

La industria alimentaria en México y la penetración de las empresas transnacionales

OCTAVIO PAREDES LOPEZ*
YOJA GALLARDO NAVARRO*

Mientras el problema del hambre en el mundo sea básicamente económico, la tecnología de alimentos debe considerarse como parte integrante de la planificación económica.

I. INTRODUCCION

Los problemas inherentes al subdesarrollo

En la mayor parte de los países en vías de desarrollo se admite generalmente que una industria alimentaria estructurada y orientada adecuadamente puede contribuir de manera muy eficaz a resolver los obstáculos que impiden a las clases sociales de economía más débil el acceso a cantidades suficientes de alimentos con una calidad nutricional apropiada a sus necesidades.^{1,2} Es evidente que, ante la ausencia de una política alimentaria bien definida, la industria alimentaria que se ha establecido en estos países tiene como objeto principal satisfacer la demanda efectiva que se presenta en el mercado, el cual a su vez ha sido moldeado por la propaganda y la publicidad, siguiendo modelos elaborados con mucha frecuencia en regiones con necesidades diferentes.³ Por otro lado, ya han sido ampliamente estudiados los efectos irreversibles del hambre y la miseria, que se manifiestan sobre todo en la reducción de la capacidad física y mental del individuo. Esto obliga a los planificadores en materia de alimentación a definir con precisión los programas para incrementar la

producción y suministro de alimentos, crear posibilidades de empleo y fortalecer la capacidad del individuo para resolver sus problemas alimentarios con apoyo en sus hábitos y tradiciones, en el desarrollo de sus propias fuerzas y en la incorporación activa de las innovaciones.

Estructura de la población y crecimiento económico

En el cuadro 1 se aprecia el índice de crecimiento de la población desde 1920 hasta 1975, año este último en que alcanzó una cifra impresionante; México está entre los cinco primeros países del mundo en cuanto a incremento demográfico y este crecimiento acelerado constituye el obstáculo más serio para el desarrollo.⁴ En el lapso considerado, la población urbana ha pasado de 31 a 59.4 por ciento, disminuyendo consecuentemente la población rural.

En los países subdesarrollados una alta proporción de la población la constituyen los habitantes de edad inferior a 15 años, los cuales quedan fuera de la fuerza de trabajo; por otra parte, no toda la población en edad de trabajar, de 15 a 64 años, tiene acceso a los empleos, lo que ocasiona que estos países tengan poblaciones económicamente activas reducidas, como puede verse al analizar el cuadro 1. Con base

* Del Departamento de Graduados en Alimentos, Instituto Politécnico Nacional.

CUADRO 1

Población total y económicamente activa en México

Año	Población			Tasa de crecimiento anual	Económicamente activa			
	Total (Millones)	Urbana (%)	Rural (%)		Total (Millones)	Actividad primaria (%)	Industria (%)	Servicios (%)
1920	14 409	31.0	69.0	- 0.5	-	-	-	-
1930	16 553	32.4	67.6	1.6	5 166	-	-	-
1940	19 654	35.1	64.9	1.7	5 858	-	-	-
1950	25 791	42.6	57.4	2.8	8 240	58.3	16.0	25.7
1960	34 923	50.7	49.3	3.1	11 352	54.1	18.9	27.0
1970	48 377	58.6	41.4	3.3	13 619	39.4	22.9	37.7
1975	58 825	59.4	40.6	3.9	16 597	40.9	24.3	34.8

Fuente: Dirección General de Estadística, S.I.C.

en la participación de la agricultura en la población económicamente activa,⁴ el país se encuentra en el nivel de desarrollo de Francia en 1876, Italia en 1931 y Estados Unidos en 1920.

El producto interno bruto no crece a las tasas anuales que serían necesarias para contrarrestar el fuerte aumento de la población. Para comprender los problemas del sector agropecuario es imprescindible analizar a los otros sectores de la economía, ya que cualquier variación en uno de ellos repercute en los restantes. De 1960 a 1975 la participación de la actividad primaria en el producto interno bruto descendió de 15.9 a 9.4 por ciento, mientras que en el mismo período el sector industrial avanzó de 29.2 a 35.4 por ciento y el de servicios no mostró cambios sensibles (cuadro 2). En 1975, la parte de la población dedicada a actividades primarias (40.9%) produjo solamente 9.4% del total de bienes y servicios, mientras que el 24.3% dedicado a la industria produjo 35.4% de ese total, lo cual muestra la baja eficiencia de aquellas actividades, dentro de las cuales predomina la agricultura (cuadros 1 y 2).

CUADRO 2

Producto interno bruto (A precios de 1960)

Año	Millones de pesos	Tasa media de crecimiento anual (%)	Actividad		
			primaria (%)	Industria (%)	Servicios (%)
1960	150 511	-	15.9	29.2	54.9
1965	212 320	8.2	14.1	31.0	54.9
1970	296 600	7.9	11.5	34.0	54.5
1975	390 104	6.3	9.4	35.4	55.2

Fuente: Banco de México, S. A.

El desarrollo industrial

Los países en desarrollo requieren una industria local que se adapte a sus necesidades y costumbres y que aproveche los recursos humanos y materiales de que se dispone. En los últimos años se ha insistido⁵ en que el principal instrumento de poder es el conocimiento y, de una manera más precisa, la aptitud de los hombres para reflexionar, así como para crear e introducir invenciones. En los países pobres el potencial humano existe en abundancia; hace falta, sin embargo, crear las condiciones para que se movilice y para aprovechar racionalmente sus capacidades. Es necesario formular, por tanto, estrategias que permitan superar la etapa del subdesarrollo y tener especial cuidado de no adoptar procesos tecnológicos recientemente introducidos en los países desarrollados, sólo por el afán de mostrar un avance ficticio.

CUADRO 3

Producto interno bruto de la industria (Millones de pesos a precios de 1960)

Año	Sector industrial (1)	Industria manufacturera (2)	Industria alimentaria (3)	Relación (%)	
				(2)/(1)	(3)/(2)
1960	43 933	28 892	9 879	65.8	34.2
1965	66 508	44 761	13 375	67.3	29.9
1970	102 154	67 680	18 268	66.2	27.0
1975	138 097	90 202	22 206*	65.3	24.6

* Estimado.

Fuente: Banco de México, S. A., y Banco Nacional de México, S. A.

En el cuadro 3 se observa la evolución del producto interno bruto del sector industrial, el cual aumentó a más del triple en el lapso de 1960 a 1975; lo mismo sucedió con la

industria manufacturera, mientras que el producto bruto de la industria alimentaria se incrementó aproximadamente al doble en el mismo período. En 1975 la industria manufacturera representó 65% del sector industrial global; a su vez, la industria alimentaria constituyó 25% de la manufacturera; esto da una idea de la importancia de la industria de los alimentos en la economía del país.

La balanza comercial de México

Desde 1943 la balanza comercial ha arrojado saldos desfavorables para el país y la brecha entre las exportaciones e importaciones se abre cada vez más. En los últimos cuatro años, considerados en el cuadro 4, se observan saldos favorables en el concepto alimentos y bebidas; sin embargo, las compras al exterior de alimentos básicos fueron muy significativas y, en el caso de las exportaciones, la relación de elaborados a no elaborados presentó una tendencia decreciente; éste es un factor de preocupación si se considera el menor valor agregado que incorporan los alimentos no elaborados o semielaborados. Debe tenerse presente que las nuevas formas de colonialismo parecen estar indisolublemente ligadas a la incapacidad de los países pobres para producir los alimentos que requieren.

El debilitamiento de la balanza comercial obliga a México a financiar sus importaciones con el turismo y la afluencia de capital, y a efectuar ventas extraordinarias de productos estratégicos como el petróleo. Resulta relativamente fácil deducir las serias consecuencias que puede tener para el país depender de factores tan variables como el turismo.

