

21.
Zej



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFIA

ESTUDIO GEOECONOMICO DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA EN
MEXICO



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFIA

T E S I S
Que para optar por el título
de Licenciado en Geografía

P R E S E N T A
Andrea Ramírez Salinas

México, D. F. 1986



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

	Página
INTRODUCCION	1
MARCO DE REFERENCIA	6
1. LA INDUSTRIA EN MEXICO: UNA VISION GENERAL A PARTIR DE 1940.	13
2. CONSIDERACIONES GENERALES DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA	
2.1 Características generales de la industria alimenticia	32
2.2 Evolución de la industria alimenticia: 1940-1970	55
3. FACTORES DE LOCALIZACION Y DISTRIBUCION DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA EN MEXICO	
3.1 Localización de la industria alimenticia en México	82
3.2 Factores que determinan la distribución de la industria alimenticia	
3.2.1 Mercado	114
3.2.2 Mano de Obra	122
3.2.3 Materia Prima	126
3.2.4 Capital	140
4. EMPRESAS TRANSNACIONALES EN LA INDUSTRIA ALIMENTICIA	
4.1 Inversión extranjera directa en la industria alimenticia	142
CONCLUSIONES	159
BIBLIOGRAFIA	164

INTRODUCCION

El proceso de industrialización en nuestro país se ha desarrollado de manera lenta, incompleta y con una fuerte penetración de capital extranjero, por lo que se ha desenvuelto en un marco de dependencia exterior.

Los antecedentes inmediatos de la industrialización actual se encuentran en el gobierno cardenista durante el cual se realizaron toda una serie de medidas como son: dotar al país de infraestructura, nacionalizar la industria petrolera, realizar la reforma agraria y consolidar el sistema financiero; medidas que son orientadas fundamentalmente hacia dicho proceso.

Y es en esta década precisamente en la que el sector industrial adquiere un gran impulso e influye para que la industria se establezca en aquellas zonas donde existen las condiciones favorables tales como mercado, mano de obra, electricidad, comunicaciones, etc., por lo que el costo de inversión resulta más bajo.

Cabe mencionar que en México, el impulso al desarrollo económico mediante el proceso de industrialización dio lugar a un desarrollo regional desequilibrado, que en la actualidad se presenta como una concentración industrial en pocos centros como el Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey principalmente.

Sin embargo con esas medidas el sector industrial presenta una distribución y crecimiento notables en casi todas sus ramas y dentro de éstas se encuentra la industria ligera, que para la década de los cincuenta ocupa el segundo lugar en el PIB con el 18.4 % y para 1980 ocupa el primero con el 37.8 %, producto de una serie de medidas que el gobierno toma para promoverlo.

Dentro de este sector se encuentra la industria alimenticia que por producir bienes que satisfacen una de las necesidades básicas de la población, encuentra una mejor ubicación cerca de las grandes concentraciones de población, aprovechando la mano de obra, las vías de comunicación, etc., y de las fuentes de materias primas, haciendo que la industria alimenticia posea una dispersión mucho más amplia.

Por otra parte es una de las industrias ligeras más importantes, ya que ocupa el primer lugar en número de establecimientos con el 47.55 %, por el número de trabajadores con 18.13 % y por el volumen de producción con el 17.94 % y el segundo lugar en capital invertido con el 13.42 % del total de la industria ligera.

Tradicionalmente la industria alimenticia ha sido la que ha aportado la mayor proporción del producto interno bruto dentro de la industria (aproximadamente la quinta parte), pero el mayor dinamismo de otras actividades ha influido para que esta participación disminuya dentro del sector al pasar de 21.2 % en 1970 a 18.5 % en 1978, o sea que se redujo 2.7 puntos en ocho años. Este decremento obedece también a una ruptura en el esquema de crecimiento sostenido que había llevado el Estado y que actualmente ha provocado que la industria alimenticia se enfrente a varios problemas como el financiamiento, escasez de divisas para importar, etc., que en conjunto ponen en peligro a esta rama que en buena parte sustenta la estabilidad sociopolítica y económica del país.

El presente estudio forma parte del programa "Problemas de la Industria en México", que se desarrolla en el Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México.

En este trabajo se pretende dar una visión general de la industria

alimenticia en México, así como un mayor conocimiento teórico de la distribución y los factores que orientan a localizar dicha industria en un lugar y detectar las diferencias regionales que se reflejan en el espacio mexicano. Los resultados que se obtengan pueden ayudar como información para algún plan de localización de nuevas industrias en un lugar determinado, además de establecerse como una base para estudios más detallados.

Se pretende demostrar por una parte que la distribución de la industria alimenticia está determinada por una serie de factores entre los que destacan el mercado y la materia prima, provocando una concentración de subramas en determinados lugares, y por el otro cómo la presencia creciente de las transnacionales en este sector ha modificado su estructura, determinando patrones y modelos de producción, muchas veces ajenos a las necesidades auténticas del país, agudizando la concentración y la monopolización.

Así pues mediante una amplia investigación bibliográfica, hemerográfica y de recopilación de datos estadísticos se estructuró este estudio.

Las características o variables estadísticas que se tomaron para realizar el estudio son: número de establecimientos, personal ocupado, inversión fija bruta y total de la producción; con el afán de destacar algunas peculiaridades del sector, de los subgrupos que la conforman y de la distribución que tiene en el país.

Cabe señalar que esta industria es la clasificada como grupo 20 por el Catálogo Mexicano de Actividades Industriales que agrupa a nueve subramas que son: preparación y envase de frutas y legumbres (201), beneficios de cereales y otros granos y fabricación de productos de molino (202), fabricación de azúcar y destilación de alcohol etílico (203), matanza de

ganado, preparación, conservación y empacado de carnes (204), fabricación y tratamiento de productos lácteos (205), preparación, conservación y envasado de pescados y mariscos (206), fabricación de productos a base de harina de trigo (207), fabricación de chocolates, dulces, confituras, jarabes, concentrados y colorantes para alimentos (208) y fabricación de productos alimenticios diversos (209); todas las subramas mencionadas se tratan de manera general.

Con el fin de obtener la importancia de la industria alimenticia en cada municipio del país y su jerarquía, se elaboró el mapa número cuatro a nivel municipal en el departamento de cómputo del Instituto de Geografía, tomando las cuatro características o variables antes mencionadas.

La investigación consta de cuatro capítulos cuyo contenido se expondrá a continuación: en el primero de ellos se incluye una breve reseña histórica del desarrollo de la industria en México a partir de 1940, con el propósito de tener una primera aproximación a un tema tan variado, complejo y a la vez tan interesante. Debido a que el dinamismo de la industria en la forma, el tiempo y el espacio exige necesariamente que en su estudio se deba contemplar el proceso de industrialización, pues éste es importante para la mejor comprensión de la estructura de esta industria, además que a través de éste se conoce el pasado inmediato y se explica el presente de ésta.

El segundo capítulo está dedicado a las características y evolución de la industria alimenticia en el período de 1940-1975. Con el que se pretende ofrecer una visión general de la industria alimenticia del país, en cuanto a su importancia, las características de esta industria y el desenvolvimiento que ha tenido en el país a nivel general y de cada una de las subramas que la conforman tomando las características o variables antes men

cionadas a partir de 1940 a 1975.

El capítulo tres trata de la localización de la industria alimenticia en México y de los factores que determinan su distribución, entre los que destacan: el mercado, materia prima, mano de obra y capital.

En éste se pretende establecer cómo es la distribución de la industria alimenticia en el país, detectar los factores decisivos que la causan, así como la importancia que tiene en los diferentes estados del país.

El capítulo cuatro trata de la participación que tiene la inversión extranjera directa en la industria alimenticia de México. En éste se pretende ofrecer una visión general de la participación que tienen las empresas transnacionales en esta industria.

En suma, el presente trabajo ofrece un panorama de la evolución, características y distribución de la industria alimenticia en México, así como su importancia en el ámbito nacional.

Por otra parte, hay que señalar que una de las limitaciones más grandes que se tuvieron para realizar dicha investigación es la falta de bibliografía específica, desde el punto de vista geográfico acerca del tema y por otro lado la discordancia de datos específicos que se encuentran en cada uno de los censos industriales consultados. Por lo que dicha información tuvo que ajustarse para que posteriormente se sometiera a cierta elaboración estadística.

MARCO DE REFERENCIA

La Geografía industrial forma parte de la Geografía económica, ya que esta última se dedica al análisis espacial de las actividades económicas, desde el punto de vista de la localización, distribución, causas e interrelación con otros hechos de carácter social y físicos.

Así pues se tiene que la Geografía industrial "es una rama de la Geografía económica, que tiene por objeto la investigación y planteamiento de los lugares de emplazamiento de la industria, de los territorios industriales, de las comarcas y países industriales en su dependencia del espacio, así como también investigar la estructura industrial y las mutuas relaciones de dependencia de todo el espacio económico de la tierra".¹

A su vez es importante mencionar que el problema de la localización es el que domina en la Geografía industrial, por lo que en la actualidad las teorías de localización cobran una mayor importancia y tratan de explicar ésta, "cuya intención es formular una teoría de equilibrio locacional".² Al respecto hay que destacar que la dinámica del desarrollo industrial dificulta no obstante y con frecuencia la construcción de un modelo y una concepción de la distribución espacial de la industria.

Así mismo hay que señalar que ésta no es la única misión de la Geografía industrial, sino que se derivan importantísimas tareas que han de investigarse, tales como:

1. Erick Otremba (1962), Geografía General Agraria Industrial, Ed. Omega, México, p. 240.
2. E. M. Rawstron (s/f). Tres principios de localización industrial, Universidad de Nottingham, p. 1.

- "Los lugares industriales en su situación, en su ordenación interna, en su función, en su acción sobre todos los otros elementos del espacio económico y en conjunto.

- Los territorios industriales resultantes de la concentración o dispersión regional de los lugares industriales de emplazamiento.

- Las unidades económicas espaciales de todas clases, las ciudades, los territorios económicos urbanos, las unidades administrativas regionales, los países, los continentes, los cinturones comarcales de la tierra, todos ellos han de ser investigados y expuestos en su contenido industrial.

- Las comarcas industriales como notables casos especiales que se presentan cuando los lugares de emplazamiento llegan a dominar; son los puntos centrales en la estructura industrial de nuestro planeta.

- La estructura industrial de la tierra como un todo".³

Por otro lado hay que mencionar que desde hace algunos decenios se reconoce una tendencia bastante acentuada hacia la concentración de asentamientos industriales, por lo que la importancia de la Geografía en la organización industrial es totalmente reconocida, constituyéndose en una arma en el análisis de las causas y en la explicación de los desequilibrios industriales regionales que existen en el México de hoy.

Ya que la contribución científica de la Geografía industrial es precisamente para la planeación industrial "que se concibe por los diversos exponentes de la planeación ante todo como planeación de ramas industriales dentro de la planeación local, regional y estatal".⁵

3. Op. Cit. Otremba... p. 239.

4. Werner Mikus (1978), "Geografía industrial aplicada y planeación industrial", en Industrie Geographie, Darmstaslt, Alemania.

Al haber una división sectorial de la industria, se da una Geografía industrial sectorial que debe "considerar tanto las condiciones económicas de los establecimientos como los efectos de las estructuras técnicas de acabado en la organización espacial de la producción industrial."⁵ Es por ello que el análisis de las condiciones de localización y factores de localización para el análisis de la industria pertenece a las más importantes tareas de la Geografía industrial, incluyendo esto la comprensión empírica y evaluación del proceso de producción de las importantes materias primas, auxiliares y de servicios, de las posibilidades técnicas; de instalación, de los establecimientos, de las condiciones de infraestructura, etc.

Por lo que uno de los más importantes objetivos de este estudio será investigar la causalidad geográfica del desequilibrio regional que existe en la industria alimenticia del país. Y aunque es demasiado grande el número de factores que determinan la localización de la industria en el espacio, se pretende establecer los principios de la localización de ésta en el espacio.

Por otro lado, hay que señalar que en la actualidad algunas consideraciones políticas o militares son más importantes que las económicas o naturales para el emplazamiento industrial. Además de que la actividad industrial toma en cuenta los lugares de emplazamiento de las industrias ya existentes.

En relación a esto Otremba⁷ señala que la "independencia" de la industria con relación al espacio y la necesidad de considerar en todo mo-

5. Werner Mikus (1978), "Geografía industrial de los grupos industriales" en Industrie Geographie, Darmstaslt, Alemania.

6. Op. Cit. Erick Otremba, p. 235.

mento los factores geográficos, económicos, políticos, culturales e históricos, al tratar una situación industrial geográfica, hacen que la Geografía recurra a otras ciencias para lograr su fin.

Por otra parte el elevado dinamismo de la industria en la forma, el tiempo y el espacio, exige necesariamente que en su estudio se deba tener en cuenta el proceso de la industrialización, pues éste es importante para la mejor comprensión de la estructura de cada caso, ya que a través de éste se conoce el pasado inmediato, se explica el presente de ésta y es posible realizar pronósticos a futuro.

Así pues, conocido es el hecho de que los países del Tercer Mundo entraron tarde al proceso de industrialización, el cual se desarrolla de manera lenta e incompleta. Dicha industrialización se realiza con fuerte penetración de capital extranjero que trae como consecuencia la dependencia de la industrialización, de la importación de maquinaria, implementos y materias primas (elaboradas y semielaboradas) de los países desarrollados, por lo que no se llega a una madurez industrial.

En México el proceso industrializador se inicia en la década de los cuarenta, durante el gobierno cardenista, que realiza toda una serie de medidas como son: la reforma agraria, dotar al país de infraestructura, nacionalizar la industria petrolera y consolidar el sistema financiero; medidas que son orientadas fundamentalmente hacia dicho proceso.

Es en esta década precisamente en el que el sector industrial adquiere un gran impulso producto de una serie de medidas tomadas por el Estado, haciendo que la industria se establezca en aquellas zonas donde existían las condiciones favorables, tales como mercado, mano de obra, electricidad, comunicaciones, etc., por lo que el costo de inversión resulta más bajo.

Muestra de ello es que la mayor parte de las industrias se funda entre 1940 y 1960, ubicándose de un total de 938 para el año 1965, 596 en la región centro-este, 118 en la noreste, 70 en la centro-occidente, 40 en la este, 12 en la del sur y 11 en la de la Península de Yucatán.⁷

Con esto se demuestra que la "concentración geográfica de las industrias es resultado de diversas formas de concentración técnica, financiera y de la creación de medios favorables para la radicación industrial".⁸

Con estas medidas el sector industrial presenta una distribución y crecimiento notables en casi todas sus ramas; muestra de esto es que la industria ligera para la década de los cincuenta ocupa el segundo lugar en el PIB con el 18.4 % y para 1970 esta industria pasa al primer lugar con el 23.7 %⁹, y para 1980 con el 37.8 % producto de una serie de medidas que el gobierno toma para promover el sector industrial de transformación, agregándose a esto el cambio en la orientación de la inversión extranjera que se empieza a dar desde los años cincuenta hacia las ramas de la industria de transformación y dentro de ésta a las ramas de bienes de consumo inmediato y duradero, debido a que ofrecen tasas de rentabilidad más altas, como por la creciente intervención del Estado en la producción y distribución de bienes y servicios básicos.¹⁰ En base a esto se puede decir que la industria mexicana de transformación va adquiriendo una marcada especialización en ramas ligeras.

7. Salvador Cordero Huerta (1977), Concentración Industrial y Poder Económico en México, El Colegio de México, México.

8. George Pierre (1968), Geografía Industrial del Mundo, 2a. ed. EUDEBA Buenos Aires, p. 9.

9. SPP (1983), México: información sobre aspectos geográficos, sociales y económicos, Vol. III, SPP, México, p. 11.

10. CIEN (1983), "La crisis y la inversión extranjera directa en México", en CIEN A/16 No. 86, Marzo, México, pp. 4-5

Dentro de éstas se encuentra la industria alimenticia que por producir bienes que satisfacen las necesidades de consumo alimenticio de la población, encuentra una mejor ubicación cerca de las grandes concentraciones de población, aprovechando la mano de obra, las vías de comunicación, electricidad, etc., y de las fuentes de materias primas, haciendo que las industrias alimenticias posean una dispersión mucho más amplia.

Cabe mencionar que México, al pretender dar impulso al desarrollo económico mediante el proceso de industrialización, dio lugar a un desarrollo regional desequilibrado, que en la actualidad se presenta como una concentración industrial en pocos centros como el Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey principalmente. - Por lo que el gobierno federal ha puesto en marcha la política de descentralización industrial con el objeto de crear nuevos polos de desarrollo económico, pretendiendo así alcanzar mayores tasas de crecimiento, generar una mejor distribución del ingreso entre las regiones y aumentar los niveles ocupacionales del país.

Por otra parte, es una de las industrias ligeras más importantes, ocupando el primer lugar en número de establecimientos con el 47.55%, número de trabajadores con el 18.13 % y volumen de producción con el 17.94 % y el segundo lugar en capital invertido con el 13.42 % del total de la industria ligera.¹¹

A esto hay que agregar que tradicionalmente la industria alimenticia ha sido la que ha aportado la mayor proporción del PIB dentro de las industrias ligeras (aproximadamente la quinta parte). Sin embargo, el mayor dinamismo de otras actividades ha influido para que la participación de esta industria disminuya dentro del sector al pasar de 21.2 % en 1970 a

11. SPP (1975), X Censo Industrial: Resumen General, SPP, Tomo I, México.

18.5 % en 1978, o sea que se redujo 2.7 puntos en ocho años.¹² Este decremento obedece a una ruptura en el esquema de crecimiento sostenido que realiza el Estado y que actualmente ha provocado que la industria alimenticia se enfrente a varios problemas como el financiamiento, escasez de divisas para importar insumos, etc., que en presencia conjunta de unos y otros ponen en peligro a esta rama industrial, que en buena parte sustenta la estabilidad sociopolítica y económica del país.

12. Op. Cit., SPP, México: información sobre aspectos... p. 146.

1. LA INDUSTRIA EN MEXICO: UNA VISION GENERAL A PARTIR DE 1940

Para abordar este tema es necesario mencionar que antes de 1940, el desarrollo de la industria en México se puede considerar lento y de difícil desenvolvimiento, debido a las prohibiciones y obstáculos internos y externos de que fue objeto; además que la minería basada en la explotación de metales preciosos se convirtió en la principal actividad y ésta "última fue la causa de que se abandonaran la agricultura, la ganadería y la industria".¹

Propiamente a partir de 1940, durante el gobierno cardenista, la industria recibe un impulso muy fuerte para su crecimiento, a consecuencia de una serie de medidas que dinamizaron las actividades económicas entre las que cabe destacar: la reforma agraria, a través de la cual se abren nuevas superficies al cultivo, y por medio del reparto de tierras se incrementa la superficie cosechada y por lo tanto la producción agrícola; la reivindicación de fuentes de energía como el petróleo (la nacionalización de la industria petrolera), que pasó a vincularse al crecimiento económico interno y dejó de estar sujeta a decisiones del exterior, convirtiéndose en un factor importante para la industrialización de México, al proveer energéticos y materias primas a precios reducidos. Otra es la consolidación del sistema financiero a través de la creación de nuevas instituciones crediticias y la ampliación de las ya existentes, fortaleciéndose de esta forma la banca nacional de crédito agrícola y surgiendo a su vez organismos especializados en el financiamiento al sector industrial.

Influye también la reorientación del gasto público a través del

1. Diego López Rosado (1981), Curso de Historia Económica de México, UNAM, México, p. 86.

cual se dota al país de infraestructura, realizándolas por medio de inversiones en obras públicas que expanden y mejoran las redes de comunicación y fortalecen la irrigación en el sector agropecuario.²

Muestra de ello "es el porcentaje de la inversión pública dirigido a obras de fomento económico, que era más de la mitad del total durante el gobierno de Calles (1924-1928), aumento a cuatro quintas partes durante el de Cárdenas".³

Así se tiene que dichas medidas se realizaron con el fin de consolidar el crecimiento económico del país, siendo la "inversión pública un factor de fomento industrial".⁴

A estas medidas se agregan los fines que entre otras cosas aspiraba el primer plan sexenal, en materia industrial, como son: "1) que las industrias quedaran sujetas a normas legales efectivas en toda la República, 2) limitar la libertad de competencia, de preferencia con el consentimiento de las firmas e industrias involucradas, para alcanzar cierta armonía de precios, de tal manera que no subieran estos a los consumidores o bajarán los salarios de los trabajadores; 3) establecer industrias para sustituir importaciones y explotar recursos no utilizados; 4) evitar la concentración de capital que elimina a los pequeños productores; 5) considerar como indeseables y eliminar aquellas organizaciones industriales que al contratar trabajadores pagarán salarios insuficientes para la completa satisfacción de

2. SPP (1983), México: información sobre aspectos geográficos, sociales y económicos, Vol. III, SPP, México, p. 11.

3. Leopoldo Solís (1985), La Realidad Económica Mexicana: retrovisión y perspectivas, 14a. Siglo XXI, México, p. 275.

4. Angel Bassols Batalla (1981), Geografía Económica de México, 4a. Trillas, México, p. 290.

las necesidades de estos y las de sus familiares; 6) formar consejos consultivos para planificar y regular las actividades de la industria."⁵

Sin embargo este proceso industrializador que comenzó con el gobierno cardenista, se desvía con la segunda guerra mundial y se convierte en un corte monopolista y cada vez más ligado al capital extranjero.

Con estos acontecimientos las actividades económicas registraron incrementos importantes (Cuadro Num. 1), teniendo así que la agricultura "inició un genuino desarrollo a partir de 1935",⁶ constituyendo un elemento significativo dentro del crecimiento económico, ya que además de satisfacer las necesidades internas de bienes agrícolas, generaba excedentes para la exportación y proveía de materia prima a la industria a precios reducidos.

Sin embargo la importancia que tiene dentro del desarrollo industrial radica en que las divisas captadas por concepto de exportación, facilitaron financiar las importaciones que requerían las industrias de transformación para su expansión.⁷

Y es en este período (1935-1955), cuando el sector industrial presenta un crecimiento en casi todas sus ramas, que se explica en función de los factores antes mencionados y de una serie de mecanismos que establece el Estado para fomentar la inversión privada en el sector, trayendo como consecuencia el continuo incremento de las actividades industriales en nuestro país. Las principales fueron las concernientes a la política

5. Leopoldo Solís (1975), Planes de desarrollo económico y social en México, S. S., México, p. 22.

6. Op. Cit., La Realidad Ec., p. 274.

7. Op. Cit., SPP, p. 11.

CUADRO NUM. 1

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO
POR RAMAS DE ACTIVIDAD, 1940-1960

RAMAS DE ACTIVIDAD	1940 ^a	1945 ^a	Primera parte	
			1950 ^b	1960 ^b
Producto Interno				
Bruto	100.0	100.0	100.0	100.0
Agricultura	10.0	9.8	11.5	9.6
Ganadería	7.9	6.8	6.1	4.6
Silvicultura	1.3	1.1	1.1	1.1
Pesca	0.1	0.2	-	-
Minería	3.7	2.8	3.0	2.2
Petróleo	2.7	2.3	1.5	2.4
Manufacturas	15.4	16.0	18.4	17.9
Construcción	2.5	3.4	6.5	4.7
Energía eléctrica	0.8	0.7	0.5	0.8
Comunicaciones y Transportes	2.6	2.9	3.3	2.7
Comercio	30.9	32.6	21.0	29.2
Gobierno	7.2	7.2	5.1	5.3
Otros	14.9	14.2	22.0	19.6

a. Millones de pesos de 1960

b. Millones de pesos de 1970

Fuente: Nacional Financiera (1978), La Economía en cifras, Nac. Fin., México.

SPP (1980), Bases informativas para la utilización del modelo de insumo-producto, Tomo I, SPP, México.

	Segunda parte		
RAMAS DE ACTIVIDAD+	1970 ^b	1975 ^b	1978 ^b
Producto Interno			
Bruto	100.0	100.0	100.0
Agricultura	7.1	5.8	5.8
Ganadería	4.4	3.8	3.6
Silvicultura	0.5	0.4	0.4
Pesca	0.2	0.2	0.2
Minería	2.5	2.5	2.7
Manufacturas	23.7	24.3	24.8
Construcción	5.3	5.4	5.1
Energía eléctrica	1.2	1.3	1.5
Comunicaciones y Transportes	4.8	6.2	6.8
Comercio	22.8	22.7	22.2
Gobierno	2.8	3.5	3.3
Otros	21.6	20.7	20.5

+ En este cuadro no se presenta el sector petrolero debido a que las actividades de dicho sector se encuentran distribuidas en otras ramas de actividad: minería, manufacturas, construcción y transportes.

b. Millones de pesos de 1970

Fuente: SPP, CGSNEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México, Tomo I, Resumen General, SPP, CGSNEGI, México.

comercial y una de éstas es la política de protección arancelaria y de fomento a la producción de manufacturas dentro del esquema de sustitución de importaciones.

Esta tiene como fin asegurar a los fabricantes nacionales su acceso al mercado interno, a través de la elevación de impuestos a las importaciones y por medio del control cualitativo, que consiste en una serie de medidas arancelarias en ciertos tipos de productos, los cuales no se pueden introducir al país sin previo consentimiento de las autoridades competentes; protegiendo así a la industria nacional de la competencia externa.

Otra de las medidas que las ha favorecido es la política fiscal, para la cual se ha recurrido a la reducción de impuestos, alentando así las inversiones en este sector.

Estas políticas se vieron impulsadas por un fenómeno de gran importancia que incrementó la industria mexicana, la segunda guerra mundial, ya que obligó a producir en el país muchos artículos que antes se importaban y que por dicho fenómeno los países beligerantes, dirigieron su producción hacia el armamento obteniendo de otros países los demás bienes.

En México la "sustitución de importaciones se centró en los bienes llamados de consumo final, cuyos procesos son más sencillos que los de los bienes intermedios y los de la fabricación de maquinaria y equipo".⁸ Atrayendo de nuevo la inversión extranjera en grande, prueba de ello es que "a partir de 1941 crecieron en forma ininterrumpida tanto las inversiones indirectas como las directas",⁹ cuyo proceso se ve alentado por la segunda

8. Ibidem, p. 11.

9 Angel Bassols Batalla (1983), México formación de regiones económicas, 2a. UNAM, México, p. 318.

guerra mundial y fortalecido en la postguerra, de tal manera que el ritmo de crecimiento de las inversiones extranjeras directas han variado, como lo muestra el cuadro núm. 2, a través de los años y de los distintos gobiernos, pero la tendencia ha sido bastante marcada hacia la aceleración del proceso.

CUADRO NUM. 2

VALOR DE LAS INVERSIONES EXTRANJERAS DIRECTAS

(por porcentaje)

Años	Millones de dólares	%	Incremento medio anual por sexenio %
1940	419	100	6.5
1946	582	139	4.2
1952	729	174	12.1
1958	1 258	300	6.8
1964	1 826	436	9.6
1969	2 700	644	
1983+	11 600		

+ Estimada en marzo de 1983.

Fuente: José Luis Ceceña (1976), México en la Orbits Imperial, 7a. Ediciones El Caballito, México (Modificado)

Como puede observarse en el cuadro num. 2, el proceso de inversiones extranjeras directas se ha ido intensificando, muestra de ello es la tasa de incremento que se presenta al pasar de 6.5 % durante el sexenio 1940-1946 a 9.6 % en 1969.

Estas inversiones se destinan a la actividad industrial cada vez más, como se puede ver en el cuadro núm. 3, además permitiéndonos conocer con bastante aproximación cuáles son las principales actividades a que son

dirigidas.

CUADRO NUM. 3

INVERSIONES EXTRANJERAS DIRECTAS, POR ACTIVIDADES

(en porcentaje)

Actividad	1939		1955		1959		1960	
	Millones de pesos	%						
Total	2 299	100	11 491	100	15 559	100	13 516	100
Electricidad, gas y agua	744	32	2 548	22	3 007	19	186	1
Transportes y comunicaciones	712	31	740	6	320	2	384	3
Minería	604	26	2 138	19	2 628	17	2 110	16
Industria	141	6	3 937	34	6 666	43	7 528	56
Comercio	70	3	1 482	13	2 285	15	2 452	18
Agricultura y Ganadería	16	1	221	2	219	1	243	2
Petróleo	5	+	206	2	86	1	269	2
Construcción		+	141	1	110	1	110	1
Otras	6	+	78	1	230	2	232	2

+ Menos del 0.5 %

Fuente: José Luis Ceceña (1976), México en la Orbits Imperial, 7a. Ediciones El Caballito, México.

Así se tiene que analizando los datos del cuadro, nos revela que a partir del período de la postguerra, se han producido cambios sustanciales en el destino de los capitales extranjeros; sobresaliendo entre ellos la industria, la cual ha experimentado incrementos espectaculares, ya que mientras en 1939 la industria absorbía solamente 141 millones de pesos, corres-

pondiente al 6 % del total, en 1960 la inversión en este sector ascendía a 7 528 millones de pesos, que corresponde al 56 % del total, es decir más de la mitad de la inversión hecha para ese año era absorbida por la industria.

La importancia que va tomando el sector industrial dentro de las actividades económicas se explica en parte por el proceso de industrialización que se inicia en el país con Cárdenas, esperando que "la industria satisfaga la creciente demanda de bienes manufacturados, que mejore la balanza de pagos, que provea de empleo y que aumente el nivel de eficiencia de la economía".¹⁰

Además que a partir de los años cincuenta, la inversión extranjera directa comienza a abandonar los sectores que hasta entonces habían despertado su interés como la electricidad, los ferrocarriles, comunicaciones y las industrias extractivas, para orientarse a la industria de transformación y dentro de ésta a las ramas de bienes de consumo inmediato y duradero, como sustancias y productos químicos, artículos eléctricos, equipo y material de transporte, etc.; cambió ocasionado por la rentabilidad que ofrecen las nuevas ramas, como por la creciente intervención del Estado en la producción y distribución de bienes y servicios básicos.¹¹

Así, de representar "las inversiones industriales un 26 % en 1950, pasan al 56 % en 1960 y al 74 % en 1970, para llegar a cerca del 78 % en 1980, proporción que no ha variado mucho hasta la fecha",¹² como lo muestra el cuadro núm. 4.

10. Hollis B. Chenery y Helen Hughes (1972), La división internacional del trabajo: el caso de la industria, Octubre FIDESARROLLO, Bogotá, Colombia, p. 7.

11. CIEN (1983), La crisis y la inversión extranjera directa en México, Marzo, CIEN, México, pp. 4-5.

12. Ibid, p.5.

CUADRO NUM. 4

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA INVERSION EXTRANJERA DIRECTA
Y SU PARTICIPACION POR SECTORES ECONOMICOS

Sectores	1975	1976	1977	1978	1979	1980
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Industria de Transformación	75.13	76.13	76.02	77.70	77.15	77.55
Comercio	11.40	10.91	11.82	9.93	9.31	8.92
Servicios	6.98	7.79	7.31	7.86	8.56	8.47
Industria extractiva	6.79	4.41	4.66	4.38	4.87	4.96
Agropecuaria	0.16	0.14	0.15	0.13	0.11	0.10

Fuente: SEPAFIN (1981), Anuario Estadístico: Inversiones Extranjeras y Transferencias de Tecnología, SEPAFIN, México.

Este cuadro da cuenta de los cambios de orientación sectorial que la Inversión Extranjera Directa (IED), ha tenido en los últimos años, por lo que cabe destacar la raquítica inversión que se realiza en las actividades primarias, siendo éstas básicas para un crecimiento equilibrado.

Por otra parte es a mediados de los cincuenta y sesenta, cuando el Estado orienta todos sus esfuerzos para promover la industria de transformación en detrimento de las actividades agropecuarias. Para ello mantiene e incrementa en algunos campos manufactureros la protección arancelaria, pone en marcha una política de incentivos y procura darle mayores volúmenes de crédito en condiciones preferenciales; además de proveerla de energéticos a precios subsidiados, dichas medidas hacen que se presente en 1970 como el principal sector de la economía mexicana.

Y a partir de la década de los setenta el crecimiento económico que le había precedido se interrumpe por el desgaste de varios elementos que lo sustentaron; provocando que en algunos años tuvieran crecimientos importantes y en otros modestos incrementos, presentándose esto en la mayoría de las actividades económicas (ver Cuadro Núm. 1.).

Entre los principales elementos que afectaron la economía del país están la formación de capital fijo, es decir inversiones en construcciones, maquinaria y equipo productivo, el cual experimentó en 1971 un decremento del 4.9 % con respecto a 1970.¹³ Hecho que en años posteriores influirá para saturar la capacidad productiva de algunas ramas económicas, convirtiéndose en cuello de botella de otras actividades, que se traduce en aumentos de precios de algunas materias primas e insumos.

