




# Estructura y perspectivas de la industria de alimentos en México

ROSARIO CASTAÑÓN

JOSÉ LUIS SOLLEIRO

MARÍA DEL CARMEN  
DEL VALLE\*



La industria de alimentos se vincula en su totalidad con las actividades agrícolas, pecuarias y acuícolas, pues éstas proporcionan las materias primas que se procesan en las ramas que integran el sector. La dependencia de una función de producción biológica para la compra de insumos somete a la agroindustria a fluctuaciones tanto de disponibilidad de materia prima como de costos de producción.

Otros elementos importantes, derivados de la política económica, que inciden de manera directa en el desarrollo de la industria de alimentos son la tenencia de la tierra, el control de precios tanto de productos terminados como de insumos, la infraestructura de almacenamiento y de distribución, los programas de fomento a las actividades agropecuarias y la protección de la industria nacional frente a la competencia extranjera.

En México, desde los años cuarenta hasta principios de los ochenta el gobierno tuvo una participación activa en los factores mencionados. La tenencia de la tierra ejidal y comunal tenía carácter patrimonial (es decir era inalienable, inembargable e imprescriptible); con ello se deseaba evitar la concentración de la tierra en pocas manos. El control de precios no sólo abarcaba a los productos básicos, como la tortilla y la leche, sino también otros considerados suntuarios, como los camarones enlatados. Respecto a la infraestructura de almacenamiento y distribución, el gobierno organizó

diversas empresas paraestatales encargadas de comprar granos básicos, almacenarlos y comercializarlos; asimismo, desempeñó un papel importante en la construcción de carreteras. La intervención gubernamental en el comercio interior incluyó uno de los programas de fomento más eficaces, el de precios de garantía, que estimuló la inversión en el campo y por tanto su crecimiento. Por último, con relación al proteccionismo de la industria nacional, se tenía un sistema de permisos, aranceles y cuotas que tuvo gran fuerza e importancia en el caso del sector de alimentos, en el que, por ejemplo, hasta junio de 1985 las importaciones de productos procesados sujetas a licencia representaban 98.1%, mientras que en la agricultura eran 95.8 por ciento.

En tecnología, la política de modernización agrícola inducida por el Estado a partir del decenio de los cuarenta incluyó a instituciones públicas de investigación para difundir tecnologías, conforme al modelo de Estados Unidos y con la participación de empresas públicas de abastecimiento agrícola, para producir semillas híbridas adaptadas en el país y el ejercicio de prácticas extensionistas para difundir la tecnología considerada como bien público.

Con estas políticas, la tasa de crecimiento promedio anual del producto interno bruto (PIB) en el período de 1946 a

\* Los autores son investigadores de la UNAM, los dos primeros del Instituto de Ingeniería y la tercera del Instituto de Investigaciones Económicas <rosarioc@servidor.unam.mx>, <solleiro@servidor.unam.mx> y <delvalle@servidor.unam.mx>.

1965 fue de 6.1%. Este desempeño significó una pródiga fuente de divisas para el desarrollo industrial en general y para el alimentario en particular, satisfizo la creciente demanda interna de alimentos y proveyó las materias primas agrícolas requeridas por una economía en rápida industrialización.<sup>1</sup>

Sin embargo, a partir de 1983 el Estado mexicano cambió su política de alto grado de intervencionismo, proteccionismo y subsidios a otra en la que predomina el mercado como árbitro en la distribución de los recursos y garante de la inversión productiva y el desarrollo económico. Las etapas y principales características del modelo de corte neoliberal seguido por México se resumen en el cuadro 1.

En el sistema neoliberal el desarrollo del sector agropecuario no ha podido alcanzar las condiciones preexistentes antes de 1980. Así, por ejemplo, la producción, en kilogramos per cápita, de los ocho principales granos en 1999 se redujo 27.6% respecto a 1981; la producción de carnes rojas disminuyó 34.6% en ese lapso; la de leche bajó 15.5% y la forestal maderable fue 37.4% inferior a la de 1981. Las importaciones de alimentos aumentaron, en millones de dólares, de 1 790 en 1982, a 7 274 en 1994 y a 8 601 en 1999.<sup>2</sup>

La inversión pública en fomento rural disminuyó 93.4% de 1981 a 1999, lo que afectó tanto la necesaria expansión de la infraestructura cuanto las inversiones requeridas para mantener en operación la previamente construida. Además el gasto público global en fomento rural declinó 74.6% de 1982 a 1999, con lo que disminuyeron las partidas estratégicas para investigación, extensionismo, sanidad vegetal, etcétera. Se cancelaron apoyos específicos, como el programa de maquinaria agrícola.<sup>3</sup>

El campo es el único sector en México que no registra un crecimiento y que, al contrario, decrece. Su productividad es precaria, lo cual se hace evidente al observar que 26% de la población produce apenas 6% del PIB. Durante la pasada administración federal el PIB agropecuario disminuyó 1.5% en promedio anual, mientras que el PIB total aumentó 2.6%.<sup>4</sup> Diez años antes el Banco Nacional de Crédito Rural habilitaba créditos para la producción que representaban más de tres millones de hectáreas; en 1999 cubrió apenas 300 000.

El sector agropecuario en los dos decenios anteriores ha tenido un crecimiento muy bajo en comparación con los años precedentes (véase el cuadro 2). El escaso crecimiento en el período 1982-1988 tiene su origen en las políticas neoliberales implantadas por el gobierno, las cuales generaron

C U A D R O 1

MÉXICO: ETAPAS Y CARACTERÍSTICAS DEL MODELO ECONÓMICO NEOLIBERAL, 1982-2000

	1982-1987	1988-1994	1995-2000
<b>Objetivo</b>	Liberar recursos internos para servir la deuda externa y controlar la inflación.	Estabilizar los precios.	Estabilizar de manera similar a la del período 1983-1987.
<b>Mecanismos</b>	Reducción de la inversión pública y el gasto programable; alza de precios y tarifas del sector público; reducción de los salarios reales; restricción de la oferta monetaria y crediticia; subvaluación cambiaria.	Aceleración de la apertura comercial; utilización del tipo de cambio como ancla de los precios; reducción de la inversión pública y aceleración de la privatización de las empresas paraestatales; fijación de la tasa de incremento de los salarios mínimos.	Contracción de la inversión y el gasto públicos; alza de precios y tarifas del sector público; reducción del poder adquisitivo de los asalariados; política monetaria y crediticia restrictiva; subvaluación cambiaria.
<b>Resultados</b>	Eliminación del desequilibrio en la cuenta corriente de la balanza de pagos; superación del desequilibrio fiscal operacional; inestabilidad de precios; contracción de la demanda; disminución de la producción en numerosas ramas y del empleo.	Avances en la estabilidad de los precios; superávit en las finanzas públicas; déficit comercial enorme (24 267 millones de dólares en 1994); desequilibrio de la cuenta corriente (28 662 millones de dólares en 1994).	Reducción del déficit de la cuenta corriente (7% en 1994 y 0.65% en 1995). En 1995, reducción del PIB per cápita en 8.3%; descenso en la inversión fija bruta de 29%; incremento de 75% en la tasa de desempleo abierto; descenso de 16.3% en el poder adquisitivo del salario mínimo.

Fuente: elaborado con información de J. L. Calva, *México más allá del neoliberalismo. Opciones dentro del cambio global*, Plaza y Janés, México, 2000.

1. J. L. Calva, "Política agrícola para el desarrollo agropecuario sostenido con equidad", en Felipe Torres (coord.), *El sector agropecuario mexicano*, Plaza y Valdés, México, 1998.

2. J. L. Calva, *México más allá del neoliberalismo. Opciones dentro del cambio global*, Plaza y Janés, México, 2000.

3. *Ibid.*

4. M. Guerrero, "Campo mexicano: lo que el TLC se llevó", *Expansión*, núm. 770, 1999, pp. 220-229.

dos crisis económicas graves, en 1986 y en 1995. La industria alimentaria no ha escapado a estas crisis y sigue el mismo patrón de crecimiento que el sector agropecuario. En efecto, las tasas de crecimiento más bajas experimentadas por esta industria desde 1940 fueron 0.5 y 1.5 por ciento para los períodos 1982-1988 y 1988-1999, respectivamente.

