importaciones, éstas estuvieron dirigidas a Baja California y Sonora.

En el cacahuate solo figuran tres productores: Chihuahua, Jalisco y Sinaloa. Chihuahua lo comercializó con Aguascalientes, Jalisco con Sonora y Sinaloa con su propio estado.

Puebla sobresale en el número de destinos al enviar la producción de coliflor al D.F., a su propio estado y a Tabasco. El D.F., a su vez la reexpidió a Nuevo León. Las importaciones de esta hortaliza se dirigieron a Baja California, Baja California Sur y Sonora.

Nuevamente Puebla figura en forma importante en la producción de col y sus destinos fueron el D.F., México, Morelos, su propio estado, Tabasco y Yucatán. Jalisco por su parte la envió al propio Aguascalientes que es productor y al estado de Sonora. Los estados de Baja California, Guanajuato y Michoacán consumieron la producción de su mismo estado. En lo que se refiere a las importaciones, éstas las absorbió únicamente Baja California Sur.

Jalisco destaca por en número de destinos en la producción de chayote al enviarla a Baja California Sur, Coahuila, Sinaloa, Sonora y Yucatán. Veracruz envió la producción de chayote al D.F., México, Morelos, Nuevo León y Puebla.

En la producción de chicharo sobresale Jalisco quien abastece al D.F., Guanajuato y a su propio estado.

La producción de calabacita fue absorbida por los propios estados productores: Aguascalientes, Baja California Sur, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Sinaloa, Sonora y Tabasco. Los únicos que surtieron al D.F. fueron México y Morelos.

En los destinos de la cebolla figura Jalisco, surtiendo a Aguascalientes y a Baja California Sur. Michoacán por su parte dirigió su producción al D.F. y a Jalisco que es productor. Morelos abasteció a Coahuila y al Estado de México. Si embargo se observa que Jalisco la recibió de Chihuahua y Michoacán.

Entre los mayores receptores de chile figuran: el D.F., Aguascalientes, el Estado de México y Guanajuato. El D.F. lo abastecieron cinco estados: Chihuahua, Sinaloa, Puebla y Tamaulipas.

A Aguascalientes le transfirieron producción de Chihuahua, Jalisco, Nayarit y San Luis Potosí. Al Estado de México lo abastecieron Chihuahua, Sinaloa, Veracruz, Michoacán, San Luis Potosí, Hidalgo y Tamaulipas. A Guanajuato lo abastecieron Sinaloa, Chiapas, Guanajuato, Michoacán y Zacatecas. Al respecto Sinaloa y Jalisco se reexpiden mutuamente la producción de chile. El D.F. por su parte la reexpide a Yucatán. El producto de las importaciones las recibió Sonora.

En el número de destinos en cuanto a la producción de ejote sobresale Jalisco al enviar esta a Sinaloa, Sonora y Zacatecas. Al D.F. por su parte la abasteció Hidalgo, Durango a Coahuila. Guanajuato, Michoacán y Puebla se abastecieron de su propio estado.

La mayor concentración de elote la registra el Estado de México, al haberla recibido de tres estados, Michoacán, Morelos y su propio estado. Al D.F. lo abastece el estado de Morelos. Los estados de Aguascalientes, Guanajuato, Puebla y Tabasco se abastecen de sus propios estados.

En la producción solo figuran tres estados: Guanajuato, Jalisco y Michoacán, sobresaliendo Guanajuato al enviarla a una mayor cantidad de destinos: Aguascalientes, Coahuila, D.F., México y Puebla. Por su parte Michoacán la envió a Jalisco y este último a Sinaloa y Sonora.

Nuevamente Guanajuato sobresale en la producción de jicama la cual fue enviada a Aguascalientes, Jalisco y el propio estado.

Guanajuato que es productor de lechuga la recibe de Jalisco y México y a su vez la envía a Coahuila y Michoacán. El D.F. la recibe de San Luis Potosí y la reexpide a Nuevo León. Las importaciones fueron dirigidas únicamente a Baja California Sur.

El único productor de orégano que es Durango comercializa su producción con Coahuila y también a diversos estados del país, aunque las importaciones juegan en este caso un papel importante.

El estado que registró mayor número de destinos fue México en la producción de melón al haberla recibido de Coahuila, D.F. y Durango. Aguascalientes que es productor la abastecieron Michoacán y Nayarit. Guanajuato que también es productor la recibió de Colima y Sonora, por su parte Guanajuato la transfirió a México. El D.F. fue abastecido únicamente por Guerrero. El producto de las importaciones las absorbió Baja California.

En la producción de nopal sobresalen cuatro estados México, Michoacán, Morelos y Puebla. En este aspecto Puebla lo recibe también de Veracruz, Michoacán por su parte lo transfiere a Jalisco, México a Aguascalientes y Morelos a su propio estado.

La mayor cantidad de destinos en la papa, estuvieron dirigidos al estado de Aguascalientes, recibéndola del propio estado, Coahuila, Guanajuato, Michoacán y Sonora. En segundo término está el Estado de México el cual fue abastecido por Guanajuato, el propio estado y Puebla. Al D.F. lo abastecieron México y Puebla. Las importaciones las absorbió Baja California.

En la producción de pepino figuran Morelos, abasteciendo a Puebla, Zacatecas, D.F., México y el propio estado. El D.F. a su vez lo reexpidió a Nuevo León. Sinaloa abasteció a Sonora y Puebla a Tabasco.

Por lo que respecta al rábano Aguascalientes, Guanajuato, Sonora, Yucatán y Michoacán absorbieron la producción de sus propios estados, sin embargo Durango abasteció a Coahuila, Jalisco y Sinaloa.

En la producción de sandía tienen importancia por el número de destinos Baja California, la cual envió esta hortaliza a su propio estado, Jalisco y México y Sonora; este último es productor. Sonora por su parte la transfirió a Jalisco, Michoacán, Puebla, Sinaloa y su propio estado. Al D.F. lo abasteció únicamente Chiapas. El D.F. a su vez la reexpidió a Yucatán.

La mayor parte de la producción de tomate la absorbieron tres estados: Aguascalientes, Guanajuato y Sonora y en menor proporción Coahuila, el D.F., México, Nuevo León y Sinaloa. Al estado de Aguascalientes lo abastecieron San Luis Potosí, Sinaloa, Jalisco, Michoacán y Zacatecas. Al estado de Guanajuato lo surtieron Baja California, San Luis Potosí, Jalisco y su propio estado. Finalmente a Sonora el tomate provino de Baja California, Sinaloa, Jalisco y su propio estado.

En último término está la zanahoria, producto que fue mayormente comercializado por Guanajuato a lugares como Coahuila, Jalisco, Michoacán y Nuevo León. Por su parte Puebla lo envió al D.F., Morelos, Tabasco, Yucatán y su propio estado. Esta entidad fue la única abastecedora de zanahoria al D.F. El estado de Jalisco la comercializó con Sinaloa y Sonora.

### **El abasto de carne en canal**

Para sustentar este apartado se analizaron los flujos de carne en canal hacia los rastros de Ferrería, Milpa Alta, Naucalpan y Tlanepantla.

A los rastros señalados llegó carne en canal de ganado bovino proveniente de 22 entidades federativas un total de 99,290 canales más 5,812 importados, es decir un total de 105,102. Entre las entidades que mayor porcentaje aportaron a estos rastros destaca Veracruz con el 29.94% (31,474 canales); México el 27.83% (29,257 canales); Tamaulipas 11.02% (11,588 canales) y en menor proporción Chiapas con 7.83% (8,237 canales) y Aguascalientes 7.19% (7,558 canales). Estos cinco estados aportaron en conjunto el 83.81%. Las importaciones representaron el 5.52% y el restante 11% lo aportaron Campeche, Coahuila, Chihuahua, el D.F., Durango, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Querétaro, San Luis Potosí, Tabasco, Tlaxcala, Yucatán y Zacatecas.

El volumen de cabezas de ganado bovino generado y distribuido por 23 entidades federativas se distribuye de la siguiente manera:

En primer lugar se encuentra el estado de Jalisco con el 23.86% (30,034 cabezas); sigue Querétaro con el 22.08% (27,805 cabezas) y después Veracruz que aporta el 16.68% (21,007 cabezas); en menor proporción se encuentran Aguascalientes con 6.39% (8,054 cabezas); Zacatecas 5.10% (6,420 cabezas); Estado de México 4.42% (5,573 cabezas) y Coahuila 3.96% (4,995 cabezas). En conjunto los siete estados aportaron el 82.49% de un total de 125,874 cabezas recibidas incluyendo el volumen de las importaciones las cuales representaron 0.76% (969 cabezas); el restante 18% lo aportaron Campeche, Chiapas, el D.F., Durango, Guerrero, Guanajuato, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Tamaulipas, Tlaxcala y Yucatán.

Las cabezas de becerros recibidas ascienden a 69,150 de las cuales Aguascalientes aportó el 38.53% (26,646 cabezas); el Estado de México 16.73% (11,571 cabezas); Jalisco 14.21% (5,621 cabezas); Guanajuato el 8.12% (5,621 cabezas); Hidalgo el 7.56% (5,228 cabezas); San Luis Potosí con el 5.36% (3,712 cabezas) y Durango con el 5.24% (3,625 cabezas). Estas siete entidades aportaron en total el 95.75% de los becerros recibidos el restante 5% lo enviaron Querétaro, el D.F., Tlaxcala y Zacatecas.

El total de cabezas de ganado porcino recibidas en estos cuatro rastros suman un total de 340,989, de las cuales Sonora envió el 29.79% (101,605 cabezas); le sigue Jalisco con el 28.42% (96,921 cabezas); en tercer lugar se encuentra el Estado de México con 19.12% (65,224 cabezas); posteriormente Guanajuato al aportar el 8.82% (30,076 cabezas); en seguida Michoacán con 8.65% (29,526 cabezas); Querétaro aporta 3.90% (13,310 cabezas). Las seis entidades aportaron en total el 98.70% el 2% restante se generó en el D.F., Hidalgo, Puebla y Veracruz.

En cuanto a los volúmenes de cabezas de ganado ovino que ingresaron a los rastros de Ferrería, Milpa Alta, Naucalpan y Tlanepantla suman un total de 86,316 cabezas, de las cuales se recibieron 80.67% como producto de las importaciones (69,639 cabezas). Guanajuato sólo aportó el 6.97% (6,023 cabezas) y México el 6.48% como valores significativos y el 6% restante lo aportaron Aguascalientes, el D.F., Hidalgo, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa y Tamaulipas.

En lo que se refiere a ganado caprino se recibieron 4,556 cabezas de las cuales el 90.53% ingresó como resultado de las importaciones, el 10% lo aportó el Estado de México (3.42%), Querétaro (3.07%) y Guanajuato (2.96%).

En cuanto a los ingresos de IDA-Ferrería en particular, tenemos que para 1991 de las 50,186 canales de bovinos que ingresaron al rastro y mercado de mayoreo de carnes de IDA-Ferrería destacan por el volumen enviado seis entidades federativas: en primer lugar se coloca Tamaulipas con el 27.42% (13,765 canales); le sigue Tabasco con 17.46% (8,765 canales); en tercer lugar está Veracruz al enviar el 17.32% (8,697 canales); posteriormente se encuentra Aguascalientes con el 10.85% (5,448 canales); le sigue Chiapas al aportar el 7.46% (3,747 canales) y en un valor menos significativo San Luis Potosí con el 3.29% (1,652 canales). Las seis entidades federativas colocaron en el rastro y mercado de mayoreo el 83.80%. El volumen de las importaciones representó el 13.55% y el 3% restante lo aportaron Campeche, Chihuahua, Coahuila, Durango, Guerrero, Guanajuato, Hidalgo, México, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Yucatán.

Por el volumen de ganado bovino en pie enviado (85,244 cabezas) destacaron dos entidades federativas: Veracruz al aportar el 51.14% (43,598 cabezas) y Chiapas con el 12.10% (10,338 cabezas); con un volumen menor importante se encuentran Jalisco con el 6.69% (5,705 cabezas); Coahuila con el 4.46% (3,810 cabezas); Guerrero aportó el 3.53% (3,014 cabezas); Puebla el 3.39% (2,892 cabezas). En conjunto estos seis estados colocaron en el rastro y mercado de mayoreo de carnes el 81.31%. Las importaciones en este caso representaron el 2.15% (1,835 cabezas), el restante 17% se distribuyó entre Aguascalientes, Campeche, D.F., Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, México, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Querétaro, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Yucatán y Zacatecas.



El total de ganado porcino en pie que ingresó al rastro y mercado de mayoreo de carne de IDA-Ferrería, asciende a 145,387 cabezas de las cuales Guanajuato aportó el 28.66% (41,668 cabezas); Jalisco el 26.60% (38,675 cabezas); Michoacán el 22.72% (33,038 cabezas); estos tres estados aportaron el 77.98% del total de cabezas de ganado porcino ingresado. En menor importancia se encuentran México en el 6.28% (9,142 cabezas); Querétaro con 4.56% (6,642 cabezas); Coahuila con 3.17% (4,611 cabezas) y el D.F. con 2.39% (3,488 cabezas). El 1.66% estuvo representado por las importaciones (2,414 cabezas) y el 4% restante lo aportaron los estados de Hidalgo, Morelos, Nuevo León, Sonora, Tlaxcala y Veracruz.

El número de cabezas de ganado ovino que ingresaron al rastro IDA-Ferrería ascienden a 206,337 de las cuales el 95.88% se recibieron producto de las importaciones (197,844 cabezas) y el 5% restante lo aportaron ocho estados Coahuila, Guanajuato, Hidalgo, México, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas (8,493 cabezas).

Finalmente en los ingresos de ganado caprino las importaciones tuvieron un papel preponderante al representar el 94.27% (44,782) del total de cabezas en pie (47,501) recibidas; el 6% restante (2,719 cabezas) lo aportaron diez estados: D.F., Guanajuato, Hidalgo, México, Michoacán, Tamaulipas, Zacatecas, Coahuila, San Luis Potosí y Querétaro. Estos tres últimos sobresalen entre los anteriores por su aportación de 2.34% (1,115 cabezas); 1.51% (722 cabezas) y 1.13% (537 cabezas) respectivamente.

Existen productos alimentarios que siguen rutas de abastecimiento diferentes y por lo tanto su tratamiento debe ser más específico, tanto por lo que implica en las formas de comercialización, como por lo que corresponde a requerimientos de infraestructura diferente a los casos de frutas y hortalizas, granos, ganado y otros. Este es el caso del ramo de pescados y mariscos, cuyo tratamiento lo ubicamos por separado, asimismo, debido a que la estructura de la demanda tiene también un comportamiento cíclico diferente y generalmente muy corto, concretándose a las épocas de cuaresma.

## **3.2 Mecánica del sistema regional de abastecimiento alimentario**

### **3.2.1 Ciudad de México: distribución nacional**

La cadena de comercialización reproduce un esquema de abasto de carácter concentrado. Tal comportamiento tiene una raíz histórica que confiere a la Ciudad de México una hegemonía sobre el resto del país. Sin embargo, el esquema se reproduce en casi todos los centros urbanos emergentes del interior del país; de esta manera conforman su propio radio de influencia para el abasto y subordinan prácticamente a todo el entorno regional a sus requerimientos. Sin embargo, y aunque no es posible plantearlo todavía como un hecho, este esquema comienza a manifestar los primeros visos de agotamiento, lo cual se expresa en al menos dos evidencias: la política de concentración territorial que ha atenuado los ritmos de expansión de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y la dinámica que observan otros centros urbanos importantes del país, los cuales han buscado formas más autónomas de abastecimiento regional. La aceptación de las tiendas de autoservicio entre los consumidores,

así como su rápida expansión, han contribuido también de manera importante en la desconcentración espacial del abasto, al tiempo que influyen en la declinación de viejas formas de organización comercial.

La red de relaciones comerciales que sustentan el abasto alimentario de la Ciudad de México y también de otras grandes ciudades del interior, se estructura territorialmente siguiendo patrones bien definidos de operación. Se trata de un comercio a larga distancia que conecta a una gran urbe con diversidad de zonas productoras mediante un sólo mercado regional o ciudad que hacen las veces de centralizadores de la producción agropecuaria. Las zonas abastecedoras se especializan en un doble sentido: producen uno o dos artículos para el consumo urbano y además, para enviarlos generalmente hacia una sola ciudad, de tal manera que las zonas se vinculan comercialmente con un solo mercado urbano.<sup>57</sup> Este esquema comienza a cambiar en la medida que crecen las demandas de ciudades que antes no representaban competencia al centro en el abasto y en la medida que han surgido grupos comerciales locales o se han expandido los centros a operar desde los núcleos regionales.

La Ciudad de México absorbe la mayor parte de la producción alimentaria del centro y sur del país, mientras que las ciudades del norte mantienen una mayor autonomía del centro para su abastecimiento intraurbano. Asimismo, debido a las grandes distancias entre los núcleos regionales y los asentamientos de menor jerarquía, no existe una centralización tan acentuada que haga depender el abasto de alimentos de un solo punto, lo cual refleja un mejor equilibrio entre el medio rural y el urbano; la Ciudad de México y la Región Sur dependen de muchos de los productos alimentarios provenientes del norte, pero éste a su vez depende poco del suministro proveniente del sur, salvo el caso del café y frutas tropicales.

El sistema de abasto predominante en las regiones Mexicanas corresponde a un patrón dendrítico (en forma de árbol), basado en las relaciones comerciales más tradicionales. En este caso, la atomización de los productores, por lo general pequeños y casi sin conocimientos de mercado, y las prácticas indirectas de acopio usadas por los grandes mayoristas, requieren la acción intermediaria de mercados y comerciantes regionales. En algunas ciudades se concentra la producción de distintas mercancías para ser enviadas a la capital y otras plazas importantes: el limón en Apatzingán, Michoacán; el Chile jalapeño en Tulancingo, Hidalgo; la cebolla y el jitomate en Cuautla, Morelos; la naranja en Alamó y Martínez de la Torre, Veracruz, etc.<sup>58</sup> Aunque este modelo opera prioritariamente en la fase de acopio, ya que en la comercialización propiamente tal, las cadenas comerciales tienden a amparar otro tipo de organización comercial que incluso trasciende las propias fronteras a través del sistema de fusiones y franquicias en corporaciones transnacionales.

Existe otro procedimiento en donde varios centros de acopio rurales están articulados directamente a un solo mercado central, sin la intermediación de ningún otro centro o mercado regional. Este patrón corresponde al que siguen los grandes mayoristas que aportan créditos y asistencia técnica a los productores con quienes comprometen la venta del producto, o bien donde los introductores son agricultores y a la vez grandes mayoristas.

La Ciudad de México fue durante mucho tiempo el mercado nacional al mayoreo por antonomasia, hasta que otros centros urbanos como Guadalajara y Monterrey fueron

<sup>57</sup> Rello y Sodi, ob. cit.

<sup>58</sup> Idem.

consolidando sus propios mercados centrales regionales, aun cuando éste ocurriera con los mismos mayoristas que ya operaban en la Ciudad de México.

De cualquier manera, los mayoristas capitalinos gozan de una mejor disponibilidad de unidades de transporte, así como de aprovechar economías de escala y abatir costos, lo cual refuerza la estructura de los monopolios y la jerarquía de la ciudad sobre el resto del país.

Como efecto de los patrones comerciales señalados, se da entre los pequeños productores rurales una competencia por lograr mejores lugares en el abastecimiento de la ciudad, pero los mayoristas casi no compiten entre ellos en el proceso de acopio y acaparamiento, sus radios de influencia son específicos y con control excesivo de los productos lo cual hace que sean los centros urbanos mayoristas los que determinen los precios rurales y uno de los orígenes de la desfavorable relación de precios que sufren el sector agrícola en conjunto. Una situación adicional que refuerza este esquema es que los productos rurales, en lo general, han sido vendedores cautivos que no desarrollan infraestructura para la comercialización o no aprovechan lo existente, por lo cual, salvo los productores que son a la vez comerciantes, otros participan de manera desfavorable.

Las ciudades casi no compiten entre ellas cuando tratan de asegurar su abastecimiento, se sirven de regiones cautivas hasta donde abarca su radio de influencia. De aquí se desprende el poder de los grandes compradores y el conjunto de los subsistemas que agrupan al mismo tiempo varias ciudades. En este sentido, la Ciudad de México ejerce un claro dominio sobre el resto de las ciudades y su radio de influencia incluye al conjunto del país. De aquí derivamos que la mayor parte de la comercialización de productos fluya hacia esta ciudad; ya sea a través del acopio previo en las ciudades núcleo de las regiones productoras, o mediante la comercialización directa de productores y distribuidores.

### **3.2.2 Noroeste, Guadalajara y occidente de México**

La consolidación espacial del Sistema de Abasto Alimentario no se corresponde con un proceso histórico, económico y socialmente homogéneo a nivel nacional. Existen marcadas diferencias respecto al cómo se fueron estructurando los diversos flujos regionales de abastecimiento, lo cual tiene relación con los niveles de desarrollo económico alcanzado por las regiones y las ciudades a lo largo del país y de la historia. En el esquema también juega un importante papel de especialización productiva, situación esta última que explica el hecho de que cada producto mantenga un canal específico de comercialización.

Por tanto, dentro de la lógica espacial de abastecimiento encontramos que las regiones y ciudades del norte del país estructuran un patrón territorial de abastecimiento de características distintas al centro y sur. Ello se relaciona, además de la integración más tardía del norte al proceso de cohesión regional del país, con las diversas pautas de comportamiento cultural, del entorno físico-geográfico y del control político que históricamente ha ejercido el centro. En este contexto, el peso gravitacional de la Ciudad de México tiene un efecto considerable en la subordinación de prácticamente todas las regiones del país a sus necesidades de abastecimiento, el cual irradia bajo mecanismos de reexpedición diversos al centro y sur.

Así, en un rasgo común detectar que en el centro y sur del país, y aún en el occidente, la estructura del abasto alimentario presenta una correspondencia estrecha con las pautas de organización social, el nivel de desarrollo alcanzado históricamente y la capacidad de control político y económico ejercido por los núcleos urbanos sobre las regiones.

El abasto alimentario del centro y sur presenta una organización que se ajusta a la dinámica del mercado; pero también, al menos en principio, está asociado a un proceso de cohesión social donde interactúan las leyes más avanzadas de la oferta y la demanda con los vestigios más tradicionales de intercambio simple. El abasto se organizó, primero, en torno a los tianguis y días de plaza que relacionaba vendedores y compradores al menos una vez a la semana, a lo cual se sumaban tiendas especializadas como recauderías, panaderías, lecherías, carnicerías, entre otras. En la posrevolución se consolida el de mercado público concentrador, convirtiéndose en esquema hegemónico de pueblos ciudades al menos hasta la década de los setenta, aunque esto no significa un rompimiento absoluto de viejos sistemas de distribución como las misceláneas, establecimientos especializados, e incluso los tianguis que permanecen como canales paralelos o alternativos al abasto popular. El concepto de supermercado moderno aparece mucho tiempo después, no sin antes diversos intentos fallidos y el sistema de centrales de abasto no trasciende sus funciones de mercado mayorista concentrador de ciudades medias y grandes, incluso tiende a declinar, sin haberse consolidado ante los embates dinámicos de los supermercados que contactan directamente con regiones y productores y simplifican muchos de los procesos de intermediación que implican las centrales de abasto; además, el avance de las centrales de abasto corresponde a un esquema de organización típica tradicional de la distribución de alimentos que ya no resiste el empuje más moderno asociado a la apertura comercial con América del Norte.

A diferencia del sur, las regiones del norte han estructurado un sistema de distribución más disperso y menos diversificado, donde la magnitud espacial tiene una influencia importante. Debido a las grandes distancias existentes entre núcleos urbanos de cierta consideración, la baja densidad y dispersión de la población, la colonización tardía y más cosmopolita, la incorporación posterior al desarrollo económico, junto con una implantación cultural también distintas, obligan a la definición de un sistema de abasto de rasgos más simples y más directos entre las zonas productoras y los centros de consumo. La distribución al menudeo es mucho menos compleja que en el centro y sur y las políticas oficiales de abasto tienen una afluencia poco significativa además, las ciudades ubicadas en la zona fronteriza manifiestan desde principio una fuerte vinculación con sus homólogos de Estados Unidos, de tal manera que la fecha se mantiene una interdependencia mayor con aquellas que con el resto de las regiones de México.

Por otra parte, en el norte no se ha logrado conformar a lo largo de la historia una capital política y económica con la significativa fuerza gravitacional para someter a la gran región como sí se logró en el centro, con la Ciudad de México, occidente vía Guadalajara y parcialmente el sur a través de Mérida; el caso de Monterrey es distinto porque su influencia se restringe más bien al noreste y su zona fronteriza y, parcialmente al centro norte; por el lado del noroeste los núcleos urbanos dominantes del abasto mantienen cierta autonomía entre sí, aunque en algunos casos existe una relativa dependencia de Guadalajara y las regiones con zonas agrícolas débiles mantienen vínculos funcionales de abastecimiento con Hermosillo y Culiacán. Esto se observa particularmente en el caso de las ciudades ubicadas a lo largo de la península de Baja California que, a excepción de Tijuana, Mexicali y Ensenada cuya integración es clara a las zonas agrícolas del sur de Estados Unidos, el resto depende de los suministros

provenientes incluso de la ciudad de Guadalajara. Fuera de este último caso podemos considerar de excepción, dadas las características de comunicación de la península, la región norte ha sido, más recientemente abastecedora de la región centro y sur, en lugar de abastecida por ésta dado el alto desarrollo de sus zonas agrícolas.

En sus inicios de integración regional, la menos cuando los núcleos urbanos fronterizos se encontraban en un proceso de desarrollo incipiente, el autoabasto cumplía una función muy importante en el medio rural del norte, mismo que se complementaba con pequeñas caravanas comerciales, intermediarios directos y algunas tiendas con surtido escaso. El hinterland y la diversificación regional de las ciudades era restringida.

Asimismo, los tianguis y días de plaza típicos del centro y sur han sido casi inexistentes; por su parte, los mercados públicos registran hasta la fecha un desarrollo poco notorio y más bien tendiente a la declinación. Esta escasa capacidad de integración de la distribución al menudeo ha sido una de las causas que explican el escaso éxito de los grandes mercados concentradores mayoristas, ya que además, los mayoristas establecen trato directo con productores, convirtiéndose en compradores activos, o bien los propios productores son vendedores activos a pie de bodega.

El hecho de haber obviado un proceso de intercambio basado en prácticas indígenas, similar al sur y centro, permitió al norte entrar de lleno a un proceso de distribución con características más modernas. Al menos este fue el caso de las grandes ciudades que sustentaron su esquema del abasto en la modalidad de microsupsers y posteriormente no encontraron mayores resistencias culturales para incorporar el gran supermercado y la plaza comercial, sistema que tiende a generalizarse hoy aceleradamente a imagen de las formas de comercialización hegemónica que se observan en Estados Unidos.

La generalización de los supermercados modernos y su amplia aceptación en las ciudades del norte que ha repercutido en una declinación rápida de otras formas de organización comercial como el mercado público, obedece en buena medida al escaso arraigo de las formas indígenas de intercambio simple, pero también es producto de un patrón de consumo alimentario más simple y con una aceptación irrestricta de los productos industrializados en la dieta habitual. A diferencia del sur, con todo y que se cree que predomina un patrón alimentario monótono (basado en tortillas, chile, frijol y algunas verduras), el patrón alimentario del norte es notoriamente más simple, aunque de mayor calidad en el consumo de proteínas. Ello se traduce en un esquema de abasto menores diversos y complejo porque atiende preferencias de consumidores más simples.

En síntesis del abasto alimentario mantiene una gran interdependencia regional y con respecto al sur de Estados Unidos; sin embargo no deja de mantener vínculos funcionales con el sur y centro pero a través de la venta de sus productos e incluso como puntos espaciales de intermediación de importaciones a través de puertos y aduanas fronterizas, aunque ello no significa necesariamente una autosuficiencia alimentaria regional real.

La ciudad de La Paz, Baja California Sur, cuenta con una incipiente Central de Abasto mediante la cual se intenta ahora organizar espacialmente la distribución. Sin embargo no cuenta todavía con la totalidad de la ocupación, ni con el consenso efectivo de la mayoría de los comerciantes. Antes, los mayoristas principales estuvieron dispersos a lo largo de la ciudad y a través de sus propias bodegas surtían a los canales menudistas como misceláneas.

recauderías y a los tres mercados públicos de la ciudad. De cualquier manera, la dispersión de los mayoristas en la ciudad es un fenómeno espacial que aun no se logra revertir, aunque no sólo es un problema local sino que se reproduce en la mayoría de las ciudades nortenas y está presente en las ciudades del centro y sur. Ello prueba que el Sistema de Centrales de Abasto no es suficiente para disciplinar a los agentes económicos a los políticos oficiales y menos aún para contener los impulsos del mercado. Además, la generalización de los supermercados y tiendas de autoservicio en las ciudades sin vínculos efectivos con centrales de abasto impide su consolidación total. lejos de ello, las principales cadenas comerciales han empezado a ocupar espacios aledaños a las centrales de abasto, como en el caso de la Ciudad de México, con el objeto de captar ventas directas de productores, ahorrar gastos de transporte que se generan con el acopio directo de las regiones y en complementarse de los mayoristas tradicionales, sino más bien competir con ellos.