La necesidad de un estudio sobre la situación y perspectivas de la industria alimentaria en México

Ante la ausencia de estudios sobre la industria alimentaria establecida en México, y en el contexto de desarrollo del

país que ya se ha descrito, los autores decidieron llevar a cabo trabajos de investigación que permitieran conocer la conformación general de esta industria, los productos que existen en el mercado, las características de los materiales de envase, la distribución de las plantas de elaboración, la relación de calidad y precios de algunos alimentos de alto consumo popular, la influencia de la industria con participación extranjera en el mercado interno y, en síntesis, determinar si existe alguna tendencia dentro de esta actividad industrial hacia la solución del problema del hambre y la desnutrición en México.

Al no haber dispuesto de fondos económicos específicos para estas investigaciones, su desarrollo se sujetó a la propia capacidad de los autores, limitándose el avance de los trabajos y afectándose la profundidad de los mismos en algunos aspectos. Sin embargo, se estima que se han obtenido resultados, algunos de los cuales ya han sido publicados,^{1,2,6,7} que pueden ser de interés, en México, para los planificadores de la ciencia y la tecnología, para los tecnólogos en alimentos y para los industriales que no olvidan que el objetivo principal de la industria alimentaria debe ser proporcionar nutrimentos a la población.

II. NOTA METODOLOGICA

Para llevar a cabo el estudio que aquí se presenta las actividades se dividieron en cuatro partes, como se indica a continuación:

- Recopilación de datos estadísticos disponibles en el país y en el extranjero
- Solicitud de información por correspondencia a la industria de alimentos
- Visitas industriales

CUADRO 4

Balanza comercial de México (Millones de pesos)

Concepto	1972		1973		1974		1975	
	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%
<i>Exportación (1)</i>	22 811		30 709		35 625		35 733	
Alimentos y bebidas (2)	6 100	100.0	7 658	100.0	11 368	100.0	10 697	100.00
No elaborados o semielaborados	4 335	71.1	5 575	72.8	7 513	66.1	7 749	72.4
Elaborados	1 765	28.9	2 083	27.2	3 855	33.9	2 948	27.6
<i>Importación (3)</i>	36 689		51 823		75 709		82 252	
Alimentos y bebidas (4)	2 076	100.0	4 949	100.0	11 597	100.0	9 793	100.0
No elaborados o semielaborados	1 228	59.2	3 521	71.1	8 907	76.8	8 607	87.9
Elaborados	848	40.8	1 428	28.9	2 690	23.2	1 186	12.1
<i>Saldos</i>								
(1) - (3)	- 13 878		- 21 114		- 40 084		- 46 519	
(2) - (4)	4 024		2 709		- 229		904	

Fuente: Cálculos elaborados según datos de la Dirección General de Estadística, SIC.

● Registro de alimentos distribuidos por las tiendas de autoservicio localizadas en el área metropolitana del Distrito Federal y del estado de México.

Se envió por correo un cuestionario muy simplificado a más de 1 000 industrias de alimentos localizadas en todo el territorio. Se prefirió solicitar un mínimo de información en cada caso, ya que por experiencias anteriores⁸ se tiene

conocimiento de los impedimentos que existen para la obtención de datos de esta industria. En el cuestionario se requirió:

- Razón social de la empresa
- Dirección de la(s) planta(s) y oficinas
- Descripción de los productos elaborados, materiales de envase y capacidad de los mismos
- Mercados que abastece
- Empresas para las cuales se maquila o a las que se recurre para servicios de maquila
- Capacidad disponible y productos que se pueden maquilar.

El muestreo de los productos distribuidos en el mercado se llevó a cabo durante el segundo semestre de 1973 y de julio de 1974 a marzo de 1976. Se anotaron las características del producto y se elaboró la clasificación conforme a lo señalado previamente.¹ La denominación "tipo de producto" distingue a los alimentos diferenciados por sus ingredientes principales y por la presentación bajo la marca comercial que los respalda.

En algunas partes del trabajo no se incluyen, y así se especifica, las industrias de refrescos "sintéticos", bebidas alcohólicas y alimentos para animales. Estas serán objeto de un estudio más completo en un trabajo posterior.

CUADRO 5

Las diez principales actividades de la industria manufacturera en 1975

Actividad industrial	Cantidad de establecimientos considerados	Personal ocupado	Sueldos y salarios (Millones de pesos)	Valor de la producción (Millones de pesos)
Metálica básica	110	60 649	3 249	36 687
Alimentos	401	59 905	1 962	34 132
Química	161	48 708	2 852	26 789
Automotriz	46	45 492	2 757	26 084
Madera y derivados	110	29 772	1 475	20 376
Textil	142	53 846	2 002	10 248
Cerveza	18	17 915	927	10 208
Manufacturas eléctricas	61	25 900	1 078	8 000
Cemento	29	8 902	593	4 657
Vidrio	23	20 142	983	4 271

* Incluye alimentos para animales y no incluye la industria refresquera. Fuente: Datos estimados con base en la *Revista Estadística*, núm. 28, p. 697, 1975.

CUADRO 6

Número de establecimientos y producción bruta de la industria alimentaria en México en 1970, según actividad

Actividad industrial	Establecimiento		Producción bruta	
	Número	%	Millones de pesos	%
1. Matanza de ganado, preparación y conservación de carnes, y pescados y mariscos.	1 401	2.4	2 250.00	8.4
2. Fabricación de productos lácteos	696	1.2	4 030.00	8.0
3. Conservación y envase de frutas y legumbres	289	0.5	2 187.50	4.3
4. Fabricación de productos de mollienda	21 245	37.5	6 660.00	13.1
5. Fabricación de productos a base de harina de trigo	8 548	15.1	3 968.75	7.8
6. Fabricación de azúcar y derivados	2 511	4.4	3 766.25	7.4
7. Fabricación de dulces, mieles y derivados de cacao	375	0.7	2 360.00	4.7
8. Fabricación de grasas y aceites vegetales	112	0.2	5 395.00	10.6
9. Alimentos para animales	318	0.6	3 163.75	6.3
10. Alimentos diversos	19 062	33.7	3 088.75	6.1
11. Elaboración de bebidas	2 097	3.7	11 815.00	23.3
<i>Total</i>	<i>56 654</i>	<i>100.0</i>	<i>50 685.00</i>	<i>100.0</i>

Fuente: IX Censo Industrial, SIC, 1971.

III. RESULTADOS Y DISCUSION

En el cuadro 5 se analizan 1 101 empresas pertenecientes a la industria manufacturera. Se puede observar que la industria de alimentos ocupa el segundo lugar respecto al valor de la producción, aunque debe tenerse en cuenta que en este concepto no se ha incluido la industria refresquera. La mano de obra ocupada en la industrialización de alimentos, 59 905 personas, es aproximadamente igual a la empleada en la actividad metálica básica (clasificada en primer lugar), aunque su derrama de salarios es considerablemente inferior a la de ésta. La información del cuadro 5 debe tomarse con carácter indicativo, ya que en algunas actividades industriales no se incluye el número total de establecimientos.^{6,9}

En el cuadro 6 se aprecian algunas características distintivas de la industrialización de alimentos en México. Si se comparan dos industrias situadas en polos opuestos desde el punto de vista nutricional, como la de carnes, en la que se

CUADRO 7

Importancia de los insumos y del valor agregado en la industrialización de alimentos

Concepto	Insumos (%)	Valor agregado (%)
Industria alimentaria en general	67	33
Elaboración de bebidas	57	43
Empacadoras de carnes	77	23
Productos lácteos	76	24

Fuente: Calculado con datos de la CANACINTRA.

manejan productos con proteínas de adecuada calidad y cantidad, y la de bebidas, cuyo aporte nutricional es despreciable, se encuentra que disponen de 2.4 y 3.7 por ciento del número de establecimientos industriales, y participan con 8.4 y 23.3 por ciento del valor de la producción, respectivamente. Es decir, la elaboración de bebidas, con apenas 2 097 establecimientos, absorbe casi un cuarto del valor de la producción de alimentos. En la etapa actual de desarrollo del país, es a todas luces inconveniente que el peso mayor de la elaboración de alimentos esté representado por productos que no contribuyen en nada a resolver el grave problema alimentario de una población en constante crecimiento.