A pesar del pobre desempeño que ha mostrado la economía mexicana en general, y los sectores agropecuario y alimentario en particular, con la puesta en práctica del modelo neoliberal, no se prevén cambios a éste, por lo que la industria alimentaria debe buscar una mejor manera de desarrollarse sobre las bases de la apertura comercial.

## C U A D R O 2

### MÉXICO: TASAS DE CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DEL PIB AGROPECUARIO, ALIMENTARIO Y TOTAL, 1940-1998

Período	Agropecuario	Industria alimentaria	Total
1940-1950	5.8	-	6.0
1950-1960	4.2	7.5	6.1
1960-1970	3.7	6.3	7.0
1970-1982	4.2	4.9	6.2
1982-1988	0.5	0.5	0.3
1988-1998	1.5	3.8	3.2

Fuente: I. Núñez, "Acumulación de capacidades tecnológicas agropecuarias e industrial alimentaria en el modelo de sustitución de importaciones y en el liberalizador", documento de trabajo no publicado, UNAM, 2000.

## EL SECTOR DE ALIMENTOS<sup>5</sup>

La actividad manufacturera en México está integrada por nueve ramas económicas: alimentos, bebidas y tabaco; textiles, vestido y cuero; madera y sus productos; imprenta y editoriales; químicos, derivados del petróleo, caucho y plástico; minerales no metálicos, excepto derivados del petróleo; industrias metálicas básicas; productos metálicos, maquinaria y equipo, y otras industrias manufactureras. Entre éstas, destaca la de alimentos por su importancia estratégica, pues se encarga de suministrar éstos a una población creciente, permite conservarlos desde que se obtienen hasta que se consumen, mantiene excedentes, agrega valor al producto y satisface nuevas necesidades de consumo. Ade-

5. En este documento se designa como "sector alimentario" a la actividad económica de "alimentos, bebidas y tabaco", en la cual se incluyen las siguientes 13 ramas económicas: carnes y lácteos, preparación de frutas y legumbres, molienda de trigo, molienda de maíz, beneficio y molienda de café, azúcar, aceites y grasas comestibles, alimentos para animales, otros productos alimenticios, bebidas alcohólicas, cerveza y malta, refrescos y aguas y tabaco.

más, tiene un alto peso específico en la economía. De hecho, en el período 1994-1998 esta industria contribuyó con 25.1% del valor agregado bruto; 24.7% de la producción bruta; 17.4% de las remuneraciones de asalariados y 19.5% del personal ocupado.

En cuanto a su evolución reciente, el decenio de los sesenta corresponde a un período expansivo y de consolidación de la industria alimentaria. De 1960 a 1965 los establecimientos de esta industria aumentaron 25.1% y la ocupación 97.6%. La tasa de crecimiento promedio anual del PIB en el decenio 1960-1970 fue de 5.9%. Sin embargo, en el quinquenio 1975-1980 esta actividad resintió una de sus mayores crisis, al disminuir 21.1% el número de establecimientos, aunque la ocupación creció 3.1%. De 1985 a 1988 la industria alimentaria mexicana logró recuperarse e incluso superar los niveles anteriores de crecimiento; sin embargo, la ocupación resintió las inercias negativas precedentes y apenas aumentó 2.1%. Es importante señalar que en el decenio de los ochenta la industria alimentaria creció a una tasa promedio anual de 2.4%, superior a la de la industria manufacturera en su conjunto. Son varias las razones que explican el crecimiento de la industria alimentaria durante estos años. Sin duda, la más importante es la desace-leración general de la economía mexicana, que se tradujo en menores ingresos y en modificaciones de los patrones de consumo, con tendencia a un mayor consumo de bienes básicos, en especial alimentos. Ahora bien, en el período de recuperación económica, de 1988 a 1993, la industria alimentaria reivindicó su carácter dinámico, coincidente con el incremento relativo del poder adquisitivo de algunos grupos de la población, el control relativo de la inflación y el retorno de las tendencias a diversificar el consumo.<sup>6</sup>

## C U A D R O 3

### PIB DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y ALIMENTARIA Y CRECIMIENTO PORCENTUAL ANUAL PROMEDIO, 1960-1999

Industria	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1983-1999 <sup>a</sup>
Manufacturera	7.8	6.3	2.0	3.25
Alimentaria	5.9	4.9	2.4	2.95

a. J. L. Calva, *México más allá del neoliberalismo. Opciones dentro del cambio global*, Plaza y Janés, México, 2000.

Fuente: K. Shwedel, "La competitividad del sector agroindustrial", en F. Clavijo y J. Casar (coords.), *La industria mexicana en el mercado mundial: elementos para una política industrial*, Fondo de Cultura Económica, México, 1994.

6. Felipe Torres y J. Gasca, "La organización productiva de la industria alimentaria en México", *Comercio Exterior*, vol. 47, núm. 12, México, diciembre de 1997, pp. 1018-1023.

Este comportamiento de la industria alimentaria sólo se explica si se consideran varios factores que influyen en ella. Entre los principales se encuentran los siguientes:

- **Reestructuración familiar.** Cada vez es más común que tanto el hombre como la mujer trabajen fuera del hogar, lo cual establece cambios importantes en la demanda por alimentos procesados.
- **Disminución del tiempo para preparar los alimentos.** Representa un factor adicional para el crecimiento de la demanda de productos procesados, listos para su consumo.
- **Oscilaciones en el ingreso.** Al ser el sector de alimentos el que suministra los bienes básicos, se sacrifica el consumo de otro tipo de productos antes que a aquéllos (sobre todo en los estratos sociales medios).
- **Alrededor de 44% del consumo de las familias de bajos ingresos está conformado por cereales (maíz y sus derivados).** A medida que se incrementan los ingresos, el consumo tiende a diversificarse.
- **Los centros urbanos siguen creciendo sin control, lo cual reduce la disponibilidad de tierra cultivable y de mano de obra para las tareas del campo, mientras aumentan la demanda de alimentos procesados así como algunos fenómenos negativos, como la contaminación.**
- **Los canales de distribución se han ampliado con las grandes tiendas de autoservicio, las cuales han multiplicado su número, variedad, distribución y servicios.**
- **La desregulación de los precios ha contribuido a que las empresas fijen los suyos libremente, mejoren sus utilidades y, de esta manera, recuperen sus inversiones, lo cual ha constituido un incentivo para la inversión privada, en especial de las grandes empresas.**
- **Los hábitos de consumo y la demanda se han diversificado. De un mismo producto se tienen varias versiones, según el nicho de mercado al que vaya dirigido (recién nacidos, niños, adolescentes, jóvenes, adultos mayores, etcétera).**

#### DESEMPEÑO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA EN EL ÚLTIMO DECENIO

**E**l dinamismo de la industria alimentaria continuó durante el último decenio, a pesar de una política económica de apertura comercial sin control, de los insuficientes programas de apoyo y fomento, y de la sorpresiva macrodevaluación de 1994.

Respecto a la producción bruta, la remuneración de asalariados y el personal ocupado, la industria de alimentos no registró cambios bruscos en el período 1991-1998. La producción bruta tuvo un crecimiento leve pero sostenido, pre-



sentándose el mayor avance en 1998, con 5.4%, ya que el promedio anual fue de 3.1%. Su aporte a la producción total de manufacturas decreció en promedio 25.4% a partir de 1996, situación que se explica en parte por la recuperación gradual de la economía mexicana después del colapso de diciembre de 1994 y que permitió que la distribución del gasto familiar dejara de concentrarse en la compra de alimentos.

En lo que toca al personal ocupado, y a pesar de que en la industria de alimentos éste sólo descendió en 1995, su desempeño no fue muy bueno, pues registró un incremento promedio anual de sólo 0.93% en el período 1991-1998, cuando el de la industria manufacturera en general fue de 2%. La participación del sector de alimentos en el personal de esta última es importante, pues en los últimos ocho años ha sido de 19.5% en promedio.