El grueso del abasto alimentario a La Paz fluye mediante dos vías alternas. Una es la Central de Abastos de Guadalajara donde los mayoristas paceños cuentan con agentes de ventas que cotizan precios en piso de bodega y realizan envíos por barco y avión; el otro es la ciudad de Tijuana donde los mayoristas cuentan también con representantes de compras, pero sólo para captar la producción norteamericana que realizan agricultores del Estado de California; en función de la distancia y la influencia regional este constituye el principal canal de abastecimiento de la subregión. Un complemento ocasional del abasto peninsular es producto de hortalizas y granos provenientes de Komoncu, Villa Constitución y Cardonal; sin embargo resulta irregular y por ello los mayoristas prefieren buscar otras vías más estables. Excepcionalmente los mayoristas locales compran en otras plazas fuera de la demarcación que establecimos y por lo general no lo hacen a pie de finca.

La ciudad de La Paz constituye el principal centro distribuidor de Baja California Sur. En primer lugar porque abastece a todo su entorno municipal, pero además porque su radio de influencia alcanza incluso la ciudad de Los Cabos, lugar hacia donde los mayoristas locales han buscado implantar sus bodegas, o bien abastecen a medio mayoristas que ya venían operando, proporcionándoles servicio de crédito y transporte.

El abasto de La Paz representa características peculiares que pocas veces se reparten en otras subregiones del país. Esta peculiaridad se la otorga el hecho de que se orienta a satisfacer en buena medida las demandas del turismo nacional e internacional. Por tal razón, distribuye principalmente productos de primera calidad y el precio no influye en los niveles de preferencia de los consumidores. El nivel de oferta se establece en función de la demanda turística y por ello las exigencias de empaque y presentación son altas.

Una evaluación sobre la funcionalidad del abasto en esta subregión del noroeste concluiría en que se corresponde con la estructura de distribución de la población, al tiempo que se ajusta el carácter del desarrollo económico adoptado, vinculado más hacia la explotación turística. Dadas las distancias recorridas, el costo del transporte y la no existencia de una zona agrícola sólida y provoca que en este sistema se registren los mayores niveles de encarecimiento, medido en términos de precios al consumidor.

La ciudad de Tijuana no cuenta propiamente con un sistema de abasto mayorista con base en el esquema de central de abasto, dominante aún en las ciudades más importantes del país. A diferencia de otras ciudades fronterizas son los mercados municipales (Hidalgo, Cuauhtémoc y

Juárez) quienes cumplen una doble función de mayoreo y menudeo en casi todas las líneas de productos (abarrotes, frutas, hortalizas, granos y derivados lácteos).

Un hecho sobresaliente en el proceso de abasto de Tijuana es que a pesar de ser una ciudad fronteriza y muy alejada del resto del país mantiene, además de una fuerte interrelación comercial con las zonas agrícolas del sur de Estados Unidos, un vínculo muy estrecho en la ciudad de Guadalajara donde los mayoristas tratan con otros mayoristas e intermediarios, a diferencia de las formas que establecen con los productores norteamericanos con quienes las relaciones son directas. Su abasto se complementa del Valle de San Quintín en el rubro de frutas y hortalizas.

Dadas sus condiciones de especialización hacia el turismo y servicio el abasto de Tijuana es más bien de carácter autocentrado, es decir con escasos vínculos intrarregionales en términos de reexpedición de productos. Por ejemplo, presenta muy escasa influencia hacia Mexicali y Ensenada, y si bien sus vínculos con La Paz están definidos, en realidad esta relación es de carácter artificial porque sólo representa un punto concentrador de la producción norteamericana que posteriormente se reexpide hacia aquella ciudad.

Debido a su relativo aislamiento que repercute en la conformación de un volumen de oferta amplio pero inestable, los bodegueros mayoristas de Tijuana no se especializan en un sólo producto; por tanto prefieren contar con un surtido diverso, aunque con especialización definida en sus líneas, es decir, hacia el giro de abarrotes, frutas, hortalizas, derivados lácteos, etc.

No obstante que el volumen de la demanda es mayor y la distancia con las principales zonas agrícolas de Estados Unidos resulta significativamente más corta, la ciudad de Tijuana depende menos que La Paz de los suministros alimentarios norteamericanos en lo que se refiere al canal tradicional compuesto por los mayoristas que se refiere al canal tradicional compuesto por los mayoristas que operan de manera individual o integrados a mercados municipales. En cambio, el canal más moderno compuesto básicamente por los supermercados, depende mayoritariamente de aquel país, situación que tiende a reforzarse como resultado de los nuevos acuerdos entre el capital comercial nacional y norteamericano; este último canal tiene un impacto más amplio en la distribución al menudeo.

Por otra parte, llama la atención la readequación de los establecimientos especializados tanto desde la perspectiva espacial como a las demandas derivadas del comportamiento de los consumidores, lo cual seguramente constituye un adelanto de lo que ocurrirá a futuro en el centro y sur. Tal es el caso de las tortillerías: El precio de la tortilla es 30% más elevado en Tijuana con respecto a la Ciudad de México y su distribución al menudeo observa una lógica distinta. Una tortillería tipo en Tijuana se constituye por aproximadamente 300 m<sup>2</sup> entre instalaciones y expendio; cuentan en promedio con 20 empleados o más para transformación, venta de piso y reparto a domicilio, además de condiciones de higiene adecuadas, lo cual no es característico de este tipo de establecimiento. De esta manera, se observa un redimensionamiento de los canales tradicionales de distribución especializada por producto, lo cual está relacionado con el avance tecnológico, la mayor flexibilidad en la disposición de materia prima, nuevas estrategias de distribución de las empresas y también una nueva actitud de los consumidores.

Otra modalidad importante es la que ya se viene observando en otras plazas comerciales importantes del país. Es decir una empacadora; por ejemplo de plátano, que tiene como origen

el Estado de Chiapas instala sus propias bodegas de manera independiente o integradas a las principales centrales de abasto del país, la cual se ajusta a los criterios imperantes entre los consumidores locales. En el caso de Tijuana, como en la mayoría de las ciudades del norte, los consumidores exigen niveles de calidad superior al resto del país, tanto en frutas y verduras como en carne; los cereales, a excepción del trigo, tienen un peso comparativamente menor con la dieta.

Junto con la anterior existe también una tendencia a la Asociación de Empacadoras y Distribuidoras Nacionales con empresas norteamericanas comercializadoras, lo cual es una modalidad común en el norte, tal es el caso de la marca Cucumbers que empaca hortalizas y frutas de invierno en México para su distribución en la Costa del Pacífico de Estados Unidos. Algunas bodegas ubicadas en mercados públicos reciben además mercancía a granel y operan como empacadoras. Esto corresponde a una forma de intensificar el uso de la bodega, pero también sirve para agregar valor a los productos y obtener ganancias adicionales. Las bodegas empacadoras mantienen una relación estrecha con las fincas productoras aledañas y cuando reciben a granel de otras plazas, el autoempacado sirve adicionalmente para abatir costos y de esta forma competir regionalmente con empresas extranjeras.

Asimismo, esta modalidad de bodega-empacadora se corresponde con la necesidad de seleccionar la calidad de los productos en términos de tamaño y color, entre otras razones, además de la exigencia del consumidor regional, por la cercanía con San Diego que atrae un gran número de compradores de clase media tanto de Tijuana como de Ensenada, pero también porque las bodegas sirven de complemento ocasional a los supermercados locales y pequeños establecimientos de distribución al menudeo.

En el caso de Tijuana, la jerarquía que aun mantiene el mercado central, ha impedido que se imponga el sistema de central de abasto, aunque ya existen los primeros intentos, tal y como se ha establecido en otros centros de consumo menos importantes. Por lo tanto no presenta un radio de influencia territorialmente amplio, además de que la proximidad con otros centros de consumo regionales es casi nula, y los existentes mantienen su propia autonomía como es el caso de Ensenada y Mexicali. Se trata entonces de una ciudad inelástica desde la perspectiva del abasto, solo sujeta al crecimiento de la población por la vía de atracción de maquiladoras o de los ciclos de flujo de trabajadores inmigrantes hacia Estados Unidos.

Ensenada y su pequeña área de influencia dependen casi totalmente del abasto a través de supermercados modernos conformados por las tres grandes cadenas comerciales del país (ver Cap. V), cuenta además con pequeños establecimientos tipo OXXO que cubren en conjunto una área intraurbana amplia. También se abastece en gran medida, sobre todo en el rubro de abarrotes, a través de la ciudad de San Diego, California, lo cual da idea de un patrón de consumo típicamente norteamericano, aunque tal patrón no aglutine al conjunto de la población.

Una modalidad similar en el abasto se observa en la zona de influencia de Ensenada. Por ejemplo, Rosarito cuenta también con pequeños minisúpers tipo OXXO que sustituyen a la modalidad de miscelánea, solo que aquí cumplen básicamente una función de complemento de fin de semana para el turismo y la población flotante norteamericana que descansa periódicamente en Rosarito Beach.



En tanto ciudad media de desarrollo reciente, con gran influencia del estilo de vida norteamericano, la población de Ensenada presenta una actitud más proclive al abasto alimentario vía supermercados. Por tanto, el mercado público o las concentraciones prácticamente no existen. El supermercado regional está integrado a las grandes cadenas nacionales y por lo tanto sus redes de abastecimiento no son diferentes a los criterios comerciales que asume el conjunto de cadenas. Sin embargo, presenta algunas adaptaciones al entorno del consumo local, por ejemplo el expendio de frutas y verduras tiene una importancia comparativamente menor con respecto a la carne, productos industrializados y algunos productos de la línea de abarrotes.

De cualquier manera, los supermercados locales son comparativamente más pequeños que las tiendas departamentales de las grandes ciudades; el surtido es menos diversificado y la superficie de ventas restringida. Una modalidad de abasto similar a Ensenada se presenta en Tecate, aunque tienen mayor peso las misceláneas que expenden surtido diverso. Esta ciudad depende funcionalmente de Tijuana para conservar una autonomía relativa en la medida que se ha constituido en un punto de interconexión entre Mexicali y Tijuana.

Los supermercados de capital regional se han erijido en una fuerza comercial importante que disputan a las grandes cadenas nacionales el control del abasto en zonas específicas y de manera notoria en el norte del país (ver Cap. V). Debido a que este tipo de supermercados se abastece directamente de las regiones productoras, ha tenido un doble efecto en la estructura regional del abasto: por un lado inhibe el desarrollo de las centrales de abasto, y por otro, impide la proliferación masiva de establecimientos de distribución al menudeo como tianguis, misceláneas, concentraciones, etc.

Asimismo, los supermercados regionales controlan áreas de influencia amplias en las ciudades consumidoras, pero también de las zonas de producción a través de relaciones directas con los productores. Ello es posible porque los consumidores urbanos se incorporaron de manera natural a este sistema al no existir una estructura previa que hubiese significado una reorientación en las preferencias de los consumidores. El medio rural se abastece a través de pequeños establecimientos; su influencia espacial es restringida.

En la ciudad de Mexicali existen tres mercados públicos, uno de ellos se encontraba a punto de cerrar a finales de 1992 y los otros dos restantes habían perdido influencia entre los consumidores. La estructura del abasto observa un comportamiento casi similar a los casos que ya habíamos señalado. Es decir, no existe aquí un sistema de tianguis o días de plaza similar al altiplano central; la central de abastos es incipiente y por lo tanto, el grueso del abasto se realiza a través de supermercados, aunque han comenzado a proliferar las misceláneas, como en el caso de Tijuana, por efecto de las migraciones provenientes del sur del país.

La ciudad de Hermosillo se abastece principalmente de la producción regional (aunque paradójicamente, siendo uno de los principales estados ganaderos, importa hasta el 50% del consumo local de carne proveniente de Arizona, E.U.). Opera a través de tres mercados públicos; la organización de dichos mercados presenta las mismas características a los existentes en el resto del país, sin embargo son proclives a la especialización. Por ejemplo, el mercado Valderrama se especializa en "carne de campo" y cortes especiales, otro de ellos es granos y abarrotes y el tercero en fruta y verduras.

De cualquier manera, las pautas dominantes del abasto la establecen los supermercados y tiendas de autoservicio. En este caso predominan las tiendas Ley (cuyo origen de capital es el Norte de Sinaloa) y en menor medida Vit y Zaragoza de capital local.

En tanto ciudad más alejada de la frontera norte, la ciudad de Hermosillo mantiene dentro de su patrón de distribución un buen número de pequeños establecimientos que hacen la función de misceláneas de barrio pero superan a éstas a surtido, tamaño y organización.

El Estado de Sonora ocupa, en inversión, el tercer lugar en el abasto nacional después de la Central de Abastos de Iztapalapa y de Nuevo León depende de los suministros externos de un buen número de alimentos (a excepción de huevo, carne porcina y bovina y granos; las frutas y hortalizas provienen en su mayoría de Sinaloa, vía Culiacán, e incluso de Guadalajara donde también los supermercados obtienen buena parte de sus mercancías a través de representantes comerciales acreditados que recurren también a las compras a pie de campo; esta posibilidad existe porque cuentan con sus propios sistemas de transporte con unidades refrigeradas. De todas formas las frutas y hortalizas no tienen una importancia fundamental en la dieta que se constituye principalmente de huevo, frijol, tortilla de harina y maíz y carne. Hermosillo constituye el principal centro estatal desde donde se acopia y redistribuye la producción local, así como la proveniente de otras regiones.

A pesar de ser una ciudad de fundación relativamente reciente al impulso de las obras de irrigación en el Valle del Yaqui, lo cual le otorga un carácter de ciudad moderna y planificada, Cd. Obregón sustentó inicialmente su sistema de abasto a través del sistema de mercado público central, auxiliado por una red de microsupsers deseminados a lo largo del entorno urbano. Sin embargo el mercado central declinó desde hace tiempo y son ahora los supermercados integrados a grandes plazas comerciales los que tienen el control del abasto si bien existe una central de abasto en construcción. Igual panorama se observa en el caso de Guaymas donde el abasto ha conformado un patrón similar a los anteriores con pequeñas variantes adaptadas a las preferencias anteriores de los consumidores locales, lo cual es extensivo al caso de Culiacán con la única variante que constituye un centro de acopio y distribución importante con fuerte impacto regional.

### **La región Centro-Occidente**

El conjunto de estados que conforman la región Centro-Occidente presentan mecanismos más definidos que el resto del país en la articulación espacial del abasto alimentario. Ello se encuentra en relación con su especialidad productiva; el nivel de comunicación y la propia ubicación geográfica. Estos elementos definen al conjunto de la región como una zona transicional típica que se articula, casi en la misma magnitud de flujos, a dos núcleos urbanos de jerarquía nacional como son las ciudades de México y Guadalajara.

Así, los cinco estados que conforman la región suministran alimentos a sus propias centrales de abasto, las dos de jerarquía nacional, al igual que a otras de importancia dispersas a lo largo del país. Sin embargo, también reciben envíos del centro y de Guadalajara, de tal manera que con ellas se establece la mayor intensidad comercial.

Además, cada estado mantiene, en términos de su especialidad productiva, relaciones comerciales autónomas o bien con el centro de occidente; al mismo tiempo cuentan con un

buen número de ciudades medias que a la vez funcionan como centros de consumo de menor jerarquía sin que necesariamente se observe una intermediación espacial a través de Guadalajara o la Ciudad de México.

Como los casos de Guadalajara y la Ciudad de México fueron analizados por separado, es pertinente ahora describir, por separado el tipo de relaciones comerciales que establece cada subregión del centro occidente y también de los diversos núcleos urbanos que la conforman.

Una primera descripción general nos señalaría que en el caso de Michoacán Morelia, además de capital estatal es la gran capital comercial y mantiene vínculos de abasto casi en la misma proporción con Guadalajara que con la Ciudad de México; Colima también utiliza esta doble vía de sus productos, aunque en las preferencias de envío predomina Guadalajara; Aguascalientes conforma un espacio "sucursal" de Guadalajara y por tanto se integra totalmente con aquélla, aunque en productos específicos como la guayaba y otros frutales mantiene relación intensa con CEDA Ciudad de México, Jalisco por su ubicación misma se integra a Guadalajara; y, finalmente, la mayor parte de las áreas agrícolas y núcleos centrales de Guanajuato mantienen una integración más definida con la Ciudad de México. Vale decir que la integración espacial opera tanto en lo que se envía como en lo que se recibe.

La ubicación privilegiada de la región dentro de las zonas de influencia de los dos centros de consumo más grandes del país, les permite beneficiarse de las preferencias de los envíos en términos del precio de temporada; es posible que en ciertas épocas del año el precio de algún producto hortícola sea más bajo en Guadalajara que en México, por tanto buscan colocar su producción en esta ciudad o al revés. De cualquier manera mantiene relaciones importantes a nivel intrarregional, como son los casos de León, Querétaro e Irapuato; pero también con otras regiones más alejadas, sobre todo en términos de complementariedad a sus requerimientos. Casi no mantiene relaciones con la ciudad de Monterrey.

Así, la especialidad de Celaya y su región es la producción de hortalizas y legumbres, en cambio es deficitaria en frutas las cuales se obtienen de regiones más alejadas; por ejemplo plátano de Tabasco, mango de Nayarit, manzana de Chihuahua, naranja de Veracruz, coco y melón de Guerrero, etc.; a cambio envía hortalizas a esos mismos lugares donde el transporte se convierte en dinamizador de las relaciones y los transportistas en comerciantes activos.

En este último caso, es común que las relaciones de abasto operen a través de centros de acopio intramunicipales sin mediación de Celaya; esto es posible debido a la elevada eficiencia de comunicación vía carreteras (ver Cap. III). De esta elevada capacidad de comunicación se sirven también las agroindustrias ubicadas en el corredor industrial, por ejemplo Campbell's, Del Monte, Anderson Clayton y Purina. Dichas agroindustrias buscan estas zonas como un espacio privilegiado para su implantación debido a la cercanía con la materia prima.

Celaya cuenta con dos centrales de abasto, de las cuales operan propiamente como tal, cumpliendo la función de mercado mayorista. Tiene además tres mercados y diceminados en la ciudad, que distribuyen al medio mayoreo y menudeo; en este último rubro comienzan a tener una participación muy importante los supermercados modernos.

El esquema de abasto de Irapuato opera casi de manera similar al de Celaya, aunque su importancia como centro comercial es de menores magnitudes, incluso en varios productos hotofrutícolas y granos depende de la reexpedición de Celaya. Sin embargo sus regiones

agrícolas circundantes cumplen una función primordial en el abasto a supermercados y tiendas de autoservicio.

Irapuato no ha logrado desprenderse del esquema de gran mercado municipal como eje distribuidor mayorista, medio mayorista y menudista; a pesar de que se encuentra funcionando una Central de Abasto de reciente creación, ésta no ha logrado operar completamente debido a viejos atavismos espaciales del comercio.

La capacidad de comunicación de la región cumple de nuevo una función clave en las interdependencias regionales del abasto. Por ejemplo Salamanca presenta una jerarquía espacial menos importante que Celaya e Irapuato, dependiendo del precio y la especialización de los productos puede abastecerse de una u otra.

Debido al bajo volumen comparativo de su demanda, Salamanca reproduce una irracionalidad espacial en el abasto. A pesar de integrar una subregión agrícola importante, la mayor parte de su producción se destina a Celaya, Irapuato, León, CEDA Ciudad de México y Guadalajara, lugares de los cuales, especialmente en los dos primeros casos tiene que abastecerse posteriormente.

La ciudad de León es principalmente un centro distribuidor que cuenta con una gran fuerza de atracción sobre todo el entorno regional; de esta manera mantiene relaciones de abasto con prácticamente los cinco estados de la región, además de reexpedir la producción a otras ciudades importantes como es el caso de Guanajuato. Su área de influencia más inmediata en cuanto reexpedición y acopio de la producción son: San Francisco del Rincón, Pénjamo, Manuel Doblado, Romita, Silao y León.

Aproximadamente 60% de los mayoristas de CEDA León son a la vez productores, o en su defecto, establecen sistema de contrato con los productores. En esta central un grupo reducido de bodegueros controla el acopio y la comercialización de dos y hasta tres productos, por lo cual tienen una influencia importante en la determinación del precio final. Sin embargo, la producción regional no es suficiente, por lo cual establece relaciones comerciales con otras regiones distantes a través de CEDA Ciudad de México que opera como punto de traslado intermedio fundamental. La ciudad de León opera también como punto de traslado hacia otras plazas de la República de los excedentes regionales. Los principales destinos son CEDA Ciudad de México y Guadalajara.

### **Ciudad de Guadalajara**

La ciudad de Guadalajara constituye el núcleo articulador del abasto alimentario de Occidente, al menos en dos sentidos: por una parte aglutina la producción proveniente de su propio entorno regional, así como de una proporción importante del norte; por la otra abastece de los principales a este mismo territorio de los principales productos alimentarios, lo cual incluye algunos estados del centro y sur del país. En igual sentido, la ciudad de Guadalajara disputa a la Ciudad de México la primacía nacional en cuanto al monto de flujo de productos concentrados y reexpedidos; incluso abastece a esta última en forma directa de algunos de ellos, aunque también ocurre una relación inversa.

De lo que no existe duda, es que como gran centro regional constituye un espacio donde se determinan ventajas y desventajas para que un producto continúe su ruta hacia ciertas ciudades o permanezca en esa central y de ahí conectarse con otros centros de consumo. Desde esta lógica, Guadalajara ha venido ganando espacios de influencia a la Ciudad de México, lo cual es sintomático en el caso de algunos estados del sur como Michoacán, Guerrero e incluso Puebla, donde el volumen de flujo y el precio relativamente más bajo del producto, contrarresta el efecto de la distancia y el transporte.

Junto con la Ciudad de México y Monterrey, Guadalajara complementa a los tres grandes centros distribuidores de jerarquía nacional que a la vez subordinan a diversas ciudades medias y pequeñas y aunque ocurren casos en que algunas de ellas conservan su propia independencia de abastecimiento y sólo se complementan de las grandes ciudades.

Los mecanismos de acopio y distribución que utilizan los mayoristas de Guadalajara no son diferentes a los que emplea la Ciudad de México, lo cual hace suponer una afinidad entre ellos, más allá de las estrategias comerciales seguidas. Es decir, en el acopio se observa la doble función de productor-bodeguero y sólo de bodeguero que recurre a las compras a pie de huerta mediante intermediarios, espera los suministros que ofrecen productores directos e intermediarios, o bien surte su bodega a través de la producción obtenida en su finca.

En este último caso el control sobre la distribución no se ejerce a través de la Central de abasto, sino que los bodegueros controlan desde la finca, seleccionando calidades de los productos y definiendo el itinerario de envíos hacia las diversas plazas de la República. Esto otorga una nueva dimensión espacial al abasto donde las jerarquías de las grandes ciudades no son exclusivas y los bodegueros de las plazas más débiles y que además no participan en la producción, pueden abastecerse directamente de la finca sin la intermediación de las grandes ciudades; sin embargo no son todas las ciudades medias y este tipo de estrategias son observadas apenas por los bodegueros que cuentan a la vez con un sistema de transporte eficiente.

Una configuración simple del acopio y distribución de alimentos en el caso de Guadalajara sería el siguiente: 1) recolección y compra en el lugar de la producción, primera selección y empaclado; 2) intermediario que comercializa fuera de la finca con otros acopiadores; 3) venta que subasta en el tianguis semanal; 4) intermediarios pagados por bodegueros para compra y traslado hacia lugares más distantes; 5) almacenamiento y venta al mayoreo; 6) distribución al medio mayoreo y menudeo de gran escala y; 7) distribución menudista en mercados, tianguis de barrio y colonias.

De cualquier manera, el sistema más común en la zona de influencia más definida de Guadalajara es aquella que se ha impuesto a nivel nacional y que utilizan los bodegueros de CEDA de la Ciudad de México desde principios de siglo. Es decir, del productor al intermediario local, del cual pasa al intermediario regional para concentrarse finalmente en el mercado regional; aquí se mezclan también formas directas de comercialización del productor local al mercado regional a través de relaciones preestablecidas o mediante agentes empleados por los bodegueros de la capital regional.

Una estrategia empleada regularmente por bodegueros e intermediarios, la cual se repite en prácticamente todos los centros de abasto del país, es aquella que consiste en financiar cosechas desde el inicio de la producción. De esta manera presionan al productor a vender

bajo precios inferiores al mercado vigente. El financiamiento generalmente va destinado hacia la compra de insumos que se emplean en la producción y también como apoyo a la cosecha, pero en ningún caso son extensivos al proceso de comercialización. De esta manera bloquean la posibilidad de que el productor concorra de manera directa a las centrales de abasto, e indirectamente tal crédito opera como una forma de concentrar mayor poder sobre las fincas por parte de los productores que ya venían funcionando a la vez como bodegueros.

Un dato que da idea de la gran influencia que tiene Guadalajara en el abasto alimentario se desprende del destino de los camiones de carga. En Guadalajara existen aproximadamente 300 empresas y grupos de transportistas regularizados; de ellos, se estima que el 49% de sus unidades tienen como destino el centro del país y principalmente la Ciudad de México, el 24% la zona del Pacífico, abarcando incluso Nogales y Tijuana; 16% el norte del país alcanzando Monterrey, Monclova y Piedras Negras; y, 11% del sur especialmente hacia Morelia. Lo mismo ocurre en el caso del transporte ferroviario donde un buen porcentaje de los traslados son hacia Tlanepantla, Querétaro y Chihuahua.

Sin embargo, una cuestión es la forma en que opera el control espacial regional del acopio y la distribución, y otra cómo se establece a nivel intraurbano.

La Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) concentra el 66% de los establecimientos comerciales registrados en el Estado de Jalisco que ocupan además al 73% del personal captan el 87% del capital invertido y realizan el 77% de las ventas. En contrapartida, el abasto intraurbano se encuentra organizado de manera anárquica que en mucho obedece al crecimiento explosivo de la urbe.

De cualquier manera, la Central de Abastos actúa como articulador de la distribución intraurbana al menudeo, especialmente en el caso de productos perecederos y abarrotés.

Un canal importante es el sistema de misceláneas que operan a lo largo de la ciudad pero de manera pronunciada en las colonias populares; asimismo, el mercado público continúa teniendo una gran importancia aunque también tiende a declinar debido a que no han crecido al ritmo de expansión de la ZMG, pero también ante la proliferación de los tianguis, cuya estructura móvil, flexible y en cierta medida informal, permite acercar los productos al cliente con relativa facilidad.

Como anota Padilla,<sup>56</sup> los tianguis si bien considerados mal endémico por las autoridades, son tolerados porque proporcionan un servicio a la sociedad y proporcionan un alto número de empleos. Los 200 tianguis existentes proporcionan 23 mil empresas y benefician a 111 mil personas y realizan el 50% de las ventas totales de frutas y verduras. Al mismo tiempo, la autora calcula un número aproximado de 109 mercados públicos, aunque algunos de ellos no se encuentran funcionando u operan por debajo de su capacidad real.

Como en el caso de la Ciudad de México y otras ciudades importantes del país que hemos venido mencionando (ver Cap. V) en la ciudad de Guadalajara el supermercado ha empezado a tomar la hegemonía del abasto urbano al menudeo.

---

<sup>56</sup> Padilla, Cristina: El consumo de alimentos en la Zona Metropolitana de Guadalajara, Revista Cuadernos 11 y 12, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Guadalajara, México, 1990.

En Guadalajara, las tiendas de autoservicio aparecieron en los cincuenta,<sup>60</sup> con una serie de tiendas de capital local; sin embargo, el auge real comenzó en los setenta cuando se introducen los grandes capitales comerciales que desplazaron o absorbieron a las antiguas cadenas. A finales de 1970 llegaron tiendas todavía desconocidas para los tapatíos como en el caso de Comercial Mexicana, Gigante y Aurrerá. Actualmente existen 32 supermercados, cinco de los cuales corresponden a Aurrerá, tres a Comercial Mexicana, 21 a Gigante y tres a Blanco (hoy fusionada a Gigante). La explicación de este auge debiene también de la proliferación de un gran número de unidades habitacionales en condominio y del acercamiento espacial que estas tiendas vienen teniendo hacia las zonas más populares. Finalmente este es un esquema que se amplió a lo largo del país y cambia el patrón espacial tradicional del abasto.

### **3.2.3 Monterrey: el norte y el noreste**

La ciudad de Monterrey constituye el gran núcleo articulador nororiental del abasto alimentario y tercero de importancia nacional. La influencia espacial de Monterrey alcanza, además de Nuevo León, los estados de Tamaulipas y Coahuila, pero mantiene también una relación comercial intensa con otros más alejados, como San Luis Potosí a través de su capital. En la esfera de la distribución subordina a ciudades nortefías de importancia considerable como Nuevo Laredo, Saltillo, Tampico, Cd. Victoria, entre otras.