Es necesario tomar en consideración que los poderosos mecanismos de distribución y publicidad de que disponen las compañías del ramo de bebidas, especialmente las de bebidas refrescantes, han ocasionado una invasión de estos productos en los más apartados rincones del país y en todas las capas sociales de la población.³ Debe reconocerse sin ambages que la principal influencia de la industria alimentaria en América Latina, como se verá en detalle más tarde, obedece a empresas tales como la Coca-Cola y la Pepsi-Cola, que han habituado a las clases medias y altas al consumo de sus productos y han hecho creer a los grupos humanos marginados que el consumo de estas bebidas es símbolo de civilización y de buena posición social.

Ante esta circunstancia, no pueden ser válidas las argumentaciones que tienden a demostrar que estas industrias son necesarias porque proporcionan empleos a miles de mexicanos y contribuyen al desarrollo de fábricas de papel, vidrio y otros insumos. Tampoco se justifica el consumo de estas bebidas porque sea quizá el único líquido potable en muchas comunidades. Hace falta, sin embargo, llevar a cabo

CUADRO 8

Distribución por grupos de la industria alimentaria^a

Grupos	Número de			Relación (2)/(1)
	Plantas industriales (1)	Tipos de productos (2)	Normas técnicas ^b	
Aderezos	58	312	7	5.4
Alimentos infantiles	5	127	1	25.4
Bebidas no alcohólicas	53	165	5	3.1
Carnes y derivados	23	94	9	4.1
Cereales y derivados	95	376	12	4.0
Derivados de cacao	37	113	5	3.1
Frutas y derivados	60	271	37	4.5
Aceites y derivados	34	79	15	2.3
Hortalizas y derivados	55	260	11	4.7
Leche y productos lácteos	61	172	9	2.8
Mieles, postres y derivados	65	225	6	3.5
Nueces leguminosas y otras semillas	43	156	0	3.6
Pescados y mariscos	46	164	3	3.6
Total		2 514	120	

a. No incluye aquellas dedicadas a la producción de refrescos, cerveza, productos intermedios ni alimentos para consumo animal. Se consideran 415 plantas en total, algunas de las cuales se incluyen en más de un grupo.

b. Las disponibles hasta junio de 1976 en la Dirección General de Normas, SIC.

un trabajo de investigación que demuestre que el peso de los factores negativos indicados supera estas presuntas ventajas. El valor agregado a los insumos adquiridos por la industria de alimentos en general es 33%, el de los productos lácteos 24% y el de la elaboración de bebidas 43% (cuadro 7). Se observa que productos con un alto aporte de nutrimentos, como los lácteos, tienen menor valor agregado que el de las bebidas.

Los productos alimenticios en el mercado y las industrias que los elaboran

La información recabada por correspondencia, utilizando el cuestionario descrito, fue complementada con los datos obtenidos de la encuesta en el mercado y además con las visitas industriales efectuadas. Cuando en este trabajo se habla de alimentos para el consumo humano directo, se

analizan básicamente las empresas que distribuyen productos alimenticios en los grandes centros urbanos del país.

En el cuadro 8 se presenta el número de plantas industriales y tipos de productos registrados en cada uno de los grupos de alimentos considerados. En la rama de cereales se encontró el mayor número de plantas y productos, aunque el valor más alto de productos por planta corresponde a alimentos infantiles. Son 415 las plantas que elaboran los 2 514 productos registrados, sin considerar las presentaciones en diferentes tamaños, en cuyo caso serían aproximadamente 3 770 los alimentos industrializados en el mercado. Para tener una idea de la capacidad de las empresas norteamericanas, baste decir que la compañía Heinz elabora en su país de origen 1 600 productos diferentes en 11 plantas.¹⁰ El número de normas técnicas en cada grupo de alimentos es muy reducido¹¹ y refleja la poca importancia que se ha concedido al control de calidad, como se demuestra en otros trabajos de los autores.² El limitado control oficial sobre los productos alimenticios^{1,11} quizá beneficie en forma inmediata a los industriales. Sin embargo, existe la certeza de que a mediano y largo plazo no sucede lo mismo, ya que descuidar el control de calidad conduce a que disminuya su poder competitivo tanto en los mercados internos como en los externos. Uno de los factores que han contribuido para que algunos países (como Japón) conquisten mercados mundiales, es el riguroso control de calidad que aplican a sus productos; por ello, es importante insistir en los beneficios económicos y sociales que acarrea la normalización.

En este trabajo se encontró que 59% de las plantas consideradas en el cuadro 9 están localizadas en el D F y en el estado de México (región I), mientras que en el sureste del país (región V), sólo se registró 2.4% del total. De acuerdo con datos publicados por la CANACINTRA,¹² 84% de las industrias del ramo están ubicadas en la provincia, aunque la mayor parte de ellas no llegan a los principales mercados de consumo del país, como se deduce del presente estudio, lo cual afecta consecuentemente su desarrollo.

En el cuadro 10 se describen las 61 empresas que tienen diez o más productos en el mercado; Elías Pando, S. A. de C. V., con 9 plantas en todo el país y 16 marcas comerciales, ocupa el primer lugar en cuanto a diversidad de productos; en segundo lugar aparece la empresa norteamericana Gerber Products, S. A. de C. V., instalada en Querétaro. Las personas relacionadas con la industria alimentaria percibirán que en el cuadro 10 están representadas todas las compañías que, de una manera u otra, acaparan el mercado de los diferentes grupos de alimentos, con la sola excepción de aquellas que tienen una línea de productos muy poco variable, como Carnation de México, S. A. Debe tenerse presente que en este cuadro se señalan los productos encontrados en el mercado durante las encuestas y que pueden existir otros que no fueron registrados o elaborados en esa época. Se deja al lector el análisis del resto de la información de este cuadro.

Las empresas transnacionales en la industria de alimentos

Existe muy poca información disponible sobre el grado de penetración de las empresas transnacionales en la industria alimentaria establecida en México;^{13,14} por esta razón y

CUADRO 9

Localización de la industria alimentaria en México^a

Región	Entidades	Núm. de plantas industriales		Porcentaje
		Por entidad	Total	
I	Distrito Federal	203	245	59.0
	Edo. de México	42		
II	Aguascalientes	1	25	6.0
	Colima	0		
	Jalisco	24		
	Nayarit	0		
III	Hidalgo	0	41	9.9
	Guanajuato	16		
	Querétaro	10		
	San Luis Potosí	14		
	Zacatecas	1		
IV	Puebla	9	18	4.4
	Tlaxcala	1		
	Veracruz	8		
V	Campeche	1	10	2.4
	Chiapas	2		
	Oaxaca	2		
	Quintana Roo	0		
	Tabasco	3		
	Yucatán	2		
VI	Guerrero	3	12	2.9
	Michoacán	6		
	Morelos	3		
VII	Baja California Norte	14	45	10.8
	Baja California Sur	7		
	Sinaloa	18		
	Sonora	6		
VIII	Coahuila	3	19	4.6
	Chihuahua	3		
	Durango	3		
	Nuevo León	9		
	Tamaulipas	1		
<i>Total</i>		<i>415</i>	<i>100.0</i>	

a. No incluye aquellas dedicadas a la producción de refresco, cerveza, productos intermedios, ni alimentos para consumo.