Las remuneraciones de asalariados del sector alimentario registraron un crecimiento constante, con un promedio de participación en el conjunto de la industria manufacturera de 19.8% en el período 1991-1998. El año con menor incremento fue 1994 (10.5%); sin embargo, la mayor participación de las remuneraciones del sector alimentario en las manufacturas totales se logró justo en ese año (18.1%), para disminuir en 1998 hasta 16.1%, que es la misma participación de 1991.

En materia de comercio exterior, las exportaciones del sector alimentario respecto a las manufactureras totales ha decrecido al igual que el cociente de importaciones de alimentos respecto a las manufacturas. Esto significa que el sector ha perdido importancia relativa en el comercio exterior de estas últimas. Por otro lado, la balanza comercial fue negativa en el período 1992-1999. En 1995, con la brusca devaluación de diciembre de 1994, el nivel de importaciones descendió y el de las exportaciones aumentó; sin embargo, el saldo negativo de la balanza comercial volvió a crecer, al pasar de 87.8 millones de dólares en 1995 a 321.8 millones de dólares en 1999.

**INDUSTRIA ALIMENTARIA DE MÉXICO: PRODUCCIÓN BRUTA, PERSONAL OCUPADO Y REMUNERACIÓN DE ASALARIADOS, 1991-1998. CRECIMIENTO PORCENTUAL ANUAL Y PARTICIPACIÓN EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA**

Año	Producción bruta		Personal ocupado		Remuneraciones de asalariados	
	Crecimiento anual (%)	Participación en la industria manufacturera	Crecimiento anual (%)	Participación en la industria manufacturera	Crecimiento anual (%)	Participación en la industria manufacturera
1991	-	26.6	-	19.4	-	16.1
1992	4.3	26.6	2.8	19.5	27.0	16.5
1993	2.6	27.3	0.4	20.0	17.5	17.8
1994	3.2	26.5	1.2	20.2	10.5	18.1
1995	0.7	27.1	-2.3	20.8	12.5	18.3
1996	2.8	24.8	1.6	19.8	26.0	17.6
1997	2.5	22.9	1.1	18.4	22.0	16.5
1998 <sup>p</sup>	5.4	22.2	2.7	17.9	24.0	16.1
Promedio en el período	3.1	25.5	0.9	19.5	19.9	15.2

p. Cifras preliminares.

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INEGI, *El sector alimentario en México*, ediciones de 1997 y 2000.

**MÉXICO: BALANZA COMERCIAL TOTAL DEL SECTOR MANUFACTURERO Y DEL SECTOR ALIMENTARIO, 1992-1999 (MILES DE MILLONES DE DÓLARES)**

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Importación total (CIF)	64.2	68.0	82.0	74.4	92.0	113.1	129.1	146.2
Exportaciones totales	46.2	51.9	60.9	80.0	96.0	110.4	117.5	136.7
Balanza comercial total	-18.0	-15.7	-21.1	5.1	4.0	-2.7	-11.6	-9.5
Importaciones manufacturera	44.6	45.7	54.8	42.7	53.0	67.7	76.1	82.9
Exportaciones manufacturera	17.5	20.7	24.8	36.3	44.1	50.4	53.5	59.2
Balanza comercial manufacturera	-27.1	-25.1	-30.0	-6.4	-8.9	-17.3	-22.6	-23.7
Importación de alimentos	3.3	3.3	4.0	2.6	3.1	3.6	4.0	4.2
Exportación de alimentos	1.4	1.6	1.9	2.5	2.9	3.3	3.5	3.8
Balanza comercial de alimentos	-2.0	-1.8	-2.1	-0.09	-0.2	-0.3	-0.4	-0.3

Fuente: elaborado a partir de datos del INEGI, *El sector alimentario en México*, ediciones de 1997 y 2000.

## Producción bruta

Las ramas que ocupan los primeros lugares de producción son carnes y lácteos, molienda de maíz, otros productos alimenticios, refrescos y aguas, y molienda de trigo. Carnes y lácteos es la más importante, pues ha tenido un desempeño bueno y sostenido; respecto a la producción bruta en el período 1991-1998, su participación en el sector de alimentos y bebidas fue cercana a 30%, con un crecimiento promedio anual de 4.1%; los peores años del período fueron 1995, 1996 y 1997, en los que aumentó 1.5% anual; es importante destacar que no registró ningún descenso en la producción.

La molienda de maíz ocupa el segundo lugar por su participación en el sector (14.6% en promedio anual en 1991-1998); sin embargo, su crecimiento anual ha sido uno de los más bajos, con un promedio anual de 2.2 por ciento.

Es importante destacar que el sector de frutas y legumbres, si bien tiene una contribución baja al total de alimentos y bebidas, es la rama más dinámica por su crecimiento promedio anual de 6.5 por ciento.

Por otro lado, las dos ramas con el peor desempeño son las de beneficio y molienda de café y de bebidas alcohólicas, pues su participación fue la

más baja, de 2.1 y 2.2 por ciento, respectivamente, y su producción descendió 1.7 y 2.7 por ciento. También es importante señalar que ninguna muestra una tendencia clara de producción, ya que en unos años han logrado mejorar de modo significativo su desempeño, mientras que en otros padecen caídas drásticas; por ejemplo, la producción de la industria de las bebidas cayó 11.7% de 1994 a 1995.

## Valor agregado bruto

Las tres primeras ramas económicas son, en orden descendente, carnes y lácteos, otros productos alimenticios y molienda de maíz, con una participación en el sector de 21.3, 18.5

## DESEMPEÑO DE LAS RAMAS DE LA ACTIVIDAD ALIMENTARIA

El rubro alimentos, bebidas y tabaco incluye 13 ramas de actividad que comprenden: carnes y lácteos; preparación de frutas y legumbres; molienda de trigo; molienda de maíz; beneficio y molienda de café; azúcar; aceites y grasas comestibles; alimentos para animales; otros productos alimenticios; bebidas alcohólicas; cerveza y malta; refrescos y aguas, y tabaco. En conjunto agrupan 45 ramas industriales.

El comportamiento en el último decenio de cada una de ellas ha sido heterogéneo, como se explica en el siguiente apartado.

## MÉXICO: CRECIMIENTO ANUAL DE LA PRODUCCIÓN BRUTA DE LAS RAMAS DEL SUBSECTOR DE ALIMENTOS, 1992-1998

Rama	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998 <sup>a</sup>	Promedio
Carnes y lácteos	9.6	4.6	4.4	1.3	1.3	1.9	5.4	4.1
Preparación de frutas y legumbres	12.3	-0.2	5.1	0.1	6.7	12.2	9.1	6.5
Molienda de trigo	0.1	1.0	4.2	1.2	1.1	1.8	4.6	2.0
Molienda de maíz	2.3	2.8	3.0	3.0	2.5	-0.1	1.6	2.2
Beneficio y molienda de café	4.2	-6.6	0.5	-0.7	7.0	-5.2	-1.1	-1.7
Azúcar	-2.6	13.8	-9.2	17.5	7.9	-2.0	3.3	4.1
Aceites y grasas comestibles	4.3	2.9	2.6	-2.5	0.5	-3.3	6.4	1.6
Alimentos para animales	3.5	-0.9	-0.8	-7.7	-5.6	2.3	11.5	0.3
Otros productos alimenticios	1.7	1.6	3.1	0.6	5.0	7.8	8.7	4.1
Bebidas alcohólicas	-1.9	-14.3	1.3	-11.7	7.2	2.6	-2.2	-2.7
Cerveza y malta	7.1	4.6	3.3	-0.9	5.5	8.0	8.1	5.1
Refrescos y aguas	1.8	4.8	7.5	-3.1	4.0	1.6	11.2	4.0

a. Preliminar.

Fuente: elaborado con datos del INEGI, *El sector de alimentos en México*, ediciones 1997 y 2000.

y 12.6 por ciento, respectivamente. No obstante, el primero y el tercero son sectores poco dinámicos cuyo crecimiento anual no llega a 3%. En cambio, la preparación de frutas y legumbres, por ejemplo, mantuvo un avance promedio anual de 6.7% en el período 1994-1998.