Este retroceso en la inversión se presenta nuevamente a mediados de la década de los setenta, frenando con ello la ampliación de la capacidad productiva del país; además de obstaculizar un crecimiento sostenido de las actividades económicas, y especialmente el sector secundario.

Es en esta década cuando el sector agropecuario entra en plena decadencia, debido a los acontecimientos que se dieron en la etapa de crecimiento económico y que ya fueron señalados, provocando que a finales de los setentas se recurriera a la importación de dichos productos.

Al decaer dicho sector se reducen las exportaciones de estos bienes, ocasionando un deterioro en las importaciones del sector industrial, ya que la captación de divisas por ese concepto compensaba las crecientes importaciones hechas especialmente por la industria.

13. Op. Cit., SPP, p. 12.

Otro acontecimiento que influye es el proceso inflacionario, que tuvo causas tanto externas como internas, teniendo así que para 1960 y 1969 los precios crecieron un 3 %, mientras que entre 1970 y 1978 tuvieron un incremento del 16 %.¹⁴

Este fenómeno obedece a que en esa década se presenta a nivel mundial, por lo que el país no puede sustraerse, llegándole a través de las importaciones. Añadiéndose a esto la situación interna del país, ya que el retroceso en la inversión afectaba la capacidad de producción de algunas ramas, además del descenso que registra la producción agrícola, provocando escasez en algunos bienes y trayendo por consiguiente un aumento en los precios.

Sin embargo, cabe destacar el auge que experimenta la industria petrolera, a mediados de los setenta, constituyéndose como el principal factor de la economía nacional, ya que además de sustraer a México de la crisis de energéticos que padecía la mayor parte del mundo, le proporcionó a través de las exportaciones las divisas necesarias para financiar el desarrollo del país y compensar también las crecientes importaciones que realizaban otras actividades económicas, especialmente el sector industrial;¹⁵ haciendo que en este último la industria manufacturera mantuviera sus niveles de producción.

No obstante, esta situación no dura mucho tiempo pues la actividad petrolera adquiere a partir de 1977 una relevancia, provocando la disminución de crecimiento de las otras ramas industriales, lo que a su vez da lugar a la pérdida del dinamismo de las exportaciones de productos ma-

14. Ibidem, p. 13.

15. Ibid, p. 14.

nufacturados, muestra de ello es la participación de las manufacturas dentro del total de las exportaciones que fue para 1976 de 36.1 % y en 1981 de 17.5 %.¹⁶

Estas cifras hacen patente el problema de la monoexportación en que ha caído la economía mexicana y en contrapartida la debilidad del sector industrial para generar las divisas que requiere para su propio funcionamiento.¹⁷

A esto hay que añadir la importancia que adquiere el sector industrial desde sus inicios en el crecimiento económico de México, recordando que durante sus diferentes fases -según Leopoldo Solís- estuvo basado en diferentes aspectos, así se tiene que en la primera fase (1940-1955), el crecimiento fue impulsado por el sector agrícola, debido a que la capacidad para importar se elevó principalmente por el aumento de las exportaciones de mercancías (productos agrícolas, inclusive en sustitución de los mineros); durante la segunda fase (1955-1970) fue a base del impulso industrial, ya que disminuyeron las exportaciones y la capacidad para importar dependió más del turismo y del endeudamiento externo,¹⁸ añadiéndose a esto la reorientación del aparato productivo más hacia el interior, ampliando la infraestructura industrial y sustituyendo importaciones. Y la tercera fase (1970-1975), también fue impulsado por el sector industrial y la capacidad de importar aumenta porque se incrementan las exportaciones, el endeudamiento externo, la inversión extranjera y una mayor participación del Estado en la economía.

16. Banco de México, Informe Anual, varios años.

17. Marcela Astudillo Moya (1984), "Algunas consideraciones sobre el sector industrial mexicano", en Problemas de Desarrollo, Nov/Ene No. 56, IIEC/UNAM, México, p. 94.

18. Op. Cit., La Realidad Ec., p. 169.

Por otra parte el Estado para hacer frente a los desequilibrios sectoriales que se iban haciendo cada vez más agudos, introduce algunos cambios en los patrones seguidos por ciertas actividades económicas, por lo cual incrementa los recursos destinados a las actividades agropecuarias, sin desatender al sector industrial, y en este sentido la inversión pública fue determinante, debido a que se "orientó con preferencia hacia la construcción de obras agropecuarias, petroleras y eléctricas, especialmente en la segunda mitad de la década; cuando el énfasis del esfuerzo de producción se centró en alimentos y energéticos".¹⁹

A pesar de ello, la economía del país empieza a sufrir serios desequilibrios, por lo que en los últimos años, la industrialización cobra mayor importancia debido a que se ha constituido en la principal fuente de crecimiento de la economía mexicana. Por lo que el Estado brinda toda una serie de políticas de apoyo al sector industrial que se han clasificado en tres grupos,²⁰ y que se mencionarán sin entrar en detalle:

a) De asignación de recursos, que se lleva a cabo de dos formas por medio del financiamiento al sector industrial y por la creación de infraestructura de apoyo a este sector.

El cuadro núm. 5, muestra cómo la orientación del crédito ha tenido una gran influencia en el proceso de industrialización, pues como puede observarse, al sector industrial se le ha dado un apoyo decisivo desde el año 1970, con lo cual su participación, con respecto al total ha variado de 42.2 % a 46.5 % en 1980.

Siendo la Nacional Financiera la institución que ha jugado un pa-

19. Ibidem, p. 14.

20. Op. Cit., La Realidad Ec., p. 173.

pel trascendente como proveedor de recursos al sector industrial, ya sea con ahorros internos o avalando créditos del exterior.

CUADRO NUM. 5
CREDITOS DEL SISTEMA BANCARIO, POR ACTIVIDAD
PRINCIPAL DEL PRESTATARIO

	1970 ^a		1975 ^a		1980 ^a	
	VALOR ABSOLUTO	%	VALOR ABSOLUTO	%	VALOR ABSOLUTO	%
TOTAL	92 139	100.0	114 860	100.0	178 430	100.0
A la Industria	38 852	42.2	51 395	44.7	82 991	46.5
A las actividades primarias	13 328	14.5	16 969	14.8	21 171	11.9
A servicios	22 904	24.8	26 772	23.3	44 969	25.2
A otras activi- dades	17 055	18.5	19 724	17.2	29 299	16.4

a. Millones de pesos de 1960.

Fuente: Banco de México, Informe Anual, varios años.

En el otro aspecto cabe mencionar que la inversión pública en fo-
mento industrial se ha incrementado fuertemente, ya que en 1939 represen-
tó el 12 % del total, mientras que para 1980 era de 46.4 %.²¹

b) La política impositiva, que se refiere principalmente a los
estímulos fiscales de la industrialización, regidos desde 1945 a 1975 por
la ley de industrias nuevas y necesarias y la regla XIV de la tarifa gene-
ral de importación. Así por medio de éstas se otorgan excepciones o reduc-
ciones de impuestos sobre comercio exterior, del impuesto sobre la renta

21. Op. Cit., Marcela Astudillo, p. 99.

durante diez, siete o cinco años, según se considere a la empresa como fundamental, de importancia económica y otras; tomando como base de esta clasificación la medida en que contribuyen a la sustitución de importaciones, uso de materias primas nacionales, el aumento de las exportaciones o de la ocupación.²²

Cabe mencionar que estas medidas pudieron ser efectivas al inicio de la industrialización, pero como sus reglas de aplicación no se fueron adecuando a los cambios experimentados por el proceso, con el tiempo significaron ganancias crecientes para los empresarios.

c) La política comercial que tiene como instrumentos principales los aranceles, los permisos previos, tasa de cambio y licencias de importación.

Así pues resulta que la característica esencial de los instrumentos de apoyo (proteccionistas) ha sido su rigidez, lo que obviamente no ha permitido que tales instrumentos se adapten a las condiciones cambiantes que ha presentado el sector industrial del país, trayendo como resultado una asignación ineficiente de los recursos (entre sectores de la economía como dentro del propio sector industrial).

Además de estas políticas de apoyo, el Estado ha influido directamente en el desarrollo industrial del país a través de organismos descentralizados y empresas de participación estatal, que en las últimas décadas han adquirido mayor importancia.

Por otra parte, cabe destacar que son muy numerosas las dependencias del sector público que se encargan de llevar a cabo las políticas re

22. Ibid, p. 99.

lacionadas con la industria, aunque entre todas ellas como en todos los demás aspectos de la política económica, no existe una coordinación que permita el uso eficaz de tales recursos. En síntesis puede decirse que ya a finales de los cincuenta se consideraba que la industrialización en México había sido un éxito debido a que se había logrado cierta diversificación industrial y se suponía que existían las condiciones para que continuara su proceso acelerado; sin embargo, no se logra porque no se desarrollan tecnologías propias, ni se da la producción de bienes de capital. Este crecimiento industrial trajo como consecuencia el incremento de la dependencia tecnológica, ya que cada vez se requerían mayores volúmenes de bienes intermedios y de capital importados; además que se fomentó en alto grado la ineficiencia debido a la protección y subsidios que recibió la industria nacional, provocando a su vez una inadecuada asignación de recursos.²³

Ya en 1969 se externaban críticas serias en contra del proteccionismo, haciéndose ver que su excesividad había propiciado en ciertos casos, la falta de una sana competencia, la cual conduce a obtener altos costos de producción, bajas normas de calidad y elevados precios.²⁴

A esto se añade el estudio de King, sobre la política de industrialización en México, en el que señala que en "realidad lo que pedían los industriales y muchos funcionarios era controles de importación, más bien que tarifas proteccionistas y además, para 1964 estaba clara una enorme disparidad en productividad entre la agricultura y los demás sectores de la economía, tan característica de las economías poco desarrolla-

23. Ibidem, p. 92.

24. Carlos Andrade Muñoz (1969), "Aspectos jurídicos del fomento industrial en México" en Nuestro Proteccionismo Industrial, PRI, México, p. 75.

das".²⁵

Y aún en el crecimiento del sector industrial se tiene una gran desigualdad entre las diversas ramas, como muestra el cuadro núm. 6, en donde destacan como las actividades más dinámicas el petróleo y petroquímica, vehículos y accesorios, construcción y electricidad, mientras que las de menor crecimiento son la minería, alimentos y textiles. A pesar de ello la participación de la industria en el PIB fue ascendente, siendo en 1964 de 31.1 % mientras que para 1980 era de 37.8 %.

Sin embargo adquieren importancia ciertos problemas como la incapacidad de la industria para absorber la mano de obra, que para 1960 absorbe el 19.0 % de PEA, en 1970 el 22.9 % y para 1981 el 23.9 %.

Por lo que el descenso en la producción, tanto de la industria como de los demás sectores de la economía, que se acentúa a partir de 1980 y que se explica por la agudización de las contradicciones del capitalismo, lleva a la clase gobernante a adoptar una serie de medidas que traen como resultado un incremento en el desempleo, endeudamiento, inflación, etc.

Añadiendo por último que la industrialización del país, instrumentada por el Estado ha tenido en efecto una importante influencia en el crecimiento de este sector, que lejos de conseguir el desarrollo económico del país, dió lugar a una gran concentración del ingreso, a un desempleo creciente, a una industria desintegrada, dependiente del exterior y a un desarrollo regional desequilibrado.

25. T. King (1970), Mexico: Industrialization and trade policies since 1940, Univ. Press, Londres, Oxford, p. 43.

CUADRO NUM. 6

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR ACTIVIDADES

(Millones de pesos de 1960)

AÑOS	1964	1970	1976	1980
<u>Producto Interno Bruto</u>	199 390	295 600	398 600	512 191
<u>Sector Primario</u>	28 669	34 535	37 945	42 300
<u>Industria</u>	61 980	102 154	145 331	193 555
Minería	2 482	2 859	3 474	4 061
Petróleo y Petroquímica	7 419	12 675	20 104	37 156
Alimentos	13 642	19 644	21 233	28 769
Textiles	7 197	11 397	14 981	18 287
Artefactos Eléctricos	1 958	3 685	5 995	8 397
Vehículos y Accesorios	2 138	4 629	7 534	11 328
Construcción	8 663	13 583	19 822	26 938
Electricidad	2 529	5 357	8 637	11 629
Otras Industrias	15 952	28 405	40 501	46 940
<u>Servicios</u>	108 741	159 911	215 324	276 336
<u>Porcentaje de Participación</u>				
<u>PIB</u>	100.0	100.0	100.0	100.0
Sector Primario	14.4	11.6	9.5	8.3
Industria	31.1	34.5	36.5	37.8
Servicios	54.5	53.9	54.0	53.9

Fuente: Banco de México, Producto Interno Bruto y gasto e informe anual, varios años.

2. CONSIDERACIONES GENERALES DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA

2.1 Características generales de la industria alimenticia.

Se pretende dar una visión general de la industria alimenticia en el país, por lo que se mencionarán en este apartado sus principales características. Empezando así por definirla como aquella que "transforma los productos de origen agropecuario y pesquero en bienes que satisfacen las necesidades de consumo alimenticio de la población".¹ A esto hay que añadir que para propósitos de este estudio se entiende a la industria alimenticia como la clasificada como grupo 20 por el Catálogo Mexicano de Actividades Industriales que agrupa a 9 subramas que contienen 40 clases a nivel de cuatro dígitos.²

Por otra parte es conveniente considerar que el sector industrial específico que nos ocupa, es quien provee actualmente la mayor parte de los alimentos que consumimos y no el campo como a primera vista parece.³ Esto es un hecho ya que "cada vez son menos los volúmenes de productos primarios alimenticios cuyo destino es el consumo final".⁴ En otras palabras el sector primario satisface de manera creciente los requerimientos de demanda del sector secundario y de ahí la importancia que va adquiriendo la industria alimenticia en cuanto al logro de uno de los objetivos na

1. CANACINTRA (1983), Programa de desarrollo de la Industria Alimenticia, CANACINTRA, México, p. 5.
2. Véase anexo del Censo Industrial 1976.
3. Benito Rey Romay (1985), La Alimentación en México, Producción, Abasto y Nutrición, Quinto Seminario sobre economía agrícola del Tercer Mundo IEC/UNAM, México, p. 7.
4. SECOFIN (1983), Desarrollo tecnológico en la industria alimentaria, SECOFIN, Septiembre, México, p. 4.

cionales, la autosuficiencia alimentaria, entendida como el proporcionar los productos alimenticios necesarios que cubran los requerimientos nutricionales de la población a precios accesibles para las mayorías.

Sin embargo, cabe destacar que existe una relación estrecha entre la industria alimenticia y las actividades agropecuarias y la pesca, que consiste exclusivamente en el abastecimiento de la materia prima. Pero cuando existe la posibilidad de realizar las operaciones netamente extractivas y de recolección conjuntamente con las de transformación, surge la agroindustria, que para los fines de este trabajo estará considerada indudablemente dentro de la industria alimenticia. Ya que los diferentes conceptos que existen al respecto hacen la acepción de entender por agroindustria todos los procesos que agregan valor a los productos agropecuarios como empaque, beneficio, transformación, etc.⁵ Además, que entre sus principales características está la interdependencia entre las unidades económicas agropecuarias y las plantas industriales, estableciéndose únicamente mediante una relación insumo-producto; se distingue además por ser un instrumento para resolver los problemas de estacionalidad, perecibilidad y variabilidad de la materia prima que tienen los propietarios agropecuarios.

Por lo que se entiende a esta rama de la industria exclusivamente, cuando existe algún procesamiento ya sea elemental o complejo, que puede consistir "en desgrane, descascarado, secado, limpieza, sacrificio, empaçado, pasteurizado, selección, almacenaje, refrigeración, congelación, etc."⁶

5. Fernando Martínez de Navarrete, et. al. (1977), Alimentación Básica y Desarrollo Agroindustrial, FCE, México, p. 25.

6. Op. Cit. CANACINTRA, p. 5.

Esta industria dentro de su funcionamiento -según CANACINTRA-, abarca tres aspectos fundamentales, que son: dar carácter duradero a los alimentos perecederos, adaptar los alimentos en cuanto a su forma, tamaño, cantidad, envase y empaque se refiere para su óptima distribución y consumo y por último modificar el estado natural de los alimentos, mezclándolos de tal forma que sean más nutritivos y agradables para el consumo humano, es decir, que la industria alimenticia comprende aquellos productos elaborados que por motivo de conservación, mejoramiento o comercialización son sometidos a un proceso de transformación industrial. Cuyo avance radica en resolver problemas como la perecibilidad y manejo estacional de ciertos productos agropecuarios y pesqueros, además de facilitar el manejo comercial de los alimentos.

Por otra parte, hay que mencionar que en su gran mayoría los productos sólo pueden ser consumidos o utilizados mediante un proceso de adecuación y/o acondicionamiento para su transporte y almacenaje. Sin embargo, de esta mayoría hay unos en que tales requerimientos son obvios, pero hay otros en que no lo son como es el caso de legumbres, carnes y frutos que pueden ingerirse casi en su estado natural.⁷

Así se tiene que la industria alimenticia dentro de la industria ligera ocupa un lugar muy importante (el primero para 1975), tanto por el número de establecimientos, que es de 47.55 %, por el número de trabajadores con el 18.13 % y por el volumen de producción que es del 17.94 %, además de ocupar el segundo lugar en capital invertido con el 13.42 % siendo sólo superado por la industria química; con esto se perfila y se demuestra que es una de las ramas de la industria ligera más importantes, como nos lo muestra el cuadro núm. 7.

7. Op. Cit. Benito Rey Romay, p. 7.

CUADRO NUM 7

LA INDUSTRIA A NIVEL NACIONAL, POR PRINCIPALES CARACTERISTICAS, 1975

(en porciento)

RAMA DE LA INDUSTRIA	Número de Establecimientos	Personal Ocupado	Capital Invertido	Producción Total
Fabricación de alimentos	47.55	18.13	13.42	17.94
Elaboración de bebidas	1.30	4.06	3.59	5.53
Beneficio y fabricación de productos de tabaco	0.04	0.50	0.21	1.36
Industria textil	2.55	8.45	5.24	6.20
Fabricación de prendas de vestir y otros	8.89	5.30	0.88	2.53
Fabricación de calzado e industria de cuero	2.39	2.81	0.77	1.36
Industria y productos de madera y corcho, excepto muebles	2.05	2.52	1.20	1.01
Fabricación y reparación de muebles y accesorios	4.27	1.87	0.46	0.87
Industria del papel	0.45	2.29	4.24	3.39
Industria editora, de impresión y conexas	4.02	2.94	1.50	2.13
Industria química	1.57	7.37	15.60	12.78
Refinación de petróleo y derivados de carbón mineral	0.05	0.30	0.77	0.73
Fabricación de productos de hule y plástico	1.20	3.12	4.01	3.28
Fabricación de productos no metálicos, excepto petróleo	7.20	5.89	11.89	4.24
Industrias metálicas básicas	0.27	4.62	10.68	9.86
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	8.37	7.46	4.30	5.33
Fabricación de maquinaria y equipo, excepto eléctricos	3.49	4.47	3.20	3.81
Fabricación, maquinaria y equipo, aparatos y artículos eléctricos	1.03	6.20	2.46	4.86
Construcción de equipo de transporte y partes	0.78	6.48	6.28	9.00
Otras industrias manufactureras	1.96	1.99	0.81	1.15

Fuente: SPP (1976) X Censo Industrial: Resumen General. Tomo I, SPP, México.

A esto se agrega que dicha rama industrial es una de las más importantes en la estructura económica de cualquier país, debido a que es en ella precisamente donde se genera una de las porciones básicas de sobrevivencia de la población, los alimentos.⁸

Al formar parte de las industrias ligeras, llamadas también industrias productoras de bienes de uso y consumo, cuyo "objeto es la transformación de materias primas en bruto o semielaboradas en productos que se venden para ser empleados o consumidos",⁹ retoma las características que son inherentes a ésta. Así se tiene que la industria alimenticia en comparación a la industria pesada se caracteriza por una menor modificación del espacio geográfico, debido a que no conforma un patrón específico de uso del suelo; consume pequeños tonelajes de materias primas y necesita menores cantidades de energía que las industrias pesadas y por este hecho es más independiente e indiferente a las condiciones naturales de la producción o de la importación de materias primas y de energía; lo que genera no ocupa grandes espacios y vende rápidamente; la inversión del capital es menor y se revierte rápidamente, por lo que atrae a los capitales con mayor facilidad; añadiendo a esto que la inversión en tecnología es menor y no es tan especializada como sucede en la industria pesada.

Como es una industria que se basa en la producción de alimentos necesita de transportes especializados, principalmente por carretera (trailers, hieleras, etc.). Además de estar condicionada a los centros de consumo representados por el mercado que hace que se localice en las ciudades o en la periferia de éstas, ya que venden más rápido y tienen gastos mínimos en transporte.

8. CIEN (1985) "La industria alimentaria: tendencias y cambios estructurales" en CIEN Año V/E-31 No.144, Marzo, México, p. 1.

9. George Pierre (1982), Geografía Económica, 5a. ed. Ariel, México, p. 63

Otra de sus características es que requiere mano de obra no tan especializada y en general su salario es bajo en relación al de otras manufacturas, creciendo además más lentamente.¹⁰

A su vez el personal remunerado casi no aumentó, en tanto que la productividad del capital, como la de la mano de obra se elevaron considerablemente, fenómeno que sugiere que es una consecuencia de la tecnificación de los establecimientos industriales.

Esto se corroboró por el hecho, aunque poco conocido y examinado, proceso de modernización tecnológica que en esta rama se viene desarrollando, sobre todo en los últimos tres quinquenios.

Sin embargo, el cambio tecnológico que experimenta la industria alimenticia reduce la participación del trabajo, eludiendo así las empresas los costos del trabajo y prefiriendo la mecanización. Sobre este aspecto la opción es reducir los estímulos a la mecanización intensiva de las empresas de la industria alimenticia, no obstante "esta medida no repercutirá mayormente sobre los salarios, porque se ha visto que la mecanización ha elevado la productividad más que los obreros".¹¹

Al respecto cabe destacar que la industria alimenticia, está formada por actividades sumamente heterogéneas y por lo tanto tiene distintos requerimientos tecnológicos, aceptándose en general que los procesos utilizados en dicha industria presentan un bajo nivel de mecanización y automatización. Por lo que se puede decir que la industria alimenticia admite un alto grado de flexibilidad en cuanto a procesos a utilizar, ya

10. Manuel Gollaz (1970), Estructura y comportamiento de la industria mexicana, El Colegio de México, México, p. 25.

11. Ibid, p. 27.

que muchos de sus productos pueden ser fabricados por distintos procesos de transformación o bien variando las operaciones del mismo.

Así se tiene que en base a lo antes expuesto, lo ideal sería que dicha flexibilidad se dirigiera hacia una mayor utilización de mano de obra, siempre y cuando esto no redundara en mermas en cuanto a calidad y productividad.

Tomando en cuenta todas estas características que influyen directa e indirectamente en la industria alimenticia, propician que se constituya como una de las industrias ligeras de mayor importancia.

Tradicionalmente ha sido la industria alimenticia la que ha aportado la "mayor proporción del producto manufacturero, aproximadamente la quinta parte",¹² además de ser la rama de la industria ligera más importante por el valor de su producción y por el empleo que genera, seguida solamente en producción -en orden de importancia- por la industria química, industrias metálicas básicas y construcción de equipo de transporte y sus partes; mientras que en personal ocupado le sigue la industria textil, la fabricación de productos metálicos excepto maquinaria y equipo y la industria química, como muestra la gráfica núm. 1.

A pesar de ser la industria alimenticia una de las de mayor aportación dentro del PIB, su crecimiento ha sido lento en relación al resto de las industrias, ya que desde 1964 la industria alimenticia ha ido registrando al paso de los años un menor crecimiento al pasar de 6.2 % en 64/70 a 4.4 % en el 76/80. Por lo que al disminuir su crecimiento se ha

12. SPP (1983), Aspectos Económicos en México: Información sobre aspectos geográficos, sociales y económicos, Vol. III, SPP, México, p. 146.

GRAFICA No 1

INDUSTRIAS MAYORES A NIVEL NACIONAL POR GRUPOS
DE LA INDUSTRIA LIGERA, 1975
(EN PORCIENTO)



SIMBOLOGIA :

— PRODUCCION TOTAL⁺

- - - PERSONAL OCUPADO

Fuente : SPP (1976) CENSO INDUSTRIAL TOMO I
SPP, MEXICO.

Construyo : ANDREA RAMIREZ SALINAS

Dibujo : FCO. JAVIER OSUNA

- (*) 20 FABRICACION DE ALIMENTOS
21 ELABORACION DE BEBIDAS
22 BENEFICIO Y FABRICACION DE PRODUCTOS DE TABACO
24 FABRICACION DE PRENDAS DE VESTIR Y OTRAS
26 FAB. DE CALZADO E INDUSTRIA DEL CUERO
26 IND. Y PROD. DE MADERA Y CORCHO. EXCEPTO MUEBLES
27 FAB. Y REPARACION DE MUEBLES Y ACCESORIOS
28 INDUSTRIA DEL PAPEL
29 IND. EDITORIAL DE IMPRESION Y CONEXOS

- (*) 30 INDUSTRIA QUIMICA
31 REFINACION DE PETROLEO Y DERIVADOS DEL CARBON MINERAL
32 FAB. DE PRODUCTOS DE HULE Y PLASTICO
33 FAB. DE PRODUCTOS NO METALICOS EXCEPTO PETROLEO
34 INDUSTRIAS METALICAS BASICAS
35 FAB. DE PRODUCTOS METALICOS EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO
36 FAB. DE MAQUINARIA Y EQUIPO EXCEPTO ELECTRICOS

- (*) 37 FAB. DE MAQUINARIA Y EQUIPO, APARATOS Y ARTICULOS ELECTRONICOS
38 CONSTRUCCION DE EQUIPO DE TRANSPORTE Y SUS PARTES
39 OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
⁺ MILES DE PESOS

ido reduciendo su participación en el producto interno, ya que pasa del 21.2 % en 1970 a 18.5 % en 1978, o sea que perdió 2.7 puntos en el transcurso de esos ocho años (Cuadro núm. 8), debiéndose esto al mayor dinamismo de otras actividades que han acelerado su crecimiento y que si bien es cierto que la industria alimenticia tiende a disminuir su importancia en el conjunto de la economía y en la industria ligera -sobre todo por la amplia e intensa diversificación que se ha dado en la estructura productiva del país- su peso es aún de primera magnitud en las principales variables que hemos examinado (número de establecimientos, personal ocupado, total de la producción y capital invertido), aunándose a esto el crecimiento de la población total y en particular de la urbana "que es la que consume mayormente la producción alimenticia industrializada",¹³ y que exige crecientes masas de dichos productos.

Sin embargo hay que añadir que la producción de la industria alimenticia ha crecido más rápidamente que la tasa de crecimiento de la población, ya que mientras el promedio anual de crecimiento de la industria alimenticia para 1978 era de 4.4 %, ¹⁴ la población experimentaba un 3.20% ¹⁵.

Aunque actualmente dicha industria -según Hector Bourges- no satisface en el país las necesidades fundamentales de la población y en lugar de aprovechar su tecnología para procesar productos básicos se dedica a fomentar un mercado suntuario que distorsiona los hábitos de consumo de la sociedad mexicana:

13. Op. Cit. CIEN, La industria alimentaria..., p. 6.

14. Marcela Astudillo Moya (1984), "Algunas consideraciones sobre el sector industrial mexicano" en Problemas del Desarrollo, Nov/Ene Núm. 56, IIEC/UNAM, México, p. 93.

15. Op. Cit. Angel Bassols, p. 221.

CUADRO NUM. 8

PROMEDIO ANUAL DE CRECIMIENTO, POR ACTIVIDADES

(en porciento)

Actividad Industrial	A ñ o s		
	64/70	70/76	76/80
Minería	2.4	3.3	3.9
Petróleo y petroquímica	9.3	8.0	16.6
Alimentos	6.2	3.6	4.4
Textiles	5.0	4.6	5.1
Artefactos eléctricos	10.7	8.9	8.8
Vehículos y accesorios	13.7	8.4	10.7
Construcción	7.7	6.5	8.0
Electricidad	13.3	8.4	7.5
Otras industrias	10.1	6.1	3.8

Fuente: Banco de México, Producto interno bruto y gasto e Informe Anual, B. M., varios años, México.

Al respecto hay que hacer la referencia que el Estado ha tratado de evitar esto a través de programas,¹⁶ entre ellos el Sistema Alimentario Mexicano que destaca por plantear metas específicas en cuanto a consumo y producción de alimentos básicos, además de aportar elementos para su eficaz venta y distribución.¹⁷

En este contexto el producir los alimentos necesarios significa

16. Otros programas son: Programa Nacional de Alimentos, el Programa para la producción, abasto y control del paquete básico de consumo popular, entre otros.

17. Op. Cit. SECOFIN, pp. 6-7.

vigilar la composición de la dieta del mexicano, discriminando y dando prioridad en favor de la producción de aquellos que van de acuerdo con la estructura de las necesidades nutritivas e ingresos de la población. Así por ejemplo el Estado ha dado preferencia a la producción industrial de "17 líneas entre las que destacan la leche, el pan, el huevo, la carne, la tortilla y el aceite",¹⁸ realizándolo a través de programas de fomento específico por producto.

Sin embargo, esto se antepone a la ley del capitalismo (el máximo de ganancia con el mínimo de esfuerzo), por lo que no han fructificado debido a que los empresarios invierten donde las expectativas de ganancia son mayores y se resisten a hacerlo en las actividades productivas básicas donde el sistema de control de precios regula y limita sus utilidades.

Por lo que en México la presencia de empresas con participación de capital extranjero, a lo largo de toda la industria alimenticia, ha venido distorsionando los patrones de consumo con productos considerados como suntuarios y con bajo nivel de nutrientes. A esto se agrega la desigual distribución del ingreso en el país, que ha orillado a que la fabricación de alimentos básicos tradicionales tienda a rezagarse, ya que la producción se orienta hacia clases de demanda solvente y a donde es más rentable la inversión fabricando alimentos para los estratos de altos ingresos.

En base a lo anterior se puede decir que los fines que persiguen los diversos programas de alimentos para su realización "necesitan modificaciones de fondo en la estructura productiva de alimentos, en la eco-

18. CIEN (1984), "Gobierno: Programa Alimenticio" en CIEN No. 49, Abril, México, p. 4.

nomía en su conjunto, así como el papel que en ella juegan las empresas transnacionales más importantes."¹⁹

Por otra parte, Bourges remarca en el artículo²⁰ que la tecnología debe servir para mejorar la alimentación del ser humano y ofrecer servicios notables como la conservación de alimentos, la ampliación de su valor nutritivo, el mejoramiento de sus cualidades sensoriales y la destrucción de factores indeseables.

Y de acuerdo con esto Bourges subraya que ayudaría a la formación de un mercado estable al poner a disposición del público, durante cualquier época del año, alimentos de producción estacional y a educar al consumidor.

Por lo que critica que la tecnología existente en el país en este campo se enfoca más al mercado suntuario que al de productos básicos, además de caracterizarse por su insuficiente adaptación a las circunstancias de la sociedad mexicana. Debido a que tiene un comportamiento desentendido de los más vitales intereses humanos y sociales de una población cuya gran mayoría es de bajos ingresos y bajos niveles nutricionales.²¹

En esto influye grandemente el capital extranjero cuyo papel estratégico reside en la utilización de materias primas agrícolas y ganaderas para la industrialización de alimentos,²² jugando un papel de prime-

19. Ibid, p. 6.

20. José Ureña (1984), "No satisface la industria alimenticia las necesidades fundamentales del país" en el UNIVERSAL, Mayo, México.

21. Op. Cit., Benito Rey Romay, pp. 1-2.

22. Publicaciones sociales mexicanas (1982), "Presencia monopolista por ramas de la economía: las actividades agropecuarias" en Estrategia, Vol. 6 No. 48, Nov/Dic, Publ. Soc. Mex., México, p. 53.

ra importancia las transnacionales, lo que explica en gran medida los cambios en la estructura de la producción agropecuaria. Prueba de ello es que en el ramo alimentario Anderson and Clayton y Purina Ralston condicionan buena parte de la producción ganadera de carne y leche, la avícola de carne y huevo y la porcícola, mediante el desarrollo de fórmulas balanceadas y de hecho ejercen gran influencia en el uso de buena parte de la tierra hoy dedicada a sorgo, cártamo y otros cultivos forrajeros.