CUADRO 10

Compañías que están presentes en el mercado con diez o más tipos de productos^a

Compañía	Cantidad					Grupos												
	Posición ^b	Plantas	Marcas comerciales	Tipos de productos	Tipos de productos en el grupo de actividad principal	Aderezos	Alimentos infantiles	Bebidas no alcohólicas	Carnes y derivados	Cereales y derivados	Derivados de cacao	Frutas y derivados	Hortalizas y derivados	Aceites, grasas y derivados	Mieles, azúcar y postres	Leche y productos lácteos	Nueces, leguminosas y otras semillas	Pescados y mariscos
Alimentos Del Fuerte, S. A. de C. V.	16	1	3	27	14	x					x	•						x
Almacenes Refrigerantes, S. A.	26	2	2	13	8				x		•							x
Anderson Clayton, S. A. de C. V.	16	2	8	29	10	x			•			x	x	x				x
Campbell's de México, S. A. de C. V.	7	1	1	47	16	x		x	x			•						x
Casa Ferrer, S. A.	11	1	4	35	8	x		x	x		x	•						x
Cerezo, S. A.	26	1	4	13	4					x	x				x			•
Chicle Adams, S. A.	28	3	4	11	10					x					•			
Chocolates La Corona de Occidente, S. A.	29	1	1	10	6					•					x			
Clemente Jacques y Cía., S. A. de C. V.	8	1	1	46	17	x		x			x	•		x				x
Cía. Dulcera Lady Baltimore, S.A.	29	1	2	12	10					x			•					
Compañía Nestlé, S. A.	15	6	17	28	8	x	•	x	x	x		x			x			
Conservas Guajardo, S. A.	27	1	1	12	5	•					x	x			x			
Conservas Vermex, S. A.	29	1	2	10	6						x	x		x				•
Consil, S. A.	27	1	1	13	8						x	•		x				
Continental de Alimentos, S. A. de C. V.	26	1	1	13	13					•								
Del Centro, S. A.	19	1	1	22	19			x				•	x					
Dulcería Italiana, S. A.	23	1	1	17	15					x					•			
Elías Pando, S. A. de C. V.	1	9	16	189	47	x		x		x	x	•	x	x			x	x
Empacadora Brener, S. A.	27	1	1	12	11				•					x				
Empacadora de Frutas y Jugos, S. A.	20	1	2	21	18			x				•	x					
Fábrica de Chocolates La Azteca, S. A. de C. V.	21	3	10	19	7			•		x	x							
Fábrica de Chocolates y Dulces Elite, S. A. de C. V.	28	1	3	11	6						•				x			
Fábrica de Galletas y Pastas Martínez, S. A.	18	1	1	24	24					•								
Galletas de Calidad, S. A.	26	1	1	13	13					•								
Galletera Mexicana, S. A.	21	3	1	19	19					•								
Galletas y Pastas, S. A.	28	1	1	11	11					•								
General Foods de México, S. A.	18	2	10	24	15	x		x						•				
Gerber Products, S. A. de C. V.	2	1	1	108	108		•											
Gold's de México, S. de R. L.	24	1	2	15	7						x	x		•			x	
Herdez, S. A.	3	2	3	75	22	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Industrial de Abastos	26	1	1	13	11				•									x
Industrial Turroneira, S. A.	28	1	1	11	4						x	x		•				x
Industrias Alimenticias Club, S. A.	23	1	2	17	17										•			
Industrias VAMSA de México, S. A.	18	1	1	24	23	x												•
Jugos del Valle, S. A.	14	1	2	29	22			x				•						
Kraft Foods de México, S. A. de C. V.	4	1	7	67	29	x					x			x	x	•		
Kellogg de México, S. A. de C. V.	25	2	2	14	11					•			x					x
La Nueva Favorita, S. A.	22	1	1	18	18			•										
Lagg's de México, S. A.	29	1	3	10	7			•		x	x				x			
Lance, S. A.	12	1	5	34	33					•					x			

Compañía	Cantidad					Grupos												
	Posición ^b	Plantas	Marcas comerciales	Tipos de productos	Tipos de productos en el grupo de actividad principal	Aderezos	Alimentos infantiles	Bebidas no alcohólicas	Carnes y derivados	Cereales y derivados	Derivados de cacao	Frutas y derivados	Hortalizas y derivados	Aceites, grasas y derivados	Mieles, azúcar y postres	Leche y productos lácteos	Nueces, leguminosas y otras semillas	Pescados y mariscos
Lomalinda, S. A.	21	1	2	19	14						•							x
Mac'Ma, S. A.	20	1	2	21	21				•									
Marcas Alimenticias Internacionales, S. A. de C. V.	28	1	2	11	6									x		•		
Marcu, S. A.	29	1	1	10	10											•		•
Mazapanes Toledo	29	1	1	10	8										•			x
McCormick de México, S. A. de C. V.	6	—	1	55	45	•		x				x						
Mead Johnson de México, S. A. de C. V.	25	2	11	14	12		•	x										x
Mexotlán, S. A. de C. V.	13	1	1	32	31	•												x
Nabisco Famosa, S. A.	9	1	4	42	42				•									
Panificación Bimbo, S. A.	12	4	5	34	34				•									
Parma Industrial, S. A.	24	1	1	15	15					•								
Productos de Maíz, S. A.	27	3	6	12	5	x			x				x	•				
Productos del Monte, S. A. de C. V.	5	1	1	58	37	x			x			x	•				x	x
Productos Pesqueros Mexicanos, S. A. de C. V.	8	21	20	46	41						x	x					x	•
Proteína Soya, S. A.	29	1	7	10	5			x	x		x						•	
Refrescos Pascual, S. A.	29	1	2	10	10			•										
Richardson Merrell, S. A. de C. V.	21	2	12	19	10			x		x	x			•				
Sabritas, S. A. de C. V.	28	1	7	11	5	x			•			x						
Sanborn Hnos., S. A.	17	1	8	25	14			x	x	x	x			•			x	
Serer, S. A.	25	1	1	14	7				x	x				•				
Spice Islands de México, S. A. de C. V.	10	1	1	36	35	•												x

a. No se incluyen compañías que envasan alimentos sin aplicar ningún tratamiento, p. ej. granos en bolsas de polietileno.

b. Según la cantidad de tipos de productos.

Nota: x indica alimentos en el mercado en el grupo de que se trate.

• indica grupo de actividad principal.

dada la importancia del tema, los autores enfocaron su investigación sobre este particular y presentan aquí, a manera de introducción, algunos resultados preliminares, dejando para ocasión posterior una descripción más detallada.

De las mil corporaciones norteamericanas con mayores ventas en 1975, según la revista *Fortune*,^{15,16} 93 se dedican a los alimentos. Los datos de la publicación referida sirven de base para determinar la posición de las principales empresas norteamericanas en el área de alimentos y para analizar su influencia en América Latina y en otras regiones del mundo (cuadro 11. En este cuadro se consideran como plantas refresqueras sólo aquellas que elaboran concentrados). Se encontró que América Latina es una de las regiones preferidas por las 43 corporaciones transnacionales que se registraron; dentro de ella sobresalen México y Venezuela,

con 32 y 22 de estas empresas respectivamente.^{3,17,18,19} El campo propicio que han encontrado en Brasil, que cuenta además con una población y una fuerza de trabajo superiores a 110 y 20 millones de habitantes, respectivamente, originará en ese país una mayor penetración en los próximos años.^{20,21}

En el cuadro 12 se describe la razón social de la empresa extranjera y la de la compañía establecida en México en la cual tiene participación. Se observa que el control del exterior es muy amplio e incluye alimentos para consumo humano de todos tipos, productos intermedios y productos para el consumo animal. Se encontraron 75 matrices y 90 filiales, de las cuales 89% son de capital norteamericano y el resto de otros países.^{18,19,21,22} Se observa que la mayor parte de las empresas se localizan en el D. F. y en el estado

CUADRO 11

Las principales empresas norteamericanas localizadas en América Latina, dedicadas a la elaboración de alimentos en relación con otras áreas del mundo