La rama que mostró el peor desempeño fue la de beneficio y molienda de café, tanto en participación como en crecimiento respecto al valor agregado bruto: 1.7 y 2.6 por ciento en el período mencionado.

## MÉXICO: CRECIMIENTO ANUAL DEL VALOR AGREGADO BRUTO DE LAS RAMAS DEL SUBSECTOR DE ALIMENTOS, 1995-1998

Rama	1995	1996	1997 <sup>a</sup>	1998 <sup>a</sup>	Promedio
Carnes y lácteos	0.1	1.1	3.1	6.0	2.6
Preparación de frutas y legumbres	-0.9	6.6	12.1	8.9	6.7
Molienda de trigo	1.9	1.5	1.8	5.1	2.6
Molienda de maíz	2.3	2.0	0.8	1.7	1.7
Beneficio y molienda de café	-1.8	7.7	-4.3	-12.1	-2.6
Azúcar	17.5	7.8	-2.0	3.3	6.7
Aceites y grasas comestibles	-2.5	0.5	-3.3	6.4	0.3
Alimentos para animales	-7.7	-5.6	2.3	11.5	0.1
Otros productos alimenticios	0.5	4.9	8.1	10.2	6.0
Bebidas alcohólicas	-12.9	6.7	2.1	-3.1	-1.8
Cerveza y malta	-1.0	5.4	8.0	8.1	5.1
Refrescos y aguas	-3.2	4.0	1.6	11.2	3.4

a. Cifras preliminares.

Fuente: elaborado con datos del INEGI, *El sector de alimentos en México*, edición de 2000.

## Personal ocupado

La rama que ocupa más personal es la de molienda de trigo (17.6%), seguida de otros productos alimenticios (15.8%), refrescos y aguas (15.8%) y carnes y lácteos (15.4%). Respecto al crecimiento anual, el personal ocupado se desempeñó peor que la producción y el valor agregado bruto; de las 12 ramas estudiadas, en cinco hubo decrementos durante 1991-1998, en cuatro el crecimiento fue menor de 1.5% y sólo la de frutas y legumbres avanzó más de 3% en promedio anual. Aunque todas las actividades económicas mostraron en algún año un descenso del personal ocupado, las del beneficio y molienda de café; azúcar y aceites y grasas comestibles se caracterizan por tener decrementos en, al menos, cinco de los ocho años analizados.

## Remuneraciones a asalariados

La rama de refrescos y aguas es la que muestra un valor muy superior al resto de las actividades económicas; contribuye con 26.1% de las remuneraciones del sector de alimentos, le siguen otros productos alimenticios (18.2%), molienda de trigo (14.9%), y carnes y lácteos (14.4%).

El crecimiento promedio anual de las ramas de bebidas alcohólicas; cerveza y malta, y refrescos y aguas es el más alto del sector (17.7, 17 y 16.9 por ciento, respectivamente), lo que contrasta con la industria del café, donde las remuneraciones decrecieron 3.2% en promedio anual. Hay que destacar que cuando las remuneraciones totales se dividen entre el personal ocupado las industrias de bebidas alcohólicas y cerveza y malta mantienen los primeros lugares y aunque refrescos y aguas se encuentra en tercer lugar, la diferencia entre éste y los otros dos es significativa (46%).

También es conveniente destacar que en 1995 sólo las tres ramas de mayores remuneraciones lograron incrementos respecto al año previo.

### Valor agregado bruto respecto al personal ocupado

En este indicador de productividad destacan tres ramas: cerveza y malta; bebidas alcohólicas, y aceites y grasas comestibles, las cuales están muy por arriba de las demás. Uno de los factores que han contribuido a ello ha sido la adquisición de tecnologías más eficientes.

Destaca que la rama que presenta el indicador más bajo es la de preparación de frutas y legumbres, lo que se explica muy probablemente porque su desempeño se finca en las ventajas comparativas, como el bajo precio de la mano de obra y el clima, que pueden favorecer un crecimiento poco sostenido al enfrentar la competencia de otras naciones en las que factores como el tecnológico y la especialización tengan mayor peso.

### LAS RAMAS ECONÓMICAS CON MEJOR DESEMPEÑO

Después de analizar los principales indicadores económicos por rama de actividad, se observa que algunas han librado bien las crisis económicas y lograron mantener su participación en el sector alimentario en producción, valor agregado y eficiencia. Entre las ramas que se encuentran en los primeros seis lugares están carnes y lácteos; molienda de maíz; aceites y grasas comestibles; bebidas alcohólicas; cerveza y malta, y refrescos y aguas.

Un solo factor no es suficiente para explicar las diferencias entre las ramas, pues éstas tienen características propias. Por ello, a continuación se proporcionan los elementos que, en cada caso, pueden explicar el desempeño de las ramas más exitosas.

### Productos cárnicos

En el rastro es donde de hecho se inicia la industrialización de cerdos y bovinos. Hay cuatro tipos de rastros: los municipales o locales, los privados, los tipo inspección federal (TIF) y otros (incluye la matanza clandestina). Los TIF son los que cuentan con un mejor control de calidad e higiene y los utilizan las principales empresas del sector.

La segunda etapa de la industrialización se lleva a cabo en el obrador, donde se efectúa el despiece o desbaratado del animal, para obtener diversos cortes de carne para consumo

directo o uso industrial. Los obradores surten a tablajeros (carne cruda), al sector de frituras (en el caso del cerdo, para la elaboración de cuero, chicharrón prensado y manteca), a viscereros y a empacadoras no integradas verticalmente.

La industria empacadora de carnes frías es la que agrega más valor a los productos. Demanda de los obradores sólo algunas piezas del animal sacrificado, con poca grasa; en 1993 las empresas empacadoras recibieron 30% de la oferta de carne en canal. Esta industria tiene dos canales de distribución: las tiendas de autoservicio (45%) y el mercado detallista (55%).

La incorporación de la carne de pavo y de las pastas de carne de ave para sustituir las de porcino, res y cerdo, respectivamente, permitió a la industria empacadora incrementar en forma significativa su producción de 1990 a 1995 a una tasa media anual de 6.3%, para alcanzar las 401 000 toneladas. Es importante señalar que la incorporación de pasta de ave comenzó a principios de los años noventa.

Se estima que la participación de la carne de porcino en el consumo de carnes de la industria empacadora ha disminuido de 70% en 1990 a sólo 43% en 1997, en tanto que la de ave pasó de 5 a 47 por ciento en el mismo lapso.

De acuerdo con el Consejo Nacional de Empacadores de Carnes Frías el consumo anual per cápita de carnes frías y embutidos se duplicó durante los últimos cinco años al pasar de 2.8 kg en 1994 a 5.2 kg en 1999; las carnes frías representan 15% del consumo de carne en México.<sup>7</sup> También la producción se incrementó en el mismo período, al pasar de 286 000 a 430 000 toneladas.<sup>8</sup>

En 1999, del total de la producción de carnes frías 50% fue de jamones; 35% de salchichas; 8% de pasteles y mortadelas y 7% de chorizos, tocinos y especialidades.

Las ventas en el mismo año fueron de alrededor de 1 320 millones de dólares, equivalentes a 527 000 toneladas. Esta rama está conformada por cerca de 450 empresas de todos los tamaños —micro, con menos de cinco empleados, medianas y grandes— que en conjunto proporcionan alrededor de 35 000 empleos directos y 25 000 indirectos; sin embargo, siete empresas controlan 80% del mercado, entre ellas destacan Sigma (45%), AXA (Zwan incluida, 26%) y Bafar (10%).<sup>9</sup>

Las exportaciones de carnes frías representan sólo 2% de la producción total y se dirigen a países de Centroamérica, el Caribe y algunos del Medio Oriente.

7. Consejo Nacional de Empacadores de Carnes Frías y Embutidos, A.C., Estadística, sin fecha <<http://www.cnemexico.org/new1>>.

8. S. Sánchez y C. Zapata, "Crece consumo de carnes frías en México", *El Norte*, Nuevo León, México, 12 de junio de 2000.

9. *Ibid.*, y L. Hernández, "Megafusión en el mercado de carnes frías", *El Financiero*, México, 3 de septiembre de 1999.