Añadiendo a esto, uno de los hechos que en los últimos 20 años ha sobresalido, que es la presencia de consorcios privados nacionales en la agroindustria con una acentuada tendencia a la diversificación de las ramas procesadoras de materias primas del campo como por ejemplo el grupo Gamesa, que destaca en la utilización de trigo para pastas y galletas y oleaginosas para aceites, principalmente en el noroeste del país, donde cuenta con cinco plantas y estrechas relaciones con la gran burguesía de esa región.²³

Cabe destacar que el predominio de los monopolios en la sociedad mexicana es un fenómeno innegable e irreversible, donde un puñado de "grandes empresas privadas, estatales o mixtas y extranjeras controlan un alto porcentaje de la producción y el mercado".²⁴

Por lo que están en condiciones de fijar precios, asegurándoles la apropiación de superganancias, perpetuando y extendiendo su dominio en el plano económico y político. Siendo las ramas más dinámicas y rentables las que tengan el mayor peso de los monopolios, por lo que son cada vez más importantes en la industria alimenticia. Muestra de ello es la tendencia de la Inversión Extranjera Directa dentro de esta rama, al pasar de

23. Ibid, p. 56.

24. Ibidem, pp. 36-37.

5.3 % en 1970 a 6.9 % en 1980.²⁵

Esto parece corroborarse por la amplia diversificación de las líneas de producción que ha experimentado esta rama industrial, sobre todo en las dos últimas décadas, prueba de ello es el surgimiento de nuevas clases como la fabricación de palomitas, papas fritas, charritos, etc., que aparece registrada por primera vez en 1970.²⁶

Estas inversiones muestran que es una rama controlada por los monopolios nacionales y extranjeros, y para comprobarlo basta con detenerse a leer en las latas y empaques de los productos que se venden en cualquier comercio; entre las transnacionales sobresalen Campbell's, Del Monte, Fin-dus, Heinz, Gerber, General Foods y Kellogs, entre otras; mientras que entre las nacionales se tiene a Clemente Jacques (Grupo VISA), Herdez, Ibarra (PROTEXA) e Industrias Pando, entre otras.²⁷

Así se tiene que el grado de monopolización a que han llegado algunas empresas transnacionales es muy alto, teniéndose que en alimentos 29 empresas dominan el 79.3 %.²⁸

Por lo que en la industria alimenticia, el grueso de la producción (72.37 %) es generado por unas cuantas empresas grandes y una pequeña parte, el 27.62 % por un conjunto numeroso de empresas menores.

25. SEPAFIN (1981), Anuario Estadístico: Inversiones Extranjeras y transferencias de tecnología, SEPAFIN, México.

26. Rosa Elena Montes de Oca (1982), "Las empresas transnacionales en la industria alimenticia mexicana" en Transnacionales, agricultura y alimentación, CNE Nueva Imagen, México, p. 74.

27. Publicaciones Sociales Mexicanas (1983), Estrategia Vol.5 No. 53, Sep/Oct. Publ. Soc. Mex., México, p. 37.

28. Op. Cit., Publ. Soc. Mex., Presencia monopolista...; p. 50.

Aunque hay que reconocer que en esta rama de la industria el número de establecimientos pequeños "definidos como aquellos con escalas de producción de hasta 10 millones de pesos en 1975",²⁹ es el predominante; sin embargo la base de la industria alimenticia se encuentra en las plantas grandes con valor de la producción mayor a 35 millones de pesos.

A su vez, estos dos tipos de industrias (mayores y menores), se diferencian también por la creación de empleo, siendo las menores las que tienen un aumento en general más rápido, muestra de ello es que absorben más fuerza de trabajo por no estar mecanizadas. Además, el costo unitario de producción sigue un patrón decreciente con el tamaño, por lo que las empresas pequeñas producen a precios mayores que las grandes, debido a que estas últimas son las principales beneficiarias de los subsidios; sin embargo esta diferencia aparecería menos acentuada si al precio de producción de las empresas grandes se sumaran los subsidios directos e indirectos que reciben por ejemplo, las empresas pequeñas producen más que una grande equivalente en términos de inversión, pero las pequeñas producen caro, absorben más fuerza de trabajo y la oferta de producción es mayor,³⁰ añadiéndose a esto que las mayores tienen una capitalización intensiva que es causa de una alta productividad media del trabajo, de este modo las empresas de mayor tamaño reciben un margen de ganancia sobre un precio de referencia que establecen las menores.³¹

Cabe destacar la importancia que tienen las empresas menores, ya que al incorporar fuerza de trabajo al sector manufacturero, procedente del agro mexicano, contribuye por un lado a elevar a un rango social dis

29. Op. Cit., SECOFIN, p. 20.

30. Op. Cit., Manuel Gollaz, p. 29.

31. Ibidem, p. 27.

tinto a este sector de desocupados a semioocupados, debido a la capacidad de compra que les proporciona la industria a través de sus salarios y por los bienes que adquieren con él. Por el otro, contribuye a formar y a capacitar la mano de obra que por la estructura educacional, característica de países subdesarrollados, no habría encontrado los elementos para su entrenamiento y capacitación.³² Aunque no es objeto de este estudio ver la estructura industrial de México, hay que mencionar que fue establecida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en base al capital contable y con fines de apoyo y fomento a la empresa estratégicamente importante, pero débil. A esto hay que añadir que la razón fundamental de caracterizar y definir por separado a esos sectores de la industria -pequeña, mediana y gran empresa- obedece básicamente a que son distintos los problemas que afrontan y por ende, las soluciones prácticas.

Hay que señalar que la industria mayor o gran industria, por sus mayores recursos materiales, humanos y financieros, está capacitada para hacerle frente a las adversidades del mercado, como para desarrollarse con mayor satisfacción y aprovechar en forma óptima los productos del medio económico y social, como los institucionales de todo orden, tales como las excepciones de impuestos, la protección arancelaria y el crédito industrial con ventajas financieras.

En el caso de las empresas grandes de la industria alimenticia, además de recibir los beneficios antes mencionados, se constituye como la base de ésta al producir el 72.4 % del total de la producción en 0.8 % de los establecimientos y absorbiendo el 38.8 % de personal ocupado. Mientras que las empresas pequeñas proporcionan la mitad del empleo en el

32. FOGAIN (1974), Características de la pequeña y mediana industria en México, estructura y resultados. FOGAIN, Tomo I, Nacional Financiera, México, p. 23.

98.5 % de los establecimientos de la industria alimenticia, generando tan sólo el 17 % de la producción de 1975; a éstas se agregan los establecimientos medianos que representan el 0.73 % de las plantas de esta industria, absorbiendo la décima parte de los empleos y produciendo el 10.6 % de la producción en ese mismo año, como muestra el cuadro núm. 9.

CUADRO NUM. 9

TIPOS DE EMPRESAS DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA, 1975

(en porciento)

TIPO DE EMPRESA	NUMERO DE ESTABLECIMIENTO	EMPLEO PROMEDIO	+PRODUCCION BRUTA TOTAL GENERADA
Pequeña	98.46	50.42	17.01
Mediana	0.73	10.72	10.61
Grande	0.81	38.86	72.37
Total	100.0	100.0	100.0

+ Millones de pesos de 1975.

Fuente: SPP (1976), X Censo Industrial: Resumen General, SPP, México.

Es por ello que en los distintos regímenes del gobierno mexicano, al reconocer que la pequeña y mediana industria tiene importancia económica y social, porque es base y punto de partida de la estructura industrial, se han preocupado por establecer a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público diversos mecanismos de fomento. Con este objeto se han creado diversas medidas de política en materia de crédito para que sea adecuado a las necesidades de las empresas.

Esta política de crédito establecida por las autoridades adquiere formas diferentes, entre otras cabe destacar la de fondos procedentes de

recursos públicos creados por SHCP⁺, a través de fideicomisos que el gobierno federal entrega para su administración a instituciones nacionales, según el caso. Cabe destacar que uno de los principales fondos o fideicomisos es el fondo de garantía y fomento a la industria mediana y pequeña (FOGAIN)³³.

Ahora bien, en cuanto a la producción de alimentos, el Estado ha mostrado particular interés, ya que el mantener un ritmo de crecimiento en la misma, garantiza el abastecimiento de una población en constante aumento, como se muestra en las siguientes cifras; teniendo que para 1940 la tasa de crecimiento medio anual era 1.72 %, para 1950 de 2.72 %, para 1960 fue de 3.13 %, para 1970 de 3.43 % y para 1978 de 3.20 %;³⁴ además que adquiere una connotación estratégica para mantener la estabilidad y lograr un progreso socioeconómico. Es decir, que la industria alimenticia adquiere ese carácter estratégico no sólo por la función que ejerce sobre variables de tipo económico y social en un plano nacional, sino que en un contexto mundial los alimentos constituyen un arma de presión y negociación de los países desarrollados sobre los subdesarrollados, de ahí la importancia de alcanzar la autosuficiencia alimentaria. Un ejemplo de esto es la masiva importación de alimentos, ocasionada por una producción insuficiente, siendo en los tres últimos años de 8 000 millones de dólares, que se han cubierto en gran parte con financiamientos externos, lo que ha sido incluso motivo de presiones internacionales.³⁵

⁺ Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

33. Ibidem, p. p. 28-29.

34. David Ibarra (1970), Dinámica de la población en México, CM: México, p. 6.

35. CIEN (1984), "Problemas: Producción Alimentaria" en CIEN No. 46, Enero, México, p. 5.

Por otra parte, ya en 1976 para conseguir una mejor coordinación y hacer una concertación de acciones entre los distintos sectores, se enmarca a esta industria dentro de los planes nacionales que intentan llevar adelante la industrialización, que en el plan nacional de desarrollo industrial 1979, se cataloga a esta actividad como prioritaria dándole un impulso sin precedentes.

Aunque no es parte de este trabajo hacer un análisis de dicho plan, es importante destacar que quien no conozca la estructura industrial del país y la forma en que esta rama opera, podría pensar que por su estrecha vinculación con el campo, la agroindustria es quizá una actividad en la que la participación de los campesinos y pequeños y medianos productores es decisiva.³⁶

Sin embargo es todo lo contrario, ya que se trata de una rama fuertemente monopolizada en la que el capital extranjero juega un papel de primer orden. Basta sólo con mencionar lo que acontece en algunas subramas y clases como por ejemplo: en leche y derivados las empresas más importantes empiezan con Nestlé y le sigue Carnation, Kraft, Danone, la Danesa, Industrias Club y otras que son total o parcialmente extranjeras.

En galletas y pastas ocurre lo mismo con Nabisco, Lance-Purina y otras que compiten con la empresa mexicana Gamesa del Grupo Santos. En frutas y legumbres, junto a JUMEX y Herdez participa Del Monte; mientras que en aceites y grasas MAZOLA, Anderson Clayton, que compiten con el grupo mexicano Gómez-Saenz.

En alimentos balanceados para animales sobresalen Purina, el pro

36. Publicaciones Sociales Mexicanas (1979), Estrategia, Vol. 5, Num. 29, Publicaciones Sociales Mexicanas, México, p. 39.

pio Clayton, La Hacienda y Api-Aba, también extranjeras, Gerber, que domina en la producción de alimentos para niños. En otros alimentos son muy importantes General Foods, Kellog, Firdus y Maggi (de Nestlé), Campbells, Mc Cormick, productos de maíz Parma y otras.

Los principales productores de semillas son también extranjeras y aún la fabricación de dulces, chicles y chocolates, está bajo el control de empresas extranjeras como Sanborns, Chocolates la Azteca, General Foods, Lady Baltimore, Chiclets Adams y otras. Hasta las papas fritas (Sabritas/Pepsico), cacahuates salados y chicharrones suelen hacerse en México por empresas extranjeras,³⁷ y así se podría seguir enumerando un sin fin de productos en que la intervención extranjera es la que controla; en sí se puede decir que las empresas transnacionales tienen un peso decisivo en esta rama industrial.

A pesar de ello, el Estado, bajo el programa de productores básicos y utilizando los programas de fomento como instrumentos, enmarcados dentro de dicho plan nacional de desarrollo industrial, pretendió favorecer directamente a la mayoría de la población promoviendo y orientando la inversión hacia la producción de satisfactores básicos.

Por lo que dichos programas engloban una serie de estímulos a la inversión y al empleo, pudiéndose resumir en: incentivos fiscales como son créditos contra impuestos federales, reducción en impuestos indirectos y en el impuesto general de importación de maquinaria y equipo, subsidios a la importación de materia prima, apoyos financieros como créditos a tasas preferenciales, precios diferenciales de servicios públicos, mecanismos de compra del sector público, mecanismos de protección arancelaria, regulación

37. Ibidem, pp. 39-40.

y desarrollo de tecnología y promoción de proyectos de inversión.³⁸

Sin embargo, es importante destacar que la industria alimenticia dentro de la política de estímulos fiscales, llevada a través de los Certificados de Promoción Fiscal (CEPROFIS), ha recibido un reducido apoyo ya que de 1979 a 1981 del total de estos certificados se han canalizado a esta industria sólo el 5 %, teniéndose que casi el 40 % de los CEPROFIS otorgados a la industria alimenticia se dirigieron a la gran industria, el 6.5 % a la pequeña industria y el 50.3 % a los fabricantes de productos sujetos a precio máximo.³⁹ Y de acuerdo a SECOFIN, se tiene que de las cuarenta clases que integran a la industria alimenticia, treinta y tres recibieron estímulos fiscales en este período; sin embargo cinco son las más representativas, concentrando casi el 61 %, éstas son: fabricación de aceites, margarinas y otras grasas vegetales; fabricación de azúcar; frutas y legumbres; galletas y pastas alimenticias y café soluble y té. Debido a que dichos productos son considerados como básicos, en los que existe una alta concentración de inversión extranjera a excepción de la fabricación de azúcar, lo que significa que es probable que la mayor parte de dichos estímulos se hayan canalizado a empresas con participación extranjera.

Por otra parte, hay que destacar que los instrumentos más importantes para la implementación de la política financiera han sido los fondos y fideicomisos administrados por NAFINSA y BANXICO, los cuales conceden apoyo tanto a empresas de la industria alimenticia como a empresas tecnológicas y científicas vinculadas con el procesamiento de alimentos, aclarando que la existencia de empresas grandes y menores es producto de asegu

38. Op. Cit., SECOFIN, p. 73.

39. Ibidem, pp. 74-77.

rar la supervivencia de la producción de mayor costo (empresas menores) y un margen de ganancia suficientemente elevado en las grandes.

Por otra parte la disponibilidad de capital para la inversión es la restricción más importante a la concurrencia de nuevas empresas, al crecimiento de las menores y por lo tanto causa de la concentración industrial.

Y actualmente son pocas las industrias no lesionadas por la crisis, aún la de alimentos que en crisis cíclicas previas mostró cierta estabilidad, hoy exhibe también significativos descensos en su producción, ventas y niveles de empleo. Hay que añadir que en esto influye la austeridad en el gasto público y un nivel inflacionario alto, debido a que son factores que debilitan el consumo interno, ante lo cual las compañías llevarán a cabo esfuerzos para abatir costos y no perder penetración en los mercados.

A su vez los datos de Banamex estiman que el año pasado la industria productora de bienes de consumo, entre las que se encuentra la alimenticia, destacó con un incremento de 3 %. Ahora bien, en cuanto a la rama de alimentos, Banamex calcula que bajará este año (1986) en uno por ciento, indicando que el control de precios y el poco atractivo para producir materias primas alimentarias podrán afectar a esta rama.⁴⁰ Agregándose a esto, como ya se mencionó, los altos índices de inflación que han abatido considerablemente la capacidad adquisitiva de grandes núcleos de población, siendo un hecho importante dado el enorme peso de la Ciudad de México y área metropolitana, debido a que en ella operan prácticamente todas las grandes industrias del ramo desde transnacionales como Nestlé, An

40. Alberto Aguilar (1986), "Decrecerá la industria mexicana 4 % en 1986: Banamex" en UNO MAS UNO, 14 de Enero, México, p. 1, 13.

derson Clayton, Campbells, etc., hasta Bimbo, Gamesa, Mafer, etc.

Por lo que entre sus principales repercusiones, en los años más recientes está la contracción del mercado interno de los alimentos que, según el Centro de Información y Estudios Nacionales, éstos no han disminuido en cantidad sino en calidad para grandes contingentes de trabajadores, ya que al contraerse el poder adquisitivo, se generan restricciones para mantener los niveles de consumo de la población y por lo tanto se constriñe el mercado interno, haciendo que el Estado la subsidie mediante diversos mecanismos, tanto directamente a la producción como al consumo, convirtiéndose los subsidios en un mecanismo de regulación, si no de los precios -para mantenerlos dentro de ciertos márgenes- sí del mercado y consumo de algunos de los más importantes alimentos que componen la dieta familiar,⁴¹ por lo que éstos cobran cada vez más importancia.

41. Op. Cit., CIEN, La industria alimentaria: tendencias y cambios estructurales..., p. 10.

2.2 Evolución de la industria alimenticia: 1940-1970

Es obvio señalar que la forma en que se ha desenvuelto la industria alimenticia en México, guarda una relación directa con la evolución de las actividades agropecuarias y pesqueras, ya que son las proveedoras de materias primas de esta industria.

En este sentido cabe mencionar que durante el período de 1940 a 1964, conocido como época de oro de nuestra agricultura, la producción de alimentos satisfizo las necesidades básicas de consumo interno, registrando durante este período un crecimiento medio anual en la producción agropecuaria de 5.7 %, que al ser comparada con la tasa de crecimiento demográfico da una diferencia positiva de 2.1 %¹; demostrando que no sólo garantizaba la satisfacción de las necesidades internas de bienes agrícolas, sino que también generaba importantes excedentes para exportación y proveía de materia prima a la industria a precios reducidos.

Este crecimiento que experimenta el sector primario se debe en su mayor parte al aumento en la superficie cultivada, influyendo también el rendimiento por hectárea y la diversificación de productos cultivados. Teniéndose que desde sus inicios de este período casi la mitad o más de la mitad de los insumos que utilizaba la industria alimenticia provenían de la agricultura y la ganadería, no obstante la proporción de compras intermedias a otras ramas industriales también se han incrementado del 28 % en 1950 a 29.3 % en 1975; mientras que la participación del sector servicios en el abastecimiento a la fabricación de alimentos ha descendido, debido a que las importaciones se han mantenido prácticamente en la misma proporción, 5 %, como lo muestra el cuadro núm. 10.

1. CANACINTRA (1983), Programa de desarrollo de la industria alimenticia, CANACINTRA, México, p. 6.

CUADRO NUM 10.

VALOR DE LOS INSUMOS DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA POR
SECTORES DE ORIGEN SEGUN RAMAS DE ACTIVIDAD 1950-1975

AÑO	+TOTAL VALOR ABSOLUTO	AGROPECUARIO %	INDUSTRIAL %	SERVICIOS %	IMPORTACIONES %
1950	9 390.0	49.6	28.0	16.7	5.7
1960	20 466.4	49.8	32.0	16.6	1.6
1970	55 838.5	56.3	27.2	13.9	2.6
1975	134 919.3	54.8	29.3	10.9	5.0

+ Millones de pesos de 1970.

Fuente: SPP, CGSNEGI (1980), Bases informativas para la utilización del modelo de insumo-producto. Homogenización de las matrices 1950-1960-1970, Tomo I, SPP, México.

SPP, DGE (1980), Sistema de Cuentas Nacionales de México, Matriz de Insumo-Producto, año 1975, Tomo VII, México.

Ya en 1966 la situación de crecimiento de dicho sector primario cambia radicalmente al pasar de altas tasas de crecimiento a niveles muy bajos y en ocasiones hasta negativos. Muestra de ello es que en el período de 1966 a 1976 el sector agropecuario y pesquero registra una tasa media anual de crecimiento de 2.3 %. Esto se corrobora aún más si se toma en cuenta el promedio anual de crecimiento que presenta el sector primario siendo de 64/70 de 3.1 % mientras que del 76/80 era de 2.8 %.²

Estos cambios se pueden atribuir principalmente a la reducción real de los precios de garantía de algunos productos básicos del campo,

2. Banco de México. Producto interno bruto y gasto e Informe Anual, varios años, México.

lo que r dunda en la disminución de la superficie cosechada en tierras de temporal (que se inició en la segunda mitad de la década del 60) y a la falta de seguridad en la tenencia de la tierra.³ Además de la importancia que adquieren las actividades secundarias en esta época, añadiéndose a éstos la contracción de la inversión pública, subsidios y financiamiento hacia dicho sector.⁴

Esto coloca a la industria alimenticia, al paso de los años en una situación crítica, debido al desabastecimiento de materias primas y a la importación masiva de alimentos.

Por lo que se puede decir que la industria alimenticia guarda en su evolución características similares a las del sector primario alimentario. Prueba de ello es que en la ca da de la producción de alimentos est n presentes la disminución de las superficies cosechadas, la composición de cultivos y rendimientos desiguales por hectárea. De hecho la "superficie cosechada de maíz, frijol, trigo y arroz baj  de 78 a 58 % de la total en 1981, en tanto que los forrajes y oleaginosas aumentaron su importancia relativa en la producción total al pasar del 3 al 11 % y del 2 al 6 % respectivamente".⁵

Hay que aclarar que en la agudización de este problema intervienen decisivamente las empresas transnacionales, ya que como se mencionó en el apartado anterior, existen diferencias notables entre las empresas de esta industria. Y aunque subsisten numerosas empresas pequeñas y medianas, la producción está controlada por unos cuantos consorcios naciona

3. Op. Cit., CANACINTRA, pp. 6-7.

4. CIEN (1984), "Problemas: Producción Alimentaria" en CIEN No. 46, Enero, México, p. 5.

5. Ibidem, pp. 4-5.

les y extranjeros, cuya expansión se basa en la aplicación de procesos tecnológicos y de mercado, que en conjunto han significado un factor central de los cambios que ha experimentado tanto la agricultura y la ganadería del país como la dieta de la población mexicana. A su vez estas empresas controlan parte del financiamiento, semillas mejoradas, abasto de enseres, asesoría técnica, etc. Agregándose a esto que la demanda ascendente de alimento en respuesta al incremento demográfico y a la desequilibrada distribución del ingreso por un lado y a la aplicación de políticas en materia de precios por el otro, ha traído como resultado un estancamiento relativo en la disponibilidad de los mismos.⁶

En base a lo antes expuesto, es que a partir de 1960 la industria alimenticia crece a una tasa menor que la industria ligera en su conjunto. Ya que de 1960 a 1975 esta última presenta una tasa de crecimiento medio anual de 9.1 %, mientras que la industria de alimentos lo hace a 8.5 %.⁷

Ahora bien, parece que esta tendencia de la industria alimenticia, tanto en el conjunto de la economía y de las industrias ligeras tiende a disminuir de manera pronunciada, como nos los da a entender los siguientes datos, ya que con respecto al PIB nacional "desciende del 5.7 % en 1950 al 3.2 % en 1984 -es decir 44 %- y de las industrias ligeras pasa del 26.6 % en el primer año al 15.0 % en el último, es decir una baja de 43.6 %."⁸

Esta disminución en la participación es consecuencia de un desa-

6. Op. Cit., CANACINTRA, p. 6.

7. Rosa Elena Montes de Oca (1981), "Las empresas transnacionales en la industria alimentaria mexicana" en Comercio Exterior, Vol. 31, No. 9, Septiembre, México, p. 987.

8. CIEN (1985), "La industria alimentaria: tendencias y cambios estructurales" en CIEN, Año V E-31 No. 144, Marzo, México, p. 5.

rollo industrial cada vez mayor dentro de la cual la demanda efectiva de alimentos pierde peso relativo ante otros productos más complejos principalmente bienes de consumo duradero. A esto se agrega el patrón desequilibrado de la distribución del ingreso que impera en el país, pues todavía en "1977 el 80 % de la población de nivel de ingreso más bajo controlaba sólo el 44.9 % del ingreso nacional, mientras que el 10 % recibía casi el 40 % de todo el ingreso".⁹

Por lo que Márquez y Unger en base a las condiciones de demanda distinguen dos tipos de productos alimentarios por un lado un grupo de productos que se caracterizan por altas y crecientes tasas de crecimiento debido a la demanda por parte de grupos sociales de altos ingresos, mientras que un segundo grupo (el cual representa la mayor parte de la inversión y la producción en el sector) presenta tasas de crecimiento moderadas. Ahora bien, esto explica en parte el moderado crecimiento que tiene la industria alimenticia como un todo, particularmente si se compara con el resto de las industrias ligeras que crecen considerablemente durante la industrialización mexicana de la postguerra.

En ello influye también la orientación de la inversión extranjera, ya que como se sabe, desde los años cincuenta comienza a abandonar los sectores que hasta entonces eran de su interés y comienza a dirigirse a la industria ligera y dentro de ésta a ramas de bienes de consumo inmediato y duradero, como por ejemplo, equipo y material de transporte, artículos eléctricos, productos químicos, etcétera, siendo las ramas más dinámicas de la economía (y de hecho continúa), relacionándose con esto la creciente intervención del Estado en la producción y distribución de

9. Viviana Marquez y Kurt Unger (1981), "La industria alimentaria mexicana: demanda y oferta" en Tecnología en la industria alimentaria mexicana, Colegio de México, México, p. 31.

bienes y servicios básicos (Cuadro núm. 11).

CUADRO NUM. 11

PARTICIPACION DE LA INVERSION EXTRANJERA DIRECTA
EN LA INDUSTRIA DE MEXICO, 1980
(en porciento)

RAMA INDUSTRIAL	PORCIENTO
Industria	77.6
Química	18.5
Material de transporte	14.5
Artículos eléctricos y electrónicos	9.0
Maquinaria	7.4
Alimentos	6.9
Extractivas	5.0
Metálicas y beneficios	4.4

Fuente: SEPAFIN (1981), Anuario Estadístico, Inversiones Extranjeras y Transferencia de Tecnología, SEPAFIN, México.

Por otra parte, se tiene que la evolución que ha tenido la industria alimenticia en general se considera positiva, no sólo por lo antes expuesto en cuanto a su importancia en la economía, como dentro de la industria ligera;¹⁰ sino que al analizar sus principales características (Número de establecimientos, Personal Ocupado, Total de la producción e Inversión Fija Bruta) durante el período de 1945-1975, se tiene que ninguna de éstas presenta desequilibrios acentuados, como lo muestra la grá

10. Ver cuadro número 7.

fica núm. 2; al contrario, existe un desenvolvimiento proporcionado entre éstas, como son: el número de establecimientos en relación al personal ocupado; el total de la producción en relación a la inversión; sin embargo, hay que destacar que estas relaciones se explican en función al mismo proceso industrializador del país, así como al cambio de la Inversión Extranjera Directa que se registra en esos años a la industria ligera y dentro de ésta a las ramas de bienes de consumo inmediato y duradero.

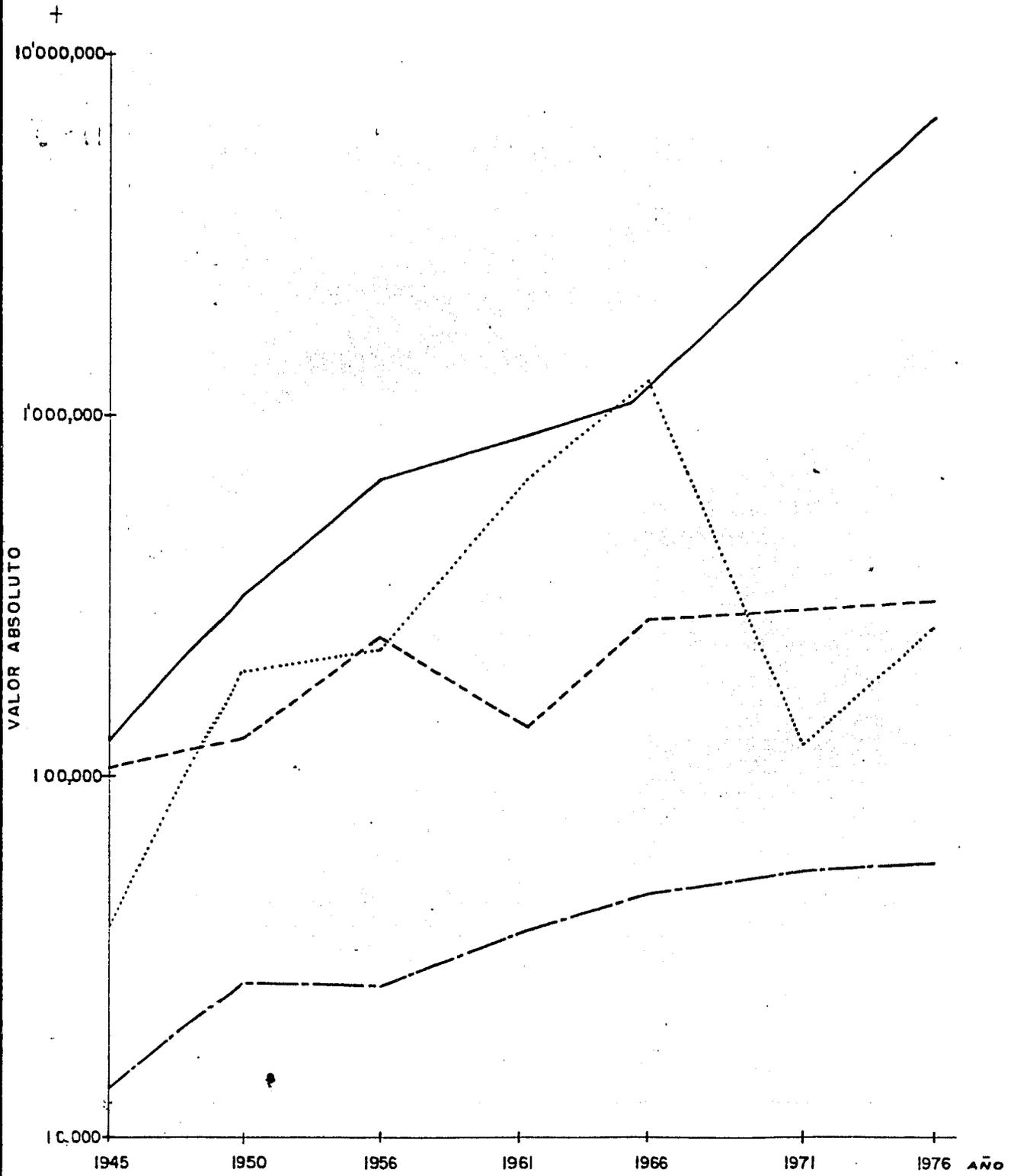
Por último cabe mencionar que la variable que ha tenido mayores cambios es la inversión, producto de una serie de políticas que han provocado que esta industria sea poco atractiva a los empresarios.

Así mismo hay que destacar que el decremento que presenta la mano de obra en los años de 1960, en el período analizado, se debe por un lado al incremento de la inversión, que influye en una mayor mecanización, provocando una desocupación en dicha industria y por el otro al auge que presentan otros tipos de industrias, por lo que Moore Wilbert menciona que la industrialización comprende el traslado de muchos trabajadores de la producción de productos alimenticios hacia la manufactura y los servicios (Gráfica núm. 2). Sin embargo, dentro de la industria alimenticia existe una falta de homogeneidad en la evolución de las subramas que la integran y que posteriormente se verán.

Relacionado con lo antes descrito, se tiene que en el período de 1960-1970 la industria alimenticia crecía a una tasa superior de 6 % mayor que el crecimiento demográfico; mientras que en el lapso de 1970-1975 la tasa de crecimiento aumentó ligeramente por encima del incremento de la población 3.9 %, ritmo que disminuye aun más en 1976 con el 3.8 % y en 1977 con el 3.6 %¹¹, pero siempre un poco mayor al incremento de la población.

11. Op. Cit.. CANACINTRA, p. 7.

GRAFICA N.º 2
EVOLUCION DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA
POR PRINCIPALES CARACTERISTICAS



Fuente : IFF, CENSOS INDUSTRIALES VARIOS AÑOS

Construyó : ANDREA RAMIREZ SALINAS

Diseño : FCO. JAVIER OSNAYA

SIMBOLOGIA :

- PRODUCCION TOTAL +
- PERSONAL OCUPADO
- INVERSION FIJA BRUTA +
- . - . - . N.º DE ESTABLECIMIENTOS

+ MILES DE DOLARES DE 1960
 ESC. SEMILOGARITMICA

Al respecto hay que mencionar que el aumento de la población así como el elevado índice de urbanización se relacionan con el proceso de industrialización llevado en el país. Aunque una porción considerable del crecimiento de la población, es debida al descenso de los índices de mortalidad, hecho posible por "la mejora de la salud pública y de la tecnología médica, que son a su vez en gran parte una consecuencia del desarrollo industrial".¹²

Muestra de esto es la tasa de crecimiento media anual que se presenta en 1930 con el 1.10 %, mientras que para 1978 fue de 3.20 %.¹³

A su vez el movimiento hacia las ciudades es parcialmente una respuesta a los servicios y a las diversiones, que las ciudades ofrecen como consecuencia de la modernización económica, pero principalmente el éxodo rural -término que comúnmente se designa a la "migración del campo a la ciudad con cambios de actividades agrícolas a actividades urbanas, industriales o de servicios, de administración, etc."-,¹⁴ migra hacia éstas en busca de mejores oportunidades económicas y condiciones de vida de las que les pueda ofrecer las regiones rurales. Hecho que es importante considerar debido a que es la población urbana en particular la que consume mayormente la producción alimenticia industrializada.