Posición ¹	Empresa	Argentina	Brasil	Colombia	Costa Rica	Chile	Ecuador	Guatemala	Honduras	Jamaica	México	Nicaragua	Panamá	Perú	Puerto Rico	Uruguay	Venezuela	España	Filipinas	Canadá	Portugal	Francia	Africa	Corea	América Latina	Total
38	Anderson Clayton and Co.		x								x														2	2
43	A. E. Staley Mfg. Co.	x	x				x				x							x		x					4	6
4	Beatrice Foods Co.			x	x			x	x	x	x	x		x	x							x		x	10	14
7	Borden Co.		x	x	x								x		x				x			x			6	10
25	Campbell Soup Co.							x			x				x		x			x		x			3	6
15	Carnation Co.										x			x			x	x	x	x		x		x	3	8
39	Castle and Cooke Inc.													x										x	0	1
21	Central Soya		x					x		x										x	x				3	6
9	Coca-Cola Co.	x	x		x						x			x			x	x	x	x		x	x		6	11
11	Consolidated Foods										x	x							x	x		x			2	5
10	CPC International	x	x	x		x		x			x			x		x	x	x	x		x		x		9	13
29	Del Monte Corp.		x		x		x	x			x	x		x		x	x	x	x			x	x	x	2	15
2	Esmark						x				x		x									x			3	6
62	Fairmont Foods										x		x									x			1	2
6	General Foods Corp.		x								x						x	x	x	x		x		x	3	9
13	General Mills, Inc.		x					x			x	x	x	x			x				x				7	9
75	Gerber Products Co.				x						x										x				2	3
69	Green Gaint Co.				x																x				1	2
50	Hershey Foods Co.										x				x						x				2	3
32	Heublein, Inc.		x								x			x								x			3	4
23	H. J. Heinz		x											x		x					x	x			3	6
41	International Multifoods		x				x				x	x					x				x				4	5
*	ITT		x								x				x						x				3	9
30	Kellogg Co.	x	x		x					x	x			x			x		x	x	x	x	x		7	9
1	Fraft Corp.			x						x	x	x		x					x	x	x		x	x	5	10
58	Libby, Mc. Neill, Libby														x						x				1	3
87	Mc. Cormick and Co.										x										x				1	2
16	Nabisco		x	x				x			x	x	x		x	x	x	x			x	x			9	13
18	Norton Simon		x					x			x											x	x		9	5
12	Pepsico Intl.	x	x				x				x			x	x	x	x	x	x	x		x	x		7	12
35	Pet, Inc.							x			x		x				x							x	4	6
31	Pillsbury Co.							x			x						x								3	5
*	Procter and Gamble				x					x				x	x						x				6	9
27	Quaker Oats Co.	x	x	x	x			x			x	x		x			x	x	x						8	9
8	Ralston Purina Co.			x		x		x			x			x			x								6	6
61	Riviana Foods, Inc.							x											x						1	4
93	Seven Up Bottling Co.																				x				1	1
20	Standard Brands, Inc.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x			x	x			x	14	19
56	Stokeley Van Camp, Inc.														x						x				1	2
14	United Brands Co.					x	x				x										x				3	4
74	Wm. Wrigley Jr.																		x	x	x				0	5
*	W. R. Grace and Co.						x											x				x			1	3
*	Warner-Lambert		x	x							x			x	x		x								7	7
	Total	7	18	9	11	2	9	14	2	7	32	7	9	11	13	4	22	16	14	31	15	23	11	9	178	288

1. En relación a los volúmenes de venta en 1975 de las 93 principales industrias de alimentos de Estados Unidos.
 * Indica que la empresa no está clasificada en el ramo de alimentos.

de México y una baja proporción se ha ubicado en otras partes del país. El mercado de productos intermedios, como los que se utilizan para dar color, estabilizar y conservar alimentos, está completamente en manos del capital extranjero. Es decir, que éste controla no solamente las empresas que transforman algunos grupos de alimentos, sino también las

que proporcionan insumos de origen químico como los que se han señalado; los principales fabricantes de latas para conservar alimentos, Envases Generales Continental de México, S. A., y Cancomex, S. A., entre otros, son propiedad de Continental Can Co. y American Can Co. de Estados Unidos, respectivamente.

CUADRO 12

La industria alimentaria con participación extranjera establecida en México¹

Posición ²	Nombre de la matriz y filial	País de origen	Localización de las plantas en México ^{3,4}	Productos alimenticios principales
43	A.E. Staley Mfg. Co. ⁶	EUA		Derivados de cereales
•	American Cyanamid Co.	EUA		
38	Cyanamid de México, S. A.		Jal.	Alimentos para animales
	Anderson Clayton and Co.	EUA		
	Productos Api-aba, S. A.		Edo. Méx.	Alimentos balanceados
	Anderson Clayton and Co., S. A.		D. F., N. L., Chih., Coah.	Alimentos balanceados, grasas y aceites
	Nacional de Dulces, S. A. de C. V. ⁵		D. F.	Dulces
4	Beatrice Foods Co.	EUA		
•	Holanda, S. A. de C. V.		D. F.	Helados
	Bristol Myers International, Inc.	EUA		
	Bristol Myers de México, S. A. de C. V.		D. F. ⁷	Productos lácteos
25	Campbell Soup Co.	EUA		
	Campbell's de México, S. A. de C. V.		Gto.	Frutas y hortalizas
x	Canada Dry International, Inc.	EUA		
	Extractos y Derivados, S. A. de C. V.		D. F.	Extractos y sabores
15	Carnation Co.	EUA		
	Carnation de México, S. A.		D. F., Dgo., Qro.	Productos lácteos
x	Ciba-Geigy, A. G.	Suiza		
	Ciba-Geigy Mexicana, S. A. de C. V.		D. F.	Aditivos y enzimas
9	Coca-Cola Co.	EUA		
	Coca-Cola Export Corp. (Suc. México)		D. F.	Extractos
	Coca-Cola Industria Embotelladora de México, S. A. de C. V.		Todo el país	Refrescos
11	Consolidated Foods Corp. ⁶	EUA		Alimentos enlatados
x	Continental Coffee Co.	EUA		
	Café Continental, S. A.		D. F.	Café
10	CPC International, Inc.	EUA		
	Productos de Maíz, S. A.		D. F., Jal., Edo. Méx.	Derivados de maíz
x	Davis and Lawrance Co.	EUA		
	Davis Flavors de México, S. A.		D. F.	Saborizantes
29	Del Monte Corp.	EUA		
	Productos del Monte, S. A. de C. V.		Gto.	Frutas y hortalizas
	Productos Bali, S. A. de C. V.		D. F.	Botanas
x	Dragoco GmbH	Alemania		
	Dragoco, S. A.		D. F.	Saborizantes
2	Esmark Inc. ⁶	EUA	—	Productos cárnicos
62	Fairmont Foods ⁶	EUA	—	Derivados de cereales
x	Felton International, Inc.	EUA		
	Felton Chemical Cía. de México, S. A.		D. F.	Saborizantes
x	Firmenich, Inc.	EUA		
	Firmenich de México, S. A.		D. F.	Saborizantes
x	Florasynth, Inc.	EUA		
	Florasynth, S. A. de C. V.		D. F.	Saborizantes
x	Fries and Fries, Inc.	EUA		
	Fries and Fries International de México, S. A.		D. F.	Saborizantes