## Lácteos

Existen tres tipos de agroindustria láctea: pasteurizadoras, industrializadoras y elaboradoras de derivados.<sup>10</sup>

*Empresas pasteurizadoras.* Tienden a concentrarse en los grandes centros urbanos; 48% se localiza en el centro del país, 44.5% en el norte y 7.8% en el sur. Entre las más importantes se encuentran: Lala, Alpura, Parmalat, San Marcos, Evamex y Mi Leche, con una gran variedad de presentaciones.

Las empresas pasteurizadoras cuentan con una capacidad instalada en conjunto de 4 300 millones de litros por año; sin embargo, sólo se utiliza 45 por ciento.<sup>11</sup>

La liberación del precio de la leche pasteurizada en diciembre de 1996 marcó una nueva etapa en la política de precios. La liberación total se dio hasta enero de 1998 y dejó sin referencia al ganadero productor, por lo que la negociación quedó sujeta a lo que el comprador estuviese dispuesto a pagar.

Cada habitante consume cerca de 36 litros de leche por año, cuatro veces menos que de refrescos.

*Empresas industrializadoras de leche.* Esta actividad incluye la elaboración de leche evaporada, condensada y en polvo. La empresa Nestlé es la que domina todo el mercado de la leche condensada y evaporada, en especial a partir de 1984 cuando adquirió la Carnation Company. En el segmento de la leche en polvo hay varias empresas, pero no representan competencia alguna para la Nestlé, puesto que ésta domina 97% del mercado de la leche en polvo entera y descremada y 59% de la leche "maternizada".<sup>12</sup>

*Empresas elaboradoras de derivados lácteos.* Procesan quesos, mantequilla, yogur, crema, flanes, etcétera. Las compañías más representativas son Danone, Nestlé, Darel, Delsa, etcétera. Es importante destacar que recientemente las empresas pasteurizadoras nacionales comenzaron a incursionar en este mercado. En el caso de los quesos también están presentes la Nestlé y otras grandes transnacionales como Kraft.

Se estima que hay 108 pasteurizadoras; 1 390 establecimientos elaboradores de quesos, crema y mantequilla, y más de 357 empresas productoras de cajeta y otros productos.<sup>13</sup>

De acuerdo con la Sagarpa, la producción nacional de leche bronca (sin pasteurizar) asciende a poco más de 8 958 millones de litros, de los cuales 4 479 millones (50.9%) se canalizan a su industrialización en líquido; 880 millones para su presentación en polvo (10%), en tanto que la cantidad restante (3 599 millones) se utiliza para los productos derivados (40.9%).<sup>14</sup>

La inversión extranjera directa acumulada en el período 1989-1994 fue de 312.2 millones de dólares. Es importante señalar que en dicho período la inversión se derrumbó de 124 millones de dólares en 1989 a 0.4 millones en 1994.<sup>15</sup>

En el sector de alimentos destaca el yogur, cuyo consumo pasa por un buen momento. Reflejo de ello es que de 1996 a 2000 el valor del mercado registró un crecimiento vertiginoso, al pasar de 400 millones a 1 000 millones de dólares y en 2005 se estima que podría llegar a 2 000 millones con las marcas Nestlé, Danone y Yoplait (de Sigma Alimentos), Alpura y Lala, así como con la participación de otras empresas más pequeñas.

Entre los dulces de leche, la cajeta es el principal producto; sin embargo, este rubro también comprende a los siguientes: leche condensada, natilla, chicloso, jamoncillo, flan, cocada, oblea con cajeta y chongos zamoranos. De acuerdo con estadísticas del INEGI, en México operan más de 7 500 empresas (incluidas las familiares y las artesanales).<sup>16</sup>

En el caso de la leche utilizada para productos procesados el papel de la Nestlé ha sido importante para organizar a los productores así como para diseminar tecnologías y controles de calidad que sean de provecho para la transnacional.<sup>17</sup> Por supuesto no hay que olvidar que también controla el precio.

Un rasgo característico del sector lechero es que, a pesar de que en los últimos cinco años la producción creció y las importaciones bajaron, aún depende en gran medida de las importaciones de leche en polvo.<sup>18</sup>

## Molienda de maíz<sup>19</sup>

La inversión extranjera directa en el sector de beneficio de cereales fue de 318 millones de dólares, lo que representó

10. N. de la Rosa, *La agroindustria láctea como alternativa rentable para los productores pecuarios: propuesta para la creación de una agroindustria láctea regional en la costa de Oaxaca*, tesis, Universidad Autónoma Chapingo, 1996.

11. A. Álvarez, "El sistema lechero en México: situación y perspectivas", *Acontecer Bovino*, febrero-marzo de 1999, pp. 14-20.

12. María del Carmen del Valle *et al.*, "El sistema de leche y lácteos en México: viabilidad y perspectivas de desarrollo", *Comercio Exterior*, vol. 46, núm. 8, México, agosto de 1996, pp. 655-656.

13. María del Carmen del Valle, "La innovación tecnológica en la producción de leche y lácteos en México. Posibilidades de desarrollo del sector", en José Luis Solleiro y María del Carmen del Valle (coord.), *Posibilidades para el desarrollo tecnológico del campo mexicano*, Cambio XXI, México, 1996.

14. *Alto Nivel*, Guerra de leches, México, 1 de junio de 2000.

15. *Expansión*, vol. XXVII, núm. 660, marzo de 1995, p. 33.

16. Secofi-Canacintra, *Cajeta*, Guías empresariales, Limusa, México, 2000.

17. A. Álvarez, V. Barajas y E. Montaña, "La reorganización del sistema lechero inducida por la Nestlé en la Fraylesca, Chiapas", *Comercio Exterior*, vol. 47, núm. 12, México, diciembre de 1997.

18. De 1980 a 1997 la producción nacional creció 16%, mientras que las importaciones lo hicieron en 79%. Más adelante, en el período de vigencia del TLCAN, la producción creció 7%, en contraste con una caída de 11% de las importaciones.

19. Comisión Nacional del Maíz Industrializado, *La modernización de la industria del maíz para consumo humano*, 1994.



17.9% del sector alimentario en 1998.<sup>20</sup> En molienda de maíz destacan el Grupo Maseca y Minsa.

Maseca nació en 1949 en Nuevo León. En el último decenio en particular mostró una expansión muy rápida, hasta controlar 71% del mercado de harina de maíz nacional. Maseca también se extendió en Estados Unidos y Centroamérica. Sus ventas en 1998 fueron de 1 394 millones de dólares y sus utilidades de 104.4 millones. Más de 50% de los ingresos del año pasado fueron producto de sus ventas en Estados Unidos y 7% de las realizadas en Centroamérica.<sup>21</sup>

Por su parte, Minsa se constituyó con la compra de la empresa paraestatal Maíz Industrializado Conasupo, S.A. de C.V. Las plantas harineras de Minsa tienen una capacidad total de producción de 637 000 toneladas métricas anuales. Sus productos incluyen maíz nixtamalizado, harina y tortillas empacadas.

El valor del mercado nacional de harina de maíz se calcula en 1 500 millones de dólares y el de la tortilla en 3 500 millones de dólares, por lo que se espera que las empresas harineras continúen creciendo, dado el atractivo de este mercado.

Uno de los principales problemas al que se enfrenta la industria del maíz ha sido el desabasto de la materia prima, por lo que las importaciones del grano no se hicieron esperar. Así, en 1974 el valor de éstas se cuadruplicó respecto a las de 1973; en 1975 se duplicó con relación a 1974, y en 1983 las importaciones eran 14.4 veces las de 1973. En 1999 se adquirieron en el exterior cinco millones de toneladas de maíz.

La diferencia de costos entre el maíz nacional y el de Estados Unidos es un factor que contribuye a promover las importaciones. De acuerdo con el director de la Cámara Nacional del Maíz Industrializado,<sup>22</sup> mientras el que se produce en México tiene un costo de 140 dólares la tonelada, en Estados Unidos éste es de 120 dólares (incluidos los costos de impuestos y transporte). Se calcula que el consumo anual de las harineras es de ocho millones de toneladas, las cuales sólo se pueden cubrir con importaciones, ya que las condiciones tecnológicas actuales no permiten aumentar la producción nacional de manera significativa y por ello los rendimientos siguen siendo muy bajos (alrededor de dos toneladas por hectárea). Así, para atender la demanda insatisfecha habría que abrir al cultivo más de 2.5 millones de hectáreas, con los consecuentes requerimientos de inversión y presiones sobre la frontera agrícola, el ambiente y la biodiversidad. Por lo an-

terior es evidente que la autosuficiencia para el abasto de este insumo básico depende de que el país pueda incorporar numerosas innovaciones.