Por otra parte, a partir de 1975 el control de precios adquiere características de mayor rigidez, tomando en cuenta la inflación que se

12. E. Moore Wilbert (1971), El impacto de la industria, Nueva Colección Labor, Barcelona, España, pp. 101-102.

13. David Ibarra (1970), Dinámica de la población de México, El Colegio de México, México, p. 6.

14. George Pierre (1979), "Movilidad de la población: ensayo sobre las migraciones" en Geografía: medio ambiente, población y economía, Instituto de Geografía, UNAM, México, p. 63.

desató por esos años. Muestra de ello es que hasta 1975 los precios de varios rubros alimentarios, salvo la matanza de ganado y aves, crecieron más lentamente que el nivel general de precios, Esto se aprecia en las cifras de las columnas indicadas con la letra b, que son menores que la unidad hasta ese año y a partir de 1975 los precios de dos rubros se vuelven mayores al promedio de las manufacturas, como muestra el cuadro núm. 12.

CUADRO NUM. 12
INDICE DE PRECIOS DE ALGUNAS RAMAS ALIMENTICIAS, 1965-1977
(en porciento)

ACTIVIDAD	1965		1970		1975		1977	
	a	b	a	b	a	b	a	b
Matanza de ganado y aves	121.1	0.02	152.8	1.08	274.4	1.08	483.4	1.18
Molienda de trigo	115.3	0.97	106.7	0.75	291.8	1.15	413.6	1.01
Otros productos alimenticios	111.4	0.93	127.6	0.90	225.2	0.89	439.1	1.07
Manufacturas	117.2	0.99	139.9	0.99	252.2	1.00	417.4	0.98

a - Índice de precios.
b - Índice de incremento

Fuente: Banco de México (1978), Producto Interno Bruto y Gasto, B. M., México.

Cabe destacar que el control de precios ha afectado con una menor rentabilidad a las empresas, desestimulando así los niveles de inversión y producción en tan importante sector. Agregándose a esto que la industria alimenticia sigue con retardo al nivel de actividad general, presentando oscilaciones en la producción, que son sistemáticas y ocurren aproximadamente un año después de los cambios en el nivel de producción gene-

ral; oscilaciones que se deben probablemente a los cambios en el nivel de producción y precios agropecuarios que afectan los costos de la industria alimenticia.

Ahora bien, en cuanto al desenvolvimiento que han tenido las diferentes subramas que integran a la industria alimenticia y tratando de homogenizar al máximo la información estadística a fin de contar con criterios uniformes de evaluación que permitan advertir las principales tendencias que han tenido éstas en el período seleccionado (1940-1970), se tiene que en general presentan incrementos y decrementos a lo largo de este período en las cuatro variables o características principales antes enunciadas, como nos lo muestra el cuadro núm. 13.

Pero si se observa variable por variable a lo largo de todo el período en relación al conjunto de subramas que integran a la industria alimenticia, se tiene que destacan dos o tres subramas por el porcentaje que ocupan en cada una de éstas, observándose también cómo algunas subramas van perdiendo importancia mientras que otras adquieren un impulso muy grande y aún hay otras que se estabilizan, ocasionado principalmente por lo antes explicado.

Así se tiene que en el número de establecimientos sobresale en orden de importancia, la subrama de beneficio de cereales y otros granos y fabricación de productos de molino (202), y la de fabricación de productos a base de harina de trigo (207), aunque hay que destacar que conforme van pasando los años su porcentaje va registrando una disminución acentuada; mientras que la subrama de fabricación de productos alimenticios diversos (209) presenta todo lo contrario al pasar de 0.74 % en 1945 a 41.05 % en 1976. Otras subramas no presentan ni incrementos ni decrementos significativos siendo un ejemplo la preparación y envase de frutas y legumbres,

CUADRO NUM. 13
EVOLUCION DE LAS SUBRAMAS DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA,
POR PRINCIPALES CARACTERISTICAS, 1945-1976
(en porciento)

Primera Parte

NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS

SUBRAMA	1945	1950	1956	1961	1966	1971	1976
+201	0.48	0.39	0.36	0.34	0.39	0.52	0.44
202	67.31	44.90	48.41	46.18	43.54	38.94	35.74
203	3.11	7.42	5.78	2.98	3.27	4.60	5.41
204	0.21	1.04	0.88	0.83	1.56	2.34	1.99
205	0.81	6.79	6.26	6.34	1.12	1.27	1.06
206	0.09	0.04	0.12	0.19	0.15	0.22	0.20
207	25.63	22.17	19.41	16.62	16.33	15.66	13.52
208	1.58	2.34	2.42	1.10	0.95	0.68	0.54
209	0.74	14.86	16.30	25.38	32.65	35.72	41.05
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

PERSONAL OCUPADO

SUBRAMA	1945	1950	1956	1961	1966	1971	1976
201	3.09	4.34	5.05	4.94	7.95	8.19	6.94
202	45.28	27.28	24.08	22.11	18.98	17.32	16.34
203	18.91	19.52	16.30	16.44	17.08	17.03	14.81
204	0.22	2.31	2.08	4.39	3.38	0.47	4.28
205	0.78	4.96	7.19	5.68	3.82	4.61	4.58
206	0.66	0.80	1.28	4.54	3.38	4.19	4.30
207	24.05	21.66	19.10	13.56	16.38	20.20	18.78
208	3.64	3.61	6.68	4.90	3.48	3.75	4.36
209	3.32	15.43	18.20	23.39	25.51	24.18	25.56
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

TOTAL DE LA PRODUCCION

SUBRAMA	1945	1950	1956	1961	1966	1971	1976
201	2.83	4.65	3.43	3.82	4.51	5.62	5.32
202	47.77	39.21	32.88	22.33	17.22	17.13	17.19
203	12.57	12.28	10.58	14.55	13.22	9.68	7.91
204	0.48	2.49	2.58	5.95	8.71	7.68	5.49

205	1.51	4.61	6.16	7.84	7.62	10.36	12.35
206	0.09	1.15	1.81	4.61	2.37	3.25	3.19
207	18.33	14.48	11.33	7.08	6.67	10.20	11.39
208	2.86	2.67	4.79	4.58	6.32	6.07	6.04
209	13.51	18.42	26.38	29.20	33.31	29.96	31.08
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Segunda Parte

INVERSION FIJA BRUTA

SUBRAMA	1945	1950	1956	1961	1966	1971	1976
201	4.73	5.85	3.62	4.63	6.00	6.78	6.03
202	31.06	19.45	15.11	22.02	14.91	10.46	17.64
203	28.55	43.54	41.43	22.59	30.17	29.48	5.58
204	0.23	3.49	3.28	3.68	3.59	2.60	2.52
205	1.15	3.74	7.05	6.11	5.30	9.27	7.79
206	0.12	1.65	2.36	5.55	4.09	5.98	3.88
207	16.30	2.26	2.85	3.33	2.80	11.25	9.47
208	3.77	2.20	3.19	3.72	5.95	6.87	7.12
209	14.04	17.77	21.07	28.33	27.15	17.27	39.93
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

+ CLAVE DE LA SUBRAMA:

201 Preparación y envase de frutas y legumbres.

202 Beneficio de cereales y otros granos y fabricación de productos de molino.

203 Fabricación de azúcar y destilado de alcohol etílico.

204 Matanza de ganado y prepración, conservación y empaçado de carnes.

205 Fabricación y tratamiento de productos lácteos.

206 Preparación, conservación y envasado de pescados y mariscos.

207 Fabricación de productos a base de harina de trigo.

208 Fabricación de chocolates, dulces, confituras, jarabes, concentrados y colorantes para alimentos.

209 Fabricación de productos alimenticios diversos.

Nota: Se homogenizó la información en cada uno de los censos, tomando como base los subgrupos de 1976.

Datos procesados por la autora.

Fuente: SPP Censos industriales, varios años (1945-1976) Secretaría de Programación y Presupuesto, México.

ya que en 1945 tenía el 0.48 % y en 1976 el 0.44 %.

Cabe agregar, que a pesar de ser México un país rodeado por dos océanos (Pacífico y Atlántico) no es importante la subrama de preparación, conservación y envasado de pescado y mariscos, siendo esto un hecho significativo.

En las tres características o variables siguientes, este proceso de evolución de las subramas es el mismo, es decir, que las tres primeras subramas antes mencionadas (202, 207 y 209) son las que siguen presentando el mayor porcentaje del total para cada variable y con las mismas tendencias, añadiéndose a éstas la de fabricación de azúcar y destilado de alcohol etílico.

Con esto se muestra que sólo tres o cuatro subramas del total de nueve, que integran a la industria alimenticia concentran alrededor del 70 % en todas las variables antes mencionadas.

Estas oscilaciones se atribuyen principalmente a los cambios sufridos en el agro mexicano, ya que en el período de 1940 a 1964 registraba un crecimiento de 5.7 %, mientras que de 1966 a 1976 tenía un 2.3 %.¹⁵ A todo esto hay que añadir la permanencia de los problemas de conservación y almacenamiento de alimentos que imposibilitan el desfasamiento del consumo de productos agropecuarios en el tiempo, generando pérdidas de productos del campo por muchos miles de millones de pesos anualmente; afectando a la industria alimenticia en el desabastecimiento de materias primas e influyendo en la importación masiva de alimentos.

Además de esto se tiene el impulso que adquieren otras ramas del

15. Op. Cit., CANACINTRA., p. 6:

sector industrial por ser de mayor dinamismo y rentabilidad.

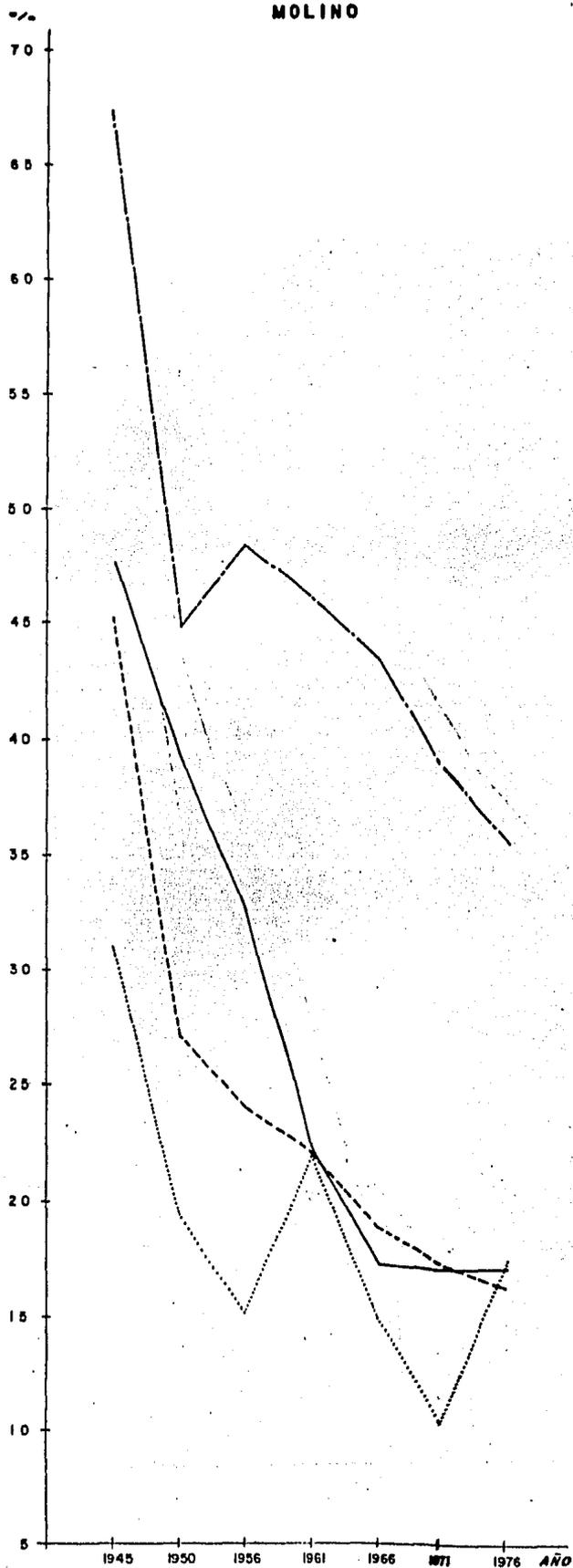
Por lo que al analizar más detalladamente a cada una de las subramas que integran a la industria alimenticia, se tiene que cada una de ellas presenta una evolución diferente y en ocasiones contrastante, como por ejemplo la fabricación de productos alimenticios diversos y la de beneficio de cereales y otros granos y fabricación de productos de molino; ya que mientras la primera tiene un crecimiento que se podría considerar en constante aumento, la segunda presenta un panorama inverso. (Graf. 3 y 4)

No obstante hay otras que presentan una evolución que se considera moderada, debido a que en el transcurso de esos años sus principales características no han sufrido grandes descensos, como son: la preparación y envase de frutas y legumbres; la preparación, conservación y envasado de pescado y mariscos y la fabricación de chocolates, dulces, confituras, jarabes, concentrados y colorantes para alimentos. (Graf. 5,6 y 7)

Mientras que otras subramas presentan un mayor crecimiento, si no en todas sus características sí en la producción, como son: la fabricación y tratamiento de productos lácteos (205) y la matanza de ganado y preparación, conservación y empacado de carnes (204); hay que hacer la aclaración que en esta última empieza a bajar su producción a partir de 1970 a consecuencia de las políticas con respecto a la industria y a los cambios que ha experimentado la ganadería, ya explicados (Gráficas núms. 8 y 9).

En cambio hay otras subramas en las que el comportamiento de sus características es muy desequilibrado a lo largo del período seleccionado, lo que hace pensar que dichas subramas son las que han sufrido más el impacto de los cambios experimentados en el sector primario, de las políticas del gobierno entre otros factores; dichas subramas son: la fabrica-

GRAFICA No. 3
 EVOLUCION DE LA SUBRAMA BENEFICIO DE CEREALES
 Y OTROS GRANOS Y FABRICACION DE PRODUCTOS DE
 MOLINO



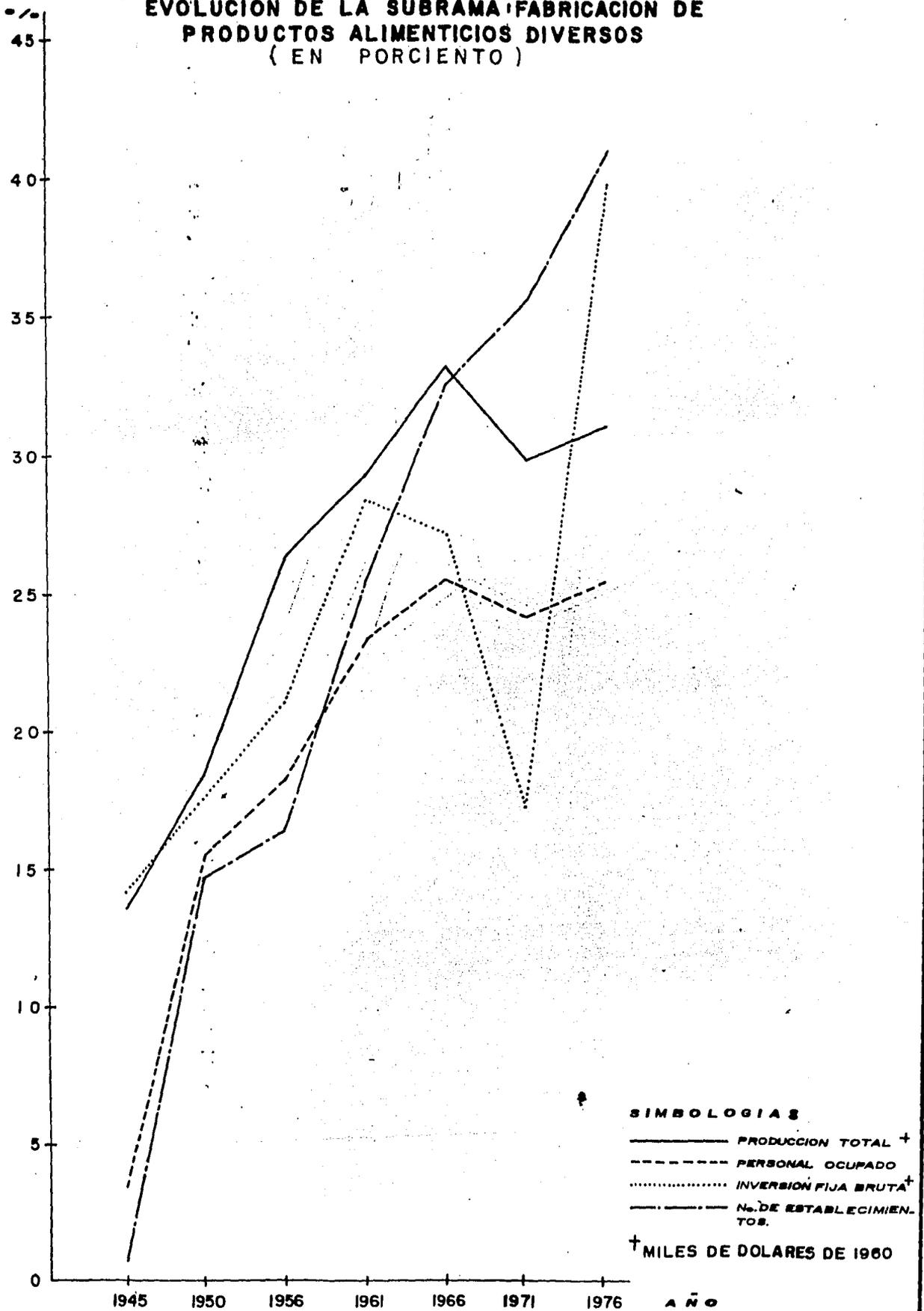
SIMBOLOGIA :

- PRODUCCION TOTAL⁺
 - - - PERSONAL OCUPADO
 - INVERSION FIJA BRUTA⁺
 - No. DE ESTABLECIMIENTOS
- ⁺ MILES DE PESOS

Fuente : CUADRO No. 13
 Construyo: ANDREA RAMIREZ SALINAS
 Dibujo : FCO. JAVIER OSNAYA

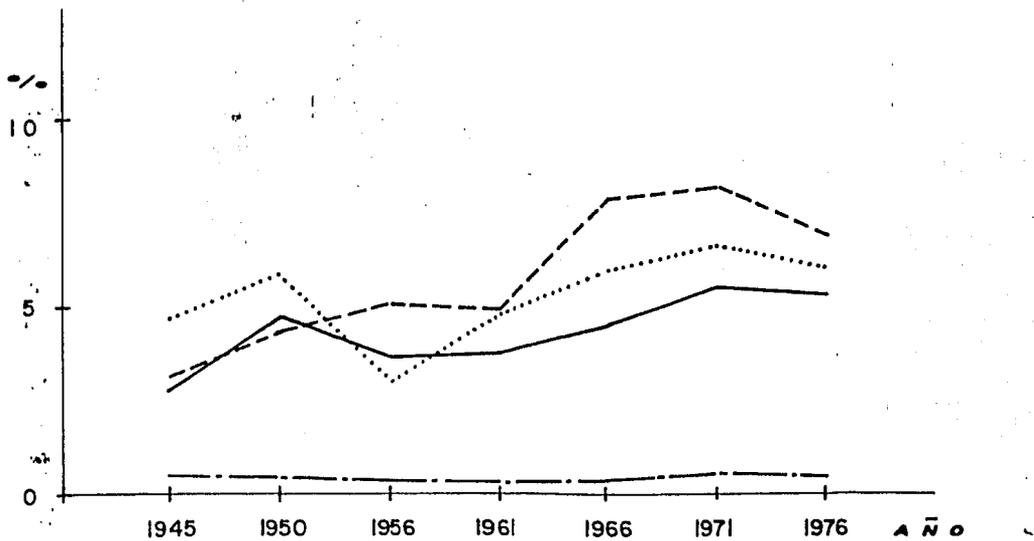
GRAFICA No. 4

EVOLUCION DE LA SUBRAMA FABRICACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS (EN PORCIENTO)



Fuente : CUADRO No. 13
Construye: ANDREA RAMIREZ S.
Dibujo : PCO. JAVIER OSNAYA

GRAFICA No. 5
EVOLUCION DE LA SUBRAMA : PREPARACION Y
ENVASE DE FRUTAS Y LEGUMBRES
(EN PORCIENTO)

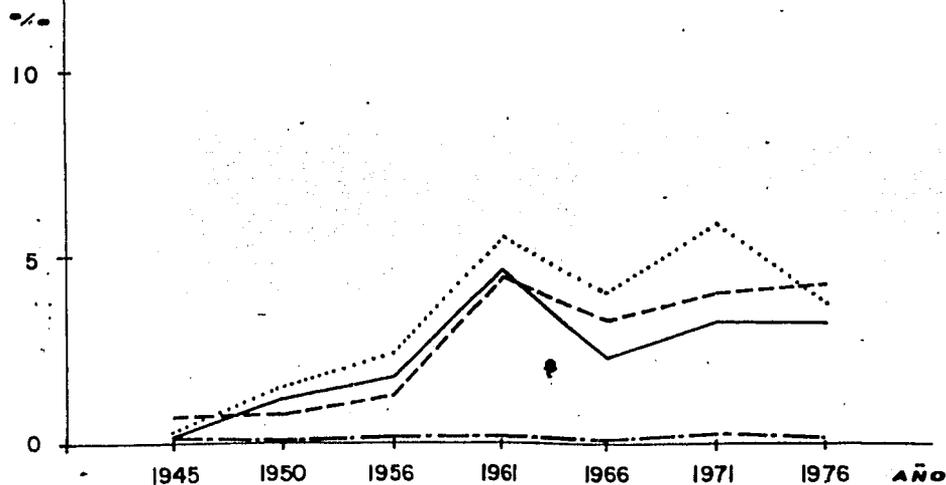


Fuente : CUADRO No. 13
 Construyo : ANDREA RAMIREZ SALINAS
 Dibujo : FCO. JAVIER OSNAYA

SIMBOLOGIAS

- PRODUCCION TOTAL †
- PERSONAL OCUPADO
- INVERSION FIJA BRUTA †
- . - . - Nº. DE ESTABLECIMIENTOS.

GRAFICA No. 6
EVOLUCION DE LA SUBRAMA : PREPARACION ,
CONSERVACION Y ENVASADO DE PESCADOS Y MARISCOS
(EN PORCIENTO)



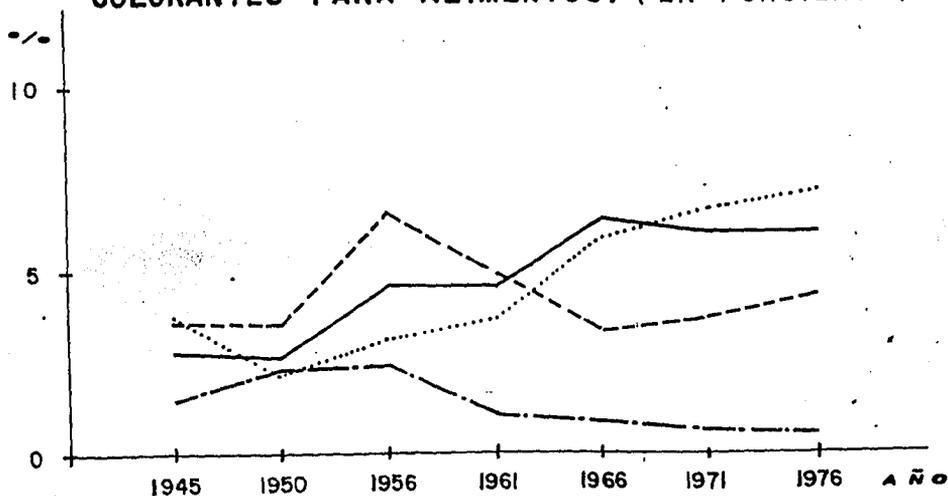
Fuente : CUADRO No. 13
 Construyo : ANDREA RAMIREZ SALINAS
 Dibujo : FCO. JAVIER OSNAYA

SIMBOLOGIAS

- PRODUCCION TOTAL †
- PERSONAL OCUPADO
- INVERSION FIJA BRUTA †
- . - . - Nº. DE ESTABLECIMIENTOS.

† MILES DE DOLARES DE 1960

GRAFICA No. 7
EVOLUCION DE LA SUBRAMA: FABRICACION DE
CHOCOLATES, DULCES, CONFITURAS, JARABES, CONCENTRADOS Y
COLORANTES PARA ALIMENTOS. (EN PORCIENTO)

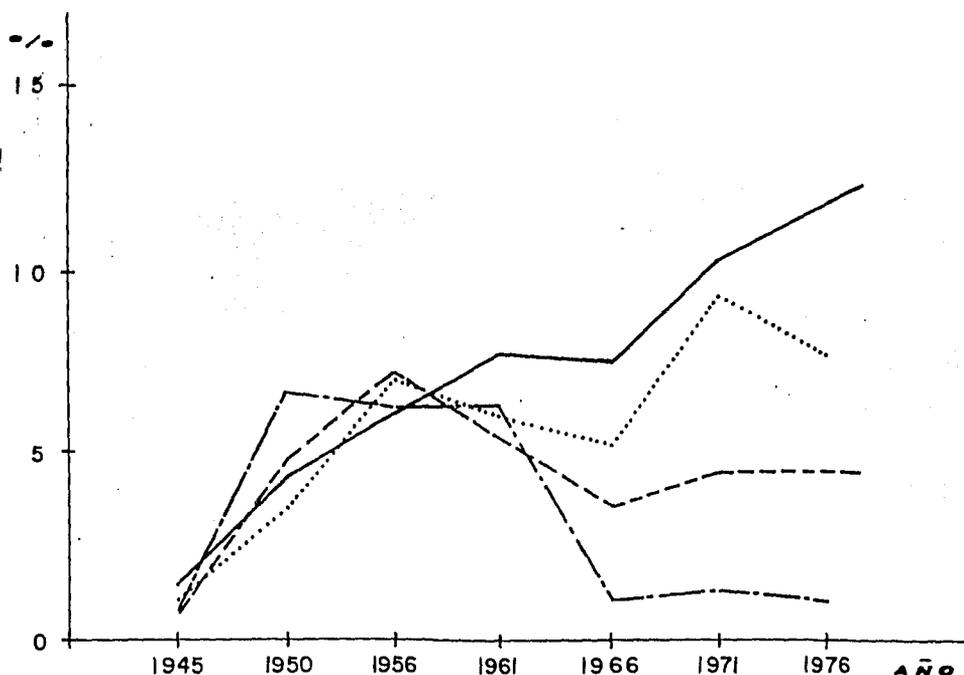


Fuente : CUADRO No. 13
 Construyo: ANDREA RAMIREZ SALINAS
 Dibujo : FCO. JAVIER OSNAYA

SIMBOLOGIAS
 — PRODUCCION TOTAL†
 - - - PERSONAL OCUPADO
 INVERSION FIJA BRUTA†
 - · - · - No. DE ESTABLECIMIENTOS

† MILES DE DOLARES DE 1960

GRAFICA No. 8
EVOLUCION DE LA SUBRAMA : FABRICACION Y
TRATAMIENTO DE PRODUCTOS LACTEOS
(EN PORCIENTO)

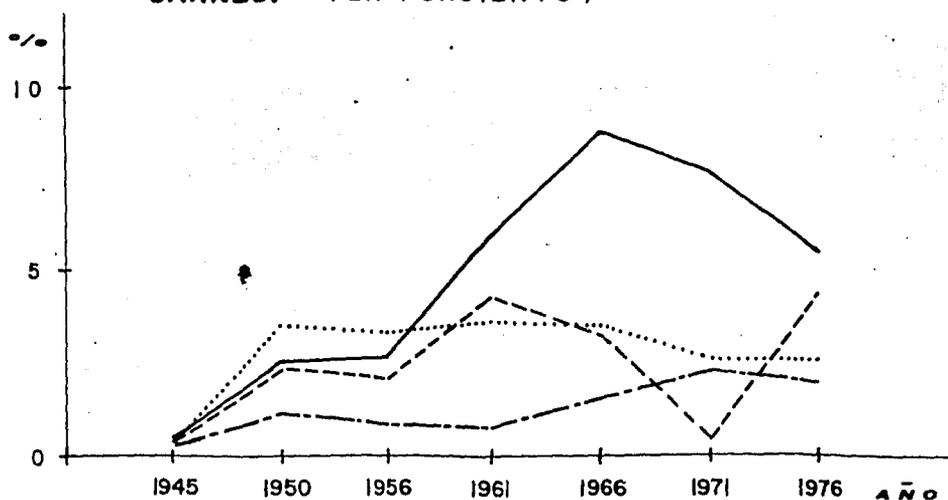


Fuente : CUADRO No. 13
 Construyo : ANDREA RAMIREZ SALINAS
 Dibujo : FCO. JAVIER OSNAYA

SIMBOLOGIA :

———— PRODUCCION TOTAL †
 - - - - PERSONAL OCUPADO
 INVERSION FIJA BRUTA †
 - · - · No. DE ESTABLECIMIENTOS.
 † MILES DE DOLARES DE 1960

GRAFICA No. 9
EVOLUCION DE LA SUBRAMA : MATANZA DE GANADO
Y PREPARACION, CONSERVACION Y EMPACADO DE
CARNES. (EN PORCIENTO)



Fuente : CUADRO No. 13
 Construyo : ANDREA RAMIREZ SALINAS
 Dibujo : FCO. JAVIER OSNAYA

SIMBOLOGIA :

———— PRODUCCION TOTAL †
 - - - - PERSONAL OCUPADO
 INVERSION FIJA BRUTA †
 - · - · No. DE ESTABLECIMIENTOS.
 † MILES DE DOLARES DE 1960

ción de azúcar y destilado de alcohol etílico y la fabricación de productos a base de trigo.¹⁶ (Gráficas núms. 10 y 11)

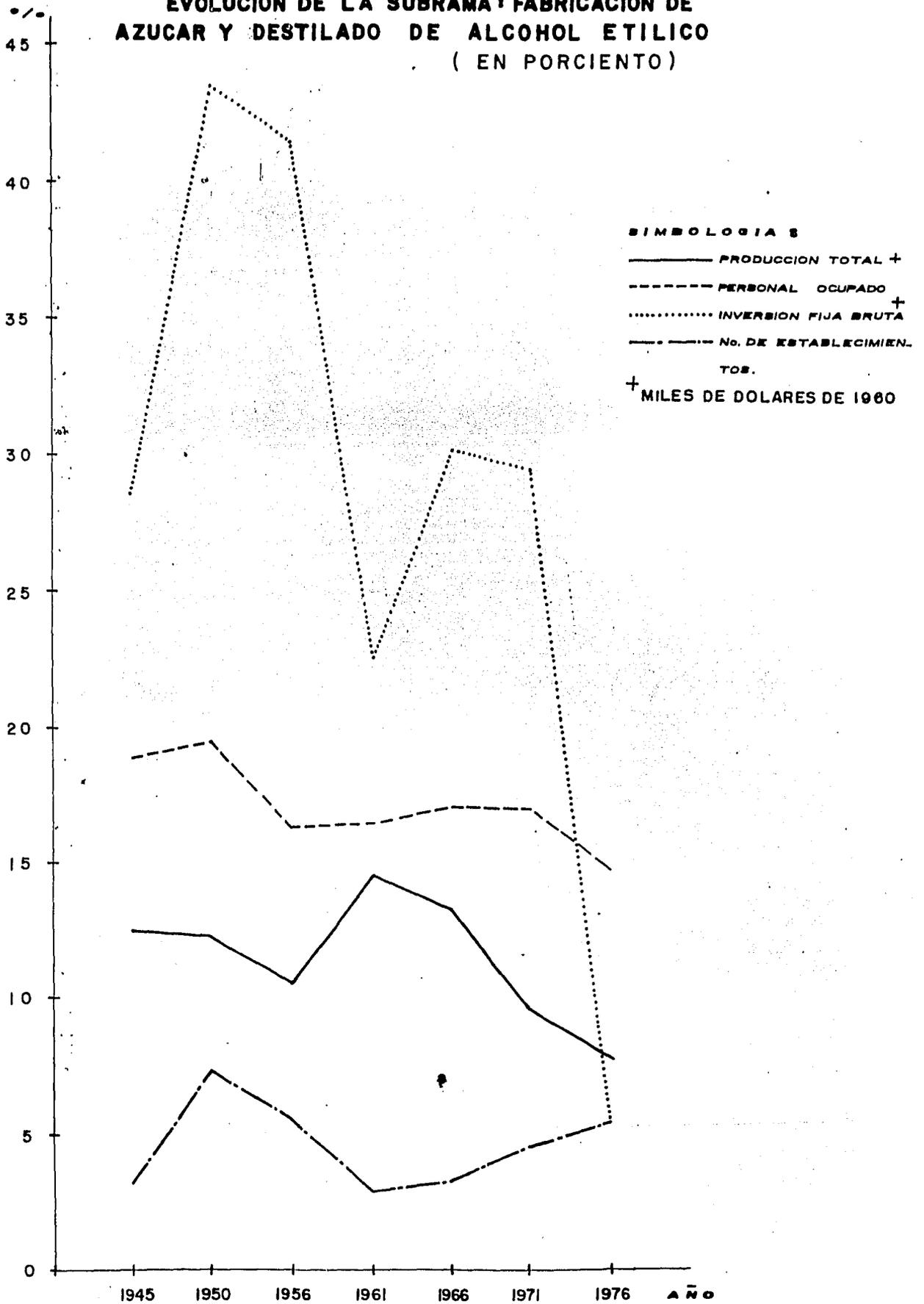
En relación a esto hay que agregar que al analizar a la industria alimenticia en conjunto para 1975 y tomando en cuenta sus subgrupos y las cuatro características manejadas se tiene que ésta tiene una importancia sumamente heterogénea en sus subgrupos, que se explica en función de las políticas que ha llevado a cabo el Estado en relación a este sector y a la ingerencia que tienen las empresas transnacionales en ella. Muestra de ello es que la fabricación de productos alimenticios diversos (209) es la más importante de la industria alimenticia en sus cuatro características. (Gráfica núm. 12).