Al igual que las otras dos grandes ciudades de importancia nacional Monterrey no cuenta con un hinterland regional específico de abastecimiento. En igualdad de condiciones prefiere la producción proveniente de su entorno regional inmediato, pero al mismo tiempo, concurre bajo las mismas circunstancias a las regiones especializadas en determinado producto para satisfacer la demanda interna independientemente de su ubicación geográfica; simplemente aprovecha la magnitud de su influencia.

En tanto ciudad típicamente industrial, requiere de un abastecimiento constante y de gran volumen, lo cual se complica ante el hecho de que Nuevo León no es un estado importante en la producción agrícola; esto obliga a depender en buena medida de los suministros externos que se refleja en la gran cantidad de conexiones que el núcleo central con diversos puntos del país. Incluso su poder de atracción es tal que constituye la única plaza de jerarquía nacional donde los propios productores concurren en forma constante a comercializar directamente con los bodegueros.

Otra característica importante de Monterrey es que a pesar de contar con el mayor número de supermercados modernos per cápita (ver Cap. V) los cuales cuentan con sistemas autónomos de abastecimiento, la Central de Abastos tiene una importancia reguladora considerable en los flujos de productos básicos lo cual refleja la capacidad de los grandes mayoristas y su capacidad de arrastre nacional.

El impacto espacial nacional de Monterrey se refleja en todos los productos alimentarios, pero especialmente en frutas u hortalizas. En este caso, las regiones proveedoras son casi las mismas que abastecen a la CEDA Ciudad de México, Guadalajara y de otras plazas importantes del país, aunque en productos específicos del ramo frutícola mantiene cierta

<sup>60</sup> Idem.

preferencia por zonas ubicadas en el norte y centro norte del país. Llama la atención que en algunos productos del ramo hortícola dependa de la Ciudad de México, pero en estos casos se trata más bien corresponder a un proceso de reexpedición a través de mayoristas que controlan ambas plazas y que acopian primero en sus bodegas del centro del país para posteriormente realizar envíos hacia el norte. En otros casos se trata de la producción típica de algunos estados centrales cuyo volumen y valor no justifica envíos directos a zonas alejadas y, por lo tanto concentran su producción en el centro del país a donde concurren los mayoristas directamente para surtirse en el andén de subastas, ejemplo de ello son el nopal, la cebolla, el nabo, la tuna, la calabacita, entre otros.

Una situación similar ocurre en el caso de los granos. La ciudad es meramente receptora a través de bodegas localizadas en Matamoros que acopia y recibe. El maíz y frijol proviene principalmente de Tamaulipas y Chihuahua; el trigo de Sonora y Sinaloa; el azúcar del sur de Tamaulipas, Veracruz e importaciones directas de Brasil; el arroz llega directamente de la República Popular China; el sorgo y oleaginosas de Tamaulipas, etc.

Tanto el abasto mayorista como la distribución al menudeo en el Área Metropolitana de Monterrey (AMM) no definen el comportamiento a las otras dos ciudades de jerarquía nacional. Los suministros externos se realizan a través de mayoristas que se abastecen directamente de las regiones especializadas del país y el extranjero, o mediante la concurrencia directa de los productores a la Central de Abastos, a ésta concurren distribuidores menudistas que expenden en mercados públicos, tianguis, concentraciones, etc.; esporádicamente se surten también los supermercados modernos.

El AMM cuenta con tres mercados mayoristas, doce mercados públicos, 33 mercados populares variados, 126 centros de consumo popular pertenecientes a CONASUPO-SOLIDARIDAD (a nivel estatal), instalaciones IMPECSA, un número indeterminado de mercados sobre ruedas, 938,562 pequeños comerciantes privados propietarios de misceláneas o estanquillos. Ello sin contar los supermercados modernos que constituyen un canal importante en la distribución al menudeo de la ciudad, tales como Gigante, Sonaira, Argentina, etc.

A pesar de la importancia creciente de los supermercados modernos en la distribución al menudeo y de que estos cuentan, en su mayoría, con canales regionales de abastecimiento propios, la hegemonía del abasto de alimentos continúa en el Sistema de Central de Abasto, controlada por bodegueros mayoristas, algunos de los cuales presentan también la doble función de productores y comerciantes, o bien han erigido "bodegas sucursales" de otros mayoristas que operan a la vez en la Ciudad de México y Guadalajara. De los tres mercados mayoristas de alimentos existentes en Monterrey, el de mayor importancia y trayectoria es el Mercado de Abastos Estrella.



**PROCEDENCIA DE FRUTAS Y VERDURAS QUE INGRESAN A LA  
CENTRAL DE ABASTOS DE MONTERREY**

PRODUCTO	ORIGEN
Aguacate haas	Mich.
Durazno amarillo	Importación, Chih. y Mich.
Guayaba	Zac. y Ags.
Limón con semilla	Col., Mich. y Oax.
Mamey	D.F., Tab., Chis. y Pue.
Mango haden	Mich. y S.L.P.
Mango manila	Ver., Sin., Chis., Col. y Mich.
Manzana golden del.	Chih. e Importación
Manzana red del.	Chih. e Importación
Manzana starking	Chih. e Importación
Naranja Valenciana ch.	Ver., Son., Tamps. y S.L.P.
Naranja valenciana gde.	Ver., Son., Tamps. y S.L.P.
Naranja valenciana med.	Ver., Son., Tamps. y S.L.P.
Papaya amarilla	Ver. Gro. y Mich.
Piña mediana	Oax. y Ver.
Plátano Chiapas	Chis.
Plátano Tabasco	Tab. y Veracruz
Tamarindo	Col., Jal. y Ver.
Tuna	D.F.
Uva Blanca	Son. y Zac.
Ajo Blanco	Gto., S.L.P. y Zac.
Apio	Gto., S.L.P., D.F. y N.L.
Calabacita italiana	D.F. Jal., Méx., N.L. Coah., y S.L.P.
Cebolla bola	Chih., Importación, Mor., Tamps., Ver., Gto., Sin y Mich.
Cebolla de rabo	D.F., N.L., Jal., Méx. y Zac.
Col mediana	Zac., N.L. y S.L.P.
Coliflor	D.F., S.L.P., México, Coah., y Pue.
Chayote	D.F., Ver., Gto. y Jal.
Chicharo arrugado	Méx., D.F. y S.L.P.
Chile jalapeño	Sin., Chih., Tamps., Ver., Oax. y Son.
Ch. pimienta morrón	Sin., D.F. Importación y Zac.
Chile poblano	Sin., Gto., Mich., Zac., Dgo., S.L.P. y Ver.
Chile serrano	Sin., Tamps., Coah. y N.L.
Ejote	Méx., D.F. y S.L.P.
Elote	N.L., Sin., Coah. y Nay.
Jicama	Nay., Gto. y Méx.
Lechuga orejona	D.F., Gto. y Méx.
Lechuga romanita	S.L.P., Gto., Zac., Importación y Méx.
Melón cantaloupe 36	N.L., Gro., Tamps., Coah., Col., Mich. y Sin.
Nopal	D.F., Mé., N.L. y Jal.
Papa alpha	Gro., N.L., Son., Sin., Coah., Mich., Chih. y Tamps.
Pepino	D.F., Sin., N.L., Pue., Méx. y Mor.
Rábano	N.L., Coah., D.F. y Méx.
Sandía blanca	Chih. y Nay.
Tomate bola	Sin., B.C., N.L., S.L.P., Jal. y Tamps.
Tomate saladette	Sin., N.L., Coah., S.L.P., Jal. y Tamps.
Tomate verde	D.F., Méx., Sin., Gto., Mor. y Jal.
Zanahoria	Gto. y Zac.

Fuente: Investigación directa y Servicio Nacional de Información de Mercados, 1993.

**ESTADISTICA DE CARGA CLASIFICADA POR  
ESTACION RECEPTORA. REGION MONTERREY**

ARTICULO	CARRO	ESTACION REMITENTE	No. DE CARROS REMITIDOS
Arroz	234	Nvo. Laredo	200
		Matamoros	7
		P. Negras	26
		Culiacán	1
Avena	6	Nvo. Laredo	5
		C. Colorada	1
Cártamo	35	Manuel, Tamps.	4
		El Monte	31
Cebada	959	Nvo. Laredo	195
		V. Santiago	102
		Pascualitos etc.	72
Har. Pesc.	15	Tlaxcoapan	12
		Nvo. Laredo	3
Oleacino	276	Nvo. Laredo	159
		Cd. Obregón etc.	41
Frijol	366	Nvo. laredo	230
		Matamoros	32
		Manzanillo	78
		etc.	
Frij. Soy	1569	Nvo. Laredo	797
		Matamoros	371
		Guamúchil	110
		Guasave, Sin.	63
		etc.	
Maíz	2292	Salinas Vict.	58
		Nvo. Laredo	296
		Río Bravo	66
		Matamoros	75
		Guadalajara	131
		Tampico	1164
		Miramar	116
		Metepec, Méx.	144
		Tepic, Nay.	100

*(Continúa en página siguiente)*

**ESTADÍSTICA DE CARGA CLASIFICADA POR  
ESTACION RECEPTORA. REGION MONTERREY  
(continuación)**

ARTICULO	CARRO	ESTACION REMITENTE	No. DE CARROS REMITIDOS
Trigo	1323	Tampico	690
		Las Delicias	72
		Mexicali	99
		Cd. Obregón	81
		Navojoa, Son. etc.	64
Varios Agric.	211	Nvo. Laredo	27
		Matamoros	2
		Tampico	182
Aceite Veg.	41	Nvo. Laredo	27
		Matamoros	12
		Veracruz	4
Alim. Prepar.	67	Nvo. Laredo	46
		Matamoros	12
		Cortazar	4
		P. Negras	5
Azúcar	2272	Nvo. Laredo	1474
		Tampico	282
		Tala, Jal.	92
		Tambaca, S.L.P.	97
Harina	21	Nvo. Laredo	9
		Bamoa, Sin.	3
		Cd. Obregón	9
H. Maíz	2	Nvo. Laredo	1
		Cd. Juárez	1

FUENTE: Ferrocarriles Nacionales de México. México, 1992.

El Mercado de Abastos Estrella se encuentra situado al norte de la ciudad enclavado en una amplia zona industrial. Se conforma por 21 bloques de bodegas mayoristas y cuatro menudistas; cuenta además con edificio de administración, salón de eventos y un banco. Este mercado tiene como antecedente el mesón Estrella que operaba en el centro de la ciudad y había provocado ya problemas urbanos (tal y como ocurrió en La Merced de la Ciudad de México), al nuevo proyecto se sumaron bodegueros del Mercado San Carlos; comenzó sus funciones en 1966 con un total de 140 bodegas.

La Estrella mantiene una expansión constante. En 1966 se anexan 70 bodegas, 140 en 1982 y 140 más en 1991. Actualmente opera con 350 bodegas de mayoreo y 140 que distribuyen al menudeo y medio mayoreo. Este mercado permite la introducción directa del productor, pero también utiliza una amplia proporción de intermediarios. Este mercado surte a centrales de abasto más pequeñas, al igual que a mercados públicos ubicados en el propio Estado de Nuevo León, Coahuila, Tamaulipas, San Luis Potosí y Chihuahua; también reexpide a la Central de Abastos de Monterrey ubicada en el municipio de Guadalupe y el mercado de abastos poniente situado en Santa Catarina. También se surten aquí buena parte tianguis y mercados sobre ruedas, mercados municipales, pequeñas fruterías y misceláneas..

El régimen de propiedad de las bodegas es similar a CEDA Ciudad de México; es decir, se estableció bajo el régimen de condominio donde un bodego puede trabajar su propia bodega, rentarla o venderla.

De cualquier manera, lo importante para los propósitos de estudio, es que el mercado tiene una influencia espacial nacional, ya que lo mismo se abastece de manto y plátano de Chiapas, que de tomate proveniente de Mexicali. La mayor parte de la verdura tiene como origen el Bajío, Puebla y Estado de México; pero según la temporada de alta o baja de cosecha puede abarcar estados disimilados en términos de distancia tales como Coahuila, Jalisco, Baja California y Sinaloa.

La Estrella también tiene influencia internacional, ya que importa manzana directamente de Washington, pera de Oregon, ciruela de Chile y kiwi de Nueva Zelanda.

### **CENTRAL DE ABASTOS MONTERREY**

Constituye el segundo mercado mayorista de importancia en el AMM. Se ubica al sureste de la ciudad entre los municipios de Monterrey y Guadalupe. Cuenta con una organización similar al mercado Estrella pero el movimiento comercial es menos intenso, al igual que el número de bodegas mayoristas (aproximadamente 15 módulos).

El antecedente de la Central de Abastos de Monterrey es la Unión de Comerciantes de Frutas y Legumbres que se creó para buscar un nuevo espacio comercial ante la imposibilidad de conseguir nuevas bodegas en el mercado Estrella.

La Central de Abasto de Monterrey comenzó a funcionar en 1983 con 118 bodegas. Sus alcances en la distribución son más limitados, generalmente no trasciende el nivel estatal, aunque sus mayoristas han comenzado a atraer clientela de Cadereyta, Reynosa e incluso Saltillo.

## DISTRIBUCION DE LOCATARIOS, CIUDAD DE MONTERREY

	MERCADO DE ABASTO ESTRELLA	CENTRAL DE ABASTOS MONTERREY
Aguacate	17	3
Abarrotes	32	24
Chiles secos	4	3
Cebollas	11	0
Cereales y semillas	11	9
Dulces	2	19
Frutas	58	56
Giros diversos	20	10
Lácteos	0	4
Limones	6	0
Legumbres	21	1
Naranjas	17	16
Papas	11	7
Piñas	5	1
Plátanos	39	14
Papayas	7	1
Plásticos	16	6
Tomates	38	3
Zanahorias	3	0
Carnes	3	20
Manzana	7	1
Chile	7	0
Melón	7	0
Mango	6	0
Sandía	4	1
Especies	8	4
Huevo	14	11
Pescado y marisco	1	2
Intermediarios	38	0
Materias primas	0	13
Importaciones gral.	0	1
Artículos p/hogar	0	4
<b>Total</b>	<b>417</b>	<b>234</b>

FUENTE: Investigación directa. Monterrey, México, 1992.

Sin embargo en la esfera del acopio, la Central de Abastos regiomontana tiene impacto espacial nacional y se adapta a los ciclos regionales de cosecha. Por ejemplo, en la papa se abastece de Michoacán entre enero y febrero; de los Mochis Sinaloa, de febrero a abril; de Guanajuato de mayo a julio; de Nuevo León, Coahuila, y marginalmente de Chihuahua de julio a diciembre.

El comportamiento espacial anterior se observa en la mayoría de los productos hortofrutícolas. El plátano y la piña provienen del sureste del país; el tomate de Culiacán; la cebolla de Morelos, Tampico, Chihuahua y Guanajuato; la naranja de la región citrícola del Estado y también de Veracruz; limón de Colima y Aguacate de Uruapan, Michoacán, etc.

### MERCADO DE ABASTOS SANTA CATARINA

Se localiza en el extremo oeste de Monterrey. Surgió en 1985 a instancias de productores regionales y foráneos que buscaban otras formas de comercialización directa para evitar relaciones directas con los mayoristas tradicionales.

El Mercado de Santa Catarina fue impulsado por productores de aguacate de Uruapan, plataneros de Veracruz, mayoristas del tomate de la Ciudad de México y productores de papa de Sinaloa. Los productores enviaban directamente sus productos a este mercado mediante representantes específicos; sin embargo no lograron consolidar su clientela, lo cual se tradujo en pérdidas inmediatas y cierre de bodegas, llegando a operar únicamente con 65 de ellas. A partir de 1989 inicia una etapa de recuperación, de tal manera que para 1992 había incrementado a 93 su número de bodegas; cuenta con un fideicomiso de apoyo al mercado.

En síntesis, las formas espaciales bajo las que estructura su abasto la ciudad de Monterrey, asume las mismas características de las otras dos grandes ciudades del país. Es decir tienen una influencia nacional en el acopio pero una delimitación regional más restringida en el caso de la reexpedición y la distribución.

Por lo tanto no existe una dependencia entre las grandes ciudades para el caso del abasto sino más bien una interdependencia y no en todos los casos. Guadalajara mantiene una relación fluida en la Ciudad de México y también de Monterrey hacia la capital del país; sin embargo Guadalajara y Monterrey son casi nulos. La concurrencia directa a las regiones productoras comienza a convertirse en tendencia dominante entre las ciudades medias, pero esto depende de la fuerza y de la consolidación de los grupos de mayoristas locales que mantienen algún tipo de relación con los grandes mayoristas nacionales o bien constituyen "representaciones" regionales de aquéllos.

En tal caso, los supermercados modernos están determinando el nivel de las delimitaciones regionales en el abasto alimentario y los propios sistemas de distribución mayorista a medida que consolidan sus canales de abastecimiento regional autónomo y controlan en forma cada vez más amplia la distribución intraurbana al menudeo. En este caso también se observa un "reparto espacial" del mercado entre los grandes grupos: Aurrerá controla el centro del país, Gigante el Occidente y Comercial Mexicana observa una distribución espacial nacional más equilibrada. En el noroeste y noreste, así como el sureste, son los grupos de capital regional quienes han consolidado su influencia, aunque pareciera que no por mucho tiempo ante las asociaciones con capital extranjero de las grandes firmas nacionales.

Esta última circunstancia, junto con la apertura de la economía a partir de la firma del TLC, alterará en forma profunda los patrones espaciales tradicionales del abasto alimentario ante la debilidad mostrada por la agricultura nacional, el atraso de los grupos comerciales del país y el escaso desarrollo de la infraestructura para el abasto; situación que se complica también con las modificaciones al artículo 27 Constitucional donde el destino de la producción agrícola ya no se rige por las prioridades de la demanda interna, sino por las posibilidades aunque inciertas ventajas del comercio internacional.

### **3.2.4 El sur, sureste y la península de Yucatán**

#### **a) El sur**

Los estados del sur son los más intensamente subordinados a la CEDA Ciudad de México, tanto en los envíos de la producción regional, como en los requerimientos de suministro para el consumo. Los estados del centro se comportan del igual manera, pero su ubicación geográfica les permite mayores opciones de diversificación comercial, tanto para los envíos de la producción, como en la satisfacción de sus necesidades específicas de abasto.

Lo anterior no significa que no exista una relación comercial autónoma entre los estados del centro y sur. Por ejemplo de Puebla con Tlaxcala, Hidalgo, Querétaro y Veracruz, pero estos lazos son comparativamente débiles debido a la influencia espacial hegemónica de CEDA Ciudad de México. Esta influencia es tan intensa, que a pesar de haberse venido consolidando otros centros distribuidores de magnitud considerable como Tepeaca en Puebla o Cuautla en Morelos la misma CEDA de Puebla, éstos dependen en alto grado de CEDA Ciudad de México.

Sin embargo, los estados más próximos al D.F. observan, por efecto de la distancia, o bien la especialidad productiva y los requerimientos de suministros, una relación más estrecha. En este último caso destaca el Estado de México (papa, cebolla, jitomate, maíz, frijol, trigo, carne, leche, huevo, aceite, azúcar, arroz) sobre la cuantificación de la oferta y distribución y que se relaciona con el abasto del Estado de México arroja los resultados siguientes:<sup>61</sup> la oferta comercial de cebolla asciende a 66,816 toneladas de las cuales el 13.9% es de origen estatal. Las importaciones provienen de Chihuahua, Morelos, Puebla, Guanajuato y Guerrero. En el caso del jitomate el 92.5% proviene del exterior, se importa del noroeste de la República y de Puebla. La producción de papa cubre la oferta comercial en un 100%, la cual asciende a 115 mil toneladas anuales. Sin embargo en algunos meses se presentan transferencias de Sonora, Guanajuato, Morelos, Puebla y Michoacán.

En cuanto a los canales de distribución, el mercado mayorista de estos productos muestra rasgos oligopsónicos ya que nueve mayoristas de la Central de Abasto de Iztapalapa, cinco de Ecatepec y siete del Mercado Juárez de Toluca desplazan cerca del 70% de las 23 mil toneladas de cebolla, papa y jitomate que se distribuyen mensualmente en la entidad.

---

<sup>61</sup> Gobierno del Estado de México, Secretaría e Desarrollo Económico, Dirección General de Abasto y Comercio. Centro Estatal de Servicios de Información para el Abasto y el Comercio, Central de Abastos Ecatepec y CEDA Ciudad de México.

El 47% del volumen de estos productos llega al consumidor a través de tianguis y mercados sobre ruedas, el 25% via mercados públicos, el 17% por tiendas de abarrotes, lonjas, tendajones y misceláneas y el 11% se distribuye por tiendas de autoservicio.

Los márgenes brutos de comercialización son más altos a nivel menudeo. Para la cebolla 49%, en el jitomate 59%, en la papa 29%; en tanto el mayoreo son de 31.16% y 9%, respectivamente.

En el sistema de abarrotes (aceite, azúcar y arroz) sólo este último muestra alguna presencia estatal de poco más de 2 mil toneladas anuales; sin embargo es poco importante la demanda interna asciende a 65,664 toneladas. Tres empresas arroceras, ubicadas en el Estado de México, Morelos y Sinaloa, abastecen en conjunto el 82% del producto a la entidad.

El Estado de México no cuenta con industria refinadora de azúcar y la industria aceitera y arroceras dependen de la materia prima proveniente de otros estados.

Tres empresas abastecen el 81% del aceite comestible que se consume en el estado cuya oferta comercial anual asciende a 64.5 millones de litros.

La Central de Abastos de Iztapalapa juega un papel importante en la distribución del aceite y azúcar; los bodegueros independientes manejan gran parte de la distribución de azúcar y arroz, no así en aceite. Los mercados municipales manejan un volumen significativo en la distribución de aceite al mayoreo. El 80% de la oferta comercial al menudeo de este producto se canaliza a través de las tiendas del pequeño comercio, el 15% por mercados municipales, tianguis y mercados sobre ruedas y el 5% por tiendas de autoservicio.

El mercado de estos productos refleja la intervención estatal en la medida aún con productos de precio oficial y los márgenes de comercialización son relativamente bajos. Para el aceite (menudeo) 2.87%, azúcar 8.43%, arroz 6.54%; mientras que al margen las proporciones son 7.36%, 1.87% y 7.9% respectivamente.

El sistema de granos básicos, especialmente el maíz, el Estado de México es uno de los principales productores nacionales. Cubre la oferta comercial de 542,052 toneladas anuales, el excedente de producción se destina a la Ciudad de México y otras entidades limitrofes.

La producción interna de frijol se destina al autoconsumo por lo que la oferta comercial en un 100% proviene de Durango, Zacatecas, Chihuahua, Nayarit, Guanajuato, San Luis Potosí, Sonora e Hidalgo. En la producción de frijol tampoco es autosuficiente. Su oferta comercial asciende a 227,796 toneladas. La producción procede de Sonora, Guanajuato y Sinaloa. CEDA Iztapalapa juega un papel importante en la distribución de frijol, así como otros bodegueros independientes que no están en la central, estos últimos aunque en menor escala, comercializan maíz, grano y trigo. DICOEMSA o IMPECSA tienen un impacto secundario en la distribución al mayoreo de frijol. El 80% de la oferta comercial al menudeo se canaliza a través de tiendas de abarrotes, misceláneas y lonjas. Los mercados municipales, tianguis y mercados sobre ruedas distribuyen un 17% de la oferta de frijol y las tiendas de autoservicio menos de un 5%.

El 30.8% de la carne y el 21.2% del huevo que se consumen en la entidad provienen del propio estado, sin embargo deben realizarse importaciones de Veracruz, Chiapas, Guerrero, San Luis Potosí, Tabasco, Oaxaca y Aguascalientes e inclusive de Guatemala y Estados Unidos. La



oferta anual de carne asciende a 231,840 toneladas. En este caso juegan un papel equilibrado los introductores estatales y de la Ciudad de México.

En el Estado de México se producen anualmente alrededor de 334.9 millones de litros de leche, de los cuales 60 millones fluyen por canales formales; la diferencia consiste en leche que se envía a la industria de lácteos y la que se distribuye al boteo. La oferta anual comercial se estima en 766.4 millones de litros. Gran parte del consumo estatal proviene de Querétaro, Guanajuato, Durango, Aguascalientes, Chihuahua y Puebla. Sin embargo lo más significativo son las importaciones de leche desde otros países. LICOSA juega un papel fundamental en el abasto popular.

En el caso del huevo, para cubrir la oferta comercial mensual (14,574 toneladas) se importa a Puebla, Sonora, Jalisco y Guanajuato, sus aportaciones representan un 90% de la oferta estatal mensual.

Por lo que respecta a la distribución de productos pecuarios, CEDA Iztapalapa juega un papel importante sólo en la distribución de huevo, así como los bodegueros independientes (mayoristas o distribuidores) manejan un volumen importante de este producto; DICOEMSA e IMPECSA tienen un impacto secundario en la distribución de productos pecuarios. En el renglón de la distribución al menudeo, el 80% se realiza a través de tiendas de abarrotes, misceláneas, carnicerías y lonjas. Los mercados municipales, tianguis y mercados sobre ruedas distribuyen el 14% y las tiendas de autoservicio el 10%.

En términos generales, el Estado de México se abastece de manera importante con productos alimentarios provenientes de otras entidades de la República, para los productos anteriores tratados, el 88% de lo consumido anualmente es de origen externo. Esta dependencia es casi total en abarrotes, 62% en pecuarios, 52% en hortalizas y 38% en granos, aunque el punto de distribución es CEDA Iztapalapa.

Las centrales de abasto del Estado de México están fuertemente influenciadas por la Central de Abasto de Iztapalapa, especialmente en la distribución para la zona conurbada, principalmente por esta cercanía y porque el Estado no es gran productor de básicos. Este propicia que el acopio en gran escala que realiza CEDA Iztapalapa no sea superado por las centrales del Estado.

En el Estado de México, especialmente en la zona conurbada y demás centros urbanos importantes, la distribución de básicos se realiza primordialmente por el pequeño comercio tradicional, representado por las tiendas tipo abarrotes, los tianguis y mercados municipales. Los mercados de venta al detalle, han cumplido las veces de centros de acopio y comercialización regionales, toda vez que en ellos se encuentra un universo de actividades heterogéneo y muy diversificado.

Actualmente se cuenta con 380 mercados, de los cuales 264 se ubican en 17 municipios conurbados al D.F. y 116 en 49 municipios que cuentan con esta infraestructura, lo que nos da una idea de la excesiva concentración de actividades comerciales en determinada región.

Del total de mercados registrados, 255 cuentan con edificio y 125 son asentamientos permanentes y/o regulares de comerciantes, identificados en una área específica de la comunidad, que no cuentan con edificación alguna particularmente estos núcleos de comerciantes, tienen su mayor presencia en zonas rurales de la entidad.

Los centros de abastecimiento juegan un papel importante. La Central de Abasto de Iztapalapa mantiene una preeminencia mayoritaria, suministrando productos a 191 mercados (59.26%), siguiendo en orden de importancia la Central de Abasto de Ecatepec con 42 mercados (11.05%) y el Centro de Abasto de Toluca con 16 mercados (4.21%); (el número restante de mercados mantiene relaciones comerciales con diferentes módulos de abasto de Atizapan, como Cuautitlán Izcalli).

Por otra parte, cabe señalar que la infraestructura de abasto instalada es escasa; en las zonas de producción y movimiento comercial prácticamente son inexistentes; está desarticulada con respecto a los mercados regionales y su ubicación ocasionan en algunos casos la subutilización. La cercanía con el Distrito Federal motiva que gran parte de la oferta se comercialice en la Central de Abasto de Iztapalapa, para luego ser regresada al Estado de precios más altos. Paralelamente no cuentan con servicios complementarios como recepción, almacenamiento en frío, acondicionamiento y sistemas de información que permitan la realización de una actividad más eficiente. La ausencia de estas instalaciones propicia que el consumidor pague una onerosa intermediación en tanto que el productor reciba una retribución insuficiente.

Por otra parte, la infraestructura de mercados públicos no ha cumplido eficientemente su función de distribución local, ya que los 380 mercados existentes presentan problemas de ubicación, edificación, deficiencias de equipo moderno y escasa cobertura.

Los 60 centros de sacrificio instalados, observan en general una capacidad de operación subutilizada, condiciones de higiene inadecuadas e instalaciones y equipo técnico mínimo.

Los sistemas de información han tenido un escaso desarrollo en cuanto a la conformación de la oferta, flujos de productos, identificación de agentes, precios, volúmenes, calidades, márgenes de comercialización, tendencias del mercado, infraestructura y requerimientos lo cual propicia movimiento innecesario de productos, la limitada competencia y concurrencia entre los agentes, contribuyendo a la especulación y formación errónea de los precios en el mercado.

La actividad comercial se caracteriza por una estructura binodal coexistiendo comercios modernos que operan a gran escala que abaten costos, con un comercio tradicional que funciona con métodos obsoletos y altos costos que se traducen en precios elevados.

La distribución de los establecimientos se encuentra concentrada principalmente en centros urbanos, quedando zonas con limitada infraestructura de ese tipo. Existe insuficiencia de canales de abastecimiento, debido a la sed de intermediación y monopolización de la oferta a la que se suma la insuficiencia en los medios de transporte que provoca mermas y por consecuencia costos mayores.