<i>Posición²</i>	<i>Nombre de la matriz y filial</i>	<i>País de origen</i>	<i>Localización de las plantas en México^{3,4}</i>	<i>Productos alimenticios principales</i>
x	Fritzsche Dodge and Olcott, Inc. Fritzsche Dodge and Olcott de México, S. A.	EUA	Edo. Méx.	Saborizantes
6	General Foods Corp. Birds Eye de México, S. A. de C. V.	EUA	Gto.	Frutas y hortalizas
13	General Foods de México, S. A. Aceitera La Gloria, S. A.	EUA	D. F., Edo. Méx. D. F.	Café y gelatinas Aceites
75	General Mills, Inc. Productos de Trigo, S. A. General Mills de México, S. A.	EUA	Jal. Edo. de Méx.	Derivados de trigo Aditivos
x	Gerber Products Co. Gerber Products, S. A. de C. V.	EUA	Qro.	Alimentos infantiles
x	Germantown Manufacturing Co. Germantown Manufacturing Co., S. A. de C. V.	EUA	D. F.	Estabilizantes y emulsificantes
x	Givaudan Dudendorf A. G. Givaudan de México, S. A. de C. V.	Suiza	D. F.	Saborizantes
x	Griffith Laboratories, Inc. Laboratorios Griffith de México, S. A.	EUA	N. L.	Aditivos
x	Haarmann and Reimer GmbH Haarmann and Reimer de México, S. A.	Alemania	N. L.	Saborizantes
32	Heublein, Inc. Kentucky Fried Chicken de México, S. A. ⁸	EUA	D. F. (7), Edo. Méx. (1)	Carne de pollo
x	Kentucky Fried Chicken, S. A. de C. V.	EUA	D. F.	Carne de pollo
x	H. Kohnstamm and Co., Inc. H. Kohnstamm de México, S. A. de C. V.	EUA	D. F.	Colorantes
x	Hoffmann — La Roche, Inc. Productos Roché, S. A. de C. V.	Suiza	D. F.	Vitaminas
x	Ibec Foods, Inc. Pesca-Mar, S. A. de C. V.	EUA	Yuc.	Pescados y mariscos
x	Imperial Chemical Industries Atlas de México, S. A.	Inglaterra	D. F.	Emulsificantes
•	International Flavors and Fragrances, Inc. International Flavors and Fragrances (México), S. A. de C. V.	EUA	Edo. de Méx.	Saborizantes
•	International Minerals and Chemical Ac'cent International de México, S. A. de C. V.	EUA	D. F.	Aditivos
41	International Multifoods, Corp. La Hacienda, S. A. de C. V.	EUA	D. F.	Alimentos balanceados
•	ITT Continental Baking Co. Continental de Alimentos, S. A. de C. V.	EUA	D. F.	Panes y similares
30	Kellogg Co. Kellogg de México, S. A. de C. V.	EUA	Qro. (2)	Derivados de cereales
1	Kraftco, Corp. Kraft Foods de México, S. A. de C. V. ⁹	EUA	D. F.	Productos lácteos
x	Lawry's Foods, Inc. Alimentos Lawry's, S. A. de C. V.	EUA	D. F.	Dulces
87	McCormick and Co. McCormick de México, S. A. ¹⁰	EUA	D. F.	Espicias
x	Mead Johnson and Co. Mead Johnson de México, S. A. de C. V.	EUA	D. F., Chih.	Alimentos infantiles lácteos)
x	Mid-Valley Products Corp. Mid-Valley Products (Suc. México)	EUA	Gto.	Frutas y hortalizas
•	Miles Laboratories, Inc. Química Mexama, S. A. Enzimas Mexicanas, S. A.	EUA	Mor. Edo. Méx.	Acido cítrico Enzimas y colorantes

<i>Posición²</i>	<i>Nombre de la matriz y filial</i>	<i>País de origen</i>	<i>Localización de las plantas en México^{3,4}</i>	<i>Productos alimenticios principales</i>
x	Color de Caramelo, S. A. Minute Maid Club	EUA	D. F.	Enzimas y colorantes
x	Jugos Concentrados, S. A. Naarden International	EUA	N. L.	Jugos
16	Naarden de México, S. A. Nabisco, Inc.	EUA	D. F.	Saborizantes
x	Nabisco Famosa, S. A. Nestle Alimentana, S. A. Cía. Nestlé, S. A.	Suiza	D. F. Chis., Edo. Méx. Jal. (2), S. L. P. Ver.	Galletas Alimentos infantiles (lácteos)
x	Norda Schimmel International	EUA	Edo. Méx.	Saborizantes
18	Química Interamericana, S. A. Norton Simon, Inc. ⁶	EUA		Enlatado de frutas y hortalizas
•	Pennwalt Corp.	EUA	Edo. Méx.	Aditivos para alimentación animal
12	Nitrógeno Industrial y Alimenticio, S. A. Pepsico International	EUA		
	Pepsi Cola Mexicana, S. A. Cía. Embotelladora Nal., S. A. Sabritas, S. A. de C. V.		D. F., N. L. Todo el país D. F.	Concentrados Refrescos Botanas Productos lácteos
35	Pet, Inc. ⁶	EUA		
31	Pillsbury Co.	EUA		
	Galletas y Pastas, S. A. Pastas Cora, S. A. Alimentos Rex, S. A.		D. F. D. F. Edo. Méx.	Galletas y pastas Pastas Pastas
27	Quaker Oats Co.	EUA		
	Fábrica de Chocolates La Azteca, S. A. de C. V. Productos Quaker de México, S. A. de C. V.		D. F. (2) D. F.	} Bebidas de sabores (tipo chocolate)
8	Ralston Purina Co. Purina, S. A. de C. V. Ralston Purina de México, S. A. de C. V. Purina del Pacífico, S. A. de C. V. Purina del Noroeste, S. A. de C. V. Purina y Ganaderos de La Laguna, S. A. de C. V.	EUA	Ags. Qro. Edo. Méx. Son. B. Calif. Nte. Coah.	
x	Reynaud Ltd.	EUA	D. F.	Saborizantes
•	Reynaud Ltd. de México, S. A. Richardson-Merrel, Inc. Richardson Merrel, S. A. de C. V.	EUA	Edo. Méx.	Dulces
x	Santa Fé Driscoll Packers Corp. Frutas Refrigeradas, S. A.	EUA	Mich.	Fresas
x	Schwarz Services International, Ltd. Glucosa, S. A.	EUA	Edo. Méx.	Derivados de cereales
93	Seven up Bottling Co. N. Y. Inc. Embotelladora El Sol., S. de R. L.	EUA	D. F.	Refrescos
x	Seven up Mexicana, S. A. Spice Islands, Inc. Spice Islands de México, S. A. de C. V.	EUA	N. L. D. F.	Refrescos Especias
20	Standard Brands, Inc. Marcas Alimenticias Internacionales, S. A. de C. V.	EUA	D. F.	Gelatinas y confitados
x	The R. T. French Co. Mexatlán, S. A. de C. V.	EUA	Edo. Méx.	Especias
x	Tootsie Roll Industries, Inc. Tutsi, S. de R. L.	EUA	D. F.	Dulces
x	Unilever Ltd.	Inglaterra-Holanda		
14	Lever de México, S. A. United Brands Co. Clemente Jacques y Cía., S. A.	EUA	D. F. Qro.	Aceites Frutas y hortalizas

<i>Posición²</i>	<i>Nombre de la matriz y filial</i>	<i>País de origen</i>	<i>Localización de las plantas en México^{3,4}</i>	<i>Productos alimenticios principales</i>
x	Universal Flavor Corp. Ambesco de México, S. A. de C. V.	EUA	Edo. Méx.	Saborizantes
x	Walgreen Co. Sanborn Hnos., S. A.	EUA	D. F.	Confitados
x	Wallerstein Wallerstein de México, Div. Travenol, S. A.		D. F.	Enzimas
x	Warner-Jenkinson, Co. Warner-Jenkinson, S. A. de C. V.	EUA	Edo. Méx.	Colorantes
•	Warner-Lambert International Chicle Adams, S. A. La Colonial, S. A.	EUA	D. F. (2), Pue. D. F.	Chicles y dulces Chocolates
x	Wyeth International Wyeth-Vales, S. A.	EUA	D. F.	Alimentos infantiles (lácteos)

1. No incluye empresas dedicadas a la producción de materiales de empaque ni a la fabricación de equipo.
2. En relación a los volúmenes de venta en 1975 de las 93 principales industrias de alimentos de Estados Unidos.
3. En el caso de compañías importadoras que no disponen de plantas, se proporciona la localización de las oficinas centrales.
4. Los números entre paréntesis indican las plantas instaladas en la entidad federativa respectiva.
5. Parcialmente propiedad de Hershey's Foods Corp., Estados Unidos.
6. No fue posible determinar su filial en México.
7. Los productos son elaborados por Mead Johnson de México, S. A. de C. V.
8. Se incluye esta empresa como ejemplo de preparación y distribución directa al público.
9. Parcialmente propiedad de National Dairy Products Corp., Estados Unidos.
10. Los productos de esta empresa son elaborados por Herdez, S. A.
- Indica que la empresa no está clasificada en el ramo de alimentos.
- X Indica que no fue posible determinar la posición de la empresa.