En base a esta gráfica se puede decir que los subgrupos de beneficio de cereales y otros granos y fabricación de productos de harina (202) y de fabricación de productos a base de trigo (207) -que tienen clases con productos básicos para la población- son las que le siguen en importancia dentro de la industria alimenticia; mientras que en el resto de los subgrupos en base a sus cuatro características, se puede decir que su importancia dentro de la industria alimenticia va de intermedia a baja, siendo un ejemplo de esta última la preparación, conservación y envasado de pescado y mariscos. (Gráfica núm. 12)

Esto se corrobora aun más si se analizan los subgrupos que conforman a la industria alimenticia por variable o característica; sin embargo hay que destacar que en alguna de ellas muestran una mayor concen-

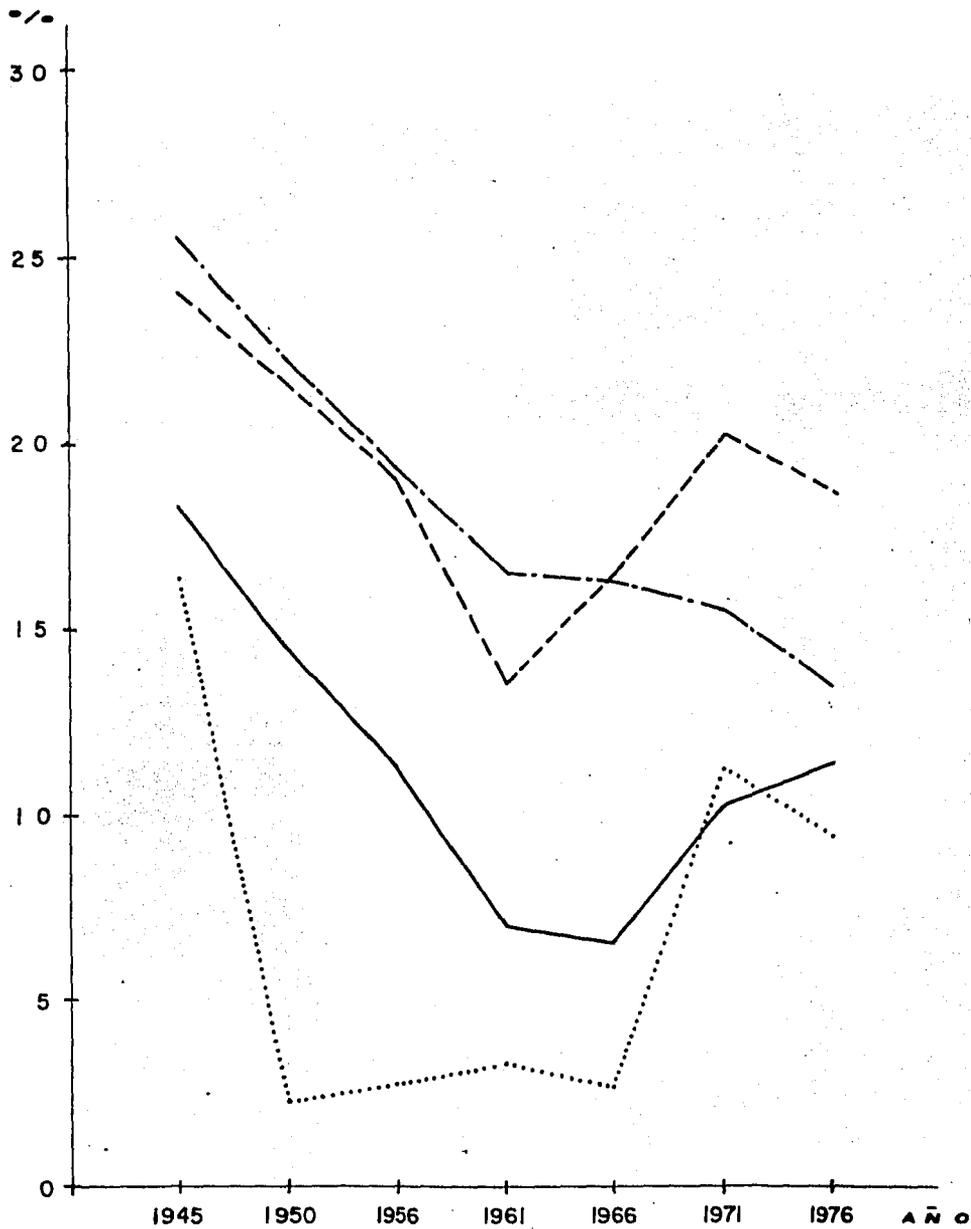
16. Para abundar sobre la evolución por clases véase el trabajo de Montes de Oca Luján Rosa E. y Escudero Columna G. (1981), "La evolución por clases de la rama de alimentos y sus efectos en el consumo" en Las empresas transnacionales en la industria alimentaria mexicana, Vol. 31 No. 9, Sep., Comercio Exterior, México.

GRAFICA No. 10
EVOLUCION DE LA SUBRAMA: FABRICACION DE
AZUCAR Y DESTILADO DE ALCOHOL ETILICO
(EN PORCIENTO)



Fuente : CUADRO No. 13
 Construyo: ANDREA RAMIREZ BALINAS
 Dibujo : FCO. JAVIER OSNAYA

GRAFICA No. II
EVOLUCION DE LA SUBRAMA FABRICACION DE PRODUCTOS
A BASE DE HARINA DE TRIGO
(EN PORCIENTO)

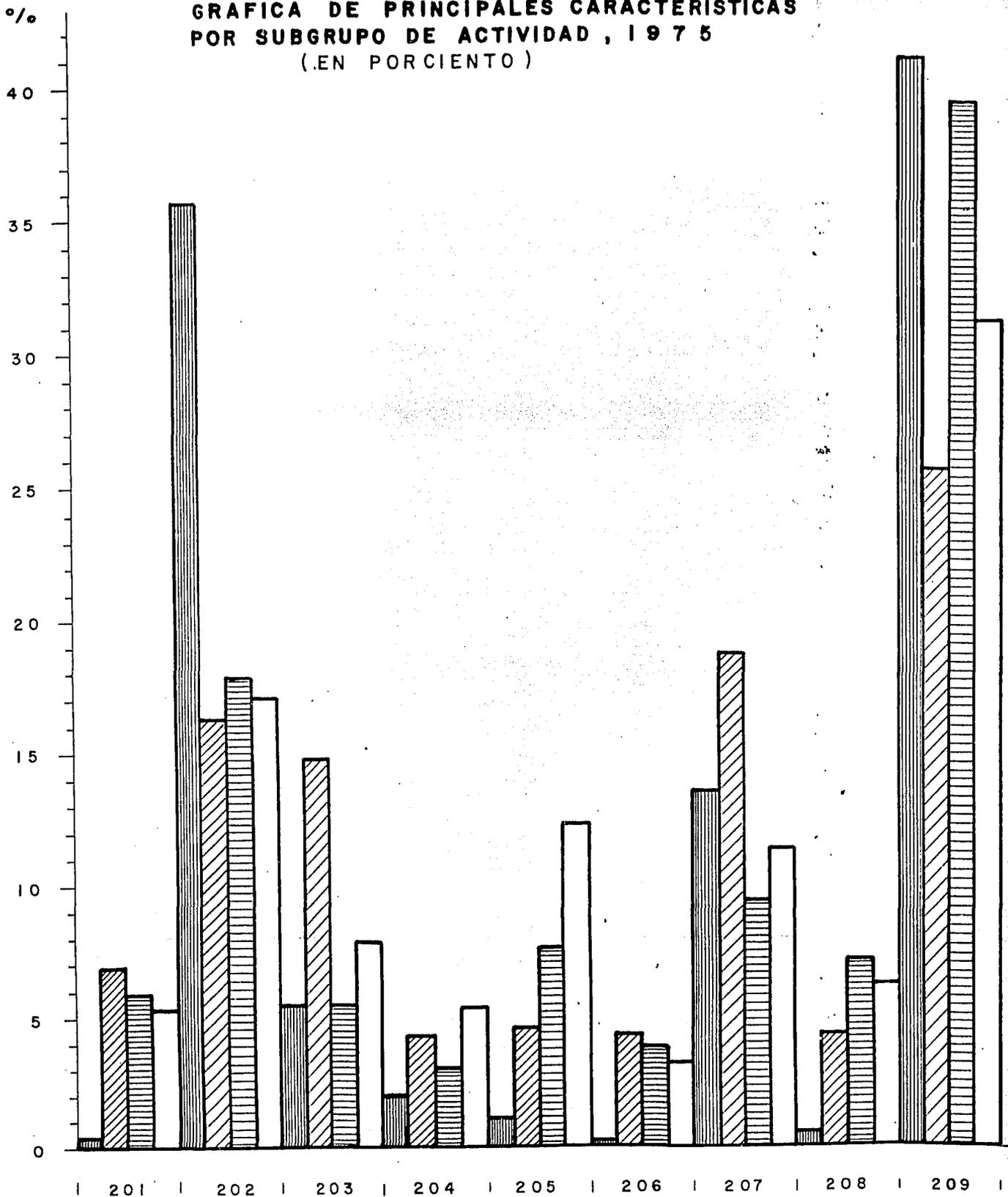


Fuente : CUADRO No. 13
 Construye : ANDREA RAMIREZ SALINAS
 Dibujo : FCO. JAVIER OSNAYA

SIMBOLOGIA S

— PRODUCCION TOTAL +
 - - - PERSONAL OCUPADO +
 INVERSION FIJA BRUTA +
 - · - · - No. DE ESTABLECIMIENTOS +
 TOS.
 + MILES DE DOLARES DE 1960

G R A F I C A N o . 1 2
GRAFICA DE PRINCIPALES CARACTERISTICAS
POR SUBGRUPO DE ACTIVIDAD , 1 9 7 5
(.EN PORCIENTO)



SIMBOLOGIA

-  No. DE ESTABLECIMIENTOS
-  PERSONAL OCUPADO
-  INVERSION FIJA BRUTA†
-  PRODUCCION BRUTA TOTAL†

Fuente : SPP (1976) X CENSO INDUSTRIAL
 RESUMEN GRAL. TOMO I SPP MEXICO

Construyo: ANDREA RAMIREZ SALINAS.

Dibujo : FCO. JAVIER OSNAYA

† MILES DE PESOS

tracción que otras. (Gráfica núm. 13)

Así se tiene que del total de número de establecimientos que tiene la industria alimenticia se concentran en orden de importancia en la fabricación de productos alimenticios diversos con el 41.05 %, en beneficio de cereales y otros granos y fabricación de productos de harina con el 35.74 % y fabricación de productos a base de harina de trigo con el 13.52 %, es decir que entre estos tres subgrupos se concentra el 90.31 % de los establecimientos de la industria alimenticia en el país.

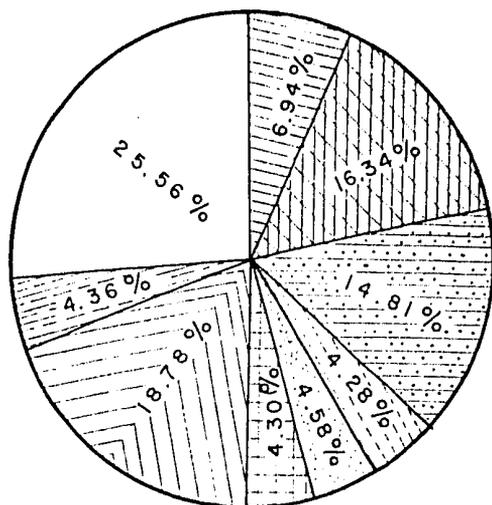
En el personal ocupado, siguen teniendo estos tres subgrupos el mayor porcentaje de ocupación de la industria alimenticia con el 60.68 %, pero aquí el personal ocupado tiene una mayor dispersión en las demás subramas. Y algo semejante pasa en la producción bruta total, ya que los tres subgrupos antes mencionados ocupan el 59.66 % del total de la producción de la industria alimenticia; sin embargo hay que destacar que es la variable que muestra una mayor dispersión en el resto de las subramas de la industria alimenticia. Mientras que en la inversión fija bruta vuelve a mostrar una concentración sobre todo en estos tres subgrupos, siendo de 68.82 % del total de la industria alimenticia.

Por lo que el Estado para subsanar estas deficiencias ha realizado enormes esfuerzos, pero como "el propio Plan Nacional de Desarrollo señala que se han caído en graves errores y sobre todo en la ausencia de una base organizativa sólida que limita las posibilidades de éxito de la industria alimentaria".¹⁷ A esto podemos añadir que muchos esfuerzos se han limitado a cuestiones de carácter meramente político y no económico como se constata con la permanencia del control de precios en la época más inflacionaria de las últimas décadas y el progresivo estatismo que

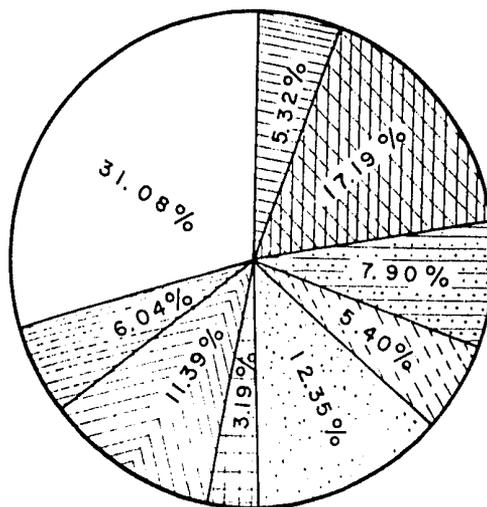
17. Op. Cit., CANACINTRA, p. 7.

GRAFICA No. 13

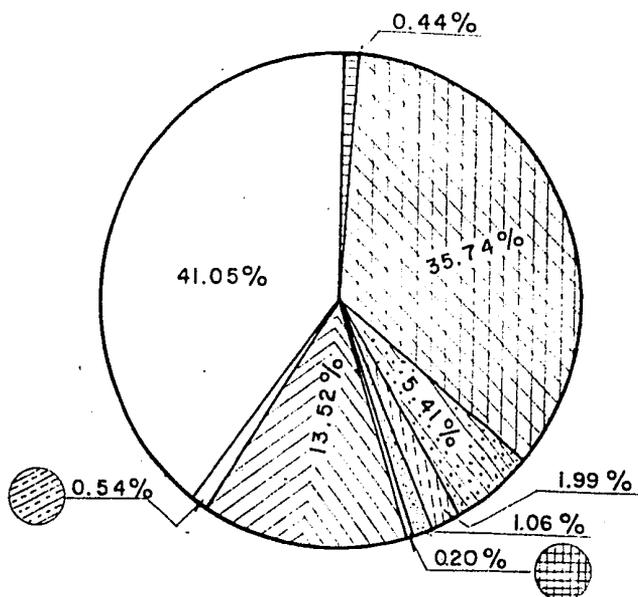
INDUSTRIA ALIMENTICIA : SUBGRUPOS POR NUMERO DE ESTABLECIMIEN-
 CIMENTOS, PERSONAL OCUPADO, INVERSION FIJA BRUTA Y
 PRODUCCION BRUTA TOTAL , 1975 (EN PORCIENTO)



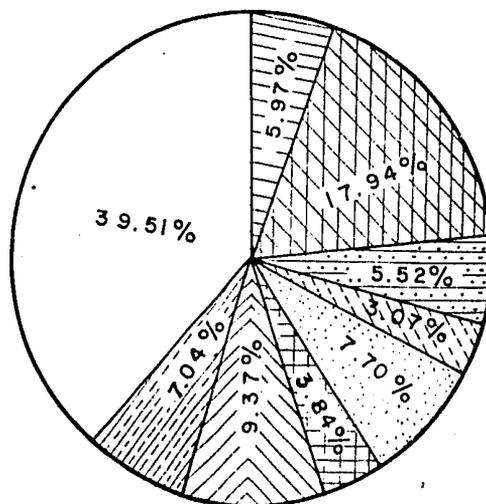
PERSONAL OCUPADO



PRODUCCION BRUTA TOTAL



NUMERO DE ESTABLECIMENTOS



INVERSION FIJA BRUTA

S I M B O L O G I A :

-  PREPARACION Y ENVASE DE FRUTAS Y LEGUMBRES
-  BENEF. DE CEREALES Y OTROS GRANOS Y FAB. DE PRODUCTOS DE MOLINO
-  FAB. DE AZUCAR Y DESTILACION DE ALCOHOL ETILICO
-  MATANZA DE GANADO, PREPARACION, CONSERVACION Y EMPACADO DE CARNES
-  FAB. Y TRATAMIENTO DE PRODUCTOS LACTEOS

-  PREPACION, CONSERVACION Y ENVASADO DE PESCADOS Y MARISCOS
-  FAB. DE PRODUCTOS A BASE DE HARINA DE TRIGO
-  FAB. DE CHOCOLATES, DULCES, CONFITURAS, JARABES, CONCEN. TRADOS Y COLORANTES PARA ALIMENTOS
-  FAB. DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS.

Fuente : GRAFICA No. 12
 Construyo : ANDREA RAMIREZ S.
 Dibujo : FCO. J. OSNAYA

vive el sector industrial.

Por lo que el Estado, al darse cuenta de la falta de rentabilidad en la industria alimenticia, establece mecanismos de fomento "muy complejos" que por lo mismo se volvieron inoperantes, ya que el reglamento los hizo inaccesibles tanto a pequeños como a grandes productores.¹⁸ Muestra de ello es que dentro del fomento, se tiene como herramienta fundamental el subsidio que al presentarse un alto costo inflacionario ha dado lugar a distorsiones en la producción y el consumo.



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFIA

18. Ibidem, p. 7.

3. FACTORES DE LOCALIZACION Y DISTRIBUCION DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA EN MEXICO

3.1 Localización de la industria alimenticia en México.

Antes de entrar de lleno al tema es necesario enfatizar, que el resultado del desarrollo industrial es el crecimiento en cantidad y en variedad de la producción de objetos elaborados, que para este caso es a partir de materias naturales de la agricultura, ganadería y pesca; pero su "finalidad en el ámbito del sistema económico y financiero que ha precedido la revolución industrial, es aumentar constantemente el capital".¹

Por lo que la industria moderna se presenta como un fenómeno de concentración en comparación con el artesanado y la actividad manufacturera anteriores.

En base a esto se tiene que el desarrollo de la industria exige que las regiones donde se ubica, sean adecuadamente equipadas con importantes vías de comunicación y con ciudades-habitación provistas de infraestructura que favorecen el desarrollo posterior de la industria. En consecuencia la concentración geográfica de la industria es resultado de diversas formas de concentración en primer lugar técnica, ya que el maquinismo induce al agrupamiento de las actividades productivas en establecimientos más grandes, en segundo lugar financiera debido a que la producción industrial se ha convertido en productora de beneficios y por último por la creación de medios favorables para la radicación industrial.

Al respecto cabe mencionar que la energía mecánica se presenta en

1. George Pierre (1968), Geografía Industrial del Mundo, 2a. ed., EUDEBA, Buenos Aires, p. 8.

formas cada vez más fácilmente transportables, provocando que el desplazamiento de las materias primas se efectue en condiciones mucho más eficaces y menos costosas, de tal modo que la presencia de un recurso fundamental no es ya un factor imperioso para situar una industria, por el contrario, los intereses establecidos o por establecer en un lugar dado pueden ser suficientes para determinar corrientes de afluencia de energía y de productos claves.²

No obstante la distribución actual de la industria y la localización precisa de los establecimientos industriales sufre, como las primeras industrias la doble influencia de factores naturales (presencia de energía y de materias primas) y de factores humanos, desde la existencia del mercado y de bases de reclutamiento de mano de obra hasta el logro de condiciones de seguridad para las inversiones que son condiciones políticas, es decir que esta distribución depende de una serie de factores naturales, políticos y económicos. Aunque es muy difícil clasificarlos en forma precisa se puede distinguir en principio, según la ONUDI⁺, los que ejercen una influencia directa sobre los resultados de las empresas como son: las materias primas, la mano de obra, fuentes de energía, las instalaciones, el capital, el mercado, etc.; así como los que actúan de forma indirecta aunque no siempre con menor importancia como los de tipo legal (disposiciones fiscales y tributarias laborales, mercantiles, etc.), las de tipo social como por ejemplo la actitud de la población hacia la industria, motivos tradicionales, etc., entre otras.

Por lo que al analizar la localización de la industria alimenticia en el país, se tiene que ésta posee una dispersión mucho más amplia

⁺ Organización de las Naciones Unidas para el desarrollo industrial.

2. Ibidem, p. 6.

que otras industrias, es decir, que la industria alimenticia se tiene en todos y cada uno de los estados que conforman el país, aunque ésta sea muy heterogénea si se toma en cuenta sus principales características, ya que mientras algunos estados presentan una "incipiente" industria como por ejemplo Campeche, Chiapas, Quintana Roo, etc., otros presentan una gran industria como el Distrito Federal, el Estado de México, Jalisco, etc., como muestra el mapa núm. 1.

Y es precisamente en estos últimos estados donde se produce casi la mitad (47.98 %) del total de la producción de la industria alimenticia en el país, seguidos solamente por Veracruz y Nuevo León con el 12.89 %; en base a esto se puede decir que de las 32 entidades que conforman el país, sólo en cinco se concentra la producción de la industria alimenticia, siendo de 60.87 % del total nacional y algo semejante sucede con las otras tres características, aunque hay que hacer la aclaración que éstas tienen una mayor distribución entre los estados, mostrándonos con ello que existe una acentuada concentración de industria alimenticia en el país, como muestra dicho mapa.

Esto se debe en parte a su propio carácter, provocando que dicha industria presente dos factores de localización: el primero que se ubique cerca de las zonas productoras de materias primas y el otro que se concentre en las zonas de consumo, en las ciudades, principalmente en las más grandes (más pobladas).

Así se tiene que el primer factor procede por la necesidad de aprovechar en el mismo lugar de producción los productos que no pueden ser consumidos íntegramente sobre el terreno o que exigen una transformación especial inmediatamente después de ser cosechados. Mientras que el segundo y de acuerdo con Pierre George, ejerce una influencia extraordi-

MAPA No. 1

REPUBLICA MEXICANA

PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA POR ENTIDAD FEDERATIVA, 1975 (EN PORCENTAJE)

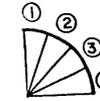
SIMBOLOGIA



INDICA EL 100% DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA A NIVEL NACIONAL.



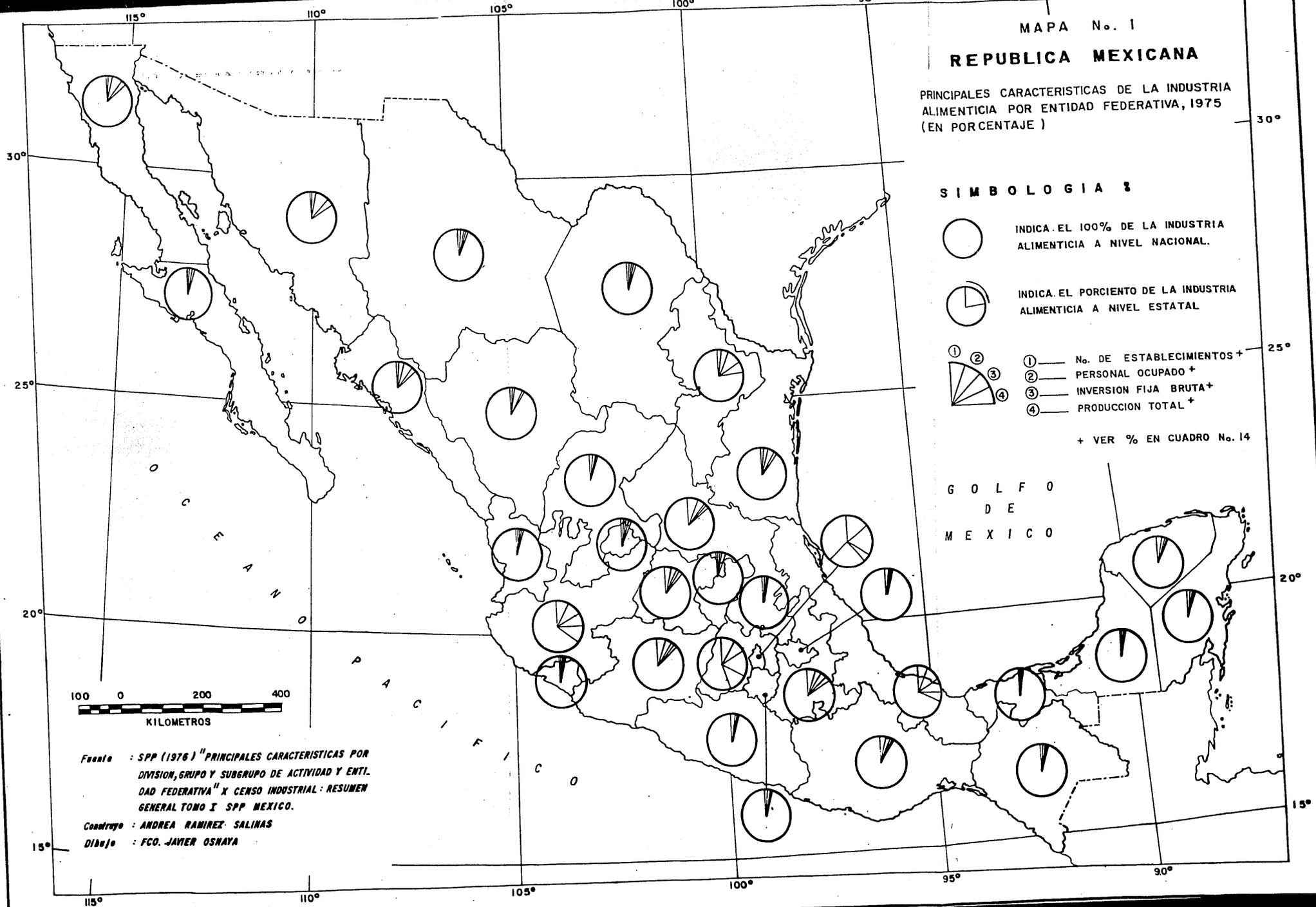
INDICA EL PORCIENTO DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA A NIVEL ESTATAL



- ① — No. DE ESTABLECIMIENTOS +
- ② — PERSONAL OCUPADO +
- ③ — INVERSION FIJA BRUTA +
- ④ — PRODUCCION TOTAL +

+ VER % EN CUADRO No. 14

G O L F O
D E
M E X I C O



100 0 200 400
KILOMETROS

Fuente : SPP (1976) "PRINCIPALES CARACTERISTICAS POR DIVISION, GRUPO Y SUBGRUPO DE ACTIVIDAD Y ENTIDAD FEDERATIVA" X CENSO INDUSTRIAL: RESUMEN GENERAL TOMO I SPP MEXICO.

Construyo : ANDREA RAMIREZ SALINAS

Diseño : FCO. JAVIER OSNAYA

CUADRO NUM. 14

PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA

POR ENTIDAD FEDERATIVA, 1975

(en porcentaje)

ENTIDAD FEDERATIVA	NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS	PERSONAS OCUPADAS	INVERSION FIJA BRUTA	PRODUCCION TOTAL
Aguascalientes	0.73	0.51	0.56	0.47
Baja California	1.03	2.84	6.46	3.37
Baja California Sur	0.16	0.72	1.08	0.49
Campeche	0.91	1.22	0.44	0.70
Coahuila	1.45	1.51	1.16	1.73
Colima	0.50	0.72	0.03	0.30
Chiapas	1.85	1.24	0.80	1.10
Chihuahua	1.76	1.91	0.99	2.03
Distrito Federal	14.60	19.50	9.97	24.53
Durango	1.64	1.12	5.12	1.48
Guanajuato	4.43	3.59	1.31	2.73
Guerrero	2.76	1.13	0.28	0.36
Hidalgo	1.70	0.92	0.25	0.75
Jalisco	7.92	9.76	7.89	11.15
México	8.98	7.39	16.17	12.30
Michoacán	5.40	4.21	1.85	1.95
Morelos	1.66	1.72	0.40	0.91
Nayarit	1.30	1.19	0.04	0.85
Nuevo León	2.52	4.53	9.43	6.73
Oaxaca	4.48	2.50	1.07	0.94
Puebla	5.63	3.69	3.77	2.67
Querétaro	1.06	1.26	1.33	2.77
Quintana Roo	0.40	0.22	0.12	0.06
San Luis Potosí	7.09	4.30	1.23	1.90
Sinaloa	1.35	3.43	5.10	3.07
Sonora	0.80	2.73	8.50	4.11
Tabasco	0.67	0.89	0.62	0.44
Tamaulipas	2.14	2.63	4.16	1.77
Tlaxcala	2.25	0.86	0.40	0.63
Veracruz	6.94	9.58	8.23	6.16
Yucatán	3.35	2.06	1.07	0.97
Zacatecas	2.36	0.96	0.10	0.36
Total del país	100.00	100.00	100.00	100.00

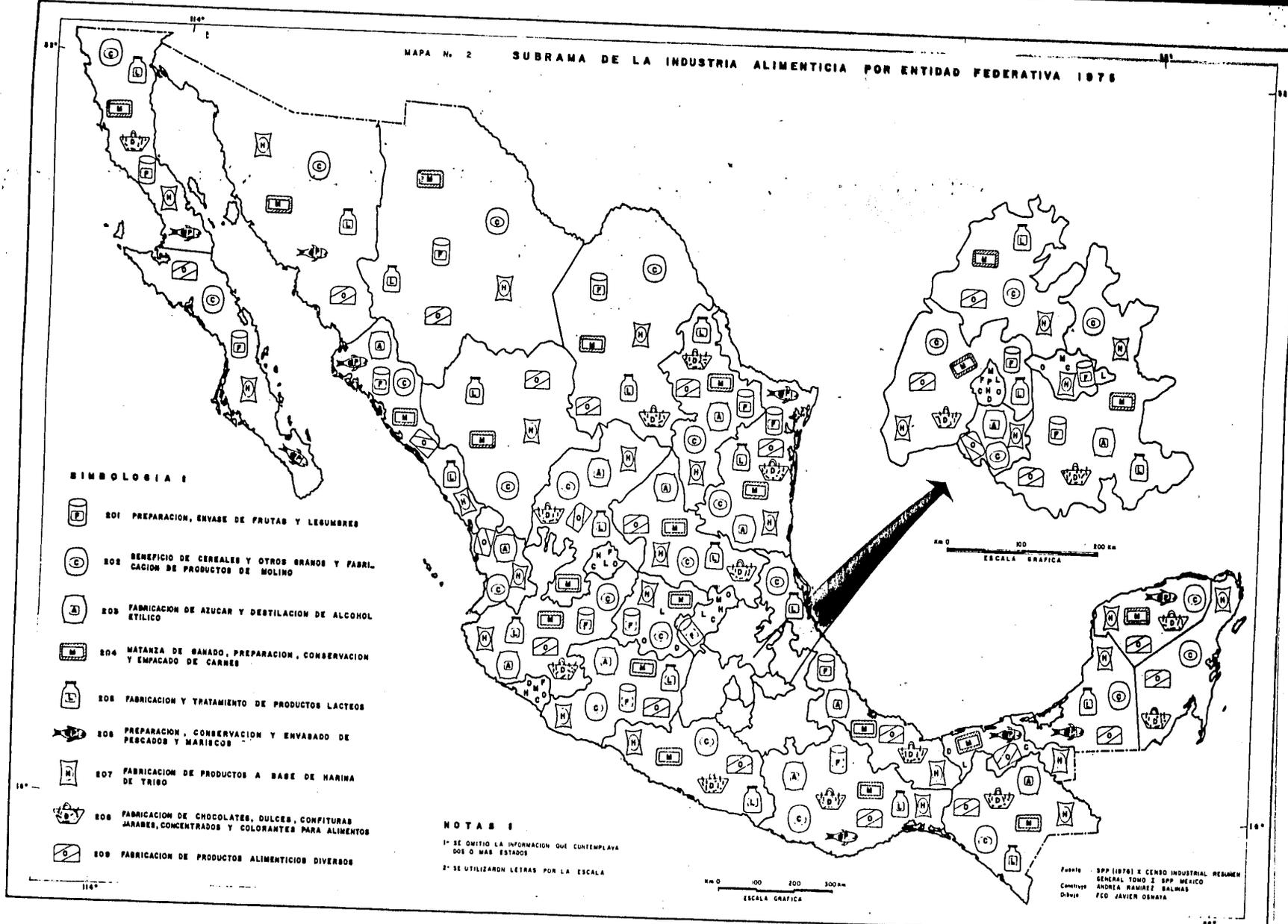
Fuente: SPP (1975), X Censo Industrial: Resumen General, Tomo I, SPP, México.

naría en la localización de la industria, sobre todo porque se basa en la comercialización de la mayoría de los productos alimenticios y las ciudades representan una concentración de consumo que es acompañada por una diferenciación de regímenes alimenticios que requieren el recurso a productos de clases bien diferenciados y de elaboración frecuentemente complicada. A esto se agrega que por una serie de razones comerciales, el empresario desea siempre el contacto directo con el consumidor debido a que dicha proximidad hace más fácil conocer los deseos de éstos y las variaciones en sus gustos, permitiendo adaptar la producción a las necesidades del consumo.