La red de lecherías sociales y tiendas no alcanza a cubrir los requerimientos del total de la población de menores ingresos. La mayor parte de esas lecherías cuentan con capacidad instalada disponible para incrementar la distribución diaria; no obstante, existe desabasto con algunos productos básicos y se registra cierta rotación de concesiones las que afectan el desarrollo del programa.

Las imperfecciones en el mercado tienen un origen estructural que comprende desde la unidad productiva hasta la comercial, generándose una serie de problemas de precios acaparamientos

de la producción, concentración de productos en unos cuantos mercados, excesivo intermediarismo y triangulación comercial que eleva el precio del producto y genera la existencia de mercados paralelos. Estos fenómenos y el movimiento en la producción agropecuaria ocasionan el surgimiento de puntos críticos en el abasto y los precios, lo cual incide en fenómenos transitorios de escasez o saturación del mercado, cuyo origen es en muchas ocasiones, ficticio.

El Estado de Oaxaca cuenta únicamente con una central mayorista ubicada en la capital; esta cumple a la vez la función de centro de acopio de la producción estatal y distribuidora de los suministros externos hacia centros de consumo de menor jerarquía. A pesar de sus dificultades de accesibilidad y su lejanía relativa del centro, Oaxaca depende en alto grado de los envíos de CEDA Ciudad de México y Puebla, lo cual se complementa con una producción local errática. Sin embargo realiza también envíos importantes de papaya y otros frutos de origen tropical.

Una vez que los productos llegan a la capital del Estado se distribuyen a través de puntos secundarios, principalmente de la región de los valles: Ocotlán, Tecoluitla, Mihuatlán, Etila, Zaachila que a la vez se conectan con otros de tercer orden: Zimatlán y San Pedro Apóstol, Ejutla, quienes cumplen una importante función en el abasto de una serie de pequeños poblados quienes todavía encuentran en el tianguis semanal un sistema eficiente para satisfacer sus requerimientos básicos que no alcanzan a cubrir con la producción mayoritaria.

Algunos centros que se ubican en la periferia de los Valles Centrales actúan de los mercados regionales, por ejemplo Mihuatlán acopia y redistribuye hacia la costa y la región sur del Estado, a la vez es el principal punto de acopio de café. Otro punto importante es Nochixtlán que conecta a la Mixteca Alta con los Valles Centrales. Tlacolula abastece a la Sierra Zapoteca y Mixe que a la vez concentra el ganado de la Sierra Norte (Zimatlán, Zaachila y Ayuguezco).

El sistema del Istmo mantiene cierta independencia de los Valles debido a que se integra más con Veracruz que cumple a la vez una función importante en su abasto. Sus centros hegemónicos son Juchitán y Salina Cruz. A pesar de que mantiene una relación comercial importante con CEDA Oaxaca, esto no le impide establecer vínculos autónomos con CEDA Ciudad de México para la recepción de granos y hortalizas, a la vez envía productos del mar y frutas tropicales.

En la Mixteca, Tlaxiaco funciona como el principal centro de acopio y distribución; mantiene una influencia intrarregional importante, relacionándose incluso con Huajuapán. En la Sierra Zapoteca esta misma función se cumple a través de la población de Zoogocho. La Sierra Mixe cuenta con el mercado central regional de Ayutla. En cambio la Costa no cuenta con un centro aglutinador importante, salvo en la zona de influencia de Istmo vía Salina Cruz.

Finalmente, en la región Papaloapan, Tuxtepec se ubica como el mercado hegemónico. Este mercado fortalece un sistema de plazas semanales que operan en las comunidades mazatecas alrededor de la Presa Miguel Alemán. Cabe acotar que aunque todas las plazas funcionan sobre las mismas bases comerciales, mantienen algunas diferencias entre sí en términos de la existencia o no de mercados permanentes o del número y tamaño de sus tianguis, aunque ello está supeditado a su proximidad con un gran centro de abasto regional.

Como producto de las condiciones socioculturales particulares que existen en todo el Estado de Oaxaca, cada región cuenta con un multivariado sistema de "días de plaza o tianguis" semanales donde se integran todas las poblaciones. A través de dichos mercados se realiza el intercambio entre cada pueblo cumpliendo una importante función en la distribución de la producción regional, lo cual beneficia a los espacios más inaccesibles. Los Valles Centrales nutren a los demás subsistemas regionales; sin embargo algunas de estas formas de comercialización tienden a desaparecer ante el avance de los sistemas de comunicación y la modernización misma de la economía.

Un esquema de comercialización diferente es organización intraestatal observamos en el caso del Estado de Guerrero. Si bien el sistema de tianguis similar a Oaxaca opera en la región de la Montaña, el resto de las poblaciones del Estado concurre directamente a un centro regional distribuidor; este puede ser el caso de Acapulco, Chilpancingo, Iguala, Teloloapan, Arcelia y Ciudad Altamirano o Zihuatanejo en la costa. A la vez estos centros generan lazos autónomos de abasto con CEDA Ciudad de México, de lo cual dependen en alto grado, sin que exista ninguna otra intermediación regional. Adicionalmente se surten estos núcleos de la producción estatal, por lo cual operan también como centros de acopio, aunque esta no es su función principal, estriba más bien en redistribuir los productos que provienen directamente de CEDA Ciudad de México.

#### **b) Sureste y península de Yucatán**

El sureste y la península de Yucatán constituyen, en conjunto, un caso típico donde la naturaleza y la accesibilidad intrarregional impone límites a la autosuficiencia alimentaria. Dichos límites, junto con una agricultura poco desarrollada, provoca una amplia dependencia de los suministros alimentarios externos, principalmente a través de la CEDA de la Ciudad de México. En el mismo caso se ubica la Península de Yucatán, además del Estado de Tabasco y el norte de Chiapas.

A pesar de la elevada dependencia y su subordinación comercial mayoritaria a la Ciudad de México, obligado en buena medida por su mayor lejanía de otros centros hegemónicos a nivel nacional; no impide que la región sureste establezca vínculos comerciales diversos que se expresan en una doble vía. En primer lugar no todos los mayoristas son originarios de la región sino que provienen de otras plazas comerciales importantes; por ello cuentan con gran experiencia comercial y capacidad de movilización que les permite conocer ciclos regionales de cosecha, estableciendo contactos directos con productores. Asimismo, una buena proporción de mayoristas nativos cuenta con bodegas en otras centrales de abasto importantes del país que les sirven de "centros de acopio", pero también como una forma de colocar en el exterior la producción excedentaria local, por ejemplo cítricos y otros frutales. Por tanto, constituye una región dependiente, pero al mismo tiempo con capacidad para imponer condiciones en los suministros y en la reexportación de productos como el achiote y algunas variedades de chiles, difíciles de conseguir en otros puntos del país.

La estructura del abasto en la región sureste ha evolucionado aceleradamente desde la perspectiva espacial, lo cual tiene relación con diversos asentamientos económicos. En primer lugar el rápido crecimiento de algunos puntos turísticos, especialmente de Cancún en Quintana Roo, que conforman canales independientes de abastecimiento, especialmente con la Ciudad

de México y también del exterior. En el mismo caso, aunque con características diferentes, su ubicaría en Villahermosa, Tabasco, cuyo auge petrolero rebasó las dimensiones regionales y se obligó a buscar también relaciones directas con el centro y el resto del país; igual situación observamos en el norte de Chiapas.

A pesar de lo anterior, la ciudad de Mérida constituye el vértice hegemónico del abasto regional; aunque sus nexos tienden a ser cada vez más débiles hacia los polos de desarrollo turístico y otros puntos ubicados fuera del Estado de Yucatán. Dichos puntos han acelerado su tasa de crecimiento urbano y paralelamente se consolidan algunos grupos comerciales incipientes que buscan nuevas relaciones comerciales espaciales, incidiendo en una mayor autonomía del núcleo central. Ello se corresponde, asimismo, con el hecho de que en los centros urbanos importantes, el sistema de supermercado moderno ha ganado un considerable terreno en la distribución al menudeo, contribuyendo de manera notoria a romper el equilibrio espacial tradicional del abasto sustentado en una sola capital regional, como es el caso de Mérida. De cualquier manera y no podemos hablar de que esta tendencia sea dominante por ahora.

La centralización comercial de Mérida continúa imperando en el caso de la zona henequenera y el Estado de Yucatán,<sup>62</sup> pero fuera de este radio su influencia se debilita, entre otras razones porque no está definida la lucha comercial entre el capital regional y el extrarregional (Comercial Mexicana ha irrumpido en el escenario regional y Chedraui intenta afianzar su poder regional) por contralar los mercados en expansión de los estados de Quintana Roo y Campeche; en el mismo caso se ubica al norte Chiapas y Tabasco. Si como parece previsible, se imponen los grupos de alcance nacional, Mérida vería aún más debilitada su influencia y los puntos hegemónicos del abasto tendería a atomizarse pero con un mayor control del centro del país.

Hasta 1985 Mérida concentró el 45% del valor de las ventas realizadas en el conjunto de la Península y el 83% de los realizados en todo el Estado de Yucatán; sin embargo su hegemonía como capital comercial de toda la región comienza a cambiar; incluso a nivel de Península pierde fuerza. Por ejemplo, en años más recientes Cancún<sup>63</sup> concentró el 17% del valor de las ventas; Campeche el 9.3%; Ciudad del Carmen 7.6% y Chetumal 7.5%, lugares donde la estructura para el abasto se ha modernizado. De esta manera la competencia se establece entre grupos comerciales que intentan defender o controlar espacios regionales mayores y ya no entre grupos por la hegemonía intraurbana de una capital regional, sabedores que a partir de ésta dominaban el comercio de toda la región sureste en la medida que se había inhibido el aparato comercial de otros puntos. "Cadenas comerciales como Comercial Mexicana y Cadenas del Centro han llegado a la región compitiendo por el mercado de Mérida. Por su parte, los grandes capitales monopólicos locales responden a esta competencia con inversiones regionales. El Grupo Abraham estableció supermercados en Cancún, Chetumal y Ciudad del Carmen y para 1993 abrirá uno en Campeche y otro en Villahermosa. En Cancún es quizá el lugar donde más claramente se expresa esta lucha, sus supermercados enfrentan ya la competencia de dos grandes establecimientos de Comercial Mexicana".

De cualquier manera, conviene explorar como operan los vínculos funcionales del abasto a partir del carácter que asume la comercialización de los diversos productos alimentarios, el

<sup>62</sup> García Ana. Comercio, modernización y procesos territoriales. el caso de Mérida (inédito).

<sup>63</sup> Idem.

más representativo es al igual que en otras plazas importantes del país, el rubro de frutas y hortalizas.

En Yucatán existen varios mercados en los que operan varios intermediarios finales, con características y exigencias distintas, en cuanto a calidad de productos demandados, surtidos, oportunidad en el abastecimiento, servicio, forma de pago, mecánica de fijación de precios y lugar de compra, que reflejan las características y formas de operación de los consumidores finales.<sup>64</sup>

La producción estatal de algunos productos no es suficiente, debido a este déficit han surgido subsistemas comerciales a través de los cuales se realiza el abasto de productos hortofrutícolas. Ambos subsistemas son muy diferentes pero tienen puntos de convergencia que por lo general se unifican en uno sólo, ya sea en el mayorista bodeguero cuyo itinerario final es Mérida u otros centros urbanos de Yucatán antes de llegar al consumidor final, o el medio mayorista que acopia la producción regional o realiza intercambios con mayoristas foráneos.

A través de uno de estos subsistemas se introducen a Yucatán aquellos productos hortofrutícolas que no se producen en el Estado, o cuya producción en el año es insuficiente. El primer subsistema se conforma principalmente por mayoristas bodegueros de la Central de Abastos de Mérida y por algunos productores que transportan sus mercancías para venderlas directamente a locatarios de los mercados municipales. La producción recibida es vendida directamente a intermediarios finales de los mercados turísticos, tiendas de autoservicio y mercados públicos (de Mérida y otros centros urbanos estatales), o indirectamente a través de los locatarios asociados del Mercado Lucas de Gálvez donde acuden igualmente compradores y restaurantes, pequeños locatarios de los mercados municipales de Yucatán, del mercado sobre ruedas, dueños de tiendas de barrio y vendedores ambulantes.

Los mayoristas bodegueros cuentan con comisionistas que compran directamente del productor en la huerta, en el Mercado 20 de Noviembre o en La Casa del Pueblo. Estos mayoristas distribuyen productos que traen del interior del país y los que producen en el Estado, aunque en este último caso el destino es casi exclusivamente hoteles y restaurantes ya que a locatarios y tiendas de auto servicio les surten productos provenientes de fuera del Estado.

En el subsistema que maneja la producción estatal participan comisionistas rurales y productores que venden a La Casa del Pueblo, los productores que acuden a Oxkutzcab y la nave abierta a los mediomayoristas y transportistas. A Oxkutzcab fluye la producción de la zona sur del Estado, que, entre otros comprende municipios tales como: Santa Elena, Ticul, Tzucab, Dzan, Texax, Akil y Oxkutzcab, Sacalum y Akil.

Al Mercado Lucas de Gálvez, ubicado en la zona de Chetumalito, acuden los productores de los alrededores de la ciudad de Mérida, de municipios tales como: Mérida, Caicel, Ucu, Kanasin.

---

<sup>64</sup> Departamento de Desarrollo Dirigido SOMEX. El mercado de productos hortofrutícolas y las necesidades de instituciones de financiamiento. Mérida, México, 1968.

Ambos subsistemas, el que maneja productos que se traen de fuera del Estado y el que maneja la producción estatal convergen mayoristas bodegueros y tiendas de autoservicio de Mérida, los medios mayoristas y locatarios del Chetumalito en Lucas de Gálvez, los grandes locatarios de los mercados municipales y de DICONSA, y los pequeños tiangueros de mercados sobre ruedas.

Cabe destacar que en los últimos 15 años la producción y hortofrutícola estatal se ha diversificado considerablemente, introduciendo cultivos como la calabaza, el pepino, el rábano, cilantro, col y colinabo. Asimismo las frutas como plátano, ciruela y sobre todo papaya, entre otros, han cobrado importancia. Entre 1970 y 1981 la producción hortofrutícola se multiplicó 3.3 veces. Sin embargo este crecimiento aún resulta insuficiente para satisfacer el consumo de la Península.

El mayor porcentaje hortofrutícola se distribuye a través de mercados públicos (mercados municipales, mercados sobre ruedas y tiendas DICONSA). El segundo lugar lo ocupa la agroindustria (que demanda la mayor cantidad de frutas; principalmente naranja) destaca en este último caso la juguera localizada en Akil, plantas que preparan y envasan frutas y hortalizas y fábricas de salsas, concentrados, jarabes y colorantes para alimentos. En orden decreciente les siguen los mercados de tiendas de autoservicio y turístico.

Aproximadamente en 20% de frutas y hortalizas de que ha dispuesto Yucatán para su consumo en los últimos años proviene de otros estados y se distribuyen en vía la Central de Abasto de Mérida. El origen de las hortalizas, aproximadamente el 30% del volumen total, provienen del Distrito Federal, pero también es significativa la producción cuyo origen es Puebla, Sinaloa, Guanajuato, Jalisco, Chihuahua, Michoacán, Veracruz, Tlaxcala y B.C. En todo caso la Central de Abastos de la Ciudad de México es sitio de reexpedición y no de origen.

Por lo que toca a las frutas, los principales abastecedores son el D.F., Coloma, Michoacán, Sinaloa, Veracruz, Chiapas, Tabasco, Guerrero, Oaxaca y Campeche.

Las hortalizas de mayor volumen de comercialización son, orden decreciente cebolla, papa, tomate, zanahoria y col; entre las frutas destaca el mango, sandía, naranja y piña; los montos de introducción son superiores a 100 y 50 toneladas mensuales, respectivamente.

El Estado se ha dividido en ocho zonas de producción hortofrutícola: Mérida-Progreso, Norte, NE, NW, SW, Centro, SE y Sur.

En cuanto a la producción hortofrutícola estatal destaca el sur que aparta el 60% de la producción estatal; le sigue en importancia la zona norte y también juega un papel trascendente la zona productora de Mérida Progreso. Sólo el 6% de la superficie es ocupada por productos hortofrutícolas, sin embargo aportan el 50% del valor total de la producción agrícola del Estado.

En la ciudad de Mérida existen tres mercados en donde tiene lugar la concentración-acopio de los productos frutícolas uno es el llamado Chetumalito, cuyas instalaciones forman parte de Mercado Lucas de Gálvez y algunas bodegas de los alrededores. Otra es el Tianguis Víctor Cervera Pacheco de La Casa del Pueblo y el tercero es la nave abierta de la Central de Abastos de la Ciudad. Esto es lo que respecta al norte ya que al sur del Estado existe otro núcleo importante de concentración en Oxkutzcab donde sólo existe un mercado donde se

realizan las operaciones del acopio respectivas este es el Mercado 20 de Noviembre, el cual sin embargo tiene una importancia estratégica.

El mercado de Oxkutzcab tiene importancia en la comercialización de alimentos a nivel regional, estatal e incluso nacional. Su construcción fue una respuesta del gobierno del Estado ante la necesidad de crear un polo comercial de desarrollo intrarregional. Actualmente concurren más de trescientos campesinos de la región que puede comercializar sus productos en dicho centro y se ha convertido en una alternativa importante para mayoristas regionales. El campesino y el comerciante siguen lógicas de comercialización diferentes, el primero busca resolver las necesidades básicas familiares mientras que el segundo la máxima ganancia; ambos intereses se mezclan en este mercado.<sup>65</sup>

Este mercado regional, además de acopiar la producción de distintas zonas agrícolas y pecuarias del Estado de Yucatán, también recibe productos de otras partes del país cuyo origen es la Central de Abastos de la Ciudad de México.

Existen diferentes canales de comercialización según el grupo de productos que se trate (perecederos y granos). Dentro del primer grupo se distinguen dos tipos de comerciantes, los que se especializan en un solo producto y los comerciantes de productos diversificados; el primer tipo está constituido por los grandes mayoristas que provienen en su mayoría de la Ciudad de México (47%), aunque un porcentaje importante (33%) son de la misma región; el resto se conforma de acopiadores y distribuidores cuyo origen son otras ciudades como Puebla, Guadalajara y Veracruz y se caracterizan por compras directamente en las parcelas.

Los comerciantes provenientes de la Ciudad de México son grandes intermediarios que se surten de diferentes partes de la República, quienes cuentan con medios de transporte. Cuando llegan a Oxkutzcab, aprovechan para abastecer a Cancún y a la Central de Abastos de Mérida de algunos productos como cebolla y papa. Al mismo tiempo reexpiden productos originarios de la región como naranja, chicozapote y aguacate. Otros comerciantes que llegan a este mercado provienen de Campeche, Escárcega, Chetumal y Ciudad del Carmen.

El auge comercial de algunos productos como el chicozapote y los cítricos, ha dado como resultado un cambio en el patrón productivo de la región, promoviendo entre los agricultores una tendencia a sembrar estos cultivos de más alto valor comercial; con ello se da un proceso de sustitución de cultivos tradicionales.

Una gran parte de los productos que manejan los intermediarios de Oxkutzcab, como naranja, aguacate, chicozapote, limón y sandía, los revenden a los grandes comerciantes que los destinan a la Ciudad de México, al igual que a Guadalajara. Además de estas dos ciudades que tienen comercio con Oxkutzcab desde 1983, también se comercializa con otros centros urbanos de importancia como Puebla, Tuxtla Gutiérrez, Villahermosa, y San Cristóbal de las Casas.

No obstante que en Oxkutzcab se comercializan los productos de la región, últimamente se han introducido productos agrícolas de otros lugares, como el mango de Villahermosa, sandía de Torreón y plátano de Chiapas. Los mayoristas de productos diversificados, en su mayoría

---

<sup>65</sup> Lagos Ch., Elena. La estratificación social y el Mercado de Oxkutzcab, Yucatán. Tesis licenciatura Universidad Autónoma de Chapingo.



son originarios de Mérida o de la región sur, expenden productos que se cultivan en el sur del Estado. El destino de estos productos es múltiple y en muchos casos, aunque el comerciante sea originario de una región, puede llevar el producto a otra. La gran mayoría de estos intermediarios son pequeños y medianos comerciantes que compran regularmente dentro del mercado de Oxkutzcab, evitando ir directamente a las parcelas.

Los mayoristas originarios de la ciudad de Mérida compran preferentemente productos de la región sur, aunque empiezan a inclinarse por aquéllos cuyo origen es la Ciudad de México, debido a su menor precio con respecto a los locales. En Mérida, los puntos de venta en La Casa del Pueblo, el Mercado Gálvez y la Central de Abastos, aunque a ésta última llegan también en proporciones considerables productos de la Ciudad de México. Algunos mediomayoristas llevan sus productos a los pequeños mercados e incluso algunos los comercializan directamente en forma ambulante.

A los centros turísticos de Cozumel, Carrillo Puerto y Cancún se canalizan productos a través de comerciantes de la región sur.

La comercialización de la producción de granos del municipio de Oxkutzcab se realiza a través de tenderos y acaparadores del municipio que se concentran en productos tales como maíz, achiote y cacahuate. La CONASUPO participa también en la comercialización del maíz.

Los precios de los productos agrícolas en el mercado de Oxkutzcab, sufren fluctuaciones que dependen del nivel de la oferta y la demanda, los cuales se manifiestan en la temporada de escasez o de abundancia de un producto, pero inclusive llega a manifestarse en un solo día. Estas fluctuaciones se registran por temporada. Encontramos que al inicio y al final de la época de producción, los precios son más altos, esto genera ingresos desiguales, sin embargo existen productos cuyo precio no sufren fluctuaciones aceleradas, debido a que tienen demanda y producción constante.

El abasto de carne mantiene una lógica espacial más autocentrada regionalmente; sin embargo el avance de la ganadería a pesar de la importancia de Tabasco, no ha sido suficiente para satisfacer una demanda creciente y con todo y las barreras que se habían puesto a las importaciones extrarregionales, actualmente comienza a modificarse ese patrón.

La producción bovina enfocada al consumo local generalmente es vendida a compradores locales. La ganadería yucateca, se caracteriza como criadora orientada a la producción de carne sujeta a la estacionalidad productiva.

El mercado de la carne en canal, está orientada a satisfacer el mercado regional, aunque también volumen importante se destina al abasto de la Ciudad de México para satisfacer la demanda local, existen 53 rastros en el Estado, además del "abasto de Mérida", que mantienen vínculos con intermediarios y en forma directa con algunos mercados municipales.

En el caso de la ganadería existe en Yucatán un grupo monopólico representados por la UGROY, donde participa la oligarquía agraria; sus lazos económicos y políticos con el grupo gobernante, facilita el monopolio que ejerce sobre el mercado de la carne en Yucatán.<sup>66</sup>

---

<sup>66</sup> Flores, Jorge. Abasto y comercialización de alimentos en el Estado de Yucatán, Centro Regional Tizimin Universidad Autónoma de Chapingo, Mérida, Yucatán, México, 1990.

La UGROY comercializa más de 100,000 reses al año y cubre aproximadamente el 75% del mercado local, cuentan con grandes extensiones de tierra, tecnología avanzada así como de apoyos oficiales. Asimismo existe un frente común representado por el sector ejidatario y el privado, contra otros grupos extra locales intermediarios, a los que prácticamente se les cierran las fronteras estatales, para que no ingresen al mercado local.<sup>67</sup>

La UGROY participa desde la producción de ganado hasta la fase última de industrialización de carnes frías; empresas como IASSA, Noreña y Empacadora Yucateca pertenecen a este grupo.

Las procesadoras de carnes mantienen tres vertientes:

- a) La rústica y/o artesanal.
- b) Industrias medianas, como el rastro TIF de Tizimín.
- c) La gran y mediana industria de los grupos económicamente más fuertes que además de ganaderos, son grandes empresarios prestadores de servicios turísticos y participan en otras ramas económicas regionales.

Dentro de la industria de los cárnicos, aparecen las llamadas carnes frías y longanizas, sin embargo es mayor el comercio de carnes en frasco. Dentro de la rama de los jamones y pastas destacan las industrias IASSA y Noreña. Dentro de la Península, Yucatán consume el 60% de la producción estatal. Las longanizas tienen su principal demanda en el oriente del Estado.

Un problema que ha surgido desde inicios de los años 80 a raíz de la caída de la demanda de productos cárnicos en Yucatán, es el desabasto parcial del mercado local donde además los consumidores de estratos bajos y medios sólo alcanzan a disponer de productos de mala calidad, debido a que los ganaderos han destinado sus productos a la exportación, en detrimento del consumo local, esto es algo que de hecho se da a nivel nacional, originando incluso que SECOFI haya tenido que retirar permisos de exportación, de manera temporal.

En Yucatán existen tres tipos de producción pecuaria comercial, según las técnicas que utilizan:

1. Producción bovina intercalada en parcelas cultivadas o en zonas de agostadero natural para la producción de carne.
2. Avicultura comercial para la producción de carne y huevo.
3. Producción de cerdos para el abasto local de carne y grasas.

Existe una cuarta que no se integra al circuito formal de mercado, ésta es la ganadería de traspatio de autoconsumo y de producción familiar. Las zonas de producción más importantes son: Tizimín, Panabá, Buczotz, Tekax, Ticul y Peto.

---

<sup>67</sup> Idem.

Debido al impulso que ha tenido la producción lechera en los alrededores de la ciudad de Mérida se localiza un buen número de explotación de ganado estabulado.

Las empresas que intervienen en el proceso agroindustrial de la carne en Yucatán, son: a) Rastros municipales y el Tipo de Inspección Fiscal (TIF); b) la empresa IASSGA, dedicada a producir jamón y pastas, y c) los longaniceros del oriente de Yucatán; todos ellos ofrecen servicio de matanza y maquila; utilizan materia prima producida en el Estado y tienen proyecto de diversificar la producción hacia carnes ahumadas y condimentos.

Existen asimismo rastros y mataderos municipales que se localizan en el Estado de Yucatán de acuerdo a la distribución de la población y por ende a la existencia de servicios e infraestructura.

La mayor matanza de ganado se encuentra en Mérida (principalmente), Umán, Progreso, Kanasin, donde se sacrifican poco más del 60% de bovinos y cerdos. Por otra parte la mitad de los municipios del Estado no cuentan con rastros; allí la matanza de ganado es al aire libre, lo cual responde a una tradición (principalmente en el sureste del Estado).

El hábito del consumo presenta dos modalidades que condicionan los mecanismos de comercialización: los cambiantes patrones urbanos y el consumo tradicional de las áreas rurales con asentamientos suburbanos.

En los grandes y medianos centros urbanos de Yucatán se manifiesta una tendencia hacia el consumo de carne conservada bajo congelación y expeditas en tiendas y supermercados de autoservicio; sin embargo los mercados rurales y suburbanos expenden en fresco.

En los supermercados de autoservicio se ofrece al público expendio de carnes frías y frescas (aves, cerdo y bovinos) que se obtienen en canal de los principales rastros. Los supermercados se encargan del destazamiento y cortes especiales y semiespeciales, puede conseguirse carne relativamente fresca empacada.

A partir de los años 70 los mercados populares y expendios de carne fresca comenzaron a ser abandonados por las clases sociales regionales de más altos ingresos, mientras que en las clases populares se mantiene la tradición, comprando la carne en los mercados municipales o directamente al sacrificador.

Algunos de los centros encargados del comercio de mayor relevancia en Yucatán en el abasto de productos cárnicos son Sumer Maz, San Francisco de Asís y Blanco (hoy Gigante).

En el caso de la leche la forma en que asisten los productores al mercado ha sido a través de los medianos productores que han organizado la comercialización vía "Sociedad Cooperativa Peregrina", una fábrica de quesos y derivados lácteos que capta la producción tanto de socios como de otros productores. La empresa cuenta con infraestructura y de centros de acopio en las principales áreas productoras del Estado. Otro tipo de productores concurren directamente al mercado, ya sea mediante la venta de leche fresca o procesada. En el primer caso destaca la lechería tropical que participa en el abasto a través de los grandes almacenes de autoservicio. En el segundo caso, existen productores que cuentan con talleres de procesamiento y ofrecen parte de su producción en forma de quesos y derivados lácteos. Gran parte de los productores venden directamente a domicilio.

En cuanto a la leche industrializada, los principales volúmenes corresponden a la leche rehidratada, distribuida directamente por LICONSA. En mucho menor volumen pero con distintas presentaciones aparecen la Compañía Nestlé y la Impulsora del Pequeño Comercio (IMPECSA), con volúmenes más bajos las tiendas de autoservicio San Francisco de Asís, Gigante y DICONSA.

Por otra parte, la carne de res enfrenta una fuerte competencia con otros productos que catan una gran demanda como es el caso de la carne de pollo y de cerdo, al igual que el huevo.

La carne de res y de pollo se han alternado en los últimos años en el primer lugar de consumo. Por su parte la producción de huevo ha sido reportada como deficitaria máxime que su volumen no es tan considerable dentro del total pecuario. La demanda que tiene los productos avícolas se debe al precio que es menor con respecto a la carne de res.

Por otro lado la carne de cerdo presenta un alto consumo per cápita (12.4 kg/año lo cual supera al 6.9 kg/año del índice nacional).