Con la finalidad de disminuir los problemas de abasto de grano, Maseca ha promovido la formación del Club del Maíz para garantizar la recepción de materia prima de manera oportuna y a costo competitivo. El Club establece una organización con el productor para fomentar el cultivo mediante alianzas financieras, comerciales y tecnológicas.<sup>23</sup> Así, con este nuevo modelo de producción el rendimiento del maíz registrado por Maseca en 1998 fue de 4.8 toneladas por hectárea, cifra superior al promedio nacional, que en el mismo año fue de 2.2 toneladas por hectárea. Minsa inició también la integración de productores por medio de lo que denomina las Asociaciones Minsa.<sup>24</sup>

## Aceites y grasas vegetales

A pesar de que la industria aceitera tiene antecedentes en el país desde el siglo XIX, su desarrollo como proveedora de aceites comestibles no tiene más de seis decenios y su modernización es relativamente reciente, inducida por modificaciones en las pautas del consumo urbano, por la caída de los precios internacionales del algodón y por su pérdida de importancia en el patrón de cultivos; además, por el proceso de ganaderización de la agricultura que impulsó la expansión de cultivos tales como la soya y el cártamo.

En la industria de aceites vegetales la mayoría de las empresas son grandes y medianas. Cuenta con los siguientes grupos:<sup>25</sup>

- La molinera, que produce aceites crudos y pastas proteínicas.
- La integrada, que lleva a cabo la molienda y los procesos de refinación e hidrogenación de los aceites crudos, hasta llegar a los productos terminados.
- La que realiza sólo el proceso de refinación e hidrogenación de aceites crudos.
- Las empresas transformadoras que venden el aceite a granel para uso doméstico o como materia prima para otras industrias, como las de conservas, frituras, sustitutos de derivados de la leche, etcétera.

20. E. Hernández, "Las cadenas comerciales impactan a las agroindustrias", *Agrobusiness*, diciembre de 1999, p. 7.

21. U. Hernández, "Gruma, ¿quién lo iba a pensar?", *Expansión*, núm. 770, 1999, pp. 135-141.

22. Comunicación personal.

23. "Alianzas estratégicas, fórmula de éxito para GIMSA", *Agrobusiness*, septiembre de 1999, p. 3.

24. M. S. García, "El precio de la tortilla sigue siendo político", *Agrobusiness*, enero de 1999, pp. 6-7.

25. A. Ibarra, "Demanda de México por los aceites y alimentos de origen vegetal", conferencia obtenida en <<http://www.canola-council.org/about/99conven/ibarrainspanish.html>>, 1999.

A principio de los años noventa se calculó que 48.3% del mercado de aceites y grasas vegetales se encontraba en manos de 13 empresas. De acuerdo con el directorio más importante, alrededor de 50 empresas se dedican a la extracción y refinación de aceites vegetales para consumo humano. De éstas, el grupo Agro Servicios Regasa es notable pues controla al menos cuatro empresas del sector que tienen una capacidad mínima de procesamiento de aceites de 6 700 toneladas diarias.<sup>26</sup> La capacidad instalada de la industria aceitera se localiza en 19 estados del país y asciende a cerca de 650 000 toneladas métricas al mes de molienda (sólo utiliza 66% de la capacidad instalada) y de 230 000 toneladas métricas mensuales de refinación de aceites y grasa.

La molienda se localiza en Jalisco, Sonora, Hidalgo, Durango, Nuevo León, Sinaloa, Estado de México y Tamaulipas. La actividad de refinación se concentra en los estados de mayor consumo, como el Distrito Federal.

En los últimos años, dadas las condiciones favorables para las importaciones que prevalecieron desde diciembre de 1994, se ha preferido adquirir en el exterior la materia prima oleaginosas, incluso aceite crudo para refinarlo en el país. Así, se importa 80% de la semilla de soya consumida por los molinos aceiteros, 85% del aceite de girasol y 350 000 toneladas anuales de pastas oleaginosas.

La industria aceitera está orientada al mercado interno. El consumo de aceites en botella representa cerca de 60% del total nacional, mientras que alrededor del restante 40% corresponde al consumo industrial (panificación, conservas alimenticias, lácteos, cadenas de comida rápida, hoteles, etcétera).

El consumo de aceites y grasas está directamente vinculado con el comportamiento de la actividad económica del país. Mayor poder adquisitivo significa mayor consumo de aceites y grasas ya sea en forma directa o por medio de otros productos. De acuerdo con la encuesta de ingreso-gasto realizada por el INEGI en 1994, 89% de las familias mexicanas consume grasas y aceites vegetales y sólo 11% sigue consumiendo grasa animal.

De la molienda nacional se obtienen principalmente aceites de soya y canola (53 y 23 por ciento de la producción nacional) y de cártamo, maíz y algodón.

Esta industria ha tenido cambios tecnológicos importantes, entre los que destacan la incorporación del prensado continuo y el método de extracción por solventes. Cabe mencionar que a partir del análisis de las patentes otorgadas en este sector durante los últimos 10 años fue evidente que las innovaciones están controladas por las principales trans-

nacionales y que no existen aportes tecnológicos de empresas o instituciones mexicanas.<sup>27</sup>

## Refrescos y aguas

La industria nacional de bebidas se benefició con 2 419 millones de dólares de inversión extranjera directa en 1998, por lo que ocupa el segundo lugar en este renglón, con 38.2%. De acuerdo con otra fuente de información, en el período 1989-1994 esta industria recibió 458.7 millones de dólares. Es importante aclarar que no se especifica a qué sector de la industria de las bebidas se canalizó esta inversión.

El mercado de las bebidas refrescantes se distribuye de la siguiente manera:<sup>28</sup> refrescos, 30%; agua envasada, 45%, y jugos y néctares, 25 por ciento.

La industria refresquera tiene más de 230 plantas embotelladoras en el país para atender cerca de un millón de puntos de venta. En 1999, señala la Asociación Nacional de Productores de Refrescos y Aguas Carbonatadas, esta industria representó 13.3% del PIB de la división de alimentos, bebidas y tabaco; 3.3% de la industria manufacturera, y 0.7% del PIB total.

En el caso de los refrescos, la participación de dos grandes transnacionales es evidente: Coca Cola controla aproximadamente 72% del mercado y Pepsicola 20%. La primera tiene participación accionaria en tres importantes empresas que cotizan en la bolsa Mexicana de Valores: Grupo Continental (20%), Femsas (51%) y Embotelladoras Argos, que hasta 1997 era la única que no tenía participación de la transnacional (20%).<sup>29</sup> La segunda realizó ventas en México en los primeros meses de 2000 por 19 millones de dólares. Destaca la fuerza de distribución de la empresa que atiende a 730 000 clientes, tiene 6 100 rutas y ocho grupos embotelladores.<sup>30</sup>

Las bebidas gaseosas enviadas a Estados Unidos en 2000 sumaron 95.8 millones de dólares y representaron 86.2% del total de estas exportaciones.

Según cálculos de la Asociación Nacional de Productores de Refrescos y Aguas Carbonatadas, por cada peso de la producción de esta industria se generan en el resto de la economía 1.4 pesos adicionales por concepto de repercusiones directas, mientras que por cada empleo se generan otros 2.95 en el resto de la economía.

27. A. Briseño y P. Ortega, "Actividad tecnológica de la industria de aceites y grasas a partir del análisis de patentes", Instituto de Ingeniería, UNAM, documento de trabajo inédito, 1999.