De esto resulta un doble sistema de localización, cerca de fuentes productoras de materias primas en las que determinadas subramas de la industria alimenticia se encuentran con una mayor influencia como es el caso de la conservación, empaçado y enlatado de pescados y mariscos en Sinaloa, Baja California, Baja California Sur, etc.; la conservación, deshidratación y envase de frutas y legumbres en Sinaloa, Guanajuato, etc.; la fabricación y tratamiento de productos lácteos en Jalisco, Querétaro, etc. y la fabricación de azúcar y destilación de alcohol etílico en Veracruz. Mientras que el resto de las subramas que integran a la industria alimenticia tienen una mayor influencia del mercado en su localización, ya que cerca de las grandes concentraciones de población tienen mayores ventajas, por lo que su diversificación en las fabricaciones alcanza su máximo grado desde la fabricación de harina hasta los más variados que comprenden ciertos productos de lujo como confitería, chocolates, etc., como son las grandes ciudades del país. (Mapa núm. 2)

A esto hay que añadir que la distribución que presentan las subramas de la industria alimenticia en el país, se debe principalmente a los factores de localización (materia prima y mercado), por lo que sólo

MAPA No. 2 SUBRAMA DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA POR ENTIDAD FEDERATIVA 1976



SIMBOLOGIA I

-  201 PREPARACION, ENVASE DE FRUTAS Y LEGUMBRES
-  202 BENEFICIO DE CEREALES Y OTROS GRANOS Y FABRICACION DE PRODUCTOS DE MOLINO
-  203 FABRICACION DE AZUCAR Y DESTILACION DE ALCOHOL ETILICO
-  204 MATANZA DE BAHADO, PREPARACION, CONSERVACION Y EMPACADO DE CARNES
-  205 FABRICACION Y TRATAMIENTO DE PRODUCTOS LACTEOS
-  206 PREPARACION, CONSERVACION Y ENVASADO DE PESCADOS Y MARISCOS
-  207 FABRICACION DE PRODUCTOS A BASE DE MARINA DE TRISO
-  208 FABRICACION DE CHOCOLATES, DULCES, CONFITURAS JARABES, CONCENTRADOS Y COLORANTES PARA ALIMENTOS
-  209 FABRICACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS

NOTAS I

- 1° SE OMITIO LA INFORMACION QUE CUENTEPLAVA DOS O MAS ESTADOS
- 2° SE UTILIZARON LETRAS POR LA ESCALA

0 100 200 KM
ESCALA GRAFICA

0 100 200 300 KM
ESCALA GRAFICA

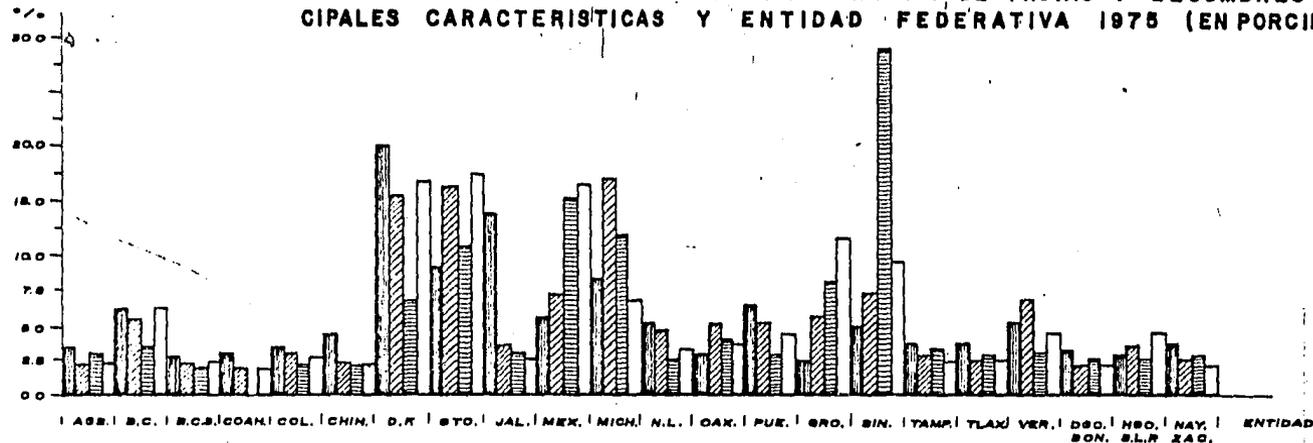
Fuente: SPP (1976) X CENSO INDUSTRIAL RESUMEN
GENERAL TOMO I SPP MEXICO
Contraste: ANTONIA RAMIREZ SALINAS
Diseño: FCO JAVIER GENATA

un par de estados tienen las nueve subramas, siendo estos Tamaulipas y Oaxaca (Mapa núm. 2).

Por otra parte, hay que destacar que dentro de esta industria existen actividades productivas básicas (específicamente clases industriales), a las cuales se les concede un lugar más importante debido a que poseen una gran significancia en el nivel nutricional de la población, por lo que del total de las subramas que integran a la industria alimenticia, solamente tres se encuentran distribuidas a nivel nacional siendo la de beneficio de cereales y otros granos y fabricación de productos de harina; la fabricación de productos a base de harina de trigo y la fabricación de productos alimenticios diversos (Mapa núm. 2).

Y aunque no se pretende en este estudio hacer un análisis profundo de la importancia de las subramas de la industria alimenticia a nivel estatal, se tiene que en base a las variables manejadas, nos permiten conocer con bastante aproximación cuál es su importancia. Aunque hay que aclarar que las diferencias que tiene cada subrama en los estados donde se encuentra se deben principalmente a las características físicas, socioeconómicas y políticas de cada estado. Por lo que se presenta lo siguiente: en la preparación y envase de frutas y legumbres del total de 25 entidades que tienen dicha subrama, sobresalen por el porcentaje (del 5 % a 15 %) que ocupan cada una de sus características -en orden de importancia-, Guanajuato, Distrito Federal, México y Michoacán; aunados a estos se tiene a Querétaro y Sinaloa, que aunque no tienen el mismo porcentaje en sus cuatro variables destacan por su producción, inversión y personal ocupado; mientras que el resto de los estados alcanza del 5 % al 2.5 %. Cabe mencionar que en esta subrama el estado de Sinaloa es el que tiene el más alto porcentaje (29.66 %) de inversión, mientras que en el estado de Coahuila se presenta todo lo inverso, es decir no tiene inversión, como muestra la gráfica núm. 14.

GRAFICA No 14 SUBGRUPO 201 # PREPARACION Y ENVASE DE FRUTAS Y LEGUMBRES, POR PRINCIPALES CARACTERISTICAS Y ENTIDAD FEDERATIVA 1975 (EN PORCIENTO)

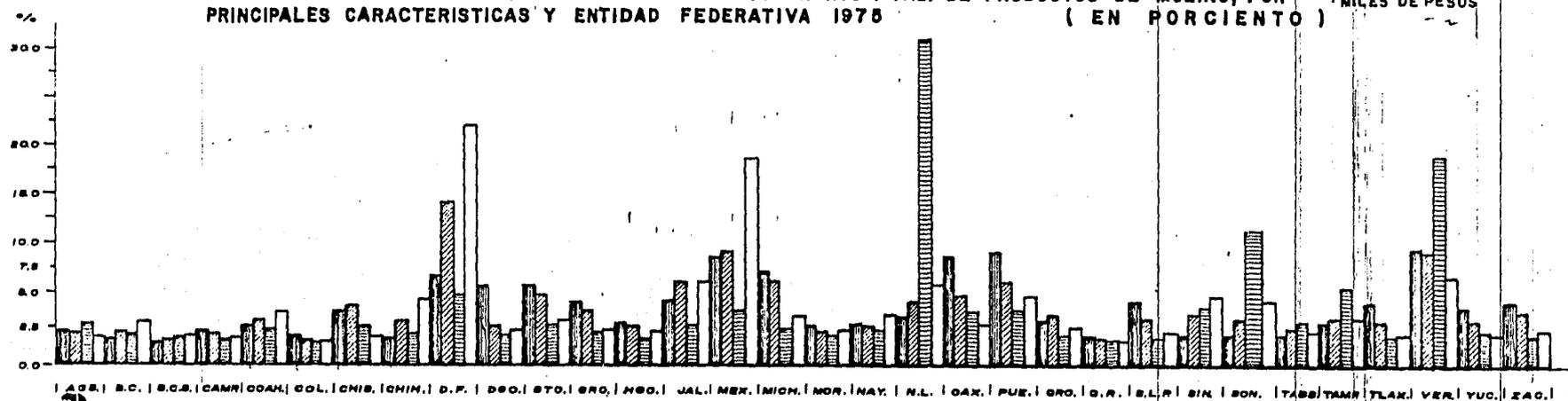


SIMBOLOGIA

- No. DE ESTABLECIMIENTOS
- PERSONAL OCUPADO
- INVERSION FIJA BRUTA†
- PRODUCCION BRUTA TOTAL†

†MILES DE PESOS

GRAFICA No 15 SUBGRUPO 202 # BENEFICIO DE CEREALES Y OTROS GRANOS Y FAB. DE PRODUCTOS DE MOLINO, POR PRINCIPALES CARACTERISTICAS Y ENTIDAD FEDERATIVA 1975 (EN PORCIENTO)



Fuente: SPP (1976) X CENSO INDUSTRIAL
RESUMEN GRAL. TOMO I SPP, MEXICO

Construye: ANDREA RAMIREZ SALINAS
Dibuja: PCO. JAVIER OSNAYA

Ahora al tomar como base la gráfica de beneficio de cereales y otros granos y fabricación de productos de molino, se tiene por un lado que a pesar de tenerse en todos los estados del país sus variables no presentan una cierta proporción en sus porcentos y, por el otro se tiene que la mayoría de las entidades se encuentran dentro del 2.5 % con excepción de Veracruz, Distrito Federal, México, Nuevo León y Sonora. (Gráfica núm. 15)

En esta subrama hay que destacar que las variables que sobresalen por su gran porcentaje son: la inversión en el estado de Nuevo León, con el 31.07 %, Veracruz con el 18.19 % y Sonora con el 12.37 %; y la otra es la producción en el Distrito Federal con el 21.99 % y México con el 17.91 % del total.

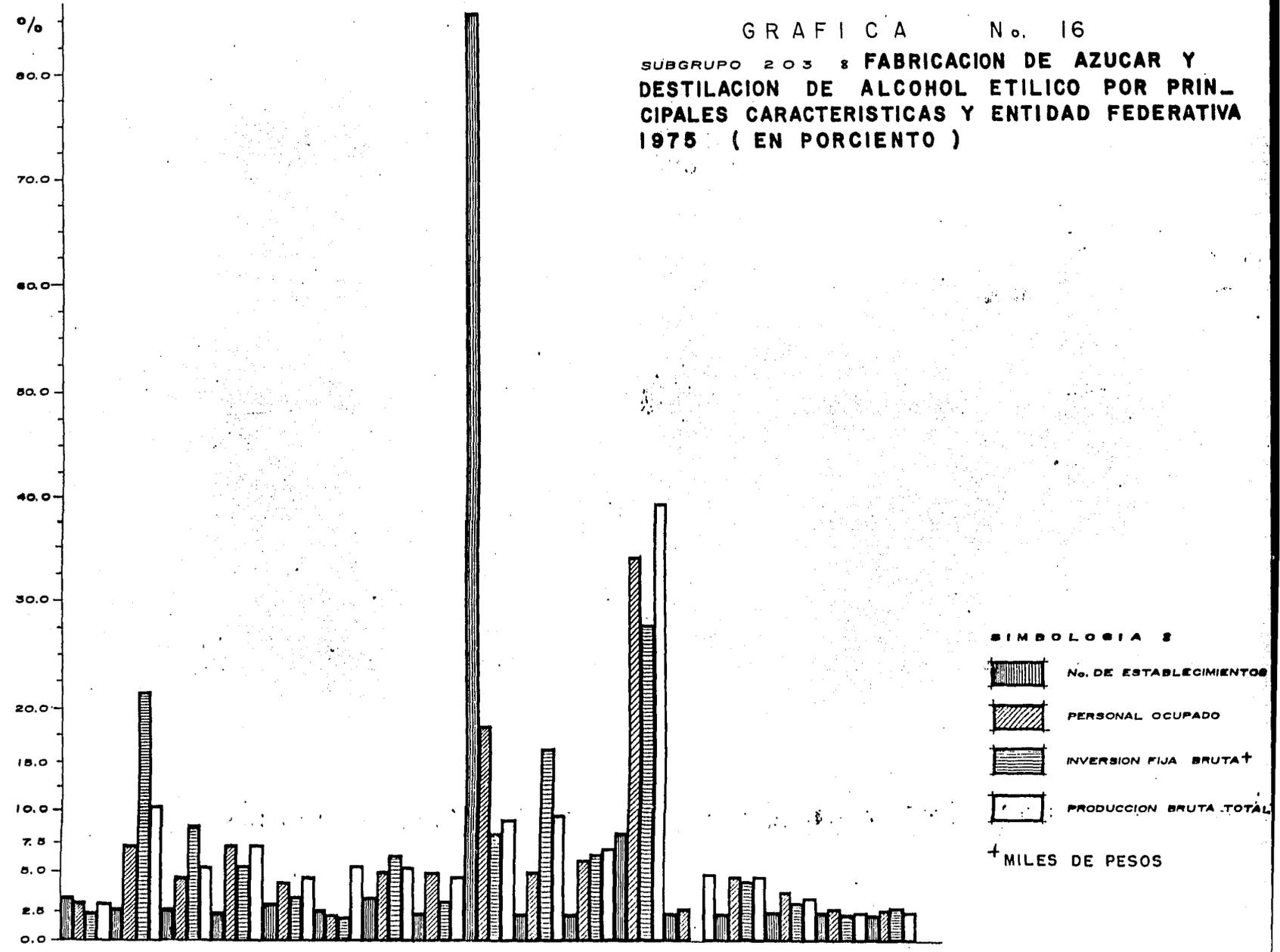
En la subrama de fabricación de azúcar y destilación de alcohol etílico, se tiene que del total de 22 entidades que realizan esta actividad sobresalen por su porcentaje (de 5 % a 40 %) Veracruz, Jalisco, Sinaloa y San Luis Potosí, aunque dicho porcentaje es diferente en cada variable (Gráfica núm. 16).

Otros estados se encuentran entre 2.5 % y 5 %, aunque no en todas sus variables como Michoacán, Morelos, Oaxaca y Tamaulipas; mientras que el resto se encuentra por debajo del 2.5 %.

En esta subrama sobresale la variable de número de establecimientos en el estado de San Luis Potosí con el 85.60 %; pero el que tiene la mayor importancia es el estado de Veracruz por su producción de 38.29 %, por el personal que ocupa siendo de 34.15 % y la inversión de 27.06 % del total; por otra parte hay que mencionar que esta última característica destaca en Jalisco con el 21.78 % y en Sinaloa con el 15.83 % (Gráfica núm. 16).

En la subrama de matanza de ganado y preparación, conservación y em-

GRAFICA No. 16
 SUBGRUPO 203 : FABRICACION DE AZUCAR Y
 DESTILACION DE ALCOHOL ETILICO POR PRIN-
 CIPALES CARACTERISTICAS Y ENTIDAD FEDERATIVA
 1975 (EN PORCIENTO)



CHIS. | JAL. | MICH. | MOR. | INAY. | N.L. | OAX. | PUE. | S.L.P. | SIN. | TAMP. | VER. | ZAC. | CAMPEC. | COL. | D.F. | GRO. |
 TABS. | CHI. | MEX. | GRO. | GTO.

Fuente : I. SPP (1976) X CENSO IND.
 RESUMEN GRAL. TOMO I
 SPP MEXICO
 Construyo : ANDREA RAMIREZ SALINAS
 Dibujo : PCO. JAVIER OSNAYA

pacado de carnes, se tiene que del total de 28 entidades que se dedican a esta actividad, la mayoría se encuentra por debajo del 2.5 % en sus características, destacando sólo unas cuantas entidades por sus altos porcentajes (de 5 % a 20 %) como son: México, Distrito Federal y Jalisco; relacionadas a estas se tienen otras entidades que son importantes por el porcentaje que tienen algunas de sus características, como son: Chihuahua por su producción y personal ocupado, Guanajuato por su producción e inversión, Hidalgo por su producción. Algunas otras entidades apenas alcanzan el 5 % en sus variables, como son: Nuevo León y Sonora, como muestra la gráfica núm. 17.

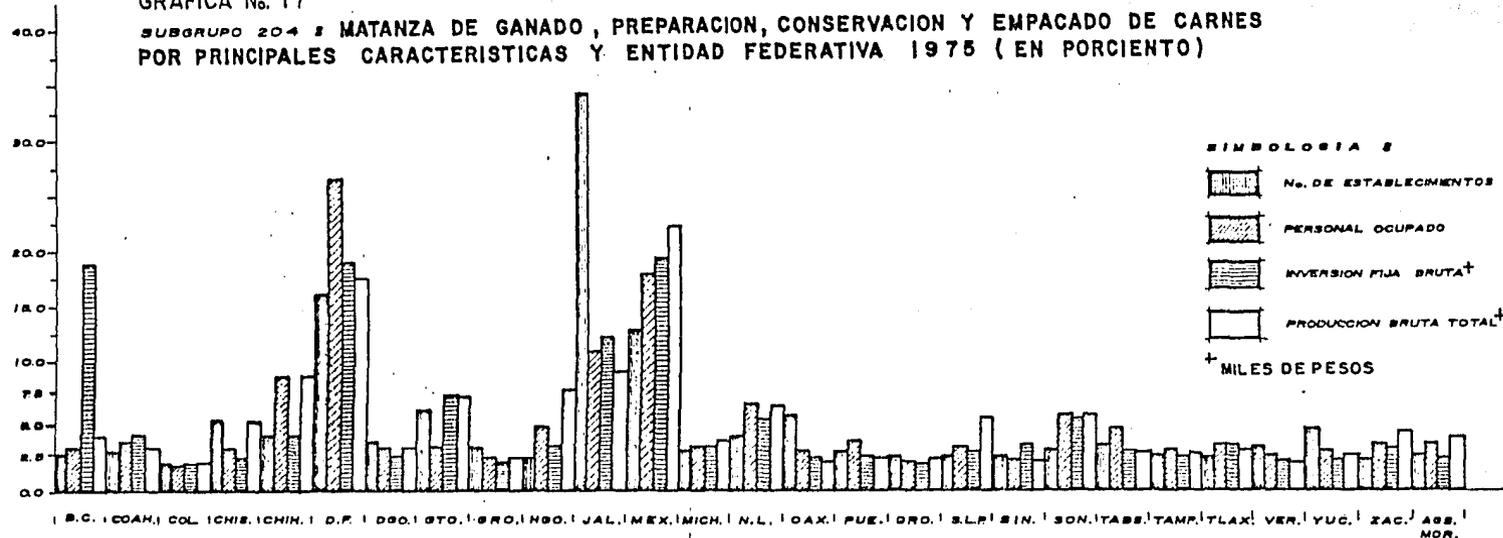
En esta gráfica hay que destacar que el estado de Jalisco es el que presenta la mayor concentración de establecimientos con el 34.83 % del total; mientras que el Distrito Federal lo es del personal ocupado con el 26.50 %, Baja California de la inversión con el 19.45 % y México con la producción de 21.52 %.

En la fabricación y tratamiento de productos lácteos se tiene que, al igual que las otras subramas, su importancia no es homogénea en todas las entidades, ya que de las 30 que desarrollan esta actividad sólo tres tienen un porcentaje que va de 5 a 20 % que, aunque no es igual en todas las variables, sí es alto en relación al resto de los estados; estos son: el Distrito Federal, Jalisco y México; otras entidades resultan también importantes por el porcentaje que tienen algunas de sus características, como por ejemplo: Querétaro por su producción e inversión, Veracruz y Chihuahua por su inversión y número de establecimientos. Mientras que otros apenas alcanzan el 5 % en sus características, como Nuevo León y San Luis Potosí y el resto de los estados se encuentran en el 2.5 % o por debajo de éste, como muestra la gráfica núm. 18.

La preparación, conservación y envasado de pescado y mariscos se rea

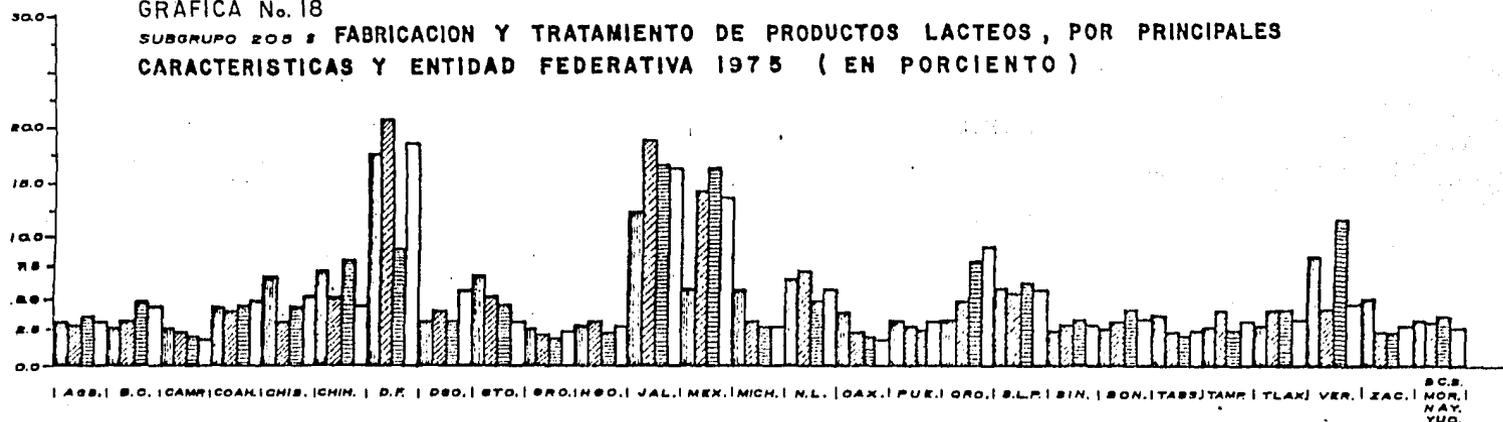
GRAFICA No. 17

SUBGRUPO 204 2 MATANZA DE GANADO, PREPARACION, CONSERVACION Y EMPACADO DE CARNES POR PRINCIPALES CARACTERISTICAS Y ENTIDAD FEDERATIVA 1975 (EN PORCIENTO)



GRAFICA No. 18

SUBGRUPO 205 2 FABRICACION Y TRATAMIENTO DE PRODUCTOS LACTEOS, POR PRINCIPALES CARACTERISTICAS Y ENTIDAD FEDERATIVA 1975 (EN PORCIENTO)



Fuente : SPP (1975) X CENSO INDUSTRIAL
RESUMEN GENERAL TOMO X
SPP, MEXICO.

Construye : ANDREA RAMIREZ SALINAS
Dibujo : FCO. JAVIER OSNAYA

liza en 14 entidades del país, que con excepción de dos (Distrito Federal y México) se localizan en los litorales del país.

En esta subrama sobresalen los estados de Baja California, Sinaloa, Baja California Sur y Campeche, por el porcentaje que tiene cada una de las variables que va de 7.5 % a 27.5 %, aunque hay que destacar que otras entidades son importantes por el porcentaje alto de algunas de sus características, como es el caso del Distrito Federal con una producción de 11.99 %. Algunas otras entidades se encuentran entre 5 a 7.5 % como por ejemplo Sonora y el conjunto formado por los estados de Chiapas, México, Quintana Roo y Veracruz (Gráfica núm. 19). Al respecto hay que mencionar que en este conjunto sobresale de manera importante la inversión del resto de las variables con el 21.26 %; sin embargo esta variable es más importante en Baja California Sur con el 24.43 % y en Sinaloa con el 24.18 %; por otra parte hay que destacar que es Baja California la que tiene el mayor personal ocupado y producción de esta rama, siendo de 31.64 % y 29.49 % de los totales respectivamente.

A pesar de tener a la fabricación de productos a base de harina de trigo en todos los estados del país, no es muy importante en estos, ya que la mayoría se encuentran por debajo del 2.5 % en sus características y sólo uno es el que presenta una concentración alta en sus características, el Distrito Federal, seguido solamente, en orden de importancia, por Nuevo León, Jalisco, México, Sonora y Veracruz, como se puede ver en la gráfica núm. 20. Debido a que los cuatro primeros responden a las zonas de mayor concentración de población, mientras que los dos últimos son importantes productores.

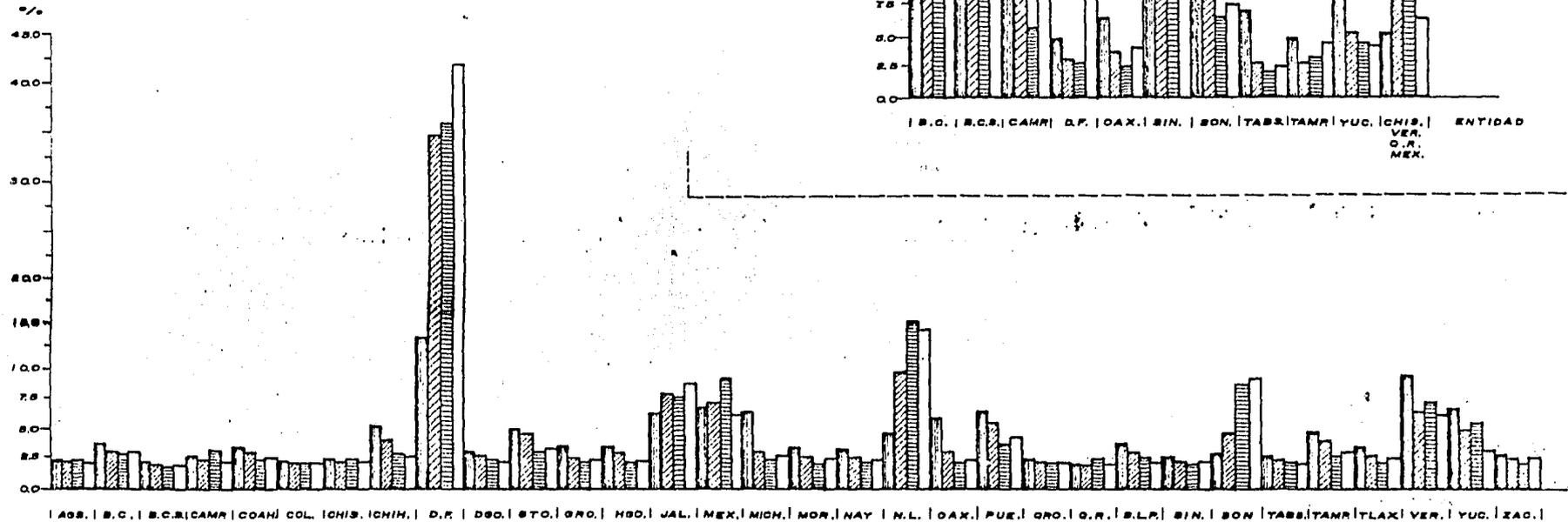
La subrama de fabricación de chocolates, dulces, confituras, jarabes concentrados y colorantes para alimentos, se desarrolla en 29 entidades del país; sin embargo en la mayor parte de éstos sus características se encuen-

SIMBOLOGIA :

-  No. DE ESTABLECIMIENTOS
-  PERSONAL OCUPADO
-  INVERSION FIJA BRUTA†
-  PRODUCCION BRUTA TOTAL†

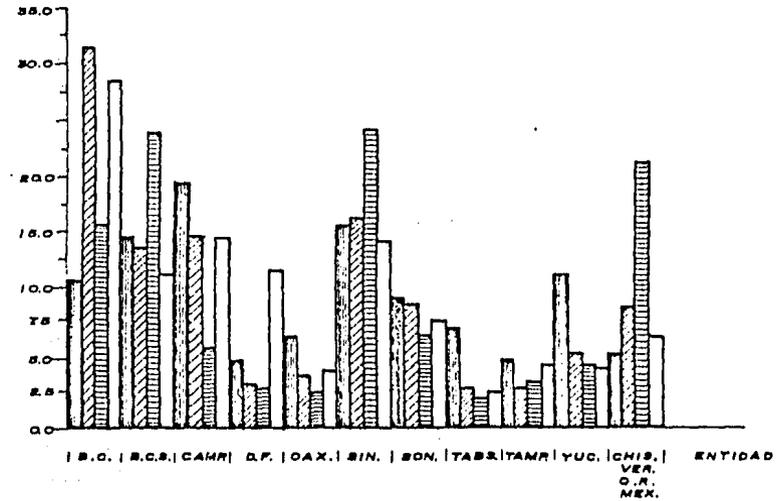
† MILES DE PESOS

GRAFICA No. 20
SUBGRUPO 207 : FABRICACION DE PRODUCTOS A BASE DE
HARINA DE TRIGO, POR PRINCIPALES CARACTERISTICAS Y
ENTIDAD FEDERATIVA 1975 (EN PORCIENTO)



Fuente : SPP (1976) X CENSO INDUSTRIAL
 RESUMEN BRAL, TOMO I, SPP MEXICO

GRAFICA No. 19 SUBGRUPO 208 : PREPARACION, CONSERVACION Y ENVASADO
DE PESCADO Y MARISCOS, POR PRINCIPALES CARACTERISTICAS Y
ENTIDAD FEDERATIVA 1975 (EN PORCIENTO)



Construye : ANDREA RAMIREZ SALINAS.
 Dibujo : PCO. JAVIER OSNAYA

tran por debajo del 2.5 %, por lo que sólo unos cuantos destacan por sus altos porcentajes, como son: el Distrito Federal, México y Jalisco. Aunque hay otros que también sobresalen por el porcentaje de alguna de sus características como por ejemplo Nuevo León, Puebla y Veracruz.

En esta subrama hay que destacar que es el Distrito Federal el que tiene la mayor importancia, en cuanto a su producción con el 71.96 %, personal ocupado con el 62.31 % y número de establecimientos con el 38.38 %; mientras que Puebla es la que tiene el mayor porcentaje de inversión con el 37.20 %, seguido de México con el 20.70 % del total, como muestra la gráfica núm. 21.