En cuanto al consumo de lácteos el 63% del total de la oferta estatal de leche fluida fue aportada por el DIF Yucatán, mediante leche rehidratada introducida. Existe en el Estado el consumo preferente de leche en polvo o deshidratadas por problemas de conservación.

El consumo aparente de carne de res y de leche han venido en ascenso y se ha incrementado a una tasa anual de 3.23% y 9.3% respectivamente, tomando en cuenta sólo la producción estatal. La producción estatal es reducida lo cual trae como consecuencia la necesidad de importar leche para satisfacer la demanda.

La intermediación en la ganadería permea a todo el sistema la distribución, iniciándose desde la venta de los productos intermedios (becerro), hasta los finales (carne en mercados). Los tipos de intermediarios también varía desde acopiadores locales, hasta introductores a mercados. Sólo los productores más fuertes se han organizado para acceder al mercado directo vía supermercados.

En el caso de Tabasco, la ciudad de Villahermosa es, además de la capital política, el centro de operaciones de toda la actividad comercial y de abasto del Estado, aunque en términos de jerarquía espacial aparece subordinada a Mérida, no necesariamente realiza el grado de intercambio con esa ciudad. Actualmente compuesta por dos naves de 40 bodegas cada una y se construye la tercera nave con la misma capacidad.

La primera nave se utiliza principalmente para comercializar frutas y hortalizas y la segunda nave para abarrotes.

El origen de los productos alimentarios que llega a esta central es Guadalajara 15%, Puebla 15%, Tabasco y regiones vecinas 30%, y D.F. 40%. Por tanto cuenta con gran influencia espacial aunque desde la perspectiva de los suministros externos. Sin embargo se considera a la Central de Abasto como un monopolio poblano por la fuerte presencia de bodegueros de ese Estado. En contrapartida, es un importante abastecedor de carne bovina a nivel nacional.

Actualmente penetran a CEDA Villahermosa entre cinco y diez trailers diariamente, cifra que se ha incrementado sustancialmente a partir de 1985 que se fundó ante la insuficiencia del antiguo mercado mayorista Pino Suárez. También la influencia espacial se ha venido

expandiendo de tal manera que ahora no sólo surte a Villahermosa, sino también al sur de Veracruz, norte de Chiapas y del Carmen.

Como en todas las ciudades importantes del sureste, también en Villahermosa han venido guardando un importante terreno los supermercados modernos. Actualmente destacan firmas como TUCASA, Chedraui y Bonanza, Gigante y Supergular.

En general éstos se ubican en zonas de alto o medio ingreso o de intenso tráfico peatonal o vehicular. Blanco (ahora Gigante ha declinado y la cadena que ha crecido es TUCASA, establecimiento propiedad de inversionistas de BCH, ganaderos, etc. Sin embargo Chedraui es la cadena que más demanda tiene ya que, además de captar a población de ingresos medios, tiene gran influencia de familias de trabajadores y hasta de personas provenientes de los ranchos y municipios cercanos debido a su cercanía con la central de autobuses. Se ha notado que mucha de la población flotante de Villahermosa que trabaja en la ciudad entre semana, hacen sus compras y regresan a su localidad el fin de semana. Por su parte, en fines de semana acude a la ciudad mucha gente de localidades aledañas para abastecerse. Al parecer lo que atrae a la gente a Chedraui es la posibilidad de ofertar varios productos a precios muy por abajo del mercado ya que las compras de la cadena se realizan para todas sus tiendas a precios preferenciales.

Por otro lado existen varias tiendas del sector social entre las que se encuentran: SNTE (1), SEDENA (1), ISSSTE (2) y Seguro Social (1), las tiendas del ISSSTE son las más frecuentadas. Además, la ciudad cuenta con supermercados menores (minisupers). Se ha detectado un fenómeno interesante de diversificación de la oferta en algunos grupos de farmacias como Canto, Fénix y Caballero en los que se expenden abarrotes y artículos de limpieza y de uso personal.

Los mercados públicos son otro canal muy frecuentado, en especial Pino Suárez, ubicado en el centro de la capital. En la parte trasera de éste se encuentra el Mercado Campesino al que acuden productores locales a vender yuca, chaya, camote, calabaza, aguacate chinín, chile amachito, caimito, chico zapote, zapote, mamey, pitaya, piña y sandía.

Tales productores, ya no sólo se colocan en el área originalmente destinada, sino que ocupan los alrededores y calles aledañas al Pino Suárez. Fenómeno similar se da en el Mercado Atasta. Su venta es exclusivamente al menudeo y compiten muchas veces con los locatarios establecidos formalmente.

Una gran proporción de productores prefieren negociar su producto en los mercados municipales de Villahermosa ante la insuficiencia de canales a los cuales puedan acceder. Es por esta razón que en el mercado Pino Suárez se concentran diariamente vendedores de frutas y hortalizas. Esto favorece muchas veces la competencia con los productos comercializados a partir mayorista, por lo que un gran porcentaje de consumidores acuden a estos mercados minoristas logrando obtener mejor precio, especialmente en cuanto a productos de origen local. El Estado ha tratado, sin éxito, de descentralizar el mercado Pino Suárez.

Existe un tianguis en la colonia Casablanca pero más bien el fenómeno que ha predominado ha sido el de vendedores campesinos en torno a los diversos mercados y, en menor grado, los vendedores ambulantes de hortofrutícolas en colonias pobres.

## CAPITULO IV

### ABASTO Y DISTRIBUCION DE ALIMENTOS EN EL ESTADO DE SINALOA

#### 4.1 Aspectos relevantes de la geoeconomía sinaloense<sup>68</sup>

El estado de Sinaloa cuenta con una superficie territorial de 58,092 Km<sup>2</sup> equivalentes al 3.0% del total del país; su forma alargada recorre una franja que se extiende en dirección noroeste-sureste entre las estribaciones de la Sierra Madre Occidental y el litoral del Pacífico. Sus costas se pronuncian a lo largo de 656 km. de playas, bahías, esteros, penínsulas e islotes; 221,600 hectáreas conforman las lagunas litorales y 57 mil las aguas continentales que en conjunto representan un gran potencial para el desarrollo de la pesca y la acuicultura de importancia regional.

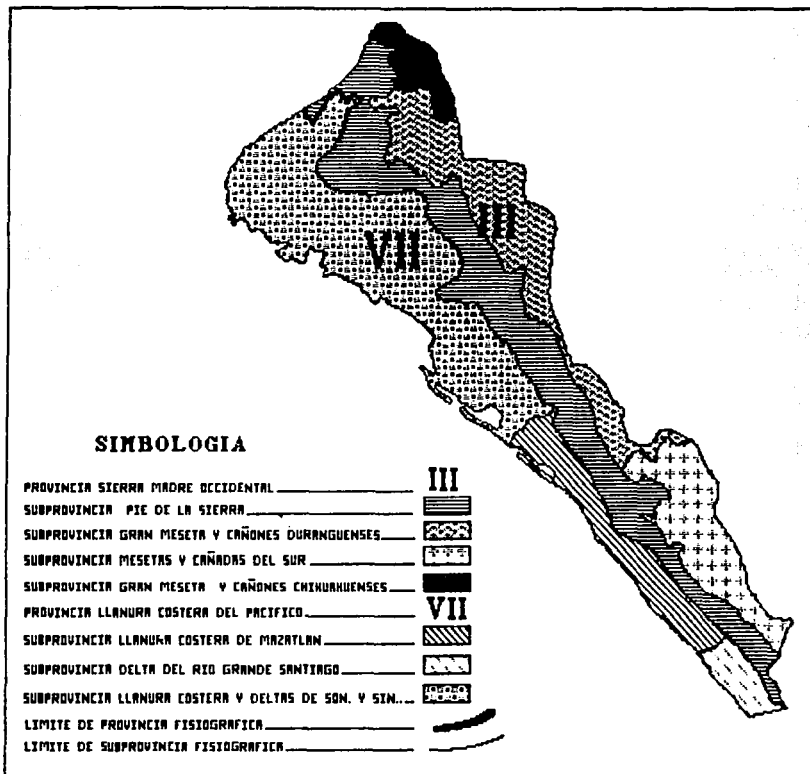
Las condiciones de su orografía son producto de las estribaciones naturales del eje montañoso, formando considerable número de serranías que separan los extensos valles y la planicie costera sinaloense. Este factor de relieve geográfico determina a su vez las condiciones de la hidrología regional, con la presencia de 11 cuencas hidrológicas que dan cabida a más de 15 importantes ríos que surten de agua a las doce presas generadoras de energía eléctrica, mismas que representan la infraestructura básica para el riego hidroagrícola y posibilitan el desarrollo de una agricultura tecnificada y de alta productividad.

Las condiciones climáticas varían a lo largo del territorio estatal de acuerdo a su orografía; el clima cálido se registra en la faja costera, templado-cálido en los valles y en las faldas de los declives, el templado-frío en las montañas de poca elevación y el frío en las elevaciones más altas. Las temperaturas fluctúan entre los 22.9°C y los 43.2°C. La temperatura media anual es de 25°C y predominan lluvias en verano, periodo en que se registra una precipitación media anual de 830 mm<sup>3</sup>.

El estado de Sinaloa con una población total de 2 millones 242 mil habitantes (2.8% respecto de la nacional) y densidad equivalente a 38 habitantes por km<sup>2</sup>, se divide administrativamente en 18 municipios; por su actividad económica y concentración demográfica destacan los de Ahome, Guasave, Culiacán y Mazatlán. La participación de la población urbana mantiene una tendencia de crecimiento medio; a principios del siglo el total de población urbana era del 14.3%, para 1950 ya representaba el 27.9% y en la actualidad ha alcanzado el 64.2% del total de la población en el estado.

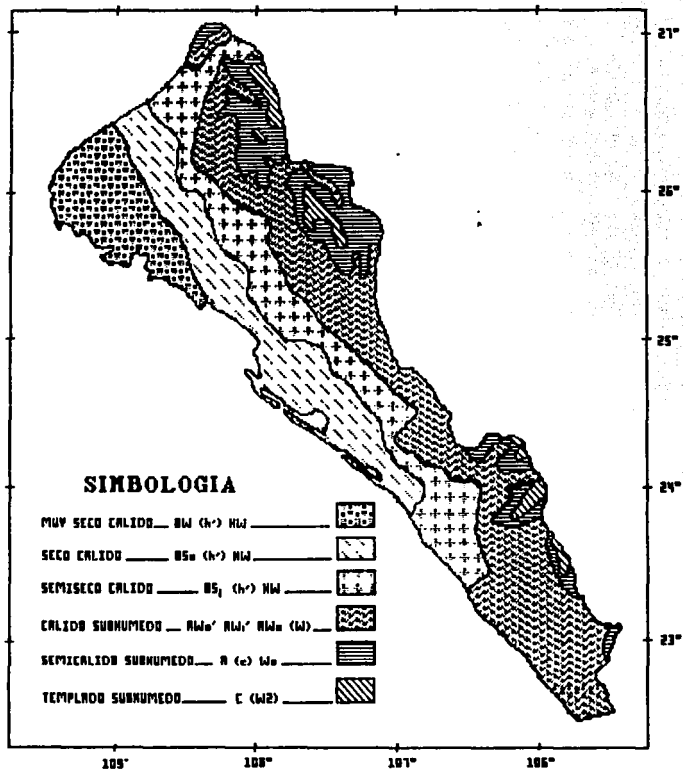
<sup>68</sup> La información contenida en el presente apartado se consultó en las siguientes fuentes: Sinaloa: Horizonte Industrial, Culiacán, Sin., México, 1992; Sinaloa: Panorama Económico, Consejo Mexicano de Inversión, Culiacán, Sin., México, 1993; Invertir es México, México, 1994; Secretaría de Promoción Económica y Fomento Industrial del estado de Sinaloa: Gobierno del Estado de Sinaloa: Primero y Segundo Informes de Gobierno (1993 y 1994), Ing. Renato Vega Alvarado; Gobierno del Estado de Sinaloa: Primero y Segundo Informe de Ejecución, Plan Estatal de Desarrollo 1993-1998; Sinaloa, Una Visión de Futuro, ITESM-Campus Sinaloa, Fundación de Desarrollo Económico de Sinaloa, 1995.

**SINALOA  
CARACTERISTICAS DE SU FISIOGRAFIA**



**Fuente: Consejo de Recursos minerales de Sinaloa, 1994.**

**SINALOA**  
**TIPOS DE CLIMAS**



Fuente: Consejo de Recursos Minerales, 1994.



El 32% de la población total se considera económicamente activa y su distribución por sectores es el siguiente: sector primario 36.7%, sector industrial 12.2%, servicios 35.3%, comercio 12.1% y actividades no especificadas 3.7%.

La orientación del crecimiento demográfico estima que en 1995 Sinaloa se acerca a los 2 millones 500 mil habitantes, manteniendo una tendencia similar a la nacional en cuanto a la estructura por edades; el grupo de 0 a 14 años se reduce y el de 15 y más se incrementa significativamente.

El Producto Interno Bruto (PIB) estatal, estimado para 1994, es de 30,242 billones de nuevos pesos a precios corrientes; por sectores su participación se distribuye como sigue: sector servicios 58.6%; sector agropecuario 15.6% y sector industrial 25.8%. El producto real creció durante 1993 a una tasa de sólo 1.5% y la actividad agrícola mantuvo su tendencia decreciente que la ubica en la actualidad en una difícil situación; no obstante, dentro de las actividades primarias ocupa el primer lugar de participación, le sigue en importancia la ganadería y la pesca. Del sector industrial sobresalen las actividades de manufactura y la industria de la construcción; en el sector servicios por orden de importancia se ubican el sector comercio, los restaurantes y la hotelería.

El potencial agrícola de Sinaloa se sustenta en más de 1 millón 450 mil hectáreas susceptibles al cultivo, de las que actualmente se aprovechan 1'334,165 hectáreas. De la superficie que se siembra, el 56.7% (756,128 hectáreas) cuenta con sistemas de riego y tecnología avanzada,<sup>65</sup> lo que permite rendimientos muy superiores a la media nacional. En cambio, en las 582,521 hectáreas de temporal las posibilidades se reducen debido al tipo de terrenos accidentados y uso de técnicas de cultivo tradicionales, lo que se traduce en una menor productividad.

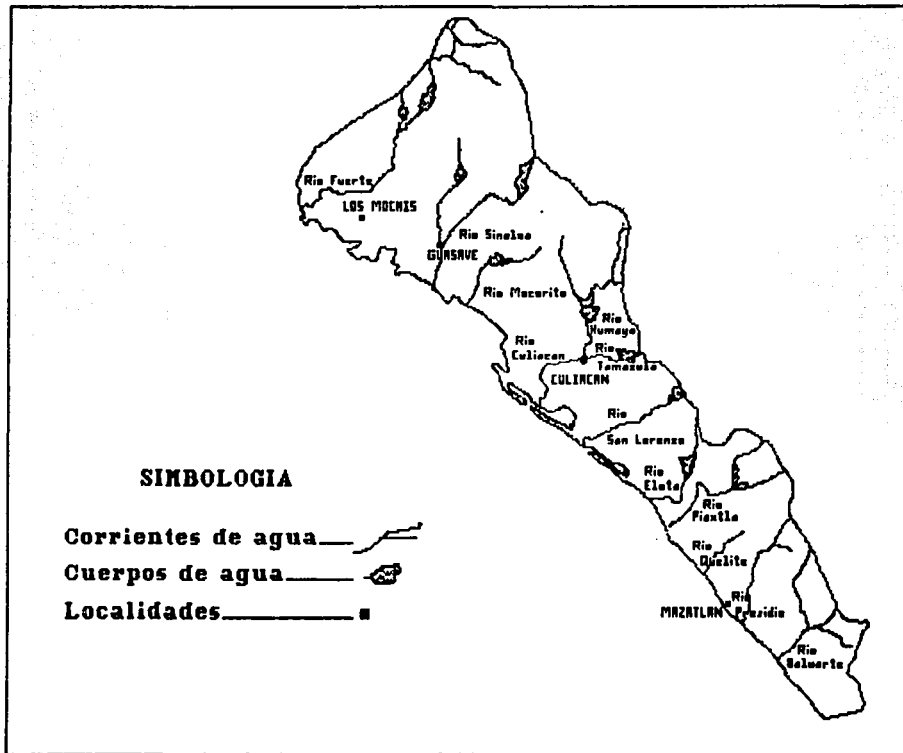
Por las características propias de la actividad y las condiciones naturales del estado, con el uso de la irrigación en importantes extensiones y la siembra de cultivos propicios a la geografía regional, se logran hasta dos ciclos por año. El volumen de la producción agrícola participa en función al tipo de cultivo y al clima; la producción total en el año agrícola 1993-1994 fue de 7'663,912 toneladas, cifra que incluye todas sus modalidades y cultivos, y cuyo volumen satisface plenamente la demanda local y aún dispone de grandes excedentes para el mercado del resto del país y para el extranjero.

Los principales cultivos en el estado son: maíz, arroz, hortalizas, caña de azúcar, frijol, soya, trigo, cártamo y frutas; productos en los que se apoya la agroindustria de alimentos humanos y de engorda animal. En términos del volumen de la producción agrícola, en los últimos cuatro años (1991-1994) los cultivos señalados ocuparon los primeros lugares en la agricultura nacional.

---

<sup>65</sup> La Comisión Nacional del Agua considera como área susceptible al riego en el estado de Sinaloa, una superficie de 1'028,150 hectáreas, cifra que de alcanzarse, requerirá incorporar 272 mil hectáreas más respecto de la actual.

**SINALOA**  
**PRINCIPALES CORRIENTES Y CUERPOS DE AGUA**



Fuente: INEGI: Estudio Hidrológico del Estado de Sinaloa. 1992.

I.

<b>SINALOA</b>			
<b>RESULTADO DE LA PRODUCCION AGRICOLA SEGUN CICLO AGRICOLA Y CULTIVO AÑO AGRICOLA 1993/1994</b>			
<b>CICLO AGRICOLA Y CULTIVO</b>	<b>PROGRAMA</b>	<b>SUPERFICIE SEMBRADA (Hectáreas)</b>	<b>PRODUCCION (Toneladas)</b>
<b>T O T A L</b>	<b>1 068 947</b>	<b>1 200 827</b>	<b>7 663 912</b>
<b>OTOÑO-INVIERNO 1993/94</b>	<b>626 994</b>	<b>623 865</b>	<b>4 403 196</b>
Arroz	1 000	3 264	18 372
Algodón	4 390	1 583	2 352
Cártamo	26 758	16 225	12 238
Frijol	105 701	123 047	178 624
Garbanzo	34 155	20 092	28 180
Hortalizas	64 652	56 312	1 214 092
Maíz	256 827	303 241	2 222 362
Papa	8 730	9 036	202 393
Sorgo	5 585	6 580	9 184
Trigo	81 340	63 246	287 948
Otros	17 856	21 239	227 451
<b>PRIMAVERA VERANO 1994/94</b>	<b>357 205</b>	<b>475 501</b>	<b>1 336 924</b>
Arroz	14 500	12 846	64 230
Ajonjolí	7 595	3 907	3 126
Frijol	-	1 075	860
Hortalizas	12 038	4 244	84 672
Maíz	154 916	173 118	719 063
Sorgo	65 886	172 614	258 921
Soya	71 755	106 382	202 764
Otros	30 515	1 315	3 288
<b>PERENNES</b>	<b>84 748</b>	<b>101 461</b>	<b>1 923 792</b>
Caña de azúcar	37 054	19 074	1 266 693
Frutales	24 389	27 638	16 345
Pastos	20 305	51 737	624 989
Alfalfa	3 000	3 012	15 765

FUENTE: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos; Delegación Estatal.

Para el mismo periodo, la producción ganadera se duplicó como resultado de los programas de mejoramiento genético, clasificación de carne, asistencia técnica para mantenimiento y engorda, así como la reconversión de zonas de alto riesgo para la agricultura en áreas de agostadero y pastizales; en 1994 la existencia ganadera de bovinos rebasó el millón y medio de cabezas y la avicultura se situó en los primeros lugares nacionales con más de 30 millones de pollos de engorda. Se han realizado fuertes inversiones en investigación y en la modernización de los sistemas de matanza, instalando en la ciudad capital rastros TIF (Tipo Inspección Federal), que cumplen con las normas internacionales para el tratamiento de productos alimenticios. La capacidad instalada permite sacrificar 240 bovinos y 300 cerdos por turno. Además se cuenta con unidades de matanza en las ciudades de Mazatlán y los Mochis.

SINALOA			
PRODUCCION DE LOS RASTROS TIF Y MERCADO DE SUS PRODUCTOS 1994			
RASTRO	ESPECIE	PRODUCCION DE CARNE (Toneladas)	MERCADO
TIF No. 99 Fapsa	Bovino	14 088	Sonora, Nayarit, Jalisco y Sinaloa.
	Porcino	2 332	Jalisco, Nayarit, Puebla Coahuila y Sinaloa.
TIF No. 111 Vizur	Bovino	8 278	México, Baja California Sur, Jalisco, Nayarit, Sonora y Sinaloa.
TIF No. A-124	Ave	42 733	México, Sonora, Baja California Norte, Baja California Sur, Nayarit, Jalisco, Nuevo León, Guanajuato, Coahuila y Sinaloa.
TIF No. 87 Chata	Porcinos Carnes Frías	12 346	Guadaleajara, Tijuana, Mexicali, Hermosillo, Ciudad de México, Ciudad Obregón, Sinaloa y para Exportación.

NOTA: Producción real a septiembre, estimada octubre-diciembre.  
FUENTE: Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Pesquero; Subsecretaría de Desarrollo Agropecuario y Forestal; Dirección de Ganadería

Sinaloa ocupa un destacado lugar en la industria pesquera nacional; el primer lugar por el valor comercial de los productos y el cuarto lugar por su volumen de captura. La captura de camarón es de particular importancia ya que representa más de la tercera parte del total nacional en los últimos cinco años. En el estado existen 36 comunidades pesqueras, de donde se han constituido 413 sociedades cooperativas que agrupan a 24,623 socios. La flota pesquera se compone de 11,907 embarcaciones de las cuales 11,368 son menores y 539 mayores.

La pesquería estatal es fundamentalmente abastecedora de alimento fresco; aproximadamente el 95% de la producción se destina al consumo humano directo y el 5% se industrializa. Existen

119 plantas industrializadoras, de las cuales 104 clasifican, empaacan y congelan camarón, 4 enlatan atún, 5 enlatan sardina y 6 producen harina de pescado.

El estado de Sinaloa cuenta con excepcionales condiciones naturales para el desarrollo de la acuicultura: clima apropiado, localización geográfica, infraestructura adecuada y recursos naturales en la forma de una serie de esteros costeros. Esta importante actividad ha registrado un crecimiento espectacular en los últimos años; mientras que en 1987 existían sólo 27 granjas acuícolas, en 1994 el número ascendió a 157. En el mismo periodo, la producción de camarón cultivado creció de 585 toneladas a más de 7 mil 400. En las unidades camaronícolas del estado de Sinaloa se produce actualmente el 80% del camarón cultivado del país.

Respecto del sector comercio, Sinaloa se ha caracterizado por la cantidad de productos agrícolas y pesqueros que exporta principalmente a los Estados Unidos, su balanza comercial se ha mantenido favorable. El año de 1990 fue excepcionalmente bueno para las exportaciones, las que alcanzaron 1,046 millones de dólares contra un total de 112 millones de dólares de importaciones. La balanza comercial en 1992 fué de 500.8 millones de dólares de exportación y 157 millones de dólares de importación.

En el contexto nacional, el estado es líder en exportación de hortalizas frescas, mango, garbanzo, pasta de tomate y camarón congelado. Por su valor, las exportaciones de la actividad agrícola representan el 68.1%; la pesca, el 27.5%; la industria, el 2.0%; y otros, el 1.4%. Los principales productos comercializados en otros países son: de la rama agrícola, tomate, chile, pepino y calabaza; de la agroindustrial, chile deshidratado, ajonjolí descultivado, tomate deshidratado, pasta de tomate, puré de tomate, café y flor de campasuchil; de la industrial, malacates, bombas, refacciones, bolsa pigmentada, ataúdes y prendas de vestir y de la pesquera, camarón, atún y jaiba.

Las importaciones están constituidas fundamentalmente de insumos para la agricultura, la pesca y la industria. Para la actividad agrícola se importan semillas certificadas, herbicidas, fumigantes, equipo y maquinaria agrícola; para la pesca se importan arreo e instrumentos para embarcaciones de altamar y para la industria, partes, piezas y equipo industrial.

La industria se localiza alrededor de los centros urbanos más desarrollados, entre los que destacan los Mochis, Culiacán y Mazatlán. Las procesadoras de alimentos, cuyas materias primas son producidas en el estado, constituyen el 80% de las industrias estatales. Alrededor del Valle de Culiacán, en lo que se conoce como región central, se localizan procesadoras de alimentos, envasadoras de verduras y frutas, congeladoras de hortalizas, aceiteras e ingenios azucareros. En Mazatlán, el desarrollo industrial se ha concentrado en el proceso y empaque de productos pesqueros y mariscos, la fabricación de embarcaciones menores y el procesamiento de alimentos. En el Municipio de Ahome, predominan el refinamiento de azúcar, las harineras, el procesamiento de alimentos y aceiteras; en general, en estos tres municipios se concentra el 73% de la industria estatal.

El proyecto de crecimiento urbano de las principales ciudades del estado impulsa paralelamente el desarrollo de zonas industriales, parques y áreas de apoyo para el avance de este sector, materia aun pendiente de ver resultados importantes. Cinco de esas zonas especializadas se localizan en la región norte, siete en la centro y una en el sur del estado.

La red carretera de la entidad es de 16,512.2 km., lo que le permite a Sinaloa una excelente comunicación con la mayor parte de sus 5,247 localidades. De estos caminos 3,044 km. son pavimentados, 6,216.2 revestidos y 7,251.7 de terracería y brechas. Dispone de poco más de 600 km. de autopistas de cuatro carriles que comunican a Villa Unión, ubicada al sur de Mazatlán, con la frontera norte del estado de Sinaloa y el sur de Sonora. El estado está comunicado con Nogales, Arizona, con una carretera que atraviesa todo el estado de Sonora.

SINALOA				
INVENTARIO DE CAMINOS POR TIPO SEGUN MUNICIPIO				
1994				
(Kilómetros)				
MUNICIPIO	TOTAL	PAVIMENTADOS	REVESTIDOS	TERRACERIA
ESTADO	16 512.2	3 044.3	6 216.2	7 251.7
Ahome	3 005.5	298.4	1 843.1	864.0
Angostura	1 068.0	139.0	524.0	405.5
Badiraguato	565.4	50.0	120.4	395.0
Concordia	425.9	144.0	91.2	190.7
Cosalá	377.1	31.0	152.1	194.0
Culliacán	2 554.3	560.6	1 120.7	873.0
Choix	824.2	12.0	314.3	497.9
Eliota	689.2	117.6	237.6	334.0
Escuinapa	380.3	153.4	74.5	152.4
El Fuerte	1 215.0	194.2	381.8	639.0
Guasave	1 292.4	385.8	283.6	651.0
Mazatlán	642.8	221.0	93.8	328.0
Mocorito	711.7	94.3	170.4	447.0
Navolato	745.8	258.2	137.6	350.0
Rosario	415.3	107.2	99.7	208.4
Salvador Alvarado	376.8	135.8	93.0	148.0
San Ignacio	421.6	105.7	145.6	170.3
Sinaloa	790.9	64.1	332.8	404.0

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes; Delegación Estatal.

Las vías de ferrocarril se extienden a lo largo de 978 km. y comunican a 56 localidades; la red tiene 26 estaciones. De esa extensión, 696 km. corresponden al Ferrocarril del Pacífico que cruza a Sinaloa de norte a sur y que corre paralelo a la carretera internacional N° 15. Esta vía une a Sinaloa con la frontera de los Estados Unidos y el centro del país. El ferrocarril Chihuahua-Pacífico tiene 199 km. de vías en el estado y une el Puerto de Topolobampo con el estado de Chihuahua. Esta línea conecta el norte con la parte norte-centro de México y con los Estados Unidos; es la ruta más corta entre el Pacífico y el centro-sur de la Unión Americana y de algunas partes del Golfo de México como Galveston, Texas, U.S.A. Cuenta además con cinco ramales que prestan servicio de carga entre las poblaciones de El Naranjo y Guasave, Culiacán y Navolato, Costa Rica y Culiacán, El Dorado y Quila, y Mazatlán y su zona portuaria.

Existen tres aeropuertos; dos internacionales en Mazatlán y Culiacán y un nacional en Los Mochis, entre los cuales cubren en total 132 rutas. El estado también cuenta con 133 aeropistas de terracería, principalmente en la zona montañosa.

Dentro de la infraestructura para la generación de energía eléctrica, se cuenta con 12 plantas generadoras de electricidad, con una capacidad instalada de 1,399.4 megawatts. Esta infraestructura forma parte del sistema eléctrico Sonora-Sinaloa.