En el ramo de bebidas refrescantes, las empresas extranjeras controlan más de tres cuartas partes del mercado; solamente la Coca-Cola Export Corp. acapara más de 42% de las ventas de estas bebidas.²³ México ocupa el primer lugar en América Latina, en cuanto al consumo de refrescos y al control del capital extranjero sobre dicha industria; se consumen anualmente 65 litros de refresco por persona, en comparación con 103 litros de leche en todas sus formas de presentación.^{9,24} Se estima que en los próximos años este lugar será ocupado por Brasil.³

En México hay un control total de las empresas extranjeras en la producción de alimentos infantiles (cuadro 13); cuatro sociedades elaboran 100% de los productos, participando Gerber Products, S. A. de C. V. con 85 por ciento. Lo anterior no significa que el control de las empresas transnacionales sea absoluto en todos los grupos de alimentos, como se ha señalado en algunas informaciones periodísticas en las que se ha exagerado su influencia (se dijo, por ejemplo, que 100% de la industria láctea y 95% de la rama de cereales está en manos de corporaciones extranjeras). La experiencia de los autores, aunada al análisis comparativo de los cuadros 10 y 12, indica que estas observaciones son infundadas, pues hay 38 compañías de capital nacional con diez o más productos en el mercado y 72 plantas en el país que afortunadamente, reducen la influencia extranjera en algunos grupos de productos. En la rama de productos lácteos

existen, entre otras, las empresas de capital nacional Derivados de Leche Seleccionados, S. A., Productos de Leche, S. A., Xalpa Industrial, S. A., y Productos del Yaqui, S. A. En el grupo de cereales se encuentran, entre otras, varios molinos de arroz y trigo en el noroeste; el grupo industrial que elabora el producto Maseca, con plantas en Sonora, Tamaulipas, Veracruz y Nuevo León; Galletera Mexicana, S. A., con plantas en Sonora, Nuevo León y el D. F.; Lance, S. A.; y Maíz Industrializado CONASUPO, S. A. de C. V.

CUADRO 13

La participación de las empresas transnacionales en la producción de alimentos infantiles en México

<i>Empresa^a</i>	<i>Tipo de productos (número)</i>
Gerber Products, S. A. de C. V.	108
Mead Johnson de México, S. A. de C. V. (Plantas en el D. F. y Chih.)	10
Cía. Nestlé, S. A. (Planta Lagos de Moreno, Jal.)	8
Wyeth-Vales, S. A.	1

a. En el caso de disponer de dos o más plantas, se señala el lugar donde se procesan alimentos infantiles.

Debe añadirse que la gran importancia de la inversión extranjera en la industria alimentaria reside en que se trata de una actividad clave para el desarrollo nacional. Al principio de este siglo, los inversionistas extranjeros en el país eran principalmente europeos y la mayoría de ellos fueron asimilados; en la actualidad, la inversión proviene de empresas multinacionales y no existe razón alguna para suponer que serán igualmente asimiladas. El progreso del país no debe depender del avance de estas empresas; la experiencia demuestra que no están interesadas en el beneficio social de los países receptores. Sus tecnologías utilizan intensivamente el capital y en mucho menor medida la mano de obra; no cabe pensar que sus inversiones se canalizarán hacia la creación de un *know-how* apropiado a la situación típica de un país en desarrollo, de escasez de capital y abundante mano de obra; cuando mucho, estas empresas harán inversiones para adaptar su tecnología a las condiciones locales y a la dimensión del mercado.²⁵

En Latinoamérica hay buenos ejemplos de las actividades de las corporaciones multinacionales; en Colombia, Productos Quaker, S. A., subsidiaria de Quaker Oats Co., aprovechando la publicidad mundial que recibió Incaparina —un producto de alto contenido proteico desarrollado por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá y dirigido a las clases de bajos ingresos— inició su fabricación en este país y suspendió su elaboración cuando las ganancias de la empresa se redujeron por diversos factores. En algunos países de Sudamérica ciertas sociedades multinacionales han provocado cambios sustanciales en los hábitos alimentarios de la población de limitados recursos económicos, sin que esto haya favorecido la dieta de estos grupos; por el contrario, la han perjudicado. Por ejemplo, en algunas regiones se ha abandonado el cultivo de granos de aceptable contenido proteico, consumido tradicionalmente en la alimentación humana, y se han sustituido por soya, la cual se emplea básicamente en alimentación animal, y da origen a productos cuya adquisición queda fuera del alcance económico de esas comunidades.

La Agencia Internacional para el Desarrollo y otras organizaciones han apoyado a diversas empresas transnacionales para elaborar alimentos proteicos en algunos países de América Latina. Pillsbury en la República de El Salvador, Monsanto y Swift en Brasil y Guyana, Nestlé en Perú y Quaker Oats en Venezuela, entre otras, han lanzado al mercado alimentos ricos en proteínas en diferentes presentaciones; el éxito de estos experimentos ha sido muy limitado y los alimentos han sido consumidos por personas sin apreciables necesidades nutricionales, es decir, por aquellas con poder adquisitivo.^{3,26,27,28}

Los autores de este trabajo estiman que es de mucha importancia determinar el grado de penetración de las empresas multinacionales en la economía nacional, pero no es conveniente hacer de estas sociedades el chivo expiatorio de la poca capacidad científica y tecnológica del país para conservar adecuadamente los alimentos, así como para elaborar productos de bajo costo y que sean a la vez nutricional y organolépticamente convenientes. Cada vez se ponen más en tela de juicio los beneficios de la inversión extranjera directa y se pretende sustituirla captando en el mercado abierto capital y muchas clases de conocimientos. Esto sólo podrá

tener éxito si se cuenta con la capacidad tecnológica capaz de seleccionar y asimilar las tecnologías adquiridas.²⁹ Desgraciadamente, en el área de alimentos se necesita caminar todavía un buen trecho para disponer de estos recursos. En México hay, a lo sumo, 200 investigadores en todos los aspectos de la ciencia, tecnología e ingeniería de alimentos, sin considerar los que se dedican a la producción primaria; se calcula que 95% está instalado en el área metropolitana del Distrito Federal y el estado de México y 80% tiene una preparación a nivel de licenciatura. Suponiendo que estos recursos humanos desarrollaran investigación útil a las 415 plantas registradas en este trabajo, habría 0.48 investigadores por planta; esta misma relación sería de 0.02 si se considerasen todas las empresas registradas por la CANACINTRA. Sin olvidar sus efectos negativos, no es posible analizar en este lugar la raquítica productividad de estos investigadores como consecuencia, entre otras cosas, de la exigüidad del apoyo económico que reciben y de la incapacidad de diferentes sectores para vincularlos adecuadamente con el sistema productivo.

IV. CONSIDERACIONES FINALES

La industria alimentaria es muy compleja para ser analizada en un solo trabajo; está íntimamente ligada con la producción de alimentos de origen agrícola, pecuario y pesquero; con sectores industriales productores de bienes de capital, materiales de envase e insumos de tipo químico y también con los sistemas de distribución. Solamente se ha intentado presentar aquí algunos aspectos importantes de esta industria; se enuncian a continuación los más relevantes:

- La participación de la actividad primaria —agricultura, ganadería y pesca— en el producto interno bruto tiende a disminuir en un país con una población en constante crecimiento.

Se espera que los estímulos oficiales para reactivar el sector primario reduzcan sensiblemente las importaciones y mejoren la disponibilidad de alimentos *per capita*.