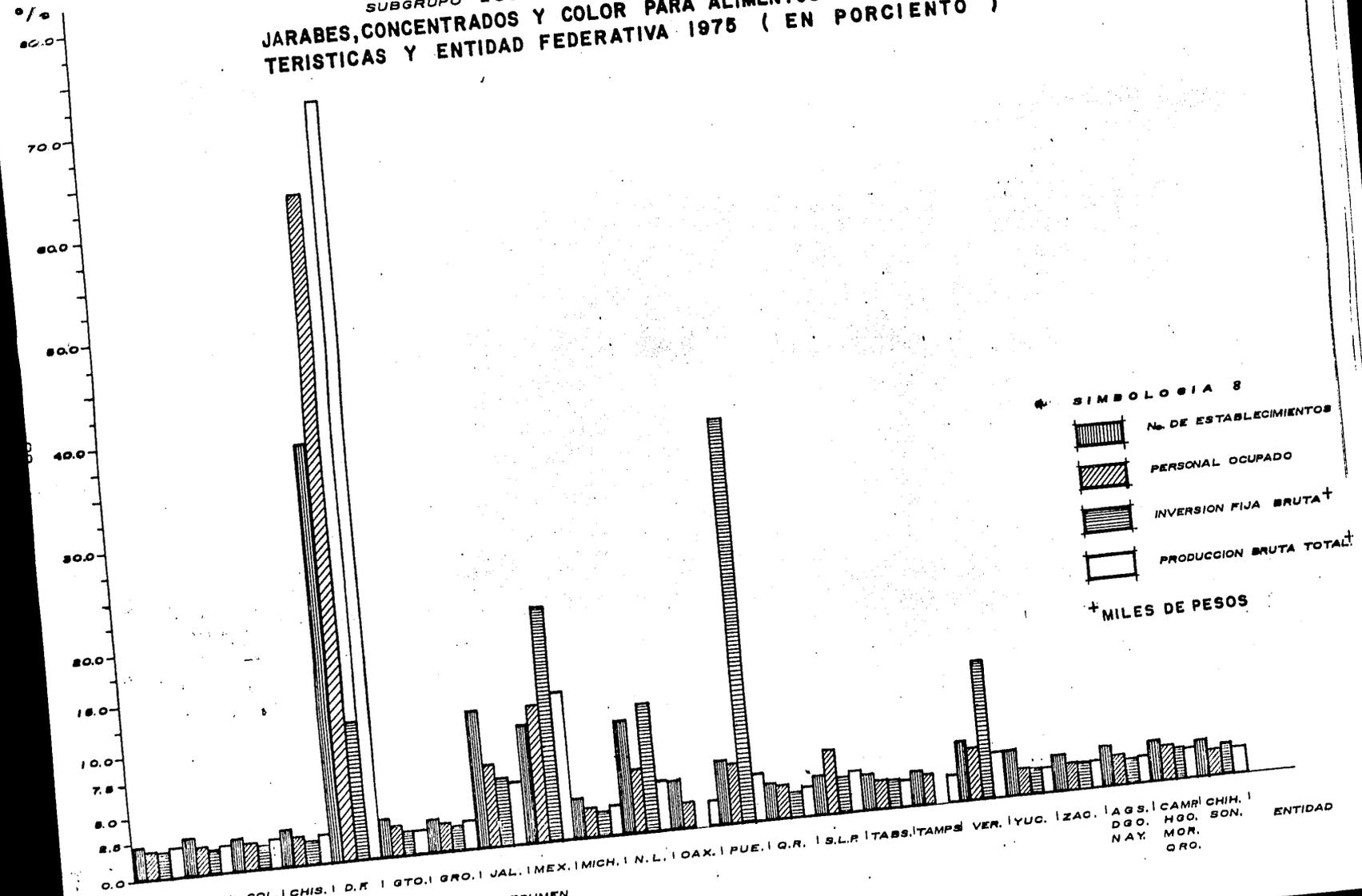
La fabricación de productos alimenticios diversos se tiene en todos los estados del país y al igual que la anterior, la mayoría de estos se encuentran por debajo de 2.5 %, es decir, que sólo unas cuantas entidades presentan altos porcentajes que van de 5 a 22.5% y éstos son el Distrito Federal, Jalisco y México; sin embargo otras entidades destacan también por el porcentaje de alguna de sus características, como es el caso de Nuevo León, Sonora, Baja California, Durango y Tamaulipas, como lo muestra la gráfica núm. 22.

Hay que destacar que en ésta sobresale la importancia que tiene el Distrito Federal en cuanto a su producción, con el 23.01 %, número de establecimientos con el 23.64 % y personal ocupado con el 19.62 %; mientras que el estado de México sobresale por la inversión, siendo de 31.07 % del total.

En base a todo esto se puede decir que la mayoría de las subramas de la industria alimenticia, tienen una mayor importancia en entidades que comprenden la parte central del país y el noroeste.

Cabe señalar que la concentración espacial de la población y de las actividades económicas, principalmente industrias ligeras, dentro de las que

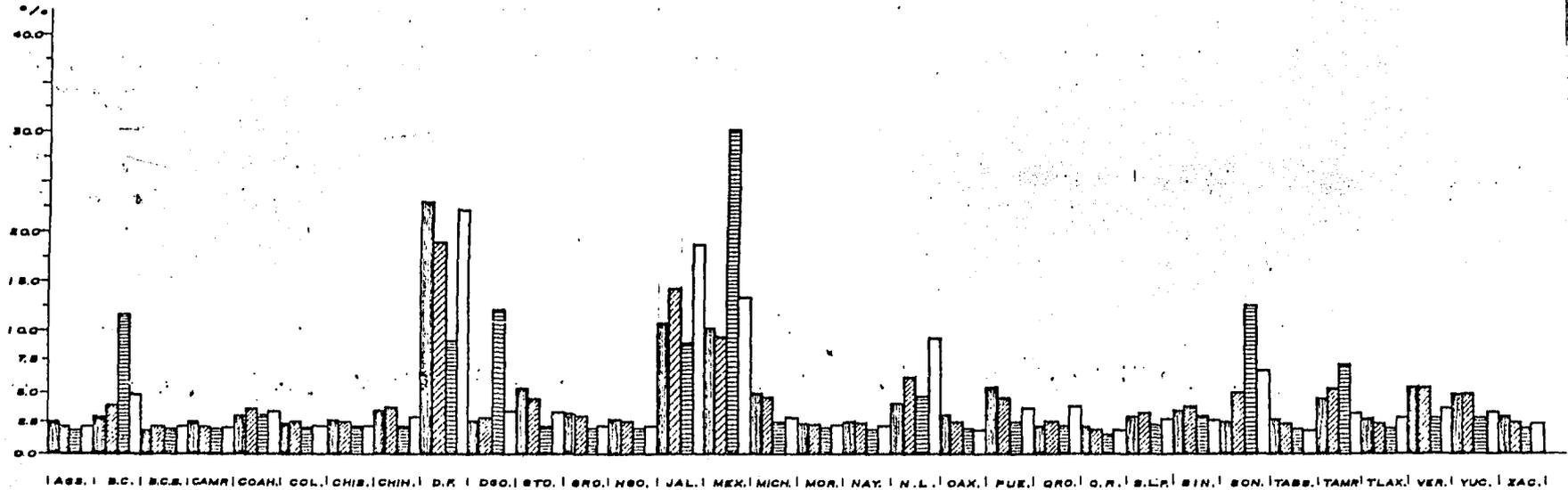
GRAFICA No. 21
 SUBGRUPO 208 : FABRICACION DE CHOCOLATES, DULCES, CONFITURAS
 JARABES, CONCENTRADOS Y COLOR PARA ALIMENTOS POR PRINCIPALES CARAC-
 TERISTICAS Y ENTIDAD FEDERATIVA 1975 (EN PORCIENTO)



Fuente: SPP (1976) X CENSO INDUSTRIAL RESUMEN
 GENERAL TOMO I, SPP MEXICO.
 Construyo: ANDREA RAMIREZ SALINAS

Dibujo: FCO. JAVIER OSNAYA.

G R A F I C A N o . 2 2
 SUBGRUPO 209 : FABRICACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS , POR PRINCIPALES
 CARACTERISTICAS Y ENTIDAD FEDERATIVA 1975 (EN PORCIENTO)



A.G.S. | B.C. | B.C.S. | CAMR | COAH. | COL. | CHIS. | CHIN. | D.F. | DGO. | GTO. | GRO. | HGO. | JAL. | MEX. | MICH. | MOR. | NAY. | N.L. | OAX. | PUE. | QRO. | Q.R. | S.L.P. | SIN. | SON. | TABS. | TAMR | TLAX. | VER. | YUC. | ZAC. |

SIMBOLOGIA :
 No. DE ESTABLECIMIENTOS
 PERSONAL OCUPADO
 INVERSION FIJA BRUTA⁺
 PRODUCCION BRUTA TOTAL⁺
⁺ MILES DE PESOS

Fuente : SPP (1976) X CENSO INDUSTRIAL
 RESUMEN GRAL. TOMO I SPP MEXICO.
 Contrata : ANDREA RAMIREZ SALINAS
 Dibujo : FCO. JAVIER OSNAYA

se encuentra la industria alimenticia, es producto de un proceso histórico que ha "sido provocado deliberadamente por la clase social más poderosa en cada época a partir del siglo XIX, por la gran burguesía".³ Debido a que obedece a la acción de las leyes de la máxima ganancia en el menor espacio y el menor tiempo posible.

En el país este proceso comienza desde la etapa colonial, sigue en el porfirismo y continúa después de la revolución, principalmente a partir de 1940. Prueba de ello es que entre 1940 y 1960 se instala la mayor parte de las industrias, ya que de un total de 938 lo hacen 596 en el centro-este, 118 en el noreste y 70 en el centro-occidente, y a partir de entonces las industrias se han multiplicado aceleradamente y se han concentrado en las mismas regiones del país, patrón que sigue la industria alimenticia.

Así pues, si tomamos por un lado los factores de localización antes mencionados y por el otro las grandes regiones geoeconómicas establecidas por Bassols,⁴ tenemos que la industria alimenticia en base a las cuatro características anteriormente manejadas se concentra, en orden de importancia, en el centro-este, centro-occidente y noroeste; las dos primeras se explican en función del mercado, debido a que es en esta zona precisamente donde se concentra la mayor parte de la población del país; además de que históricamente ha sido el área donde se ha ubicado la industria, la cual actúa como mercado; mientras que el tercero tiene un mayor, la materia prima. Prueba de ello es que conforme aumentaba "la producción del valle del yaqui y mayo (...), la zona fue receptora de gran número de empresas agroindustriales",⁵ las prime-

3. Angel Bassols Batalla (1983), México: formación de regiones económicas, 2a. UNAM, México, p. 364.

4. Angel Bassols Batalla (1979), Geografía: subdesarrollo y regionalización, 5a. ed. Nuestro Tiempo S. A., México, p. 244.

5. Publicaciones Sociales Mexicanas (1984), Estrategia No. 58, Vol. 4, Publicaciones Sociales Mexicanas, México, p. 27.

ras fueron molinos de trigo, de arroz y más tarde se desarrollaron aceiteras, productoras de alimentos balanceados, etc.

El resto de las regiones tiene una concentración que se podría considerar de intermedia a baja -en orden de importancia-, son la del nor-este, norte, oriente, sur y península de Yucatán, como lo muestra el mapa núm. 3.

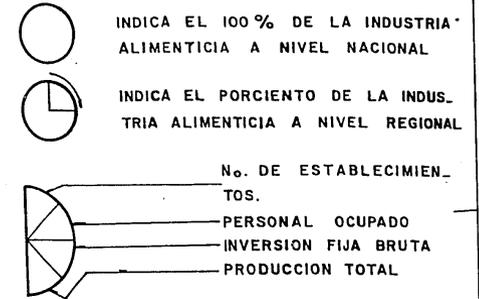
Por otra parte, si se analiza un poco más este mapa y se unieran estas grandes regiones, el país quedaría dividido en tres zonas, una norte que comprendería la región noroeste, norte y noreste, que en base a las características que presenta la industria alimenticia en todas éstas se tiene una concentración intermedia; la segunda zona es la central que estaría constituida por la región centro-occidente, centro-este y oriente, que tiene una concentración alta y la tercera zona que comprende la región sur y península de Yucatán, siendo la zona que tiene la concentración más baja.

En relación a esto se tiene que la concentración que presenta la industria alimenticia se debe a que dichas industrias se establecen en aquellas zonas donde existían y existen las condiciones favorables tales como electricidad, comunicaciones, mano de obra calificada y semicalificada, entre otras, de tal modo que el costo de la inversión resulta más bajo.

Agregándose a esto que en el fondo a ningún empresario le interesa promover el desarrollo equilibrado de dicha industria (sobre todo por el peso que tienen las empresas transnacionales), sino más bien obtener la mayor ganancia en el menor tiempo posible, por lo que se ubica principalmente cerca del mercado metropolitano y de las demás grandes ciudades, donde gozan de una buena infraestructura para vender rápidamente sus productos, como son el Distrito Federal, México, Jalisco, etc., como muestra el mapa núm. 4.

MAPA No. 3
 DISTRIBUCION DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA POR GRANDES REGIONES ECONOMICAS, 1975
 (EN PORCIENTO)

SIMBOLOGIA :

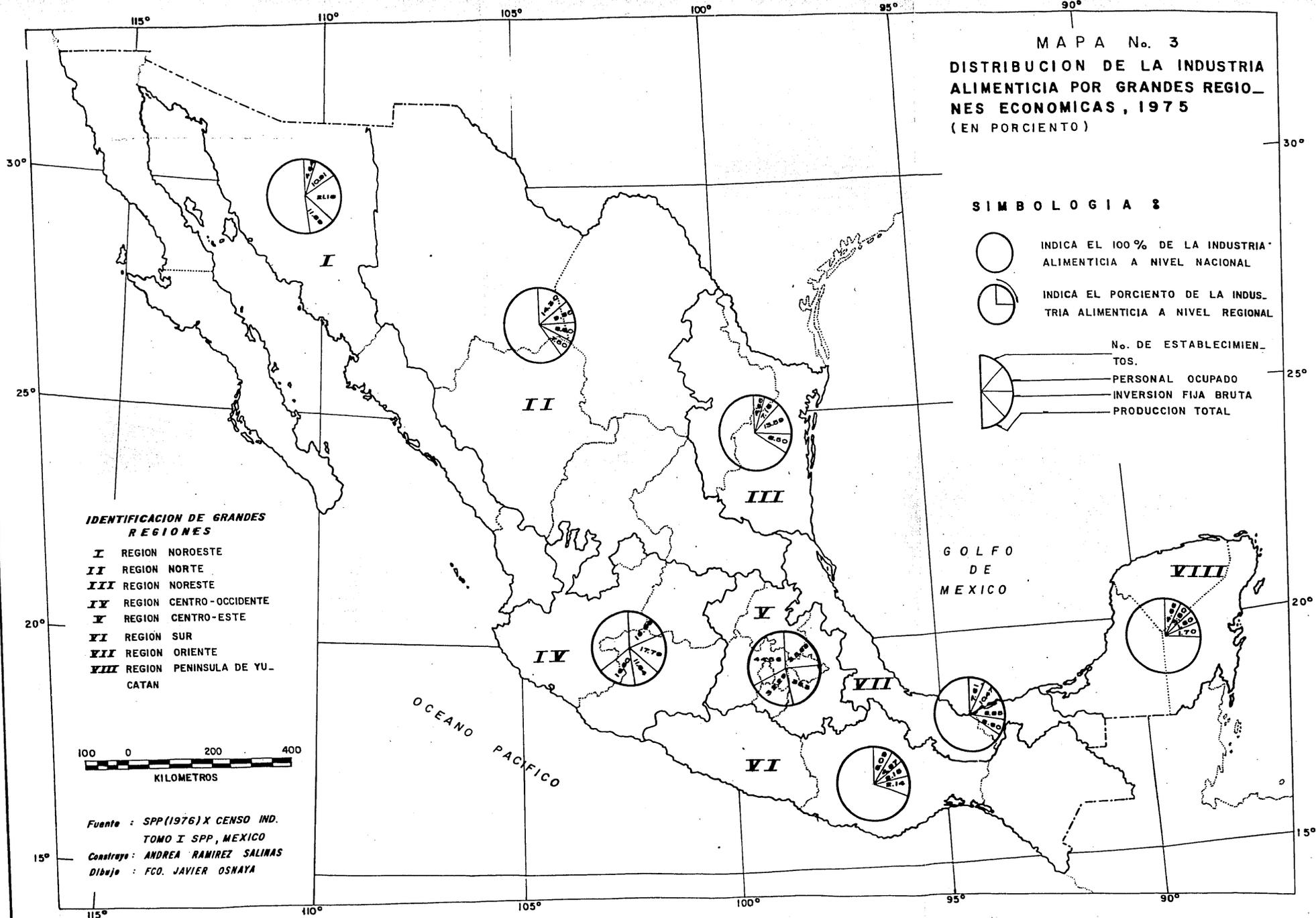


IDENTIFICACION DE GRANDES REGIONES

- I** REGION NOROESTE
- II** REGION NORTE
- III** REGION NORESTE
- IV** REGION CENTRO-OCCIDENTE
- V** REGION CENTRO-ESTE
- VI** REGION SUR
- VII** REGION ORIENTE
- VIII** REGION PENINSULA DE YUCATAN



Fuente : SPP (1976) X CENSO IND.
 TOMO I SPP, MEXICO
 Construye : ANDREA RAMIREZ SALINAS
 Dibuja : FCO. JAVIER OSNAYA



Por otra parte se tiene que del total⁺ de municipios, 410, que tienen industria alimenticia a nivel nacional, la mayor parte se encuentra en los estados del centro del país, como son: Jalisco, Guanajuato, Colima, Michoacán, Querétaro, México, Distrito Federal, Morelos, Tlaxcala, Hidalgo, Puebla y Veracruz, que en conjunto abarcan 223 municipios. Con esto se puede decir que en sólo doce entidades del país, se concentra más de la mitad del total de municipios que tienen dicha industria, mostrándonos con ello nuevamente la incidencia de los factores de localización antes mencionados (Mapa núm. 4).

Al respecto hay que señalar que el número de municipios que tienen industria alimenticia en relación al total de estos en cada estado es muy heterogéneo, ya que mientras en algunos estados todos sus municipios tienen industria alimenticia otros apenas alcanzan un pequeño porcentaje, como muestra el cuadro núm. 15.

Sin embargo hay que aclarar que esto no se relaciona con la importancia que tiene la industria alimenticia tanto a nivel municipal como estatal. Para demostrar esto se realizó un mapa (el número cuatro), en función a las cuatro variables antes manejadas a las cuales se les asignó un rango que se estableció en base a una mejor distribución en su porcentaje, reflejando de esta manera su importancia real (Cuadro núm. 16).

Sin embargo, dicho cuadro nos muestra que en todas y cada una de las variables es el primer rango el que tiene el mayor porcentaje y conforme va aumentando el rango disminuye el porcentaje, por lo que el país muestra una gran cantidad de municipios con industria alimenticia de poca importancia y pocos municipios con una industria muy importante, como muestra el mapa núm. 4.

⁺ Incluye sólo industrias mayores.

CUADRO NUM. 15

NUMERO DE MUNICIPIOS CON INDUSTRIA ALIMENTICIA
POR ENTIDAD FEDERATIVA, 1975

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE MUNICIPIOS	NUMERO DE MUNICIPIOS CON IA ^{&}	PORCENTAJE DE MUNICIPIOS CON IA ⁺
Aguascalientes	9	2	22.22
Baja California	4	4	100.00
Baja California Sur	7	3	42.85
Campeche	8	3	37.5
Coahuila	38	22	45.83
Colima	10	6	60.00
Chiapas	111	14	12.61
Chihuahua	67	16	23.88
Distrito Federal	16	15	92.30
Durango	38	5	13.15
Guanajuato	46	19	41.30
Guerrero	75	9	12.00
Hidalgo	84	12	14.28
Jalisco	124	41	33.06
México	121	32	26.66
Michoacán	113	26	23.21
Morelos	33	9	28.12
Nayarit	19	7	36.84
Nuevo León	52	16	30.76
Oaxaca	30 [#]	7	23.33
Puebla	217	18	8.29
Querétaro	18	4	22.22
Quintana Roo	4	3	75.0
San Luis Potosí	56	11	20.0
Sinaloa	17	10	58.82
Sonora	69	16	23.18
Tabasco	17	8	47.05
Tamaulipas	43	10	23.25
Tlaxcala	44	7	15.90
Veracruz	203	44	21.67
Yucatán	106	4	3.77
Zacatecas	56	10	17.85
Total	1 855	410	

⁺ Obtenido en relación al total de municipios por estado.

[&] IA = Industria alimenticia. [#] Información en exdistritos.

Fuente: SPP (1975), Información Estadística Geomunicipal, SPP, México.

CUADRO NUM. 16

DISTRIBUCION EN PORCIENTO DE LAS PRINCIPALES CARACTERISTICAS, 1975

VARIABLES	R A N G O S				
	0 a 1	2 a 4	5 a 10	11 a 20	21 a más
Total de establecimientos mayores					
410	167	148	41	25	29
100 %	40.73 %	36.10 %	10.00 %	6.10 %	7.07 %
Personal ocupado	0 a 20	21 a 50	51 a 150	151 a 300	301 o más
410	118	68	64	42	118
100 %	28.78 %	16.59 %	15.61 %	10.24 %	28.78 %
Total de producción	0 a 10,000	10,001 a 50,000	50,001 a 100,000	100,001 a 300,000	300,001 o más
410	162	95	42	58	53
100 %	39.51 %	23.17 %	10.24 %	14.15 %	12.93 %
Valor de activos	0 a 5,000	5,001 a 15,000	15,001 a 30,000	30,001 a 100,000	100,001 o más
410	205	57	34	58	56
100 %	50.00 %	13.90 %	8.29 %	14.15 %	13.66 %

Elaboró: la autora y el técnico académico Armando García de León.

Por otra parte hay que aclarar que en la importancia de la industria alimenticia a nivel municipal influyen principalmente los factores de localización antes mencionados (materia prima y mercado) y que unidos a la mano de obra y capital —que se analizarán posteriormente— provocan que las características (número de establecimientos, personal ocupado, total de la producción y capital invertido) en conjunto de cada municipio que tiene industria alimenticia sea de mayor o menor importancia, de ahí el tamaño del círculo que se presenta en el mapa. Sin embargo, al tomar en cuenta a los principales factores de localización de la industria alimenticia se tiene que en algunos de los municipios influye más uno que otro, siendo un ejemplo los productos alimenticios que se realizan en los municipios de los estados del noroeste, los cuales se encuentran más sujetos a la materia prima; mientras que otros productos responden más al mercado como los que se realizan en las delegaciones del Distrito Federal y municipios del área metropolitana, y en algunas otras áreas su distribución responde a un doble sistema de localización, es decir que influye tanto la materia prima como el mercado, haciéndose esto patente en los estados del centro del país.

Así mismo se tiene que es precisamente en las principales ciudades del país (Ciudad de México y área metropolitana, Guadalajara y Monterrey), donde se presenta una industria alimenticia muy importante y concentrada, aunque hay que señalar que el resto de las capitales del país, excepto algunas, presentan una industria alimenticia que va de importante a muy importante como por ejemplo Cuernavaca, Puebla, Tlaxcala, Toluca, Pachuca, Tepic, Durango, Culiacán, etc., debiéndose esto a todas las ventajas que representan principalmente de mercado. Cabe señalar que las capitales que no presentan esta característica como la de los estados de Oaxaca, Guerrero, Guanajuato, etc., obedece entre otros factores a una influencia mayor de la materia prima o mercado de otras ciudades o municipios de la entidad.

Ahora bien, al analizar más detalladamente dicho mapa se pueden establecer áreas de concentración de industria alimenticia a nivel nacional y áreas donde no hay una concentración pero es muy importante dicha industria; así pues en el primer caso tenemos la parte central del país que incluiría la región centro-occidente, centro-este y oriente excepto Tabasco, donde claramente se observan concentraciones en varios estados sobresaliendo el Distrito Federal y municipios del área metropolitana, Guadalajara y municipios circunvecinos y los municipios que conforman el bajío; además de ser el área donde se establece la mayor parte de la industria alimenticia que se tiene, destacando que en ésta se presentan industrias que van de poca importancia hasta muy importantes; mientras que el resto de las regiones del país muestran algo diferente en el sentido de que hay entidades donde predominan los municipios con industria alimenticia importante y muy importante como por ejemplo Campeche, Baja California Sur, etc., y otros donde hay industria importante, muy importante y de poca importancia, como por ejemplo Sonora; además de tener un menor establecimiento de industrias, acentuándose en la región sur y en la península de Yucatán.

En el segundo caso destaca la región del noroeste, ya que a pesar de no formar una concentración son importantes los municipios donde se establece esta industria, como muestra el mapa núm. 4.

Esto se debe principalmente a lo antes expuesto y se hace patente en una declaración hecha por la Asociación de Industriales del Estado de México, en la que mencionan que se instalan en el Distrito Federal y los municipios de aglomeración metropolitana porque así les convenía ya que tenían cerca el mercado, ferrocarriles y carreteras al interior, mano de obra abundante y calificada, servicios e infraestructura completa; además de que todavía les dieron exenciones de impuestos por muchos años, casi les regalaron terrenos y otros los compraron baratos.

De igual forma la ONUDI, señala que cuando el gobierno de un país subdesarrollado no tiene un plan bien concebido y a largo plazo para fomentar la industria alimenticia, el empresario hará bien en tomar precauciones. Estas deberán "tener en cuenta la actitud oficial respecto de los negocios, los impuestos que gravan la industria, la libertad de los directivos para regentear su empresa y las restricciones a la expatriación de los beneficios".⁶

Por otro lado hay que recordar que dentro de las políticas de industrialización que siguió el Estado a partir de los años cuarentas, una de ellas fue encaminada a la creación de la infraestructura necesaria para el desarrollo industrial, siendo las más beneficiadas aquellas regiones donde existía ya una estructura industrial y que permitiría aprovechar los recursos existentes, como por ejemplo el centro-este, centro-occidente, etc.

Cabe agregar que no sólo esta política, sino todas alentaron la concentración industrial ya que no se considero el desarrollo regional, debido a la competencia entre los estados para atraer a los inversionistas nacionales o extranjeros.⁷ Además probablemente también obedeció a la influencia de grupos establecidos en esas regiones que condicionaron la política de inversiones seguidas por el Estado.⁸

Al respecto la CEPAL⁹, señala que dentro de los factores de desarro

6. ONUDI (1967), Industria alimenticia; basado en las actas del Simposio Internacional sobre desarrollo industrial. Nov/Dic, ONUDI, Atenas, p. 21.
7. Marcela Astudillo Moya (1984), "Algunas consideraciones sobre el sector industrial mexicano" en Problemas de Desarrollo Nov/Ene, No. 56, IIEC/UNAM, México, p. 122.
8. Salvador Cordero Huerta (1977), Concentración industrial y poder económico en México, El Colegio de México, México, p. 22.
9. CEPAL (1970), La política industrial en el desarrollo económico de México, CEPAL, p. 11.

llo industrial regional se encuentra la política de subsidios en la capital y otras ciudades, prueba de ello es que en los grandes centros de actividad industrial son los mejor dotados del país en cuanto a transportes y comunicaciones, además de disponer de los suministros más abundantes y baratos de energía eléctrica y gas natural.

A esto se añaden las tarifas ferroviarias, ya que al reducir artificialmente los costos de transporte de materias primas, actúa discriminativamente en favor de dichos centros. Por lo que la zona metropolitana de la Ciudad de México se encuentra especialmente favorecida, un ejemplo de ello es que el gas natural que se consume en ella tiene un precio más bajo que en Monterrey y Guadalajara.

Por lo tanto se puede afirmar que la concentración que presenta la industria alimenticia en el país, sin duda se relaciona originalmente con la existencia de los grandes centros de consumo (mercado), que brindaron en principio estímulo y que luego se continuó fortaleciendo como núcleo de atracción, no sólo de esta actividad sino de muchas otras.

Así se tiene que la concentración industrial acentuó a la demografía y ambas tendieron a atraer en creciente volumen facilidades infraestructurales y de servicios, que a su vez han contribuido a intensificar el ritmo de la primera.

Por otra parte y de acuerdo con la CEPAL, la relación entre la localización industrial y centros de demanda se sobrepuso unas veces a factores de recursos naturales en cuanto a cantidad y calidad y otras veces a las perspectivas de expansión, ocasionado probablemente por lo que dice Rowstron, que la "concentración facilita la expansión".¹⁰

10. E. M. Rowstron (s/f), Tres principios de localización industrial, Universidad de Nottingham, p. 5.

Así se tiene que todas esas circunstancias, producto de regímenes proteccionistas, resultan especialmente favorables a la industria alimenticia, ya que se "conjugan incentivos de mercado, disposiciones de política económica y menores requerimientos técnicos y de capital para su instalación".¹¹

Por lo que López Malo, menciona que de 1930 a 1950 la industria manufacturera entre las que se encuentra la industria alimenticia, ha seguido un movimiento de concentración principalmente hacia la zona centro y en segundo lugar hacia la zona norte, y después de 1950 el proceso fue mucho más acentuado y además en forma anárquica dentro y fuera del Distrito Federal.¹²

Prueba de ello es que para 1970 los ocho principales municipios industriales del Distrito Federal y Estado de México, tenían una especialización ocupando el segundo lugar la industria alimenticia con el 12.3 % del total, siendo sólo superada por la química con el 14.8 %¹³. Estas se tienen principalmente en Tlalnepantla, Naucalpan, Ecatepec, Cuautitlán y Tultitlán; mientras que en el Distrito Federal la mayor parte se localiza en el norte y noroeste.

Hay que recordar que aunque los factores físicos son importantes para la localización de la industria alimenticia, el factor mercado adquiere una mayor importancia debido a que "el sistema capitalista se rige por la empresa privada con fines de lucro".¹⁴ Por lo que el mercado acentúa su importancia en la capital a consecuencia de nuestra tradición histórica y organiza

11. Op. Cit., Angel Bassols: México: formación de regiones..., p. 351.

12. Ernesto López Malo (1960), Ensayo sobre localización de la industria en México, UNAM, México, pp. 108-115.

13. Op. Cit., Angel Bassols, México: formación de regiones..., p. 410.

14. Op. Cit., Ernesto López Malo, p. 194.

ción política.

Contribuyendo a ello, que hacia esta área se dirigen las carreteras, energía, agua, recursos financieros, inversiones extranjeras, ferrocarriles, etc., provocando la más alta concentración de la industria alimenticia en dicha área.

Al respecto hay que aclarar que dicha concentración es inconveniente y perjudicial para el país, pues no propicia un desarrollo regional ni una distribución más equilibrada.

Por otra parte cabe mencionar que además de la concentración de la industria alimenticia, se agregan un sin fin de otros tipos de industrias, comercios, bancos, gobierno, etc., que explican el desmesurado crecimiento de esta área, por lo cual al no haber señales de que vaya a disminuir, el Estado, hasta hace unos años (1970) empieza a tomar medidas para disminuir la tasa de industrialización a través de la descentralización.

Para realizar dichos propósitos crea el fideicomiso de Nacional Financiera para estudios y fomento de conjuntos, parques y ciudades industriales en la República. Por lo que al respecto Bassols menciona que, incluso en este modesto esfuerzo de la primera etapa (Ciudades industriales) se ha concentrado cerca de las grandes ciudades del centro, ya que cuentan con industrias mientras que en el sur sólo se ha comenzado a crear industrias en la Ciudad de Iguala,¹⁵ es decir, que la mayoría de dichas ciudades están cerca de ciudades con cierto desarrollo industrial.

Además de este fideicomiso el Estado creó otros con cierta proyección regional como por ejemplo el Fondo Nacional de Fomento Industrial (FOMIN)

15. Op. Cit., Angel Bassols, México: formación de regiones..., p. 361.

el Fondo de Garantía a la Industria (FOGAIN), etc., sin embargo parece que siguen la misma tendencia, es decir de nuevo las entidades que ya cuentan con cierto desarrollo industrial son las que tienen preferentemente el financiamiento.

En relación a esto, los industriales dicen que para que se lleve a cabo esta medida va a depender de la infraestructura que el Estado les pueda ofrecer.¹⁶

En cuanto a esto la SECOFIN menciona que la desconcentración geográfica de la industria alimenticia, se debe reubicar cerca de los centros de producción de materia prima, ya que con esto se evitarían las cuantiosas mermas que sufre el producto primario en su transportación a los centros de procesamiento. Lográndose con ello tanto la reducción en costo de transporte como el desarrollo de nuevos centros de trabajo e influyendo de esta manera a la reducción de la migración campo-ciudad.¹⁷

16. Op. Cit., Ernesto López Malo, p. 275.

17. SECOFIN (1983), Desarrollo tecnológico en la industria alimentaria, SECOFIN, Septiembre, México, pp. 11-12.

3.2 Factores que determinan la distribución de la industria alimenticia.

Antes de entrar de lleno a los factores es necesario considerar que dondequiera que se localice requiere de ciertos insumos para poder realizar su producción, como también es importante hacer notar que las condiciones en que el producto pueda ofrecerse dependerán del acceso que pueda tener al mercado, al trabajo y otros servicios requeridos como insumos que pueden presentarse a diferentes precios según donde se encuentre.