El desarrollo de infraestructura hidráulica se ve ampliamente favorecida por las condiciones naturales y su ubicación geográfica en la vertiente del Pacífico, delimitada por la Sierra Madre Occidental que posibilita la presencia de un amplio sistema de cuencas hidrológicas. Se originan en esta Sierra numerosos arroyos que se convierten en 11 ríos para formar lo que se conoce como las regiones hidrológicas números 10 y 11 de la República Mexicana. La captación promedio anual de la cuenca sinaloense es de 15,200 millones de metros cúbicos. Con el apoyo de esta infraestructura hidráulica que consiste en doce presas en operación, una en construcción y 6 distritos de desarrollo rural, Sinaloa dispone de agua suficiente para sus distintas necesidades. Al terminarse la construcción de la Presa Huites localizada al norte del estado, Sinaloa suministrará al estado vecino de Sonora agua para irrigar 35 mil hectáreas. La capacidad de almacenamiento actual de las nueve presas es superior a los 17.7 mil millones de metros cúbicos, caudal que se emplea para regar casi 750 mil has.

Los principales puertos del estado son Mazatlán y Topolobampo. El primero se localiza al sur del estado y por muchos años ha sido la principal terminal marítima de la costa del Pacífico de México. Cuenta con infraestructura de servicios para la industria pesquera, el turismo y el comercio. Tiene grandes posibilidades de ampliar sus servicios en el futuro y convertirse en un puerto de mayores posibilidades competitivas. El puerto de Mazatlán tiene un calado de operación de 10 metros de profundidad, cinco muelles para carga comercial, 14,993 metros cuadrados de almacenes, 2,300 metros cuadrados de áreas de abrigo y 67,564 metros cuadrados de espacios abiertos para el almacén.

Topolobampo representa un importante punto de desarrollo portuario estatal, con una proyección de movimiento que forma parte de un megaproyecto inconcluso que pretende ubicarlo como uno de los más importantes puertos de altura a nivel mundial. Operaba inicialmente como puerto de cabotaje y se acondicionó como puerto de altura a partir de 1991. Este puerto está provisto de una excelente área de abrigo natural contra tormentas y borrascas, y se le considera un puerto estratégico con la capacidad de prestar el servicio a los estados productores de Sonora, Chihuahua y la propia entidad sinaloense, así como también para servir en las operaciones comerciales de la región del noroeste mexicano con la región

oriental de los Estados Unidos. A ello se debe también su importancia por ser el medio idóneo para servir como una opción al puerto de Long Beach, en Los Angeles, E.U.A, situación que prevalece con el interés de las grandes compañías ferrocarrileras y navieras de los Estados Unidos. Actualmente continúa el proyecto de asociación multimodal con la empresa ferroviaria Burlington, South Oriente y Santa Fe, que permitirá la comunicación y transporte de carga a la región del medio-este estadounidense.

#### **4.2 Producción de alimentos y abasto interno**

El proceso de transformación y modernización económica que se impulsa en México dentro del marco del actual modelo de desarrollo tiene su manifestación en una política agrícola que demarca nuevas formas de desarrollo de esta actividad, al mismo tiempo que define las reglas actuales de funcionamiento que se caracterizan por un marcado proceso de desregulación, una nueva actitud hacia el campo, selectiva y excluyente, impulsada por las instituciones y organismos públicos y privados relacionados con el sector, así como una política de inversión pública y de subsidio que busca en su asignación una mayor eficiencia y productividad.<sup>70</sup>

De acuerdo con este modelo la producción de alimentos en Sinaloa obedece al esquema agrícola del país, concentrando los apoyos y el crédito en aquellos cultivos donde las ventajas naturales y tecnológicas los hacen más rentables y de alta productividad, incluso en demérito de la autosuficiencia alimentaria regional.

Se reconoce al estado de Sinaloa como una entidad de elevada productividad agrícola producto de la tecnificación regional y las ventajas naturales que ofrece para la producción, especialmente por la base hidrológica que posibilita amplias áreas de cultivos de riego; esta situación ha permitido que un número importante de empresarios del campo desarrolle y multiplique las actividades del sector, con el apoyo de inversiones regionales, impulso a la tecnificación y modernización sectorial. Las ventajas productivas les ha permitido a los agricultores incursionar en el mercado exterior en términos de competitividad. De entre los principales productos destacan hortalizas, maíz, soya, arroz, trigo, frijol, frutales y caña de azúcar; para 1993 la superficie estatal abierta al cultivo fue de 1'334,165 hectáreas de las que 749,538 se destinaron al riego (56%) y 584,627 has. fueron de temporal (44%). Del total, 347,167 has. se encuentran en poder de particulares (26%) y 986,998 son ejidales (74%). De las hectáreas de riego 34% están en manos de particulares y 66% son de ejidatarios; respecto de las de temporal 16% son particulares y 84% ejidales.

Por la forma en que se encuentra distribuida la infraestructura hidráulica en Sinaloa, se aprecian seis distritos de desarrollo rural que corresponden a las principales zonas productoras de alimentos.

---

<sup>70</sup> Al respecto véase Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000; Sinaloa: Plan Estatal de desarrollo 1993-1998.



**DISTRITOS DE DESARROLLO RURAL, 1994**  
(hectáreas)

DISTRITO	RIEGO	TEMPORAL	TOTAL
133 Los Mochis	280,642	84,725	365,367
134 Guasave	112,506	59,523	172,029
135 Guamuchil	41,909	118,107	160,016
136 Culiacán	285,494	70,612	356,106
137 La Cruz	11,653	141,074	152,727
138 Mazatlán	17,334	110,586	127,920
<b>TOTAL</b>	<b>749,538</b>	<b>584,627</b>	<b>1'334,165</b>

Destacan las regiones centro y norte del estado, lugares donde se practica una agricultura de mayor rentabilidad con un mayor número de hectáreas incorporadas al riego. La producción en el año agrícola 1991-92 ascendió a cerca de 6 millones de toneladas, de esta proporción la producción en distritos de riego representó 5.4 y en los de temporal sólo 0.6 millones de toneladas. Para el año 1992 el valor de las exportaciones ascendió a 501 millones de dólares (incluyendo productos no agropecuarios), entre los productos de mayor valor generado por este concepto destaca el renglón de hortalizas. A nivel nacional, Sinaloa se mantiene en su liderazgo en la producción de alimentos.

Para el periodo 1993-1994 la actividad agrícola estatal alcanzó una producción de 7'663,912 toneladas, de las cuales 2.2 millones fueron de maíz, cifra que se sumó a los 16 millones de toneladas producidas en el país y que permitieron la autosuficiencia del consumo nacional del grano para ese año.

Por sus características geográficas y el uso intensivo del recurso hidrológico las mejores zonas productoras de alimentos se encuentran en los valles del Fuerte en Mochis, Guasave, Culiacán y Guamúchil; esta ventaja que les da el uso del agua permite que la producción alcance altos niveles y especialización, como se observa en los siguientes cuadros:

**SINALOA**  
**USO DEL SUELO SEGUN DISTRITO DE DESARROLLO RURAL Y MUNICIPIO**  
**1994**  
**(Hectáreas)**

SUPERFICIE AGRICOLA						
DISTRITO Y MUNICIPIO	EXTENSION TERRITORIAL	RIEGO	TEMPORAL	PECUARIO	FORESTAL	OTROS
<b>T O T A L</b>	<b>5 809 200</b>	<b>756 128</b>	<b>582 521</b>	<b>2 597 616</b>	<b>936 439</b>	<b>936 496</b>
001 Los Mochis	1 370 341	281 161	84 206	457 570	186 876	360 528
Ahome	434 289	146 856	22 433	20 000	50 194	194 806
Choix	451 240	-	30 804	257 570	77 821	85 045
El Fuerte	384 302	33 795	30 969	180 000	58 861	80 677
Guasave	88 158	88 158	-	-	-	-
Sinaloa	12 352	12 352	-	-	-	-
002 Guasave	855 310	124 794	51 719	359 720	56 163	262 914
Guasave	249 017	94 951	838	5 124	13 445	134 659
Sinaloa	606 293	29 843	50 881	354 596	42 718	128 255
003 Guamúchil	950 861	41 909	118 107	381 176	178 879	230 610
Angostura	18 571	-	-	-	-	-
Badiraguato	586 475	-	12 540	278 353	128 094	167 488
Guasave	9 266	9 266	-	-	-	-
Mocorito	234 862	409	69 037	87 152	38 421	39843
Salvador Alvarado	101 707	13 663	36 530	15 671	12 364	23 479
004 Culiacán	810 517	275 156	80 950	383 648	33 117	37 646
Culiacán	432 095	122 084	80 950	195 151	14 901	10 009
Navolato	228 500	82 842	-	131 424	-	14234
Angostura	126 192	46 500	-	57 073	18 216	4 403
Mocorito	21 737	21 737	-	-	-	-
Salvador Alvarado	1 993	1 993	-	-	-	-
005 La Cruz	927 219	15 774	136 953	408 922	329 856	35 715
Culiacán	43 795	388	43 407	-	-	-
Cosalá	266 512	50	18 130	130 447	109 043	8 842
Eliota	151 815	12 078	53 607	36 276	36 978	12 876
San Ignacio	465 097	3 258	21 809	242 199	163 834	13 997
006 Mazatlán	894 932	17 334	110 586	606 580	151 549	8 883
Mazatlán	306 848	8 707	43 612	200 930	52 790	809
Concordia	152 434	1 076	17 096	107 048	26 690	524
Rosario	272 328	3 437	27 117	191 949	46 321	3 504
Escuinapa	163 322	4 114	22 761	106 653	25 748	4 046

FUENTE: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos; Delegación Estatal.

**SINALOA**  
**OFERTA Y DEMANDA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS**  
**PARA CONSUMO HUMANO**  
**1994**  
**(Toneladas)**

PRODUCTO	OFERTA	DEMANDA	EXCEDENTE O DEFICIT
<b>TOTAL</b>	<b>5 749 393</b>	<b>1 406 099</b>	<b>4 343 294</b>
<b>AGRICOLAS</b>	<b>4 113 800</b>	<b>933 334</b>	<b>3 180 466</b>
Arroz 1/	82 602	18 554	64 048
Azúcar	111 914	55 156	56 758
Cártamo	12 238	-	12 238
Frijol	178 624	41 546	137 078
Garbanzo	28 180	520	27 660
Maíz	2 941 425	399 945	2 541 480
Sorgo 2/	268 105	293 690	(25 585)
Soya 3/	202 764	36 771	165 993
Trigo	287 948	87 152	200 796
<b>FRUTICOLA</b>	<b>115 600</b>	<b>25 310</b>	<b>90 290</b>
Mango	110 000	21 967	88 033
Melón	5 600	3 343	2 257
<b>GANADEROS</b>	<b>286 281</b>	<b>351 421</b>	<b>(65 140)</b>
Avícola	43 563	15 427	28 136
Bovino	43 286	34 622	8 664
Huevo	48 330	18 302	30 028
Leche (miles de litros)	127 715	261 456	(133 741)
Porcino	22 123	17 605	4 518
Otros	1 264	4 009	(2 745)
<b>HORTALIZAS</b>	<b>1 233 712</b>	<b>96 034</b>	<b>1 137 678</b>
Chile	117 206	7 736	109 470
Papa	202 393	26 981	175 412
Pepino	125 268	1 385	123 883
Tomate	788 845	59 932	728 913

1/ La oferta está convertida a producto procesado o terminado.

2/ La demanda es consumo animal; asimismo tiene como sustituto al maíz y trigo, con los cuales se complementan los requerimientos, ya sean de compras internas o externas.

3/ La demanda es industrial.

FUENTE: Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Pesquero; Dirección de Planeación y Apoyo a la Producción.

La producción total en Sinaloa en relación con su volumen de consumo es altamente superavitaria en la mayoría de los productos básicos como maíz, frijol, trigo, soya, garbanzo, azúcar, productos hortícolas, frutícolas, así como en carne y productos pesqueros; el excedente se destina al procesamiento industrial o se envía al mercado internacional y en menor medida al nacional.

Los productos en los que es deficitario son arroz, sorgo, carne de ovicaprino y leche de bovinos, a pesar de que el estado presenta una vocación natural para la producción de lácteos.

#### ***4.2.1 Relevancia de la agroindustria estatal en los productos procesados***

Para el caso de los productos procesados se cuenta con un alto potencial regional, mano de obra disponible, materias primas abundantes (agrícola, ganadera y pesquera) y en general con condiciones adecuadas para llevar a cabo un proceso intensivo de industrialización. Sin embargo, este sector presenta un desarrollo que no se corresponde con su potencial ni se equipara con la evolución que presentan otros sectores de la economía. En parte la explicación se debe al poco interés de los empresarios agrícolas por invertir en actividades de procesamiento agroindustrial, con lo cual el capital acumulado a través de la última década en las actividades primarias se resiste a cambiar de sector de inversión, entre otros factores por el temor a las expectativas económicas poco claras y por el carácter irregular que muestra la recuperación de la inversión, que en este caso es a largo plazo.

La industria de transformación participa en la economía del estado con el 9.3% del producto estatal bruto, muy por debajo del peso que tiene la industria a nivel nacional que lo hace con el 22.8%. El sector alimentario es el de mayor peso en la transformación estatal generando en conjunto el 59% del valor de toda la participación industrial; un total de 3,248 establecimientos industriales integran la planta productiva de la entidad, de éstas 90% son micro y pequeñas empresas, en tanto que sólo 313 industrias de diversos giros son realmente representativas por el volumen de su producción. Más del 70% de la planta industrial se conforma por agroindustrias que tienen asegurado el abasto de materias primas locales; entre ellas los giros que sobresalen están referidos a plantas envasadoras de frutas y verduras, bebidas, azúcar, productos alimenticios semiprocados y pescados y mariscos. El 73% de ellas se localizan alrededor de los principales centros urbanos: Mazatlán, Culiacán, Guamúchil, Guasave y Los Mochis.

Las plantas industrializadoras de productos del mar (más de 120) se concentran en Mazatlán y algunos otros campos pesqueros; de ellas 104 clasifican, empaican y congelan camarón, cuatro enlatan atún, cinco sardina y seis producen harina de pescado. En el valle de Culiacán se ubican procesadoras de alimentos, congeladoras de hortalizas, aceiteras y envasadoras de verduras y hortalizas. En el valle del Fuerte, al norte del estado, predominan harineras, empacadoras de alimento enlatado (puré de tomate, verduras, extracción de pulpa de frutas, entre otras) y aceiteras. Además hay que agregar la presencia de cuatro ingenios azucareros: los ingenios Rosales y Eldorado que se ubican en el municipio de Culiacán; la Compañía Azucarera de Los Mochis, S.A. y el Ingenio La Primavera, S.A.

No obstante el creciente perfil agroindustrial que presenta Sinaloa, éste se caracteriza por sus bajos niveles de participación en el procesamiento y la transformación de la producción agrícola regional, y poca participación en los mercados internacionales. Sin embargo, se producen diversos productos intermedios con alto potencial de integración a la cadena productiva agroindustrial; los eslabones intermedios, aunado a las materias primas que salen de la entidad ofrecen importantes oportunidades de inversión, entre estos productos intermedios que salen de la entidad con bajo valor agregado, se encuentran los siguientes: harina de trigo, aceite vegetal crudo, lecitina, pasta de soya, arroz blanco, sal, pieles saladas y vísceras. La mayor parte de la producción industrial se destina al mercado nacional. También es necesario señalar que ciertos renglones de la agroindustria sinaloense presentan signos vulnerables por efectos de la apertura comercial y debido al atraso tecnológico reflejado en la baja productividad.

La problemática en general de este sector se debe a la baja utilización de la capacidad instalada, escasa transformación, baja competitividad, entre otros factores. Algunos giros agroindustriales deprimidos son: la industria del azúcar, cuya producción ha ido decreciendo; la industria de oleaginosas, la cual se ha comportado a la baja; la industria arroceras, seriamente afectada por los altos costos del campo y los precios internacionales que han obligado al cierre definitivo de algunas de ellas; y por último la industria harinera. Por otro lado, se observa un crecimiento dinámico en algunos giros industriales que además de tener consolidación en el mercado, han logrado generar excedentes, permitiendo la exportación a otros estados de la República; el envasado de frutas y verduras creció 56.6% en el periodo de 1986 a 1994; igual crecimiento se produjo en el renglón de preparación y envasado de pescados y mariscos.

Para el caso de la leche pasteurizada los ganaderos locales han operado con déficit en el abastecimiento de este producto, ya que la demanda interna supera enormemente a la oferta del lácteo, provocando la introducción de leche de estados vecinos como Sonora, Chihuahua, Durango e incluso de pasteurizadoras estadounidenses.

### **4.3 Integración del sistema estatal de abasto y comercialización**

#### **4.3.1 Infraestructura para el abasto**

Tradicionalmente en Sinaloa se ha practicado el desarrollo de dos tipos de agricultura: una cuyo destino vía exportación son los mercados internacionales y otra orientada al consumo estatal y nacional. La primera es una agricultura altamente subsidiada y tecnificada, que se especializa básicamente en legumbres y hortalizas, además de que tienen por mercado preferencial a los Estados Unidos. La segunda, es un tipo de agricultura preponderantemente minifundista, altamente dependiente del crédito gubernamental y su producción por lo regular es de granos básicos destinada la mayor parte al consumo nacional, ya sea como materia prima para procesar productos semiindustrializados o para el consumo humano directo.

El sistema de acopio de productos representa uno de los principales problemas de la agricultura sinaolense. La compra directa al productor se realiza por agentes conocidos como "coyotes", que al funcionar como intermediarios hacen elevar los costos del producto, además de adquirirlos en condiciones ventajosas de los productores. Otra forma de acopiar los productos se realiza mediante empresas y organismos descentralizados del sector público como Conasupo, ANDSA y Boruconsa, cuya capacidad de almacenamiento se ve restringida por los elevados volúmenes de producción que en temporada se registran en la entidad.

<b>SINALOA</b>	
<b>CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO PARA GRANOS CEREALES Y OLEAGINOSAS SEGUN MUNICIPIO 1994</b>	
<b>MUNICIPIO</b>	<b>CAPACIDAD ALMACENAMIENTO (Toneladas)</b>
<b>ESTADO</b>	<b>2 803 230</b>
Ahome	916 000
Angostura	195 000
Concordia	2 000
Cosalá	2 000
Culiacán	851 780
Elota	41 000
Escuinapa	9 500
El Fuerte	6 000
Guasave	351 000
Mazatlán	55 500
Mocorito	29 000
Navolato	92 000
Rosario	13 000
Salvador Alvarado	235 500
San Ignacio	3 950

FUENTE: Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Pesquero; Dirección de Planeación y Apoyo a la producción.

Para el acopio el estado dispone de una capacidad de almacenamiento superior a los 2.6 millones de toneladas, distribuidas estratégicamente en el territorio sinaloense; de esta capacidad el 34.6% pertenece al sector industrial, el 31.6 al sector privado, el 21.3 al sector agrícola y el 12.3 al oficial. Sin embargo, la disponibilidad de recursos financieros y el desarrollo de las conexiones comerciales en los mercados nacionales y extranjeros se ha logrado gracias a la organización y desarrollo de la agricultura.

En el estado operan las siguientes organizaciones exportadoras: Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa (CAADES), con una participación del 21.5%; la Unión Nacional de Productores de Garbanzo, con un 0.7%; y la Confederación Nacional de Productores de Hortalizas que participa con el 54.3% del total de las exportaciones.

A nivel nacional Sinaloa ha destacado como principal productor de hortalizas y granos. La colocación de excedentes de la agricultura se enfrenta a diversas barreras proteccionistas en el mercado internacional, rigurosas especificaciones de calidad y presentación del producto por parte de los demandantes, y por el exceso de oferta y falta de canales de comercialización. Ante ello, la industrialización regional de un volumen mayor de los excedentes mediante procesos de deshidratado, productos en almibar y otros procesos de conservación, se podrán incrementar los volúmenes de exportación y competir en estos mercados. Por lo pronto, el producto no comercializado se destina como alimento al

<b>SINALOA</b>		
<b>MERCADO DE ABASTO SEGUN MUNICIPIO</b>		
<b>1994</b>		
<b>MUNICIPIO</b>	<b>MERCADOS DE ABASTO</b>	<b>NUMERO DE LOCALES</b>
<b>ESTADO</b>	<b>4</b>	<b>510</b>
Ahome	2	186
Culiacán	1	200
Mazatlán	1	124

FUENTE: H. Ayuntamiento de Ahome y Mazatlán.  
Gerencia de la Central de Abastos de Culiacán.

El sistema de transporte está asociado con el manejo y almacenaje de los productos agropecuarios. Para una producción récord en 1994 de más de 7 millones de toneladas, en Sinaloa existe una capacidad física de almacenamiento que soporta sólo una tercera parte de ese volumen, lo que convierte en un "cuello de botella" su necesaria transportación por la red carretera y ferroviaria. En este renglón se aprecia uno de los absurdos del estado ya que el gran potencial productivo que muestra no se acompaña de un buen sistema de red carretera, y modernización ferroviaria. Los dos tipos de carretera son poco accesibles para la circulación de los alimentos; la de tránsito libre por encontrarse en malas condiciones y la de cuota por los altos costos de peaje que representa su uso.

En 1993 el estado trabajó sobre un total de 1,410.94 kms. de carretera en construcción, ampliación y conservación, destinándose más de 93 millones de nuevos pesos de inversión. De esta inversión, 34.8 kms. corresponden a la ampliación a 4 carriles de las carreteras Culiacán-Navolato y Los Mochis-Ahome, canalizándose un monto cercano a los 60 millones de nuevos pesos. Con ello se le dio prioridad a las regiones de mayor potencial productivo, sin embargo, aún prevalece un deficiente sistema de comunicación transversal que permita hacer llegar con mayor fluidez los productos de las zonas serranas y de la planicie costera.

En cuanto a la infraestructura ferroviaria, ésta presenta deficiencias y limitaciones aún mayores, de carácter técnico, físico y organizativo. No se cuenta para el traslado de productos con un servicio ferroviario ágil y eficiente, aún se utilizan los mismos carros, mismas oficinas, reglamentos y escritorios que legó el Gral. Cárdenas al estado. Al parecer el tiempo se detuvo en las oficinas ferrocarrileras, la modernización no ha llegado a este medio de locomoción, de ahí el deficiente servicio y limitantes para una distribución óptima de la producción alimentaria.

El estado cuenta con 978 kms. de vías de ferrocarril que comunican a 56 localidades; la red tiene 26 estaciones. De ese kilometraje 696 corresponden al Ferrocarril del Pacífico que cruza el estado de norte a sur y que corre paralelo a la carretera internacional México 15. Esta vía une a Sinaloa por el norte con la frontera de los Estados Unidos y por el sur se comunica a las regiones del centro del país. Los puntos de conexión básicos para el abasto alimentario lo representan la ciudad de Guadalajara y el Distrito federal.

El Ferrocarril Chihuahua-Pacífico tiene 199 kms. de vías dentro del estado y une el puerto de Topolobampo con el estado de Chihuahua y se prolonga a los Estados Unidos. Es la ruta más corta entre el Pacífico y el centro sur de la Unión Americana, y permite también la comunicación con algunas regiones del golfo de México como Galveston en el estado de Texas, Estados Unidos. Cuenta además con cinco ramales que prestan servicio de carga entre las poblaciones de El Naranjo y Guasave, Culiacán y Navolato, el poblado de Costa Rica y la ciudad de Culiacán, Eldorado y Quilá, y Mazatlán y su zona portuaria.



**OBRAS DE CONSTRUCCION, AMPLIACION Y CONSERVACION DE LA  
RED CARRETERA SEGUN PROGRAMA, 1993**

SUBPROGRAMA	KILOMETROS	INVERSION (miles de n\$)
Modernización y ampliación de la red	34.82	54,857.90
Construcción	15.92	10,525.90
Conservación de la red estatal <sup>1/</sup>	701.00	6,462.30
Reconstrucción de la red estatal	659.20	24,502.20
<b>TOTAL</b>	<b>1,410.94</b>	<b>93,348.30</b>

Existen tres aeropuertos, dos internacionales ubicados uno en el puerto de Mazatlán y otro en Culiacán, y uno nacional en Los Mochis; en total cubren 132 destinos. Durante 1994 Mazatlán movilizó 1 millón 227 mil pasajeros; Culiacán 469 mil y Los Mochis 215 mil. El estado también cuenta con aeropistas de terracería ubicadas en puntos de la región montañosa que dan servicio de transporte y para el abastecimiento de las zonas más remotas.

Los principales puertos marítimos del estado son Mazatlán y Topolobampo. El primero se localiza en la región sur del estado y por muchos años ha sido la principal terminal marítima de la costa del Pacífico de México. Cuenta con infraestructura de servicios para la industria pesquera, el turismo y el comercio. Tiene grandes posibilidades de ampliar sus servicios en el futuro y convertirse en un puerto moderno que compita con los del resto del país. Actualmente cuenta con un calado de operación de diez metros de profundidad, cinco muelles para carga comercial, 15 mil metros cuadrados de almacenes, 2,300 metros cuadrados de áreas de abrigo y 67,564 metros cuadrados de espacios abiertos para almacén. Se complementa con otros muelles en operación que prestan servicio a embarcaciones de pesca y mantienen instalaciones para maniobra de carga. También tiene cuatro muelles acondicionados para recibir barcos atuneros, uno para camareros, uno para pesca industrial y una planta de congelación y empaquetado.

Por su parte, el proyecto del puerto de Topolobampo se encuentra en espera de lograr generar un sistema integrado de movilización de carga multimodal, que conectará en un futuro al mercado del norte de América, a través del ferrocarril Chihuahua-Pacífico y por vía marítima. Por lo pronto se ha avanzado en acuerdos internacionales para la transportación de frutas, hortalizas, carne y productos del mar congelados, con compañías de Estados Unidos, como Marmex Line, empresa que movilizará contenedores entre Long Beach, California y Topolobampo, y de este puerto sinaloense hacia las costas occidentales de Estados Unidos como enlace para los mercados de Japón y Nueva Zelanda.

#### **4.3.2 Comercio y distribución de alimentos**

La producción de alimentos que se realiza en el estado de Sinaloa tiene dos destinos, la exportación al interior de la República o al extranjero y el consumo interno estatal. En el caso del consumo interno la producción es acaparada por un tipo de intermediario agrícola de capital privado que generalmente se le conoce como "coyote". Este controla la mayor producción posible sirviéndose de una bien dotada infraestructura de acopio como son bodegas, básculas, transportación, y todos los servicios que le permiten operar de manera ventajosa. Como regla se localizan en lugares estratégicos cercanos al lugar de producción, lo cual le permite acaparar el producto a bajo costo. Aprovechando esta ventajosa condición se adueña de la producción, hace pagar flete de transportación al productor, costos de almacenaje, descuentos por basura presente en el producto, humedad y grano en mal estado; en general el precio pagado al productor una vez descontados los costos mencionados, es menor que la cantidad requerida para cubrir los costos de producción.

El intermediario también participa en el proceso de abastecimiento para el mercado nacional y extranjero y es un puente abastecedor entre el productor y el subsector agroindustrial. De cualquier forma, obtiene jugosas ganancias representando ésta la actividad más reductible en la cadena de comercialización.

Una característica más del intermediario sinaloense es el control de la distribución de productos a través de agentes de comercialización en los sistemas de menudeo y mayoreo por igual, ya sea en zonas urbanas o rurales, lo cual le permite determinar los precios de los productos e incluso encarecerlos para su propio beneficio, constituyéndose en el regulador formal de los precios regionales. Ante esta situación que no es privativa del estado de Sinaloa, el gobierno estatal contrarresta el papel del acaparador a través del sistema oficial como son las tiendas rurales Conasupo (en Sinaloa esta tarea le corresponde a las tiendas de Distribuidora Conaupo del Pacífico S.A. --DICOPSA--); mediante 1,098 tiendas rurales y 214 urbanas se ofrecen productos básicos a precios más bajos, eliminando parte de este efecto de intermediación. Complementan el sistema de abasto social del estado 11 almacenes centrales que benefician a 1 millón 400 mil habitantes de zonas rurales y urbanas.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Sinaloa: Segundo Informe de Gobierno, 1954.

Para el abastecimiento y acopio se cuenta con bodegas rurales Conasupo (Boruconsa), bodegas a nivel nacional administradas por ANDSA que recogen gran parte de la producción con normas de calidad más flexibles al productor. La participación que tiene el sector oficial en la cadena de comercialización se expresa en el volumen acopiado; para el año de 1993 fue del orden de 2'456,869 toneladas de las cuales se pagó un importe cercano a los 2 millones de nuevos pesos, representando este volumen la tercera parte del total registrado en la entidad. Para el acopio de productos del campo, particularmente de granos, cereales y oleaginosas, durante ese mismo año se incrementó la capacidad de almacenamiento en 23,230 toneladas más.

Otros esfuerzos del gobierno estatal en materia de comercio se expresan en la actualización de la reglamentación para la comercialización y el abasto de alimentos, a fin de ir avanzando en la eliminación de obstáculos presentes y en la modernización del sistema estatal de abasto, tanto del orden legal como administrativo, que dificultan la integración de las fases de acopio, transporte, almacenamiento, industrialización, distribución y comercialización.<sup>2</sup> Destacan las acciones coordinadas con productores agrícolas para la creación entre 1993 y 1994 de cinco empresas integradoras que buscan el beneficio en la comercialización de los productos del campo y agroindustriales.