28. D. Gómora, "Mercado sediento", *Reforma*, 16 de abril de 2001.

29. M.G. Cruz, "Se reorganiza el 'monstruo' refresquero en México", *Azúcar & Fructosa*, agosto de 2000, p. 13.

30. G. Cruz, "'Power of One', el nuevo concepto de Pepsi", *Azúcar & Fructosa*, diciembre de 1999, p. 12.

26. Bluebook Directory en línea <<http://www.soyatech.com>>, 2000.

De acuerdo con una encuesta del periódico *Reforma*, en 12.5 millones de hogares el gasto en refrescos por estratos fue el siguiente: 2.6% en los de menor ingreso; 2.3% en los de ingreso medio y 1.3% en los de ingreso alto. En promedio, la familia mexicana destina 1.8% de su gasto monetario total a refrescos y otras bebidas. La población de menor ingreso da ese destino a 2.6% de su ingreso.<sup>31</sup>

Respecto al agua purificada se estima que en el país hay alrededor de 3 500 empresas dedicadas a esta actividad, pero no todas están establecidas de manera correcta. La industria del agua embotellada en envases de menos de cinco litros es un mercado que ha crecido de manera muy importante en los últimos cuatro años en cuanto al volumen y el número de marcas que participan en él.<sup>32</sup> Pepsi-Gemex adquirió hace poco la empresa Electropura, una de las más importantes y antiguas del ramo (se estima que abastece casi 10% de los cerca de 1 000 millones de garrafones que se consumen al año en el país).

## Jugos

Con las tecnologías modernas la industria de los jugos puede aprovechar casi la totalidad de los materiales. En el caso de la naranja, por ejemplo, se obtienen subproductos derivados de semillas, cáscara y pulpa; así, el bagazo y la pulpa seca se utilizan como alimentos para ganado; la pectina es una importante materia prima para otros sectores de alimentos (como el de jaleas), y el aceite se emplea en la industria de aromas y sabores.

Entre las principales empresas del ramo se encuentran Jumex y Jugos del Valle. En la primera hay una participación importante de capital extranjero. Es relevante señalar que las empresas pasteurizadoras de leche han incursionado en este mercado al ofrecer jugos concentrados o derivados de éstos (como el caso de Lala, con las naranjadas). Entre 1996 y 1997 la producción nacional de jugos pasó en miles de toneladas de 6.3 a 8.1.

## Cerveza

La industria cervecera es un oligopolio constituido por dos empresas, el Grupo Modelo y la Cervecería Cuauhtémoc, las cuales se reparten el mercado en partes prácticamente iguales.

Entre las principales características de esta industria se pueden mencionar: alianzas estratégicas con fabricantes ex-

tranjeros; su importante integración vertical; sus innovaciones constantes en productos, procesos, empaques y materias primas, y su capacidad para asimilar tecnologías y adoptar sistemas de aseguramiento de calidad y crecimiento mediante la adquisición de empresas más pequeñas.<sup>33</sup>

El Grupo Modelo es una empresa con 42 000 empleados y una facturación de 2 000 millones de dólares anuales. Sus exportaciones, de 1990 a 1998, aumentaron a una tasa de 30% anual. En 1998 exportó cerca de 6.5 millones de hectolitros,<sup>34</sup> contra dos millones de hectolitros a principios del decenio. Es la octava empresa cervecera en escala mundial, con una capacidad instalada de casi 40 millones de hectolitros, de los cuales exporta 20%.<sup>35</sup> De 1998 a 2000, la empresa habrá invertido más de 750 millones de dólares en la expansión de sus operaciones. En promedio, para todo el decenio de los años noventa, el ritmo de inversión del Grupo Modelo habrá crecido a una tasa anual compuesta de 10%, valor en dólares, lo que equivale a una ampliación de 60% en su capacidad instalada. Es de mencionar que el Grupo Modelo tiene plantas en ocho ciudades del país.

La Cervecería Cuauhtémoc también ha logrado consolidar sus ventas en el extranjero, al exportar a más de 60 países; su crecimiento se realiza en esencia en Estados Unidos, hacia donde dirige cerca de 80% de sus productos. Sus ventas disminuyeron en 1995 pero después tuvieron un incremento constante, hasta alcanzar en 1998 los 1 320 millones de dólares, una utilidad de operación de 210 millones de dólares y exportaciones de 88 millones de dólares. Posee plantas de producción en seis estados del país.<sup>36</sup>

## FACTORES DE COMPETITIVIDAD EN LAS RAMAS CON MAYOR DESARROLLO

**A**l analizar el comportamiento de las áreas con mejor desempeño en el sector resulta evidente que se ha seguido una tendencia a la concentración del mercado en manos de pocas empresas. En más de una actividad, el control lo ejercen apenas un par de empresas que conforman una estructura oligopólica. Esto les proporciona un gran poder de negociación, tanto frente a sus proveedores de materias primas, como

33. I. Núñez, "Aprendizaje y capacidades tecnológicas en la industria cervecera en México", en J. L. Solleiro y M. C. del Valle (coords.), *Posibilidades para el desarrollo tecnológico del campo mexicano*, Cambio XXI, México, 1996.

34. Un hectolitro equivale a 100 litros.

35. L. Pérez, "La coronación de Modelo", *Expansión*, núm. 770, México, 1999, pp. 108-113.

36. Cedillo, "Reflectores apuntan al sol", *Expansión*, núm. 770, México, 1999, pp. 114-119.

31. E. Rivera y A. Bárcenas, "México, el plato fuerte", *Reforma*, 17 de abril de 2001.

32. Y. Ceballos, "Entre dos aguas", *Reforma*, 18 de abril de 2001.

**PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LAS RAMAS ECONÓMICAS ALIMENTARIAS MÁS IMPORTANTES, 1991-1994**

<b>Factor</b>	<b>Carne</b>	<b>Lácteos</b>	<b>Harina de maíz</b>	<b>Aceites y grasas</b>	<b>Refrescos y aguas</b>	<b>Cerveza</b>
Tecnología	Innovaciones de producto y empaque	Innovaciones de producto, empaque y equipo, promovidas principalmente por las transnacionales	Tecnología desarrollada en el país	Innovaciones que hacen más eficiente el proceso de extracción	Innovaciones de producto, envasado y empaque	Innovaciones de productos, proceso, equipo, envasado y empaque
Concentración	El sector de carnes frías está concentrado en siete empresas que dominan 80% del mercado	Leches pasteurizadas: concentración en pocas empresas nacionales. Leches industrializadas: casi un monopolio. Derivados lácteos: empresas nacionales y transnacionales grandes, empresas pequeñas nacionales	Dos empresas controlan más de 80% del mercado	Grandes empresas	Altamente concentrado en dos empresas transnacionales	Oligopolio de dos empresas
Mercadotecnia	Campañas en radio y televisión. Promociones en tiendas departamentales	Campañas publicitarias de las grandes empresas	Campañas en medios de comunicación masiva para promover los productos elaborados con harina de maíz	Publicidad en medios de comunicación masiva	Campañas publicitarias en medios de comunicación masiva. Marcas numerosas	Campañas publicitarias
Acceso a materias primas	No se depende tanto del extranjero, excepto para las pastas de ave	Hay una dependencia muy grande del abastecimiento de leche en polvo	Hay una dependencia cada vez mayor del extranjero para abastecerse del maíz requerido	Dependencia enorme de las importaciones	Dependencia en el suministro de los concentrados que son propiedad de las mismas empresas transnacionales	Las empresas han hecho programas tecnológicos para asegurar el suministro. Dependencia de la importación de lúpulo
Diversificación de productos	Moderada	Muy grande	Principalmente derivados de harina de maíz (tortilla, tostadas)	Grande	Muy grande	Moderada
Capacidad ociosa	-	En las pasteurizadoras se calcula de 44%	-	-	-	-
Establecimiento de nichos de mercado	Productos diferenciados según edad e ingresos	Productos diferenciados según edad y estratos	No	No	Productos diferenciados	Moderado
Tipo de bienes producidos	Intermedios y de consumo final	Consumo final	Intermedios y finales	Intermedios y finales	Consumo final	Consumo final
Canales de distribución	Tiendas de autoservicio y minoristas	Tiendas de autoservicio, minoristas	Mayoristas y tiendas de autoservicio	Mayoristas, tiendas de autoservicio	Tiendas de autoservicio, minoristas	Tiendas de autoservicio, minoristas
Intervención estatal en el sector	-	Sí, aunque actualmente es mínima	Importante apoyo para la consolidación. La segunda empresa más importante se deriva del consorcio Conasupo	El Estado tuvo empresas en el sector	No	No
Tipo de empresas	Principalmente de capital nacional	Grandes (transnacionales y nacionales), pequeñas y medianas	Grandes nacionales	Grandes y medianas, principalmente capital nacional	Grandes transnacionales	Grandes nacionales

ante el gobierno y los organismos financieros. Así, las empresas que integran el oligopolio establecen las principales condiciones competitivas, como son los precios, los estándares de calidad y, en cierta medida, las preferencias del consumidor.