Sin embargo, forzadamente se tendrá que mejorar la distribución del ingreso si se desea elevar el nivel nutricional de la población, ya que 41% de ésta tiene ingresos mensuales inferiores a 1 000 pesos por familia y destina más de 60% de sus egresos a la adquisición de alimentos.³⁰

- La elaboración de alimentos representa 25% de la industria manufacturera con relación al producto interno bruto y ocupa el primer lugar como fuente de ocupación de mano de obra. Desafortunadamente, los productos alimenticios en el mercado están dirigidos a satisfacer la demanda de las clases media y alta y en general no hay productos adecuados a las necesidades de las clases populares. La exportación de alimentos con muy poco valor agregado es sensiblemente superior a la de los que se envían con una elaboración industrial completa, lo cual resulta en un bajo uso de tecnología para estos propósitos.

- Las empresas transnacionales han penetrado en todos los campos existentes en la elaboración de alimentos y en algunos casos específicos han acostumbrado a los consumidores a adquirir productos sin ningún valor nutricional. Es tal

la influencia de estas corporaciones en algunas áreas, que el consumidor identifica el producto por su marca comercial y no por su nombre genérico. La presencia de las empresas extranjeras dedicadas a la conservación de alimentos tampoco beneficia tecnológicamente a México; los conocimientos que emplean han servido exclusivamente para diferenciar la presentación de los productos, lo cual no origina ningún aporte tecnológico sobresaliente.

● En 1975 la importación de tecnología representó para el país una erogación de 4 000 millones de pesos. Es necesario que la parte que corresponde a la conservación de alimentos contribuya significativamente a desarrollar productos adecuados a las necesidades de las clases populares; para lograrlo se requiere que exista una mayor participación estatal en la conservación e industrialización de alimentos.

● Muy recientemente se ha puesto de moda en el país instalar agroindustrias, principalmente en el ramo de alimentos; existen al efecto no menos de 20 organismos del Gobierno federal que trabajan con muy poca coordinación entre sí; además, según la CANACINTRA, la industria en cuestión tiene 48% de capacidad ociosa. Por lo anterior, es conveniente que se establezcan mecanismos regionales de información para detectar la capacidad ociosa disponible para servicios de maquila y que se recurra a estos servicios antes de montar nuevas industrias; sólo después de saturada esta capacidad se deberán instalar nuevas plantas. En este estudio se pudo determinar que existen en todo el país empresas del ramo interesadas en proporcionar servicios de maquila a quienes lo soliciten.

● Es importante que se elabore un estudio a nivel nacional que asigne prioridades de investigación en las diferentes áreas de ciencia y tecnología de alimentos y que los escasos recursos humanos y económicos de que se dispone se inviertan de acuerdo con esas prioridades; de lo contrario, el avance será horizontal, como lo ha sido hasta la fecha, y no se obtendrán resultados útiles al sistema productivo en un plazo perentorio. La National Academy of Sciences de Estados Unidos³¹ analiza en forma muy simplificada el tipo de investigaciones que deberían llevarse a cabo en los países en vías de desarrollo; este tipo de estudios, con las adaptaciones pertinentes, deberá efectuarse con la brevedad posible si se desea evitar que los científicos y tecnólogos en alimentos, tanto los formados en el país como en el extranjero, continúen haciendo investigaciones típicas de un país altamente industrializado. Es decir, hay que evitar que el trabajo se oriente hacia materiales de empaque, técnicas de conservación, saborizantes, colorantes, texturas y equipos muy complejos que no están de acuerdo con la situación socioeconómica de México. Sería benéfico para los institutos y centros de investigación superior e investigación de alimentos del país, asimilar la experiencia de otros centros similares de varios países del Tercer Mundo, como el International Food Technology Training Centre, de la India.

● Se propone que antes de iniciar las actividades relativas a la organización del Instituto Mexicano de Tecnología de Alimentos, en caso de que el Gobierno federal decida crearlo, se analicen con detenimiento los problemas que afronta la industria alimentaria del país, algunos de los cuales se han presentado aquí, y se empiece sobre base firmes a recorrer el camino largo y accidentado, pero a la vez

fructífero y estimulante, que les espera a los científicos y tecnólogos de alimentos de México.

REFERENCIAS

1. O. Paredes López, J. Ibarra León, Y. Gallardo y S. Sánchez, "Encuesta sobre los alimentos envasados a disposición del consumidor en la ciudad de México", en *Comercio Exterior*, México, octubre de 1975, p. 1156.
2. O. Paredes López, Y. Gallardo y S. Sánchez, "Evaluación de la calidad del puré de tomate existente en el mercado mexicano", en *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, Venezuela, en prensa.
3. R. J. Ledogar, "Hungry for Profits", IDOC North America, Nueva York, 1975.
4. E. Padilla A., *México: desarrollo con pobreza*, Siglo XXI Editores, México, 1974.
5. J. J. Servan-Schreiber, *El desafío americano*, Editions Denoel, París, 1976.
6. O. Paredes López, Y. Gallardo y S. Sánchez, "La industria alimentaria en México", II Seminario Latinoamericano de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Sao Paulo, 1975.
7. Y. Gallardo, O. Paredes López y S. Sánchez, "Encuesta sobre los alimentos envasados a disposición del consumidor", en *Rev. Asoc. Nal de Ing. Bioquímicos*, núm. 2, México, 1975, p. 16.
8. Secretaría del Desarrollo Económico del Estado de Sinaloa y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, "Estudio del estado del arte en las tecnologías de procesamiento industrial de frutas y hortalizas", Culiacán, Sinaloa, México, 1974.
9. R. Flores B., "Bebidas embotelladas. ¿Conoce usted esta industria?", en *Industri-Noticias*, núm. 118, México, 1976, p. 3.
10. O. Paredes López, "Programa de estancias industriales en los Estados Unidos de América", Food and Drug Administration, 1975.
11. Secretaría de Industria y Comercio, "Productos Alimenticios, 1943-1976", Dirección General de Normas, México, 1976.
12. Cámara Nacional de la Industria de Transformación, Reunión sectorial de la industria de alimentos y bebidas, transformación 74-80, México, 1974.
13. J. L. Ceceña, *México en la órbita imperial*, Ediciones El Caballito, México, 1973.
14. B. Sepúlveda y A. Chumacero, *La inversión extranjera en México*, Fondo de Cultura Económica, México, 1973.
15. "Fortune's directory of the 500 largest U. S. industrial corporations", en *Fortune*, vol. 93, núm. 5, Nueva York, 1976, p. 316.
16. "Fortune's directory of the second 500 largest U. S. industrial corporations" en *Fortune*, vol. 93, núm. 5, Nueva York, 1976, p. 212.
17. C. R. Havighorst, "Patterns for growth", en *Food Engineering*, vol. 46, núm. 1, Pennsylvania, 1974, p. 58.
18. C. R. Havighorst, "U. S. super-corporations in food. Food Engineering analyzes the top 75", en *Food Engineering*, vol. 47, núm. 1, Pennsylvania, 1975, p. 45.
19. J. L. Angel, "American firms operating in Mexico", International Marketing Consultant, México, 1975.
20. Directorio Industrial Internacional, S. A., *Directorio*, México, 1974.
21. Datos obtenidos por comunicación personal.
22. Datos obtenidos de la información proporcionada en los envases.
23. "Invasión monopolista", en *Tiempo*, México, marzo 4, 1974, p. 15.
24. Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística, México, 1975.
25. F. Derossi, *The Mexican entrepreneur*, Development Centre of the Organization for Economic Cooperation, París, 1971.
26. E. Orr, "The use of protein-rich foods for relief of malnutrition in developing countries: an analysis of experience", Tropical Products Institute, Londres, 1972.
27. National Academy of Sciences, "U. S. International firms and R. D. and E. in developing countries", Washington, 1973.
28. D. Rosenfield, "Commercial protein food studies program of the Agency for International Development" en *Cereal Foods World*, Minnesota, julio, 1976, p. 305.
29. J. H. Dunning, "El futuro de la empresa multinacional", en *Perspectivas Económicas*, núm. 10, Washington, 1975, p. 33.
30. M. Rodríguez C., "La demanda de alimentos proteínicos en México", en *Rev. Tecnología de Alimentos*, núm. 11, México, 1975, p. 118.
31. National Academy of Sciences, "Food science in developing countries", Washington, 1974. □