De acuerdo con información oficial, el resultado de las acciones emprendidas en la actual administración gubernamental y para el conjunto del estado dan cuenta de un nivel de abasto que cubre el 96% de la demanda en productos básicos, lo cual coloca a la entidad por encima del promedio nacional y lo ubica en estándares internacionales considerados como satisfactorios.

En los últimos años se ha acentuado y ha crecido de manera considerable el sector intermediario y el comercio informal en general, en detrimento de una mejor calidad de productos a un precio más alto para el consumidor. En la regulación del abasto falta que las autoridades locales controlen el desmedido aumento del sector informal que afecta las capas más desprotegidas de la población y el recaudamiento fiscal de impuestos por parte del gobierno estatal. Entre el productor y el consumidor final puede haber varios intermediarios, cada uno ganando 25 a 30% del precio de adquisición del producto, de manera que si hubiera cuatro intermediarios un producto doblaría su precio desde que sale de la empresa productora hasta el consumidor final. Sin embargo, mientras el estado no logre equiparar la infraestructura y eficiencia que el intermediario presenta a lo largo de la cadena, su presencia se justifica en beneficio de la población consumidora.<sup>3</sup> De esta manera el intermediario juega, junto al sistema oficial, un papel preponderante y estratégico en la cadena de comercialización y abasto de productos alimentarios en las tres regiones del estado de Sinaloa.

<sup>2</sup> Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Dirección de Planeación y Apoyo a la Producción, 1994.

<sup>3</sup> Algunos de los roles que juega el intermediario son: a) asignan a los productos el sitio y el momento adecuados para ser consumidos oportunamente; b) concentran grandes volúmenes de diversos productos y distribuyen grandes volúmenes de productos diversificados; haciéndolos llegar a lugares lejanos; c) salvan grandes distancias y asumen los riesgos de la transportación acercando el mercado a cualquier tipo de consumidores; d) sostiene a la empresa al comprarle sus volúmenes de producción, lo que no podría hacer la empresa si vendiera al menudeo, es decir, directamente al consumidor.

### 4.3.3 Comercio y sistemas de mercado

El sector comercio es el que mayor aportación realiza al PIB del estado. Según el padrón de contribuyentes de 1990 existen en la entidad 48 mil establecimientos comerciales y de servicios diversos. Los mayores ingresos los generan las ramas de actividad del comercio de productos no alimenticios al por menor en establecimientos especializados; le siguen, comercio de productos no alimenticios al por mayor que incluye alimentos para animales; comercio de productos alimenticios y tabaco al por mayor; y por último, comercio de productos alimenticios y tabaco al por menor y establecimientos especializados. Destacan en estos rubros las coinversiones y asociaciones comerciales para el establecimiento de empresas de comida rápida; en el año de 1994 estas inversiones alcanzaron cifras cercanas a los 5 millones de dólares representados con la apertura de las cadenas trasnacionales McDonalds, Jack in the Box, Domino's Pizza, Pizza Hut, Mail Boxes, Burger King y otras menos relevantes.

El 66% del total de los establecimientos comerciales y de servicios se concentran en los municipios de Culiacán, Mazatlán y Los Mochis, siendo los giros más importantes el de artículos alimenticios y bebidas, artículos de vestuario y uso personal, alquiler, servicio de reparación y restaurantes, entre otros. Para el mismo año de 1994, se invirtieron en estas ciudades más de 760 millones de nuevos pesos en la expansión de tiendas de autoservicio y plazas comerciales.

La actividad comercial ha venido enfrentando problemas de diversa índole y su comportamiento es heterogéneo; por una parte se observa el surgimiento de grandes centros comerciales integrados y el desarrollo de pequeñas empresas de venta al menudeo altamente especializadas, y por la otra, un desplazamiento creciente del comercio tradicional.

INFRAESTRUCTURA COMERCIAL 1992	
CONCEPTO	NUMERO
Establecimientos comerciales y de servicios particulares	48,817
Establecimientos de comercio social	1,696
Tiendas rurales	1,092
Tiendas populares urbanas	519
Tiendas populares oficiales	85
Mercados municipales	51
Centrales de abasto	4

FUENTE: Dirección de Apoyo a la Producción Agropecuaria, Secretaría de Promoción Económica, Gobierno del Estado.

El comercio organizado ha sido el que ha sabido sacar mayor provecho de la utilidad práctica generada en el sector agrícola. Se han creado grupos de poder que controlan el abasto y el comercio en la entidad como producto del modelo económico practicado a lo largo de 50 años en el que se ha beneficiado más al capital que al trabajo, un desarrollo que favoreció a la industria sobre la agricultura, y al desarrollo urbano que al rural. De esta situación se han edificado estos grupos de poder cuyos orígenes se encuentran en migraciones de familias extranjeras, son representativas de ellas los Demerutis, Clouthier, Del Rincón, Tamayo, Ley, Coppel, entre otras más. Controlan gran parte de la actividad económica en el estado, básicamente la comercial y de servicios.

En Culiacán sobresalen las siguientes empresas: Corporativo Casa Ley (una cadena amplia de tiendas de autoservicio que se ha extendido en los últimos siete años a lo largo del noroeste del país), Almacenes Zaragoza y la cadena nacional Comercial Mexicana. En Los Mochis: la empresa Valenzuela Hermanos y Tiendas Ley. En Mazatlán las tiendas de autoservicio líderes son: Ley y la Villa de París. En Guasave, Guamchil y Navolato predominan Almacenes Zaragoza y Tiendas Ley.

El crecimiento acelerado del comercio se asocia también al número de empleos regionales generados; en 1994 se incrementó en más de 90 mil empleos y una aportación al PIB que rebasa el 30% respecto del total estatal.

En lo que respecta al comercio exterior, la estructura productiva del estado se ha orientado al mercado estadounidense preponderantemente, aunque se mantienen vínculos comerciales con España, Cuba y Japón, países que demandan importantes volúmenes de hortalizas, legumbres, garbanzo, cereza, pasta de tomate enlatado y miel de abeja, camarón congelado, café tostado en grano y envasado. La balanza comercial es ampliamente favorable para la entidad; para 1993 el valor de las exportaciones e importaciones sumaron 501 y 157 millones de dólares, respectivamente.

SINALOA					
INFRAESTRUCTURA DEL COMERCIO SOCIAL					
1994 1/					
LOCALIDAD	TOTAL	ALMACENES		TIENDAS	
		URBANAS	RURALES	URBANAS	RURALES
ESTADO	1 279	3	7	171	1 098
Culiacán	481	1	2	62	416
Los Mochis	454	1	3	50	400
Mazatlán	344	1	2	59	282

1/ Al mes de septiembre. FUENTE: Distribuidora Conasupo del Pacífico, S.A.

## SINALOA

### INFRAESTRUCTURA COMERCIAL SEGUN MUNICIPIO 1994

MUNICIPIOS	TIENDAS DE AUTOSERVICIO	PLAZAS COMERCIALES 1/		
		UNIDADES	LOCALES	MERCADOS MUNICIPIOS
ESTADO	56	41	2 566	47
Ahome	4	2	122	8
Angostura	-	-	-	1
Badiraguato	-	-	-	1
Concordia	-	-	-	1
Cosalá	-	-	-	1
Culiacán	25	13	853	10
Elota	1	-	-	1
Escuinapa	1	-	-	1
El Fuerte	1	-	-	4
Guasave	4	4	244	1
Mazatlán	7	17	1 193	6
Mocorito	1	-	-	2
Navolato	8	4	78	2
Rosario	1	-	-	4
Salvador Alvarado	3	1	76	2
San Ignacio	-	-	-	-
Sinaloa	-	-	-	1

1/ Se consideran únicamente las plazas comerciales con más de 10 locales  
FUENTE: H. Ayuntamientos.  
Cámara Nacional de Comercio, Culiacán.

#### **4.4 Mecánica intraregional del abasto**

El análisis espacial demuestra cómo la distribución de alimentos trasciende la esfera de la producción y la disponibilidad física, para responder al atractivo que presenta el mercado libre y el acceso real a los alimentos, determinado por el ingreso y la capacidad adquisitiva. Demuestra también la interdependencia funcional y comercial entre las regiones, independientemente de que exista déficit o superávit en la producción regional y va más allá de la especialización agrícola.

Por tanto, el sistema espacial de abasto alimentario constituye un "caos territorialmente organizado" en cuanto a flujos agrícolas y alimentarios se refiere; una región agrícola superávitaria puede ser a la vez importadora mientras un centro urbano deficitario, pero que cuenta con el control comercial, es capaz de reexpedir productos. Este comportamiento del abasto se reproduce en el caso del estado de Sinaloa.

Sinaloa se ubica en la Región Noroeste, una de las de mayor importancia nacional en cuanto a la producción agrícola. El estado mismo presenta desde mediados del presente siglo el mayor dinamismo y diversificación productiva en el sector alimentario y constituye el símbolo de la modernización agrícola tanto por los rendimientos alcanzados en granos y hortalizas, la incorporación de tecnología avanzada a los procesos y la diversificación de la estructura agrícola; esta condición le permite erigirse como uno de los principales abastecedores del mercado nacional y aun exportar un volumen significativo de excedentes.

Sin embargo, el esquema anterior no excluye a Sinaloa de una alta interdependencia regional alimentaria, sobre todo por la cercanía con la ciudad de Guadalajara, Jalisco que actúa como un gran centro concentrador de flujos alimentarios de primer orden que absorbe la producción regional y reexpide un alto volumen ante las deficiencias de comunicación intraestatal y la baja consolidación de grupos comerciales microregionales.

Si partimos de grandes agregados en los flujos de abasto, Sinaloa es un estado con un adecuado nivel de cobertura en el abasto (aproximadamente el 94% que lo coloca encima del promedio nacional). Dispone además de una infraestructura amplia para el abasto en la medida que cuenta con una capacidad de almacenamiento de 2.65 millones de toneladas, de los cuales el 21.8 corresponden al sector agrícola; dispone también de 1696 tiendas pertenecientes al sector social, una amplia red de supermercados especializados en la distribución de alimentos, un número importante de mercados públicos que dan cobertura al 85% de la población urbana, y una vasta red de pequeños establecimientos al menudeo, conectados a centrales de abasto que funcionan en las principales ciudades.

**SINALOA  
INTEGRACION MUNICIPAL**



**Fuente: INEGI. Anuario estadístico del estado de Sinaloa, 1994**



<b>SINALOA</b>			
<b>PRODUCCION Y DESTINO SEGUN PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS BASICOS 1994 (Toneladas)</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCION ESTATAL</b>	<b>DESTINO DE LA PRODUCCION</b>	
		<b>NACIONAL</b>	<b>ESTATAL</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3 973 706</b>	<b>2 976 520</b>	<b>997 186</b>
Arroz	82 602	-	82 602
Cártamo	12 238	12 238	-
Frijol	178 624	111 924	66 700
Maíz	2 941 425	2 291 425	650 000
Sorgo	268 105	181 858	86 247
Soya	202 764	156 956	45 808
Trigo	287 948	222 119	65 829

FUENTE: Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Pesquero; Dirección de Planeación y Apoyo a la Producción.

De cualquier manera, un análisis de origen-destino del flujo de los principales productos agrícolas y pecuarios sugieren una débil integración estatal del sistema de abasto, que si bien envía al exterior y satisface un volumen importante de su consumo con la producción interna, depende también fuertemente del exterior, particularmente de su región inmediata de influencia. Por ejemplo, a pesar de presentar una fuerte estructura ganadera y con un amplio desarrollo de infraestructura para el sacrificio y la producción de carne que le permite exportar incluso al estado de Sonora y al exterior, la demanda interna global supera la oferta y la exhibe como una entidad deficitaria en productos pecuarios. Esta condición parece más clara en el rubro de leche fluida.

A pesar de que el grueso de la demanda pecuaria es de tipo industrial, esto refleja de cualquier manera los desequilibrios intrasectoriales que se agudizan cuando se traducen en distribución al menudeo.

El análisis del origen de los productos que se distribuyen en las centrales de abasto a nivel estatal, nos arroja una idea más precisa de los desequilibrios entre volumen de producción y sistema de abasto intraestatal. Los requerimientos de granos se satisfacen totalmente de la producción del estado; sin embargo, en el rubro de frutas y hortalizas el

origen de la oferta presenta oscilaciones marcadas. La oferta de hortalizas de abril y mayo se satisface (a excepción del ajo, chayote, ejote, coliflor y calabacita) de la producción interna; en cambio para el resto del año el estado satisface prácticamente toda su demanda con importaciones provenientes de Jalisco y Baja California.

Para el rubro de frutas la frecuencia de importaciones es aun mayor. Salvo la demanda de guayaba y el tamarindo que se satisface con la producción interna, en el resto de los productos (aguacate, coco, limón, mango, mandarina, papaya, piña, plátano, etc.) se recurre a la oferta externa proveniente básicamente del estado de Jalisco. La conexión con Jalisco a través de la ciudad de Guadalajara, representa al mismo tiempo una integración comercial del estado con casi todo el país en la medida que este núcleo actúa como centro concentrador de la producción nacional.<sup>4</sup>

Por su parte, el estado de Sinaloa es una de las 18 entidades que envían productos hortícolas directamente a la ciudad de México por temporada. El caso del jitomate y la papa sinaloense se establece una relación comercial de tipo bodeguero-productor en donde participa sólo de manera marginal el agente intermediario. A través de estos procesos de circulación de excedentes, también se presente un proceso similar en la exportación de las hortalizas, siendo este el esquema comercial predominante en el sector agrícola.

<b>SINALOA</b>			
<b>OFERTA Y DEMANDA DE PRODUCTOS PECUARIOS PARA CONSUMO HUMANO, 1993 (toneladas)</b>			
PRODUCTO	OFERTA	DEMANDA	EXCEDENTE
Bovino	42,675	33,684	8,991
Porcino	21,479	17,121	4,358
Avícola	42,320	15,153	27,167
Huevo	48,252	17,977	30,275
Leche (miles lit.)	182,450	256,810	-74,360
Otros	1,149	3,937	-2,788
<b>TOTAL</b>	<b>338,325</b>	<b>344,682</b>	<b>-6,357</b>

Fuente: Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Pesquero, Dirección de Planeación y Apoyo a la Producción.

<sup>4</sup> En el capítulo II se expuso con mayor detalle como están constituidos los circuitos de flujos de productos alimentarios dentro del sistema nacional y el importante papel que juegan los centros regionales de primer orden, como lo es la ciudad de Guadalajara para el abastecimiento del centro-occidente y el noroeste del país.

#### **4.4.1 Subsistema estatal de ciudades y condiciones de abastecimiento interno**

A nivel intrarregional la distribución de alimentos reproduce la estructura concentrada que se observa a nivel nacional. Tres ciudades (Culiacán, Mazatlán y Los Mochis) organizan y hegemonizan el sistema de abasto, de tal manera que a pesar de que existe una fuerte interdependencia externa, la cobertura estatal es amplia.

##### **Región norte**

En la región norte del estado la actividad comercial se organiza alrededor de la ciudad de Los Mochis, misma que supedita su integración a la ciudad de Culiacán. La influencia de Mochis se extiende al conjunto del municipio de Ahome y abarca los de El Fuerte, Choix, Guasave y Sinaloa de Leyva. La ciudad cuenta con cinco mercados públicos, una central de abasto y 223 bodegas para el acopio de productos agrícolas básicos, además de 18 establecimientos de tipo social gubernamental. El sistema interno de abasto se complementa con tiendas y/o mercados municipales en cada una de las localidades del área de influencia.

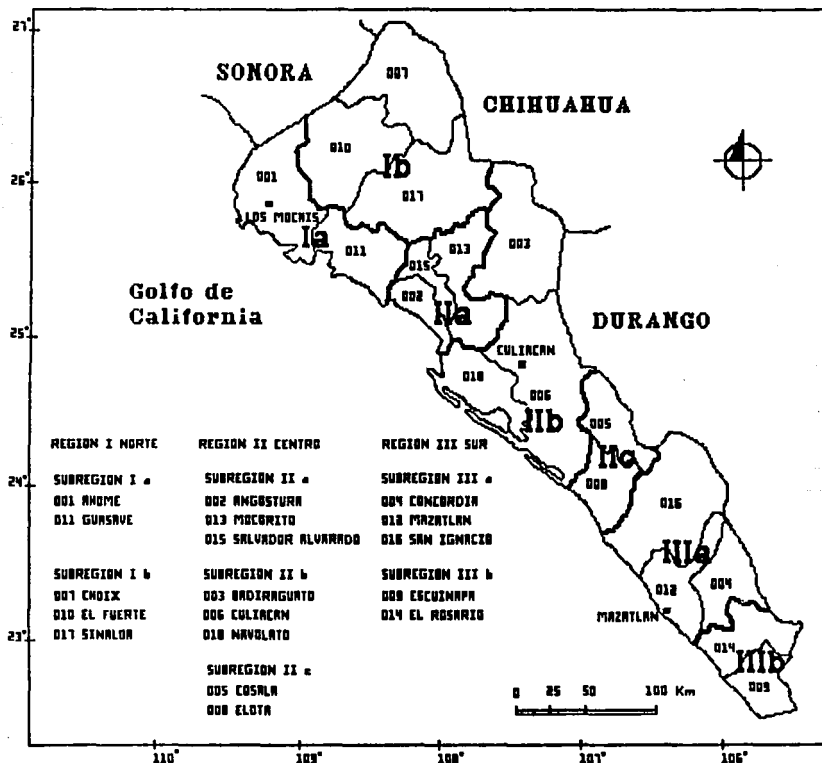
El puerto de Topolobampo también se subordina comercialmente a la ciudad de Los Mochis, e igual condición guardan al noreste de la región las localidades de San Blas, El Fuerte y Choix; al oriente y las estribaciones de la sierra la influencia se da a través del poblado de Choix; hacia el sur el radio de influencia se extiende hasta la cabecera municipal de Guasave, la cual atiende la demanda de poblaciones aledañas, tanto de la costa como de los valles. La integración del sistema microregional del abasto alimentario se ve favorecido por la amplia red de caminos que comunica a la mayor parte de las localidades del municipio; Guasave es también abastecedor complementario de Sinaloa de Leyva; este último que también se ubica en el área de influencia de Mochis, concentra la demanda de la parte serrana del municipio, aunque la infraestructura para la distribución es deficiente.

##### **Región centro**

En la región centro la ciudad de Culiacán es el punto gravitacional indiscutible que concentra la demanda y organiza el esquema de abasto. La influencia comercial de Culiacán se extiende a los 18 municipios del estado, aunque se presenta con mayor intensidad en los de Angostura, Salvador Alvarado, Mocortito, Badiraguato, Culiacán, Navolato, Elota y Cozala.

La actividad comercial de los 8 municipios que conforman la región centro gira en torno a Culiacán, la cual la ubica en la máxima jerarquía tanto a nivel estatal como regional. En términos de importancia jerárquica, posteriormente se ubican Angostura, Guamuchil, Salvador Alvarado, Mocorito, Navolato, Coxta Rica, quilá, El Dorado y Cruz de Elota. En el tercer rango de importancia sobresalen los poblados de Reforma, Badiraguato, Villa Juárez y Cosalá. Las localidades ubicadas en el rango 1 y 2 cumplen una función importante en el abasto alimentario de sus pequeñas áreas de influencia, permitiendo un buen nivel en este rubro en el contexto regional.

## REGIONES Y SUBREGIONES DEL SUBSISTEMA DE CIUDADES LOS MOCHIS-CULIACAN-MAZATLAN



FUENTE: ESTUDIO SUBSISTEMA DE CIUDADES LOS MOCHIS-CULIACAN-MAZATLAN, CONAPO 1992.

La ciudad de Culiacán registra cinco mercados municipales y la principal central de abasto de la entidad; además concentra 214 bodegas. En los últimos años el comercio privado ha registrado un crecimiento dinámico de tal manera que aproximadamente el 80% de la demanda se cubre a través de grandes tiendas de autoservicio con sistemas modernos de comercialización y centros de acopio integrales. Esta es la tendencia que se registra para las ciudades importantes del estado, pero la ciudad de Culiacán se encuentra especialmente sobreatendida por este canal de distribución al menudeo.

La ciudad de Culiacán es el punto básico de conexión con otras regiones del país, incluyendo el vínculo que mantiene con las grandes ciudades de Guadalajara y la ciudad de México.

Dentro del área intraregional de influencia de Culiacán destacan al norte Guamuchil que a la vez extiende dicha influencia hacia Mocorito; constituye a la vez el punto de reabastecimiento de las localidades serranas del municipio de Badiraguato.

Internamente Badiraguato reproduce un comercio muy limitado a pequeña escala y con débil integración. El factor geográfico influye negativamente en las posibilidades de mejorar una red de abastecimiento más eficiente entre los poblados, razón por la cual una buena proporción de la demanda alimentaria se canaliza directamente a la ciudad de Culiacán. De hecho, esta zona de la sierra sinaloense es la peor abastecida del estado.

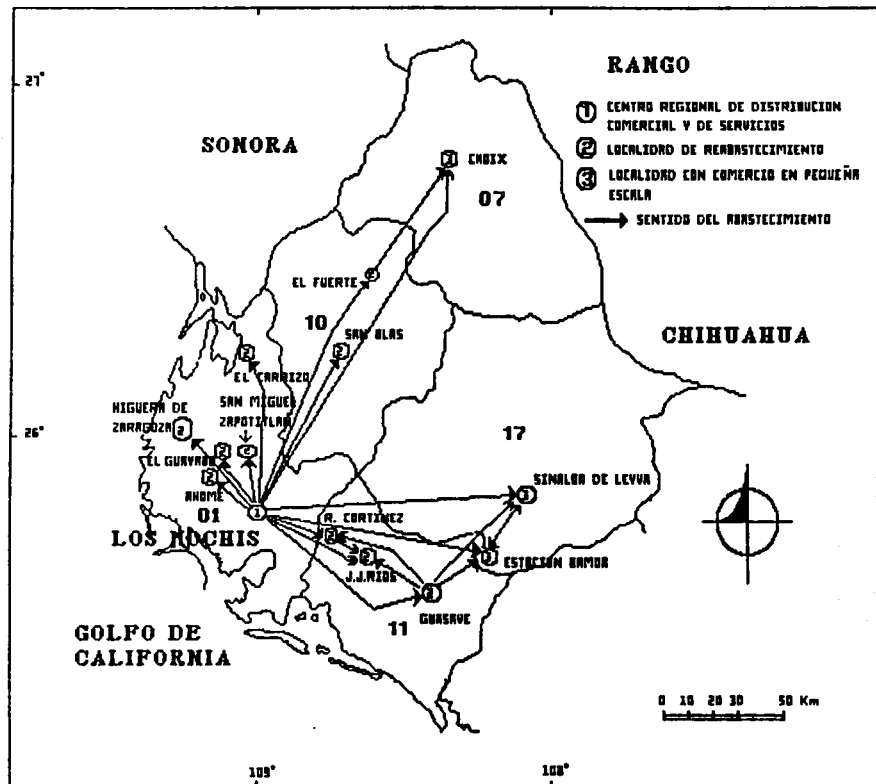
Hacia la costa de la región centro, el área de influencia de Culiacán toca fundamentalmente el municipio de Navolato y al suroeste la planicie costera del municipio de Culiacán, donde se ubican las localidades de Costa Rica, El Dorado y Quilá. En cuanto al resto de la parte serrana del mismo municipio de Culiacán, al oriente de la ciudad se detecta también un vacío funcional debido, entre otros factores, a la inaccesibilidad de los caminos y la inexistencia de puntos intraregionales de reabastecimiento comercial, por ello la dependencia de esta área es directa de la ciudad de Culiacán.

En la parte sur de esta región central, la influencia comercial de la ciudad de Culiacán se extiende a los municipios de Elota y Cosalá, aunque se abastecen también del puerto de Mazatlán.

### **Región sur**

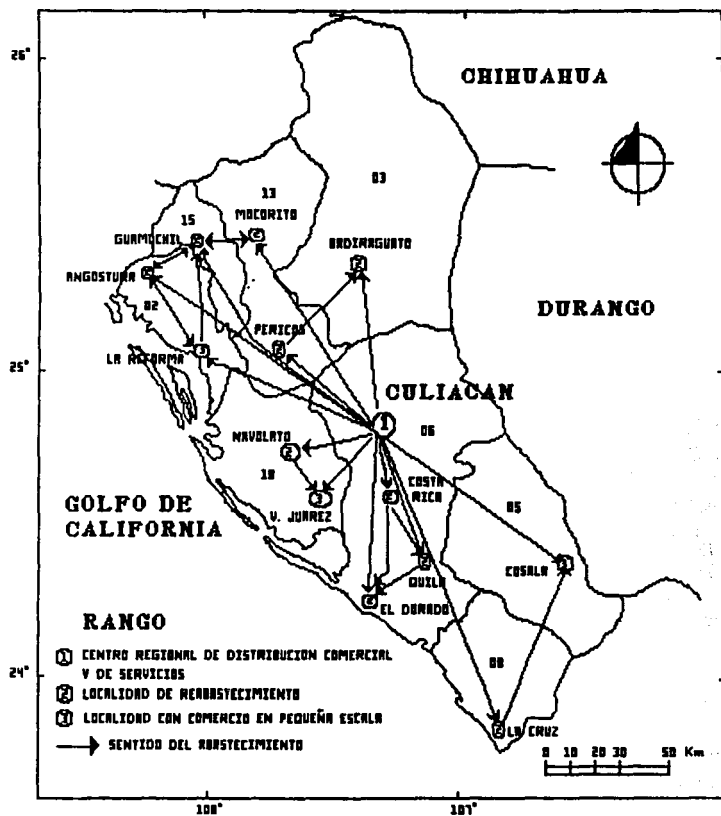
Mazatlán constituye el primer centro abastecedor indiscutible de la región sur, con cierta influencia en los municipios de Cosalá y Elota. En el segundo nivel se ubican las localidades de San Ignacio, Villa Unión, El Rosario y Escuinapa, y en el tercer nivel la localidad de Concordia.

**REGION NORTE  
INTEGRACION COMERCIAL Y ZONAS DE ABASTECIMIENTO**



FUENTE: CONAPO 1992, CON MODIFICACIONES.

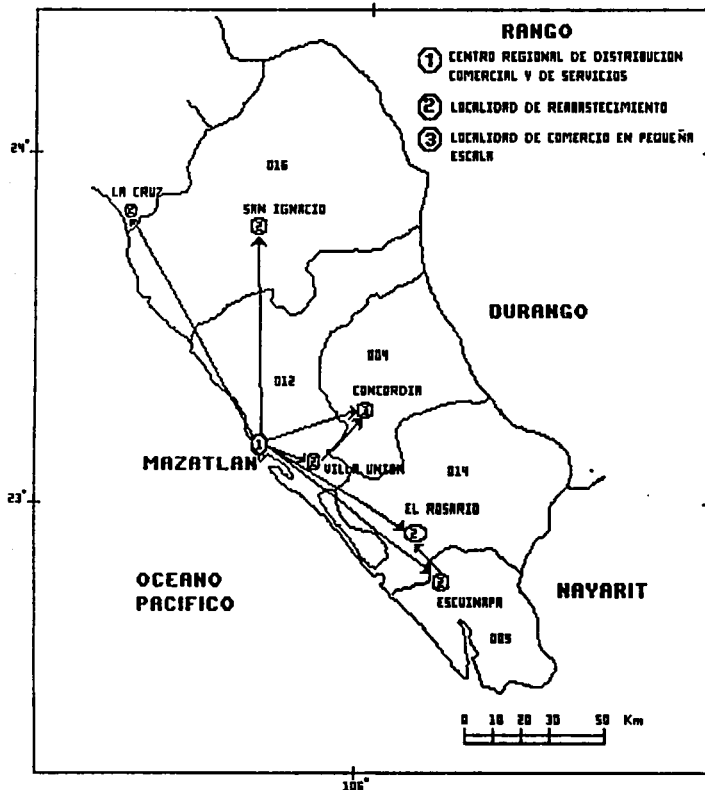
**REGION CENTRO  
INTEGRACION COMERCIAL Y REDES DE ABASTECIMIENTO**



FUENTE: COMPA 1992, CON MODIFICACIONES.

## REGION SUR

### INTEGRACION COMERCIAL Y REDES DE ABASTECIMIENTO



FUENTE: CONAPO, 1992, CON MODIFICACIONES.



En toda la región el puerto de Mazatlán es el principal punto articulador del abasto alimentario y en general de todo el comercio registrado en esta zona; su amplia infraestructura comercial y de servicios le permite extender su influencia a todas las localidades de los municipios de San Ignacio, Mazatlán, Concordia, El Rosario y Escuinapa, y en menor escala hacia la Cruz de Elota y Cosalá, estos dos últimos poblados pertenecientes a la región centro. También es de tal magnitud la influencia que ejerce Mazatlán que los poblados del norte del estado de Nayarit se subordinan también a su influencia comercial.

El puerto de Mazatlán cuenta con cinco mercados municipales, un alto número de minisupers y supermercados, junto a grandes centros comerciales como Ley y Comercial Mexicana. Asimismo, concentra 26 bodegas distribuidas alrededor del municipio de Mazatlán.