Este establecimiento de normas de comportamiento erige barreras de entrada y crea distorsiones en el mercado, pues dificulta el desempeño de otros participantes, en especial las empresas pequeñas. No es casualidad entonces que estas tengan que conformarse, en general, con satisfacer las demandas locales.

---

*Por el pobre desempeño que ha mostrado la economía mexicana en general, y los sectores agropecuario y alimentario en particular, la industria alimentaria debe buscar una mejor manera de desarrollarse sobre las base de la apertura comercial*

---

Otro factor competitivo con un peso específico de la mayor relevancia son las ventajas logísticas. Los canales de distribución configurados por las empresas líderes son impresionantes. En la mayoría de las actividades analizadas, tales empresas cuentan no sólo con la capacidad de vender a distribuidores y grandes cadenas de autoservicio, sino también con una distribución a minoristas que hace desplegar una fortaleza basada en redes y equipo de transporte para colocar el producto en establecimientos alejados de los centros de producción, alcanzando la totalidad del territorio nacional y algunos mercados de exportación. De nuevo, dicha fortaleza significa barreras de entrada para otros competidores, los cuales no cuentan con el poder de negociación suficiente para lograr condiciones favorables con distribuidores y tiendas de autoservicio ni con las redes de almacenes, equipo de transporte y canales de comercialización para competir.

Para aprovechar al máximo los canales de distribución ya construidos, las empresas, en la mayoría de los casos, emprenden estrategias de diversificación. En varios de los casos estudiados las empresas que participan en determinada rama comienzan a intervenir en otras, en principio en las que resultan derivaciones lógicas de sus líneas actuales, debido al equipo o redes de distribución, pero poco a poco incursionan en áreas más distantes. Como ejemplo considérese el caso de Nestlé, empresa que en la actualidad está presente en el sector de carnes, lácteos (leches procesadas y derivados), agua natural embotellada, otras bebidas no carbonatadas, cereales, chocolates y café, entre otras líneas de productos. Con frecuencia la forma más eficaz y rápida de sustentar esta estrategia es la adquisición de otras empresas, lo cual ha acentuado aún más el proceso de concentración.

Otra motivación importante para diversificarse es la necesidad de explotar al máximo la capacidad instalada, lo que ha llevado a las empresas a utilizar la flexibilidad de su equipo para fabricar otros productos. Tal es el caso de las empresas pasteurizadoras de leche, las cuales han comenzado a diversificarse hacia los derivados lácteos (yogur, básicamente), jugos y aguas.

No puede dejarse de lado que estas empresas, con base en el estudio constante de las preferencias de los consumidores, diversifican sus productos para adaptarse a ellas. Así, se busca atender requerimientos diferenciados de los diversos estratos económicos, de edades y condiciones socioculturales. Así es posible encontrar en el mercado una gran variedad de presentaciones del mismo producto genérico (por ejemplo en leche pasteurizada se tienen las de más larga vida de anaquel, las descremadas y semidescremadas, con sabor, etcétera). Esto se convierte en una ventaja adicional para el dominio del mercado.

Como puede observarse en el cuadro, se fortalecen estas ventajas con actividades mercadotécnicas muy intensas, basadas en el uso de canales de comunicación diversificados y costosos, pero muy eficaces para influir en el consumidor. El apoyo a los productos de estas empresas no se busca sólo mediante campañas individuales, sino también como grupo. Esto se hace evidente al observar que las principales empresas de productos de consumo crearon una asociación, Conmexico, para la defensa y promoción de sus marcas.

Un factor de competitividad que llama la atención tiene que ver con el suministro confiable de materias primas. Al respecto es importante destacar la dependencia tan grande de las importaciones. Esto, por un lado, es reflejo de la situación crítica del sector agropecuario del país, pero también de que las empresas no han hecho esfuerzos suficientes por desarrollar proveedores. Se ha tomado la opción más sencilla,

favorecida además por la política cambiaria, de importar. Sin duda, ésta es una solución que desde la perspectiva de las empresas es muy útil en el corto plazo, pero que en el largo trae consigo grandes incertidumbres y una desarticulación de la cadena productiva agroindustrial con efectos socio-económicos negativos.

En cuanto a las relaciones con el exterior, también las grandes empresas recurren a soluciones tecnológicas de diversas fuentes, con lo que sustentan las innovaciones que requieren para mantener su competitividad. Así, sin grandes inversiones en investigación y desarrollo, las empresas cuentan con capacidad de acceso a las más modernas tecnologías de producto, envase, empaque, proceso y equipo.

## CONCLUSIONES

La presencia y el control del mercado de las transnacionales en las clases económicas de mayor desarrollo es notoria. De acuerdo con la política económica vigente y la integración de México al mercado internacional, es poco probable que esta situación dominante de las empresas mencionadas se revierta.

Es importante señalar que en las transnacionales también se incluyen las empresas mexicanas que tienen operaciones en el extranjero. Éstas se han hecho viables y han prosperado gracias a que algunos hábitos alimenticios de México están ganando adeptos internacionales. Las multinacionales mexicanas están aprovechando esta situación para ingresar en los mercados de Estados Unidos y América Latina, los cuales constituyen un motor importante de crecimiento.

Sin duda, las innovaciones en el sector son indispensables para tener presencia en el mercado. Los análisis realizados ponen de manifiesto que la competitividad no depende sólo del desarrollo de productos nuevos, sino del acceso a innovaciones de equipo, proceso y operación. Más aún, la construcción de ventajas logísticas derivadas de redes de distri-

bución se ha tornado un factor crítico que, además, determina las posibilidades de diversificación. En varias ramas las empresas buscan nuevos productos que venden por medio de los canales que dominan, para lo cual recurren a estrategias de asociación o subcontratación, incluso de empresas pequeñas.

Desde luego, el dinamismo tecnológico, los requerimientos de inversión en publicidad, la estructura de la propiedad intelectual y las redes de distribución que tienen las empresas dominantes de este sector se traducen en importantes barreras de entrada. Éstas son cada vez más difíciles de franquear, sobre todo para las empresas pequeñas y medianas, las cuales tienen que conformarse con atender segmentos reducidos de mercado; aprovechan las preferencias de los consumidores tradicionales y de menores ingresos en principio porque éstos no demandan los mismos niveles de calidad, presentación y distribución de los productos. Algunas empresas pequeñas han adoptado la estrategia alternativa de operar como subcontratistas de empresas grandes, lo cual las obliga a capacitarse en técnicas de control de calidad y manejo sanitario, con la consecuente necesidad de adaptación de sus equipos y procesos.

Si bien se han identificado empresas muy competitivas, no podría concluirse que las ramas y mucho menos el sector son competitivos. La dependencia creciente de materias primas importadas evidencia la falta de integración de la cadena productiva. Por ello, es necesaria la integración de las empresas alimentarias con el sector agrícola para lograr un abastecimiento de materia prima seguro y con las especificaciones de calidad y precio que permitan operar de manera competitiva. Esta recomendación es obvia; sin embargo, los problemas estructurales del sector agropecuario y la falta de políticas que lo dinamicen con base en incentivos reales y aporte de recursos llevan a pensar que la articulación de la cadena se aleja cada vez más. No puede dejarse de lado que la desgravación de los insumos agrícolas, aunada a la productividad y los subsidios a la agricultura estadounidense, hacen que las empresas se inclinen por los suministros importados. 