Esta ciudad portuaria tiene relación directa de abastecimiento hacia el sur a través de las localidades de Villa Unión, El Rosario y Escuinapa, las cuales cuentan con una estructura comercial dinámica que les permite a la vez constituirse en puntos subregionales de abastecimiento de localidades en zonas de la sierra y la costa; estos dos poblados complementan su demanda alimentaria con productos provenientes de los estados de Nayarit y Jalisco. Por su parte Villa Unión es un punto importante de convergencia comercial, incluso con poblados limítrofes del estado de Durango; cuenta con un mercado municipal y la participación del comercio social y oficial, además de bodegas y rastros que apoyan la comercialización al poblado de Concordia. Al norte de esta región, San Ignacio registra también una fuerte dependencia de la ciudad central.

#### **4.5 Demandas actuales para la organización del abasto alimentario**

La dinámica que imprime la vida moderna provoca que los eslabones del abasto no se materialicen de manera tan lineal y presenten problemas que en su oportunidad son generados por una demanda cada vez más creciente de consumidores.

Dentro de esta perspectiva visualizamos la necesaria organización requerida para hacer que los alimentos lleguen no sólo a los estratos más bajos de la población, sino que geográficamente las zonas más alejadas del medio urbano y rural puedan en alguna medida disfrutar de los niveles nutricionales que proporciona una adecuada distribución alimentaria. Al respecto se observan deficiencias en las vías de comunicación que no corresponden con los niveles productivos de la entidad. El problema del transporte de carga se suma a esta situación.

Por otra parte, una de las áreas que requiere más atención es el desarrollo de la tecnología poscosecha, para reducir las pérdidas de alimentos básicos. En Sinaloa se han estudiado técnicas de almacenamiento de grano practicadas en los países desarrollados y las soluciones relacionadas con estos problemas fueron reconocidas e implementadas en la medida de lo posible. Sin embargo el problema de la pérdida de alimentos poscosecha todavía existe, particularmente entre los pequeños agricultores sobre quienes recae en gran parte de la producción de alimentos básicos.

Para mejorar la organización del abasto en Sinaloa se han creado agroindustrias que a su vez permiten reducir importaciones, abrir fuentes de trabajo y abatir el desempleo. Particularmente al obtener valor agregado por los productos y aumentar la disponibilidad y variedad de los alimentos, especialmente en las áreas rurales, en donde operan pequeños productores y cooperativas. A pesar de que el desarrollo de dichas agroindustrias no ha sido tarea fácil, para lograrlo es necesario considerar un sistema de tres componentes: 1) la producción agrícola, 2) las tecnologías a utilizar, y 3) la comercialización de los productos. Puede argumentarse con relativa seguridad que la producción agrícola no representa problema alguno en Sinaloa y que las tecnologías revisten la mayor importancia al ser éstas practicadas con éxito en países desarrollados, sin embargo, se debe aclarar que el problema de la comercialización de productos sí ocasiona fuerte descontrol en el funcionamiento activo de estas plantas, que incluso a nivel local tienen una serie de limitantes que las desalienta a producir eficientemente. Algunas posibles razones de la falta de interés de las industrias de la entidad en la búsqueda de mayor eficiencia y productividad son, entre otras:

Poca credibilidad en los resultados de investigación.

Mercado local reducido y poca retribución.

Producto del mercado previamente patentado por industrias de alimentos de los países desarrollados.

Falta de interés en el desarrollo o mercado de alimentos que satisfagan los hábitos alimentarios locales.

Falta de estímulo por parte del gobierno a la promoción de la industria alimentaria local.

Ganancias bajas, etc.

La industria de alimentos es altamente heterogénea, exhibiendo gran diversidad en el tamaño del establecimiento, en la tecnología empleada, en la calidad de los productos que desarrolla y en otros factores relativos a la misma. En Sinaloa se da la existencia de 5 grandes categorías de industrias para el abasto. La primitiva (artesanal), la pequeña, la mediana, la grande y la muy grande.

Las industrias primitivas y pequeñas representan la mayoría de los establecimientos y absorben una considerable parte de la fuerza laboral de la entidad. Sin embargo, tienen baja productividad para el capital que se ha invertido y representan una baja proporción de la producción total. Obviamente estas empresas no emplean profesionales, ni utilizan resultados de investigaciones locales, pero se puede aprender de ellos formas de optimización para la producción actual.

En los últimos años en Sinaloa, y en general en el país, se presenta una dinámica favorable para dos tipos de industrias que están aumentando en tamaño y en número y son las de molinería y panadería. Uno de los mejores ejemplos es el desarrollo de la industria harinera aplicado al maíz para producir las tortillas.

**SINALOA**  
**INVERSION EN CENTROS Y PLAZAS COMERCIALES**  
**1994**

CENTRO O PLAZA	LOCALIZACION	AREA (Metros Cuadrados)	INVERSION TOTAL	FECHA DE APERTURA
<b>TOTAL</b>		<b>447 895.73</b>	<b>737 113 000</b>	
Ley Madero	Guasave	1 600.00	9 155 000	enero 27 de 1994
Ley Escuinapa	Escuinapa	3 687.0	18 430 000	febrero 24 de 1994
Mc Donalds	Culiacán	200.0	1 000 000 <sup>2/</sup>	abril de 1994
Ley Jiquilpan	Los Mochis	23 925.0	47 473 000	agosto 18 de 1994
Ley Plaza del Río	Culiacán	15 211.0	53 036 000	octubre 6 de 1994
Ley El Conchi	Mazatlán	16 651.0	25 536 000	octubre 13 de 1994
Ley Almada	Guasave	1 320.0	5 430 000	octubre 20 de 1994
Ley El Palmito	Culiacán	85 684.0	42 934 000	octubre 27 de 1994
Ley Tres Ríos	Culiacán	32 215.0	69 617 000	noviembre 10 de 1994
Jac in The Box	Culiacán	1 800.0	1 500 000 <sup>2/</sup>	noviembre 15 de 1994
Ley Abastos	Culiacán	47 975.0	30 502 000	diciembre 1 de 1994
Plaza Comercial <sup>1/</sup>	Culiacán	94 435.0 <sup>2/</sup>	100 000 000	marzo de 1995
Wall Mart		16 180.00		
Sam's Club		10 530.00		
Vip's Aurrerá		3 000.0		
Tribasa <sup>1/</sup>	Culiacán	123 192.71	335 000 000	febrero de 1996

- 1/ En proceso de construcción.
- 2/ Incluye área de estacionamientos.
- 3/ Dólares americanos.
- 4/ Incluye 300 eventuales

FUENTE: Secretaría de Promoción Económica y Fomento Industrial; Subsecretaría de Industria y Promoción; Dirección de Industria.

## BIBLIOGRAFIA

- Ahome (Ayuntamiento). Central de Abasto y Mercados Públicos, Los Mochis, 1994.
- Ahumada Pacheco, Jaime. La gestión del desarrollo local. CEPAL-ILPES. Santiago de Chile, Documento CPRD-D/102, 1987.
- Alverde G., José María. Economía Informal.El comercio ambulante en la Ciudad de México. Cámara Nacional de Comercio, 2a. Ed., Diciembre de 1988.
- Análisis del Agro Mexicano. Editora Económica. Vol. 2, Núm. 21, 1978.
- Antología de la planeación en México, 1917-1985, SPP/FCE, México, 1985, 17 volúmenes..
- Appendini, Kirsten., "El papel del Estado en la comercialización de granos básicos". En Las Sociedades Rurales, Jorge Zepeda Patterson, editor. México, CONACYT Colegio de Michoacán, 1988.
- Aspectos Económicos del Marco Jurídico del Comercio al detalle de Alimentos en México, México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, 1989.
- BANRURAL. 60 Años de apoyo crediticio al campo. México, 1986.
- Bárceñas Pérez, F. y S. Ruiz Reyes. Una alternativa de intervención profesional en la problemática alimentaria. Tesis Profesional, UNAM, México, 1985.
- Barkin, David y Blanca Suárez. El fin de la autosuficiencia alimentaria, Siglo Veintiuno Editores, México, 1992.
- Bassols B. Angel (coordinador). Realidades y Problemas de la Geografía en México. Editorial Nuestro Tiempo., México, 1982.
- Bassols B. Angel. Geografía Económica de México, Trillas, México, 1994.
- Bassols B., Angel. Geografía, Subdesarrollo y Marxismo. Editorial Nuestro Tiempo, México, 1989.

Bassols B., Angel. México: Formación de Regiones Económicas, UNAM, México, 1989.

Bassols B., Angel. Zonificación de México para fines de planeación económico y social. Secretaría de la Presidencia, México, 1965.

Bassols Batalla, Angel, Felipe Torres y Javier Delgadillo (coordinadores). El abasto alimentario en las regiones de México, Programa Universitario de Alimentos, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México, 1994.

Belshaw, Cyril S. Comercio tradicional y mercados modernos. Editorial Labor, Nueva Colección Labor, Núm. 142, Barcelona, España, 1973.

Berri, Brian. Geografía de los centros de mercado y distribución al por menor. Editorial Vines Vives, Barcelona, 1978.

Bertalanffy, Ludwig Von. Teoría general de los sistemas. Fondo de Cultura Económica, México, 1975.

Boisier, Sergio. Política Económica y Economía Política del Desarrollo Regional. CEPAL-ILPES, Santiago de Chile, Documento CPRD-D/91.

Boisier, Sergio. La articulación Estado-Región: clave del desarrollo regional. CEPAL-ILPES, Santiago de Chile, Documento CPRD-C/74.

Boris, Graizbord y Carlos Garrocho. Sistema de Ciudades: fundamentos teóricos y operativos. El colegio Mexiquense AC, Cuadernos de trabajo No. 2. México, 1987.

Calva, José Luis. Crisis agrícola y alimentaria en México 1982-1988. Distribuidores Fontamara, S.A., México, 1988.

Cámara Nacional de Comercio. Información sobre delegaciones regionales del estado de Sinaloa. Culiacán, 1995.

Camarena, Margarita. Las grandes rutas del espacio social en México. IIES-UNAM, México, 1989.

Camargo, Luis Antonio. La intervención del estado en el abasto y regulación del mercado de productos básicos. Ed. Coordinadora de Información y Publicaciones de Conasupo, México, 1988.

CANACO. El Comercio Ambulante en la Ciudad de México. Cámara Nacional de Comercio, México, agosto de 1987.

CANACO. El Comercio Ambulante en la Ciudad de México. Cámara Nacional de Comercio, Diciembre de 1988.

Carranza, Ernesto. Relaciones financieras intergubernamentales dentro de la política de desarrollo regional. CEPAL-ILPES, Santiago de Chile, Documento CPRD/E-36, 1985.

Castillo, Héctor. "La Merced antes de la Central de Abastos". Revista Mexicana de Sociología, Año LXV, Vol. LXV, Núm. 3, Julio-Septiembre de 1983, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM.

Centro di Studi Sul Commercio, Università L. Bocconi. "The economics of distribution: retailing, wholesaling and all other links between producers and consumers". Milano, Franco Angeli Editore, 1984.

CEPAL. El Desarrollo Agropecuario de México. Tomo III, México, CESP, SARH, ONU, CEPAL, 1982.

CEPAL. Los asentamientos humanos intermedios en las estrategias de organización territorial en América Latina y el Caribe. LC/G. 1375 (Ses. 21/27), Dic. 1985.

CEPAL. México estructura productiva y modernización de consumo del sector agroalimentario. PREDESAL, CEPAL, Documento Preliminar, México 1987.

Cereceda, Luz E. ¿Qué comen los pobres?: Hábitos, alimentación, estrategias de compra y mecanismos de sobrevivencia. Santiago, Chile, Universidad Católica de Chile, Instituto de Sociología, 1987.

Cifuentes, Eduardo, El equilibrio interno del sector campesino y los efectos de los procesos de intermediación. Centro de Investigaciones del Desarrollo Rural, México, 1977.

CONAPO-Gobierno del Estado de Sinaloa. Estudio del subsistema de ciudades Los Mochis-Culiacán-Mazatlán, Sinaloa, México, 1989.

CONAPO. Características sociales y económicas del desarrollo regional. Consejo Nacional de Población, México, 1989. (Mimeo).

CONAPO. Evolución de las ciudades de México 1900-1990. Consejo Nacional de Población, México, 1994.

CONAPO. Sistema de ciudades en México, estructura y funcionamiento. Consejo Nacional de Población, México, 1988 (inédito).

CONAPO. Sistema de ciudades y distribución espacial de la población en México, Consejo Nacional de Población, México, 2 Vol., 1991.

CONASUPO. Conasupo: 50 Años de lucha por la alimentación. México, 1987.

Consejo de Recursos Minerales de Sinaloa. Monografía regional de Sinaloa, Culiacán, 1994.

Cook Scott & Diskin, Martin. Crítica final a las cuestiones de Teoría y Método en los estudios del mercado de Oaxaca. Colección SEP-INI, Núm. 40, México, s/f.

Cuadra, M.A. Estructura del mercadeo agroindustrial. México, 1986.

Culebro, Javier. "El abasto alimentario como instrumento de desarrollo municipal". Estudios Municipales Núm. 7. Centro Nacional de Estudios Municipales. Secretaría de Gobernación. México, 1986.

Culiacán (Ayuntamiento). Gerencia de la Central de Abasto de Culiacán, 1994.

Chaionias Lemus, Javier. La Compañía Nacional de Subsistencias Populares en la comercialización de México. México, UNAM, 1984.

Chias Becerril, Luis. "Transporte y estructura regional del abasto: aspectos metodológicos". En El abasto de alimentos en México, Javier Delgadillo (coordinador), Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México, 1992.

Damm Arnal, Arturo. México, 1989-1994. México, Diana, 1989.

DDF. Atlas de la Ciudad de México. DDF-Colegio de México, México, 1989.

DDF. Central de Abastos. Ciudad de México 1982. Departamento del Distrito Federal, Coordinación General de Abasto, Programa de Abasto Popular. Documentos I y II.

De Mattos, Carlos A. Ciudades intermedias y desconcentración territorial: propósitos, alcances y viabilidad. CEPAL-ILPES, Santiago de Chile, Documento CPRD-D/82.

De Mattos, Carlos A. "Crecimiento y concentración espacial en América Latina: algunas consecuencias". Revista Eure, Vol. VI, Octubre 1979, Núm. 16, Santiago de Chile

Delgadillo Macías, Javier y Felipe Torres Torres. 30 años de investigación económica regional en México: El pensamiento y la obra del geógrafo Angel Bassols Batalla. Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México, 1990.

Delgadillo Macías, Javier, Felipe Torres y Angel Bassols (coordinadores). El abasto de alimentos en México, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México, 1992.

Díaz Polanco, Héctor. "Estructura de clases y comercialización. Un caso mexicano". En Mercado y dependencia, dimensiones del mercado bajo el capitalismo, Ursula Oswald (compiladora), Centro de Investigaciones Superiores del INAH, Editorial Nueva Imagen, México, 1979.

Dunham, David M. Intereses de grupo y estructuras espaciales: Algunas propuestas teóricas. Programa de Desarrollo Regional del Instituto de Estudios Sociales de La Haya, Holanda, 1987.

Echeverría Zuno, Rodolfo (coord.). Transnacionales, Agricultura y Alimentación. Colección Colegio Nacional de Economistas, A.C. México, 1982.

Edwin van Böventer. "La teoría de la organización espacial como fundamento de la planificación regional". En Análisis de las estructuras territoriales, Bernardo Secchi (compilador). Edit. Gustavo Gili. Barcelona, 1984.

Erdener, Kaynaks Ed. World marketing systems. Butterworth Scientific Publisher, 1984.

Expansión. (Revista). La apertura y los consumidores. México, Expansión, Abril de 1989.

FAO-ONU. Los recursos naturales y el medio humano para la agricultura y la alimentación. Roma, ONU-FAO, 1980.

FAO. Población, suministro de alimentos y desarrollo agrícola. FAO, 1975.

Fernández-García Travésí, Jorge. Efectos de la distribución del ingreso sobre la estructura del sector comercial para la ciudad de México. ITAM (tesis), México, 1987.

Ferrocarriles Nacionales de México. Producción y Consumo de los Principales Productos Agrícolas y su Transporte Ferroviario (1981-2000). Subgerencia de Planeación, FNM, México, 1983.

FIDEC, Manual de evaluación de proyectos de comercio interior. México, 1987.



FIRA. Resumen: Programa para el desarrollo del establecimiento de centros de recepción y comercialización de productos agropecuarios en México. México, 1988.

Flores, Jorge. Abasto y comercialización de alimentos en el estado de Yucatán. Universidad Autónoma Chapingo, Centro Regional Tizimin, Yucatán, México, 1990.

Friedman, John. El futuro de la urbanización en América Latina: algunas observaciones sobre el papel de la periferia. CEPAL-ILPES, Santiago de Chile, Documento CPRD-36.

Frigeri, Norberto. Urbanización y evolución de la estructura comercial y opciones de política para mejorar la distribución de alimentos de los estratos urbanos de bajos ingresos. FAO, R. Latemerc, 1983.

García Aguilar Alvarez, Ma. Martha. Concentración del comercio al mayoreo de alimentos en México: regulación y economías a escala., ITAM, México, 1989.

García Silberman, Ana. Comercio, modernización y procesos territoriales: el caso de la ciudad de Mérida, s/f.

García, Alvaro. Planificación Alimentaria. Esquema, metodológico para el análisis de experiencias en América Latina. Organización Internacional del Trabajo, México, 1983.

Garza, Gustavo. El carácter metropolitano de la Urbanización en México. México, 1989 (mimeo).

Gasca Zamora, José. Estructura espacial del abasto alimentario: el caso de la ciudad de México. Tesis Maestría, Colegio de Geografía, FFyL, UNAM, México, marzo de 1995.

George, Pierre. Geografía del consumo, Oikos-tau, Colección ¿Qué sé? No. 86, Barcelona, España, 1972.

Gómez Cruz, Manuel A. La producción de hortalizas en México. CIESTAAM-Universidad Autónoma Chapingo, México, 1993.

González García de Alba, Ligia. "Distribución de la población, desarrollo regional y sistema de ciudades". Ponencia presentada en el Primer Seminario sobre Teoría y Práctica del Desarrollo Regional y la Regionalización Socioeconómica, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México, enero de 1990.

Green, H.A. Jhon. La teoría del consumidor. Madrid. A. Peláez, 1986.

Green, Raúl H. El comercio agroalimentario mundial y las estrategias de las transnacionales. Comercio Exterior, Vol. 39 No. 8. México, 1989.

Hewitt, Cynthia. La modernización de la agricultura mexicana, 1940-70. Siglo Veintiuno Editores, México, 1982.

Hilhsorst, J.G.M. Una teoría del desarrollo regional (documento en mimeo), s/f.

Hom Su, Paula Acacia. Transporte Federal de Carga. ITAM (tesis), México, 1989.

INEGI. Estadísticas Básicas de Comercio y Fomento Industrial 1983-1988., México, INEGI, SPP, SECOFI, 1988.

INEGI. Anuario estadístico del estado de Sinaloa, México, 1994.

INN. Cuadernos de Nutrición. Jornadas Nacionales sobre Alimentación, Instituto Nacional de la Nutrición, México, julio-agosto, 1987.

Instituto Nacional del Consumidor. "El gasto alimentario de la población de escasos recursos en la ciudad de México". Revista de Comercio Exterior, Banco nacional de Comercio Exterior S.A., Volumen 39, Núm. 10, México, enero de 1989.

Kriegsberg, M. "The marketing challenge: distributing increased production in developing nations, U.S.D. of Agriculture, 1970.

Lagos Ch., Elena. La estratificación social y el mercado de Oxkutzcab, Yucatán. Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma Chapingo, s/f.

Little, Ian, Tibor Salovstky y Maurice Scott: Industria y Comercio en algunos países en desarrollo. México, FCE, México, 1975.

Losch, August. "La naturaleza de las regiones económicas", en Regional Development and Planning, MIT, PRESS, 1964.

Machado C., Absalón. El sistema agroalimentario: una visión integral de la cuestión agraria en América Latina. México, Siglo XXI, 1987.

Martín, Juan. Disparidades regionales y pobreza. CEPAL-ILPES. Santiago de Chile, Documento CPRD-B/31.

Martínez, Ifigenia. "Política Agropecuaria para una Economía Dual". En Administración para el desarrollo regional agropecuario. Colección Seminario No. 4. México, 1974.

Massey, Doreen. Which "New Technology"? CEPAL-ILPES, Santiago de Chile, Documento CT- 6, 1985.

Mazatlán (Ayuntamiento). Central de Abasto de Mazatlán, 1994.

Mc Milliam, John F. "La competencia desigual y el desequilibrio regional", en Capital v.s. the Regions, Londres, 1976.

Mercamétrica de 80 Ciudades Mexicanas, México, Mercamétrica ediciones, 1994-1995, 3 volúmenes.

Merino Mañón, José (Coordinador). Tamaño y Composición de la Administración Pública Mexicana. México, INAP, 1988.

Mittendorf, H.F. "Los mataderos en los países en desarrollo: factores que influyen en su emplazamiento". FAO, Roma, 1976.

Mordoon, Juan. El comercio de los alimentos en México. Ed. Trillas. México, 1984.

Mummet, Gail (coordinadora). Almacenamiento de productos agropecuarios. El colegio de Michoacán-ANDSA, México, 1987.

Nacional Financiera. Bienes de capital e insumos para la agricultura mexicana. NAFINSA, SPP, ONUDI, 1986.

Nacional Financiera. Propuestas para una nueva política industrial de México. México, NAFINSA, 1988.

Nava Marino, Víctor. La comercialización de productos básicos a través del estado como sistema regulador. México, UNAM, 1984.

Nystuen, John y Michael Dacey. "A graph theory interpretatives of nodal regions". In Spatial analysis a reader in statistical geography, Berry and Marble (eds), Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1968.

ONU. La agricultura campesina y el mercado de alimentos. La dependencia externa y sus efectos en una economía abierta. México, 1992.

Ortiz, Hugo. México Data Bank (México, Banco de Datos). Mexican Financial Advisory, 1993.

Oswald, Ursula (Compiladora). Mercado y Dependencia. Dimensiones del mercado bajo el capitalismo. Centro de Investigaciones Superiores del INAH. Editorial Nueva Imagen, México, 1979.

Oswald, Ursula., "El impacto de DICONSA y alternativas de Abasto para los grupos marginales rurales y urbanos del sureste". México, S/F.

Padilla, Cristina. El consumo de alimentos en la zona metropolitana de Guadalajara. Revista Cuadernos 11 y 12, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Guadalajara, México, 1990.

Palma, Eduardo. La descentralización de la política social: participación e intersectorialidad. ILPES, Santiago de Chile, 1986.

Pecalde, Fabián. Política alimentaria y nutricional. México, FCE, 1988.

Plan Nacional de Alimentación 1990-1994. Poder Ejecutivo Federal.

Plan Nacional de Desarrollo Agroindustrial 1980-82. México, 1980.

Plan Nacional de Modernización del Campo 1990-1994. Poder Ejecutivo Federal.

Planes Nacionales de Desarrollo. 1982-1988 y 1989-1994, 1994-2000

Ponce Meléndez, Gustavo. "El Mercado de la Megalópolis Mexicana". Revista de Estudios Rurales Latinoamericanos, Vol. 7, Abril-Diciembre de 1984.

Programa Nacional de Alimentación 1983-1988. Poder Ejecutivo Federal.

Programa Nacional de Modernización Comercial y Abasto Popular, 1983-1988, SECOFI.

Programa Nacional de Modernización del Abasto y del Comercio Interior 1990-1994. SECOFI.

Rello, Fernando. "El abasto de frutas y legumbres en México". Revista Comercio Exterior, México, N° 9, septiembre de 1989.

Rello, Fernando y Demetrio Sodi. Abasto y distribución de alimentos en las grandes metrópolis. El caso de la ciudad de México. Editorial Nueva Imagen, México, 1989.

Reyes Osorio, Sergio y Colaboradores. Estructura agraria y desarrollo agrícola en México. FCE, México, 1974.

Rojas, José Luis. El control del granero del imperio y la consolidación del imperio Mexica. En Almacenamiento de productos agropecuarios: Gail Maurmet (Coordinador). El Colegio de Michoacán-ANDSA. México, 1986.

Rondinelli, Dennis A., Applied methods of regional analysis the espacial dimensions of development policy. ILPES, Documento auxiliar Núm. 384.

Salinas de Gortari, Raúl. "La Estrategia del Abasto del Sistema de Distribuidores Conasupo". Revista de Comercio Exterior. Banco Nacional de Comercio Exterior S.A., Volumen 33, Núm. 6, México, junio de 1983.

Salinas de Gortari, Raúl. Diconsa en la modernización comercial y la regulación del abasto popular. Conasupo, México, 1987.

SARH. Desarrollo Agroindustrial y Alimentación, Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial y Alimentación Nacional, México, SARH, 1980.

Secchi, Bernardo. "Las bases teóricas del análisis territorial", en Análisis de las estructuras territoriales, Edit. Gustavo Gili. Barcelona; 1968.

SECOFI. Balance Sexenal del Sector Comercio y Fomento Industrial 1982-1988. Secretaría de Fomento Industrial, México, 1988.

SECOFI. Estímulos y apoyo del gobierno federal al Sistema Nacional para el Abasto. Diario Oficial, México, sept. 27 de 1984.

SECOFI. Información Oportuna. Dirección General de Análisis Económico Estadístico e Informativo.

SECOFI. Mercado sobre Ruedas y Tianguis. Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, México, 1988.

SECOFI. Modernización comercial y abasto popular 1982-1988, México, 1988.

Servicio Nacional de Información de Mercados. Anuarios estadísticos 1991, 1992, 1993 y 1994: Granos y Semillas, Frutas, Hortalizas, productos porcícolas y bovinos, México.

Silva, Alvaro., R., Albornoz. "El comercio de alimentos en Colombia". Revista de Planeación y Desarrollo, Bogotá, Colombia, abril 1989.

Sinaloa. Distribuidora Conasupo del Pacífico, S.A., Información años 1993-1995.

Sinaloa. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Delegación Estatal (Documentos oficiales diversos, 1991-1995).

Sinaloa. Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Delegación Estatal (Documentos oficiales diversos, 1991-1995).

Sinaloa. Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Pesquero, Subsecretaría de Desarrollo Agropecuario y Forestal (Documentos oficiales diversos, 1992-1994).

Sinaloa. Secretaría de Promoción Económica y Fomento Industrial, Subsecretaría de Industria y Promoción, Culiacán, Sinaloa, 1994-1995.

Sinaloa. Una visión de futuro. ITESEM-Campus Culiacán, Fundación de Desarrollo Económico de Sinaloa, Culiacán, 1995.

Sinaloa: Horizonte Industrial. Culiacán, Sinaloa, México, 1992.

Sinaloa: Invertir es México. Revista Empresarial, México, 1994.

Sinaloa: Panorama Económico. Consejo Mexicano de Inversión, Culiacán, Sinaloa, México, 1993.

Sistema Alimentario Nacional (SAM, varios documentos).

SOMEX. El mercado de productos hortofrutícolas y las necesidades de instituciones de financiamiento. Departamento de Desarrollo, SOMEX, México, 1988.

SPP-INEGI. Abasto y comercialización de productos básicos (sorgo, maíz, trigo, arroz, frijol, oleaginosas, atún, sardina, huevo, leche y carne). México, INEGI, 1988.

SPP-INEGI. Anuario de estadísticas estatales. México, INEGI, varios años.

SPP-INEGI. Boletín de información oportuna del sector alimentario. México, INEGI, 1990. (Publicación mensual).

SPP-INEGI. Cuaderno de información oportuna regional. México, INEGI, 1994. (Publicación trimestral).

SPP-INEGI. El sector alimentario en México. México, INEGI, 1992.

Stöhr, Walter. Desarrollo desde abajo: el paradigma de desarrollo de abajo hacia arriba, y de la periferia hacia adentro. CEPAL-ILPES, Santiago de Chile, Documento CPRD-D/80, 1981.

Toribio Mora, Tomás. Manual de educación para el consumo. ¿Qué es el INCO? Instituto Nacional del Consumidor. México, 1991.

Torres Torres, Felipe y Cuauhtémoc González P., et. al. Los retos de la soberanía alimentaria en México. Juan Pablo Editores, México, 1993.

Torres Torres, Felipe y Javier Delgadillo Macías. "Competencia y desigualdad. El nuevo modelo de abasto alimentario en México". Revista Problemas del Desarrollo No 85, Vol. XXII, abril-junio de 1991, IIEc-UNAM, México.

Torres Torres, Felipe. "El abasto alimentario en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México: la eficiencia comercial de la racionalidad social". En El complejo geográfico, económico y social de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, IIEc-UNAM, Departamento del Distrito Federal, México, 1992.

Torres Torres, Felipe. "Marco histórico-económico para el abasto alimentario". Revista Intercambio No. 11, mayo-junio de 1991.

Von Boventer, Edwin. Hacia una teoría de la estructura espacial de la economía, Cuadernos de la Sociedad Venezolana de Planificación, Vol. III, núms 2 y 3, Bogotá, Colombia, 1964.