De lo anterior tenemos que algunas localizaciones pueden ser mejores que otras y la localización que la empresa prefiera será aquella en donde pueda obtener más altas tasas de rendimiento de su inversión. Aunque hay que considerar también que cuando una industria ofrece un bien o servicio a otra puede existir cierto interés en localizarse cerca una de otra, reduciendo costos de transporte o inconveniencias que puedan surgir.

Por lo que en este punto van a tratarse específicamente los factores más importantes que se toman en cuenta, cuando un establecimiento de este tipo de industria va a elegir una determinada localización, pero es importante hacer notar que estos factores no pueden presentarse por separado o ser únicamente uno el determinante sino que por el contrario se encuentran muy interrelacionados; sin embargo, para su presentación se va a hacer por separado.

Los factores a que se hace mención son los siguientes: mercado, mano de obra, materia prima y capital.

3.2.1 Mercado

Es uno de los dos factores de mayor influencia en la localización de la industria alimenticia, a consecuencia de las ventajas que representa y que

ya fueron tratadas.

Por otro lado cabe mencionar que es un mercado que se basa en las zonas de consumo, por lo que se concentra en las ciudades como la Ciudad de México y área metropolitana, Guadalajara y Monterrey, debido a que son las áreas de mayor concentración de población, entre otras causas. Por lo que ya desde los años cuarenta fue un factor igualmente estimulante "debido a que el mercado interno se expandió por dos vías: una era la simple elevación de la población y del ingreso y la otra era el efecto de la integración territorial primero a través de la red ferroviaria"¹ y después carretera.

Y es precisamente por esta última por donde se hacen llegar las materias primas a las industrias asentadas en las zonas urbanas o cerca de ellas, con sistemas de transporte especializado y comunicaciones, ya que la mayoría de los productos son perecederos.

Esto se corrobora aún más por un estudio reciente del Instituto de Ingeniería,² dentro del cual se encuentra que el mercado es el factor que más ha influido en la localización de las industrias en el país, tanto su magnitud como su cercanía, seguido sólo por la cercanía a las materias primas. Siendo estos precisamente los que tienen un mayor peso en la distribución de la industria alimenticia del país.

Ahora bien, para establecer a la industria alimenticia en función a este factor, surgen una serie de consideraciones como son: demanda que se tenga del producto de la industria, para con ello ver en qué partes se localizan

1. Sergio Peña (1983), La formación del capitalismo en México, 10a, Siglo XXI, México, p. 208.
2. Instituto de Ingeniería (1975), Localización industrial en la República Mexicana, Instituto de Ingeniería, UNAM, México.

los consumidores, así como medir su número (tamaño del mercado), lo mismo que investigar a qué tipo de competencia se va a enfrentar para tratar de encontrar un sitio en que haya demanda insatisfecha y así la industria tener un área de mercado, como también es necesario conocer si existen algunas industrias en las cuales el producto venga a ser complementario, sustituto o independiente para con ello ver si puede localizarse cerca de las ya establecidas o alejarse de ellas, de igual forma ver las cuestiones de costos como aquellas en que se incurre al procurarse insumos o distribuir productos.³

Hay que aclarar que este último punto llega a ser importante, pues para que un tipo de industria alimenticia pueda determinar su localización, sería más conveniente tomar en cuenta los costos en que incuriría cuando evalúa si orientarse a una cercanía de mercado o a las materias primas, pues como menciona Salais, la localización óptima será en donde se minimice el costo de transporte entre insumos y productos. Además que continuamente surgen nuevas tecnologías que vienen presentando ventajas especiales como los trailers con sistemas de enfriamiento.

De igual forma Estall y Buchanan,⁴ señalan que el mercado ha tomado gran importancia para la localización de numerosas industrias, entre las que se encuentra la industria alimenticia, por el alto grado de caducidad de su producto por lo que hace interesante si no esencial situar el emplazamiento lo más cerca posible del cliente. Así mismo, dicen que si el transporte de los productos al consumidor es más costoso que el transporte de las materias primas hacia la fábrica, resulta más interesante localizarla cerca del mercado.

3. Ma. Cristina Salais Posada (1973), La industria alimenticia en el estado de Nuevo León, UANL, Monterrey, Nuevo León, México, pp. 28-29.

4. R. C. Estall y R. O. Buchanan (1970), Industrial Activity and Economic Geography, Editorial Labor S.A., Londres, p. 28.

En relación a todo esto la ONUDI señala que el mercado es el primer factor que se debe tomar para evaluar las oportunidades de elaboración de productos alimenticios en países en desarrollo. Realizando esto a través de estudios bien planeados que habrán de resolver una serie de cuestiones como por ejemplo: si la población urbana tiene ingreso suficiente para comprar el producto, puede competir en precio y calidad con otros productos similares ya existentes, entre otras.⁵ Ya en la industria alimenticia ha quedado bien demostrado que la buena calidad a precio razonable abre el camino más seguro y rápido hacia el éxito, cuando el consumidor tiene un poder adquisitivo bastante superior al nivel de subsistencia.

Por lo cual "la elaboración industrial de alimentos ha de ser una empresa comercial bien concebida, ello no quiere decir que no convenga fomentar en zonas rurales la elaboración de alimentos en pequeña escala (manual casi siempre)".⁶

Por otro lado señala que la elaboración a escala industrial deberá considerarse en primer lugar en relación con los principales alimentos y productos locales de gran consumo como por ejemplo: caña de azúcar, frutas y legumbres, semillas oleaginosas, etc., cuyos procedimientos y equipo de elaboración de muchos de estos productos pueden obtenerse en estos mismos países; sin embargo antes de establecer cualquier clase de industria alimenticia conviene cerciorarse de la viabilidad del proceso de elaboración.

Por todo esto la industria alimenticia en el país tiende a congl

5. ONUDI (1967), Industria alimenticia. Basada en las actas del Simposio Internacional sobre desarrollo industrial, ONUDI, Nov/Dic, Atenas, p. 22.

6. Ibid, p. 23.

merarse en unos cuantos centros (Ciudades) en vez de dispersarse, los cuales se caracterizan por una concentración conjunta de producción y población, como la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey.

Debiéndose a que en esas áreas, disfrutan de las mayores ventajas y beneficios, pudiéndose citar la proximidad a industrias de apoyo y servicios, infraestructura que es un bien ofrecido por el sector público, tales como carreteras, agua, gas, electricidad, etc., entre otras, además de que reduce y minimiza los costos de las industrias que tienden a centralizarse en el centro urbano. Muestra de ello es que la zona metropolitana de la capital y ésta, es hoy el centro más importante de concentración de la industria alimenticia del país y aunque sólo cubre poco más de 1 000 Km² su población excede ya de 16 millones de habitantes, de los cuales la mayor parte vive en el Distrito Federal y el resto en los municipios aledaños del estado de México.

Concentrándose en esta área poco más de 25 % de la producción de la industria alimenticia, el 20 % de personal ocupado, 15 % de establecimientos y el 10 % en inversión;⁷ además que en ella se "concentra más del 40 % de la producción industrial del país y del comercio y los servicios y más del 55 % de la actividad financiera".⁸

Es por ello que Moore Wilbert⁹ señala que las ventajas económicas de la concentración y de hecho de la congestión forman una de las conexiones entre industrias y ciudades.

7. SPP (1976), X Censo Industrial: Resumen General, SPP, Tomo I, México.

8. Publicaciones Sociales Mexicanas (1983), Estrategia, Publ. Soc. Mex. No. 53, Vol. 5, México, p. 1.

9. Wilbert Moore (1971), El impacto de la industria, Nueva Colección Labor, Barcelona, España, p. 113.

Por otro lado se tiene que las empresas de la industria alimenticia sufren un proceso de concentración siendo su producción altamente diversificada, por lo que "su estructura de conglomerado les permite mediante la implantación de filiales expandir su campo de acción operando con frecuencia en mercados oligopólicos".¹⁰ Esta concentración de capital transnacional y control oligopólico del mercado tiene especial relevancia en la industria alimenticia; por lo que la SECOFIN señala que la existencia de pocas empresas controlando la mayor parte del mercado hace que se pueda fijar un margen de ganancia mayor al que resultaría si existiera más competencia.

Sin embargo esto es consecuencia de numerosas barreras de entrada como son: altos requerimientos de capital inicial, existencia de un tamaño mínimo de planta, diferenciación de productos, etc., agregándose a esto que las empresas ya establecidas pueden contar con ciertas ventajas como son: el tener personal entrenado, poseer patentes y ciertas técnicas, el control en la oferta de materia prima tan importante para la formación de costos de la industria alimenticia y una mejor posición al encontrarse integrada verticalmente.¹¹

En base a esto se puede decir que no existen incentivos para que nuevas empresas entren al mercado.

Cabe mencionar que la industria alimenticia tiene dos tipos de mercados atendiendo a su demanda efectiva, uno, el más grande, cuya importancia radica en que sus productos son parte de la alimentación básica de

10. Gonzalo Arroyo (1979), "Firmas transnacionales agroindustriales, reforma agraria y desarrollo rural" en Investigación Económica No. 147, Vol. XXXVIII, UNAM, Ene/Mar, México, p. 12.

11. SECOFIN (1983), Desarrollo tecnológico en la industria alimentaria, SECOFIN, Septiembre, México, p. 14.

la población como son: "trigo, azúcar y sus productos, leche, pan y pasteles, aceites, margarinas y otras grasas, alimentos para animales y fabricación de tortillas que en 1975 en conjunto contribuían con el 55.6 % de la producción bruta total de esta industria";¹² el otro mercado cuya producción está dirigida a los sectores de mayores ingresos, caracterizándose este último porque sus productos contienen un mayor valor agregado, explicado en parte por los altos requerimientos de capital, tecnología y gastos elevados por concepto de propaganda y publicidad. Encontrándose entre estas actividades la "preparación de frutas y legumbres, harina de maíz, nixtamal, beneficios del arroz, café tostado y molido, café soluble y té, matanza de ganado, crema mantequilla y queso, leche condensada, evaporada y en polvo, pescados y mariscos, galletas y pastas alimenticias, dulces, bombones y confituras, chicles, concentrados y jarabes, cereales y leguminosas, botanas y carnes",¹³ que en conjunto aportan el 38.9 % de la producción bruta total.

Así mismo, el limitado crecimiento de la industria alimenticia se puede explicar en función de los factores de demanda como es el poder adquisitivo que en la mayoría de la población es reducido y de ello resulta la existencia de un mercado de tamaño relativamente pequeño, lo cual hace difícil que la industria trabaje a niveles eficientes de producción.

Aunque hay que señalar que las apreciaciones sobre la utilización de la capacidad instalada son muy heterogéneas, algunas de las cuales están entre el 50-60 % y otras en 70 % en promedio. Pero hay que aclarar que este problema no es actual sino que es una situación casi crónica de la planta productiva nacional, que si bien sus dimensiones se agravan por la cri-

12. Ibid, p. 26.

13. Ibidem., pp. 26-27.

sis cuya profundidad y duración no tienen precedente. Por lo que la industria alimenticia registra graves desperdicios de la capacidad instalada, entre los que sobresalen los de la leche y azúcar. Un ejemplo de esto es que en esta última se espera una producción de 2.6 millones de toneladas en este año (1983) cuando existe una capacidad de 4 millones.¹⁴

Otro son las empacadoras de carne tipo inspección federal en las que trabajan desde hace cuatro años al 50 % de su capacidad y se espera que ahora se libere su permiso de importación.¹⁵

Sin embargo, la SECOFIN¹⁶ menciona que el verdadero problema para el desarrollo de este sector, es la falta de capacidad de la mayoría de la población para convertir sus necesidades en demanda efectiva de los productos industrializados.

14. CIEN (1983), "Capacidad instalada ociosa", en CIEN, No. 43, Análisis mensual, Octubre, México, p. 6.

15. Ibidem, p. 7.

16. Op. Cit., SECOFIN, p. 28.

3.2.2 Mano de Obra

Para abordar este punto es necesario mencionar que la oferta de mano de obra es naturalmente fundamental en todos los procesos manufactureros, pero la importancia de las consideraciones referentes a la mano de obra en las decisiones de localización varía ampliamente de industria a industria.

Por lo que la industria alimenticia al ser atraída casi inevitablemente por las fuentes de materias primas o por los mercados, este factor no tiene un papel preponderante para la localización de esta industria,¹ es decir que las consideraciones referentes a la mano de obra nunca son decisivas.

Debido a que habitualmente todos tienen mayor peso en las decisiones, que la disponibilidad de mano de obra, que se supone no presenta ningún problema ya que los trabajadores potenciales responden simplemente a las oportunidades de empleo apareciendo allí donde son necesarios.²

Por lo que la materia prima y el mercado generan y disponen respectivamente de una mano de obra abundante, ocasionado probablemente porque en sus procesos incluyen técnicas no mecanizadas en alto grado y en las que el producto contiene por lo tanto, un componente elevado de mano de obra; siendo por esto que del total de las industrias es la industria alimenticia la que ocupa el mayor porcentaje con el 18.13 %.³

1. R. C. Estall y R. O. Buchanan (1970), Industrial Activity and Economic Geography, Ed. Labor S. A., Londres, p. 82.
2. E. Wilbert Moore (1971), El impacto de la industria, Nueva Colección Labor, Barcelona, España, p. 107.
3. SPP (1976), X Censo Industrial: resumen general, SPP, Tomo I, México.

De igual forma la CANACINTRA,⁴ dice que por su aportación en el nivel de empleo se estima que en la actualidad laboran en la industria alimenticia alrededor de 550 mil personas (más del 20 % del personal ocupado en la industria ligera) en cerca de 60 mil empresas.

Al respecto cabe mencionar que aunque es una industria formada por actividades sumamente heterogéneas y por lo tanto con diferentes requerimientos tecnológicos, puede aceptarse que en general los procesos utilizados en la industria alimenticia presentan bajo nivel de mecanización y automatización. Además de que no exige la utilización de personal altamente calificado en la mayoría de las subramas que la conforman, por lo que "puede ocupar la mano de obra que no cumple con las necesidades particulares de otras actividades".⁵

No obstante hay que considerar que la industria alimenticia al ser un sector que absorbe mano de obra con un bajo grado de calificación en la mayor parte de las clases que la componen se debe en parte a la existencia de una gran cantidad de establecimientos pequeños, el 98.46 %, que por su propia naturaleza son capaces de absorber en términos generales mayor número de empleos al requerir una menor inversión para generar ocupación. Y sólo aquellas clases que exigen un mayor grado de entrenamiento del personal ocupado coinciden con las actividades más intensivas en capital.

En base a lo antes expuesto se puede decir que la industria alimenticia admite un alto grado de flexibilidad en cuanto a procesos a utili

4. CANACINTRA (1983), Programa de desarrollo de la industria alimenticia, CANACINTRA, México, p. 8.
5. SECOFIN (1983), Desarrollo tecnológico en la industria alimenticia, SECOFIN, Septiembre, México, p. 9.

zar, debido a que muchos de sus productos pueden ser fabricados por distintos procesos de transformación o bien variando sus operaciones, por lo que hace pensar que esta flexibilidad se dirija hacia una menor inversión en tecnología y una mayor utilización de mano de obra; sin embargo y de acuerdo con la SECOFIN la tecnología utilizada en esta industria es cada vez más intensa, restando capacidad para crear empleos.

Sin embargo hay que señalar que en la mayoría de las clases que conforman a la industria alimenticia, se comprueba la hipótesis convencional de que a mayor intensidad de capital menor es la posibilidad de generar empleos, como por ejemplo la "harina de maíz, café soluble y té, azúcar y sus productos, alcohol etílico, leche condensada, evaporada y en polvo, aceites, margarinas y otras grasas y almidones, féculas y similares, que en conjunto ocupan el 17.7 % de personal de la industria alimenticia y tienen el 40 % de capital invertido en 1975".⁶

Por otra parte hay que señalar que la influencia de la mano de obra en la localización, actúa a través de su repercusión, sobre los costos. Y es por ello que a pesar de no ser decisiva en el emplazamiento de la industria alimenticia, sí influye para que se establezca principalmente en aquellas áreas (estados del centro del país como Distrito Federal, México, Puebla, etc.), donde hay una concentración de población, ya que es ahí donde hay bases de reclutamiento de mano de obra.

Debido a que la urbanización excesiva de las principales ciudades crea la probabilidad de una influencia urbana sobre la industria, es decir una acumulación de los individuos subempleados o no empleados que han roto ya con los lazos rurales y que llegan a constituir una reserva.

6. Ibidem, p. 31.

Esto se comprueba debido a que la población industrial que se dedica a esta industria se concentra principalmente en el Distrito Federal con 60 400, Veracruz con 29 673, Jalisco con 27 145 y México con 22 907,⁷ y que en su totalidad constituyen cerca de la mitad, 45.23 % del personal ocupado de esta industria.

Por otra parte hay que mencionar que el inicio de la industrialización implicó una proporción creciente de trabajadores empleados en la industria y por "regla general los primeros establecimientos tienden a ser montados sobre la base de la utilización de una mano de obra numerosa",⁸ a menos que las decisiones de inversión hayan provocado la instalación de máquinas que ahorren mano de obra. En todo caso este aumento significa no sólo una reducción de las cantidades de mano de obra total por unidad producida, sino también una mejoría de los niveles de calificación requeridos en los empleos de fabricación.

Así mismo, la ONUDI señala que un serio problema que plantea el establecimiento de una industria alimenticia en países subdesarrollados es la escasez de personal directivo y técnico, así como de mecánicos calificados, por lo cual, agrega que es corriente poder capacitar a personas no calificadas para que hagan trabajos especializados, por ejemplo la reparación de motores.⁹

7. Op. Cit., SPP, pp. 61-62.

8. Op. Cit., E. Moore Wilbert, pp. 91-92.

9. ONUDI (1967), Industria alimenticia, Basada en las actas del Simposio Internacional sobre desarrollo industrial, ONUDI, Nov/Dic, Atenas, p. 26.

3.2.3 Materia Prima

Toda industria realiza cierta operación o serie de operaciones sobre una cantidad de materias primas, por lo que todos los establecimientos industriales estarán por lo tanto determinados, aunque en grados que varían ampliamente, por su emplazamiento en relación con sus materias y los costos para procurárselas.¹

Por lo que está al operar con productos alimenticios pondrán los problemas de aprovisionamiento y de obtención en el primer plano de sus consideraciones de localización; no obstante que el grado de atracción ejercido por las materias primas en cada una de las subramas varía, pero en cada caso deberá tenerse en cuenta la regularidad y la seguridad de obtención de éstas.

Al respecto, Wilbert² dice que allí donde los recursos particulares están totalmente disponibles, su fabricación será más probablemente un elemento principal de la producción industrial, siendo ésta una de las principales razones por las que la industria alimenticia figura de modo sobresaliente en las primeras etapas de la industrialización, ya que los recursos utilizados son especialmente agrícolas en su origen.

Por otro lado se tiene que la materia prima que pierde mucho en peso o en volumen en el curso de la fabricación, hará que la industria sea atraída al lugar de producción de la materia prima teniendo en este caso a la fabricación de azúcar, ya que el peso del azúcar es tan sólo un octavo

1. R. C. Estall y R. O. Buchanan (1970), Industrial Activity and Economic Geography, Editorial Labor S. A., Londres, p. 21.

2. E. Wilbert Moore (1971), El impacto de la industria, Nueva Colección Labor, Barcelona, España, p. 41.

del peso de las materias utilizadas; de igual forma se tiene a la fabricación de productos lácteos que pesan tan sólo alrededor de un sexto del peso de las materias utilizadas en la fábrica,³ por lo que tales fabricaciones se encuentran situadas a menudo muy cerca de sus principales materias primas.

Así mismo el grado de conservación de la materia prima es también importante para la localización de la industria alimenticia, debido a que la materia prima no se conserva o es difícil de transportar en cuyo caso atraerá naturalmente hacia ella el proceso de fabricación que la utiliza. Así la preparación y envase de frutas y legumbres se encuentra a menudo cerca de sus fuentes de aprovisionamiento. Como ejemplo en el valle de Mexicali, donde se cultiva hortaliza, espárragos, etc., se encuentra una agroindustria bastante desarrollada. De igual forma se tiene en el municipio de Celaya y sus alrededores, encontrándose la Bird Eye de México, Campbells de México, Empacadora del Bajío, Nabisco Famosa, Anderson Clayton, Industrializadora de leche Sauz; en Querétaro se aprovechan tanto los recursos pecuarios de la entidad como los agrícolas del bajío y se instalan desde los años 50 plantas industriales como Carnation, Productos Gerber, Kellogg's y Purina y años después viene Chipilo, VISA con Clemente Jacques y Liconsa Conasupo.⁴

Por otro lado hay que señalar que el transporte es un eslabón que aumenta o bien reduce la atracción de la industria por las materias primas; resultando de esto que las consideraciones relativas al aprovisionamiento de materias primas tendían a desempeñar un papel más importante en las de-

3. Op. Cit., R. C. Estall y R. O. Buchanan..., p. 23.

4. Publicaciones Sociales Mexicanas (1984), Estrategia, Publ. Soc. Mex., No. 58, Vol. 4, México, p. 67.

cisiones de localización en la época en que los medios de transporte no estaban tan evolucionados como actualmente.

Por lo que gran parte de la industria alimenticia se abastece actualmente con artículos transportados desde lugares lejanos, y por esta razón, "hoy en día el éxito de una industria alimenticia depende en general más del mercado que de la proximidad inmediata a las fuentes de materias primas".⁵

Sin embargo algunas ramas de esta industria están directamente vinculadas a la producción agrícola y pecuaria y dependen de ella con productos perecederos como frutas y verduras, caña de azúcar, leche, pescado, entre otros, por lo que la planta deberá estar en las proximidades de la fuente de suministro de su materia, cuando ésta sea sumamente perecedera, como por ejemplo una fábrica de enlatado de tomates deberá hallarse bastante próxima al campo donde los tomates se cultivan para que éstos puedan transportarse a la fábrica horas después de haber sido recogidos y si se desea obtener una calidad excelente, los guisantes deberán llegar a la planta una hora aproximadamente después de su recolección y estar congelados o enlatados en un plazo de tres a cuatro horas.⁶

Y es precisamente en base a esto que menciona que la localización de una industria alimenticia puede depender de la naturaleza de la materia prima o del mercado.

Debido a ello en la actualidad gran parte de las subramas de la industria alimenticia se hayan menos afectadas directamente en lo que con

5. ONUDI (1967), Industria Alimenticia, Basada en las actas del Simposio Internacional sobre desarrollo industrial, ONUDI, Nov/Dic, Atenas, p. 5.

6. Ibidem, p. 7.

ciérne a su localización por la situación de sus materias primas; sin embargo hay que aclarar que en algunas de ellas (ejemplos que acabamos de dar) sigue siendo significativo como factor de localización.

Ya que a pesar de que los conocimientos técnicos acumulados permiten la elección y la sustitución de productos y de procedimientos, que han reducido la importancia de los recursos locales para el desarrollo industrial, sigue siendo verdad que la disponibilidad de materia prima hace más fácil su instalación.

Al respecto Estall y Buchanan, dicen que incluso donde por diversas razones la influencia de la materia prima es grande, la producción puede no realizarse cerca de las fuentes de suministro debido al distanciamiento de los mercados, la penuria de mano de obra, los medios de transporte insuficientes, entre otras, pudiendo eliminar la influencia de las materias primas y convertir en antieconómica su utilización en el punto de origen.

Pero a pesar de la influencia declinante de las materias primas sobre la decisión de localización de esta industria, sigue "siendo una realidad de que todos los hombres de empresa están interesados en examinar su situación en relación con su aprovisionamiento de materias primas".⁷

Y aún más al concentrarse la industria alimenticia en el Distrito Federal y área metropolitana, implica tener que movilizar a más de dos mil metros de altura toda la materia prima necesaria para su procesamiento.

En relación a esto la ONUDI señala que es el segundo factor que hay que examinar para el emplazamiento de esta industria considerando lo siguiente: "el suministro de materias primas, que habrá de ser suficiente,

7. Op. Cit., R. C. Estall y R. O. Buchanan..., p. 28.

fácil de organizar y seguro; serán de la variedad que convenga a la elaboración, de buena calidad y deberán estar -geográficamente hablando- lo bastante concentrados para su explotación".⁸ Como por ejemplo el fabricante de productos lácteos requiere grandes rebaños de buenas vacas lecheras.

Mencionando a su vez que si no se toman en cuenta todas estas consideraciones el proyecto de localización puede fracasar, presentándose esto en países subdesarrollados, en los cuales han fracasado este tipo de industrias por la carencia de suministro suficiente de la materia prima adecuada.

Es por ello que la industria alimenticia no debe instalarse en una zona de agricultura atrasada, aunque potencialmente sea suficiente, pues el riesgo varía si los productos son perecederos o altamente expuestos a condiciones naturales y la tecnología agrícola es atrasada, por lo que plantea una total incógnita a los resultados industriales. Y es precisamente por esto que el requisito industrial de abasto regular que aún en las zonas de agricultura avanzada, las empresas tratan de asegurarlo mediante contratos, departamentos y laboratorios que les permite hacer evaluaciones constantes del desarrollo de la producción que será procesada, así como "equipos de extensionistas agrícolas que asesoran a los productores para conjurar y disminuir riesgos en las cosechas y adaptar el proceso industrializador a las condiciones previsibles".⁹

Siendo un ejemplo la Anderson Clayton, que desde hace más de 40

8. Op. Cit., ONUDI., p. 23.

9. Benito Rey Romay (1985), La alimentación en México, producción, abasto y nutrición, Quinto seminario sobre economía agrícola del Tercer Mundo. IIEC/UNAM, México, p. 12.

años financia y proporciona asesoría técnica a agricultores a fin de asegurar insumos para su producción, comprando anualmente alrededor de 300 mil toneladas de semillas y en conjunto sus gastos anuales en materias primas agrícolas ascienden a más de 1 600 millones.¹⁰

Sin embargo Romay señala que la instalación de una planta en zonas de agricultura atrasada, puede ser un elemento pivote de un proyecto de optimización agrícola y debe instalarse siempre y cuando la modernización agrícola y la procesadora se emprendan en tiempos compatibles, cosa que es prácticamente posible cuando se da una concentración vertical, es decir que una empresa industrial controle todo el proceso de producción de un bien específico. Siendo principalmente empresas transnacionales, debido a que éstas en las últimas décadas se expanden hacia nuevos mercados en busca de ganancias más altas y del control de materias agropecuarias.¹¹

Por otro lado los riesgos de disminución de la producción agrícola y por lo tanto de la industrial, ha llevado a encontrar soluciones técnicas importantes que hacen prever que tales riesgos lleguen a desaparecer como son: "el desarrollo vegetal en invernaderos, no sólo para la siembra sino para refugio de plantas en desarrollo en casos de amenaza de mal tiempo previstas por medio de satélites meteorológicos o para la creación de variedades de menor tiempo de maduración o de doble propósito como la que está en desarrollo, para producir en una sola planta papas y ji

10. CIEN (1981), "Empresas" en CIEN, Análisis Mensual No. 13, Abril, México, p. 8

11. Gonzalo Arroyo (1979), "Firmas transnacionales agroindustriales, reforma agraria y desarrollo rural", en Investigación Económica, Vol. XXXVIII No. 147, UNAM, Ene/Mar, México, p. 11.

tomates".¹² Cabe añadir que estos cambios tecnológicos suponen no sólo el uso de medios de producción más efectivos, sino también la demanda de nuevos insumos industriales.

Sin embargo el abastecimiento nacional de materias primas agrícolas básicas a la industria alimenticia ha sido insuficiente por lo que en 1980 ameritó su importación a más de 4 millones de toneladas, como lo muestra el cuadro núm. 17 y, según informaciones dadas a conocer por las propias autoridades, se ha venido agravando.

CUADRO NUM 17
IMPORTACIONES NACIONALES
(Miles de toneladas)

PRODUCTO	1980	1982
Soya	89	537
Maíz	827	226
Trigo	783	518
Arroz	102	10
Sorgo	2 405	1 371
Jitomate	-	-
Totales	4 206	2 662

Fuente: Benito Rey Romay, Op. Cit., p. 16.

Ya que según el titular de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, en 1984 se tendrá que importar no menos de 7 a 7.5 millones de toneladas de alimentos (principalmente granos básicos: maíz, trigo, arroz,

12. Op. Cit., Benito Rey Romay..., p. 13.

cártamo, soya, etc.), además de 50 mil toneladas de azúcar que se compraron en Cuba. En la ganadería parecen persistir los problemas para que la oferta de carnes y lácteos crezca aún al ritmo de la demanda ya deprimida; mencionando que dos hechos podrían apoyar tal presión: la negativa a los productores para exportar 147 mil becerros en pie correspondiente a la cuota del cuarto trimestre ganadero, en tanto que productores e introductores no regularicen el abasto al mercado interno y la importación inmediata de 40 mil cabezas de ganado procedentes de Guatemala a fin de abastecer el mercado.¹³

Y esto es un hecho, ya que buena parte de la materia prima que procesa la industria alimenticia proviene del exterior (granos, oleaginosas, etc.) y el porcentaje que estos representan del total de insumos empleados por la industria tiende a ser creciente.¹⁴ Debiéndose esto a que la industria alimenticia ha venido enfrentándose, desde mediados del 65 a grandes problemas derivados del estancamiento del sector agropecuario, que aunados a otros elementos que de una u otra manera inciden sobre el problema del abastecimiento de la materia prima como son: el control de precios que ha desalentado la producción agropecuaria nacional, la inflación que impulsa cuantiosamente al alza las importaciones, los precios de garantía que han desmotivado totalmente al agricultor, agregándose a esto la incertidumbre en el campo, la carencia de bodegas, almacenes que ocasionan la pérdida del 30 % de productos agrícolas perecederos anualmente por problemas de manejo, etc.¹⁵

13. CIEN (1984), "La economía mexicana en 1983 y perspectivas para 1984", en CIEN A/26 No. 117, Marzo, México, p. 15.

14. SECOFIN (1983), Desarrollo tecnológico en la industria alimenticia, SECOFIN, Septiembre, México, p. 10.

15. CANACINTRA (1983), Programa de desarrollo de la industria alimentaria, CANACINTRA, México, p. 18.

A su vez hay que señalar que la escasez de materia prima dentro de la industria alimenticia, constituye un factor muy importante que se "refleja en un incipiente desarrollo en la industria que se origina primordialmente por la falta de estrategias realistas, que no permiten el encañamiento entre los sectores productivos que conforman a esta rama industrial".¹⁶

Debido a que los altos volúmenes de productos agrícolas nacionales e importados que requiere la industria hacen del abasto una tarea especialmente compleja, que en la actualidad provoca incertidumbre en los industriales en cuanto a la seguridad y oportunidad de los mismos. Esta incertidumbre en el abastecimiento de materias primas se agrava con frecuencia por la falta de especificaciones oportunas sobre precios de garantía al agricultor, precios de abastecimiento al industrial, otorgamiento de créditos suficientes, etc.

Cabe agregar que el Estado en los últimos años ha venido interviniendo en este sector a través de empresas paraestatales, que van adquiriendo una mayor participación siendo un ejemplo ilustrativo la modificación de las funciones de CONASUPO que pasa de regulador a productor, distribuidor e importador en gran escala.

Por lo que CANACINTRA¹⁷, menciona que esta industria se desarrolla en un ambiente de incertidumbre que ve crecer día con día la participación del Estado para su aprovisionamiento de materias primas (nacionales e importadas), CONASUPO que ha desarrollado un esfuerzo sistemático para convertirse en monopolio y que tiene la exclusividad de importación de muchas

16. Ibidem, p. 23.

17. Ibidem, pp. 12-18.

de éstas y que al convertirse en proveedor de insumos alimentarios, ha causado graves problemas en el abastecimiento oportuno y en la calidad requerida para muchos productos del sector.

Por lo que es imperante encontrar las medidas necesarias para generar en el país la materia prima, que satisfaga los requerimientos de la industria, buscando una mayor integración del sector primario a la planta productiva. Y es por esto último que se ha ~~dad~~ dad importancia al desarrollo de un esquema agroindustrial, donde se induzca la plena participación de los productores agropecuarios en la transformación de sus productos. Sin embargo la SECOFIN señala que es más conveniente que el apoyo a esta industria se oriente hacia el abasto de materias primas que hacia la inversión, ya que no son tan significativas, lo que hace que estos estímulos no sean tan atractivos. ¹⁸

Por otro lado y de acuerdo con Montes de Oca ¹⁹, las clases industriales donde predominan las empresas transnacionales no parecen tener problemas de abastecimiento, mientras que aquellas en las que sólo participan las empresas nacionales sí tuvieron problemas. Ocasionado probablemente por los mecanismos que tienen las transnacionales de abastecimiento mucho más eficiente y en muchos casos integradas hacia atrás, los cuales les permiten abastecerse en forma adecuada pese a la crisis agrícola.

Esto se corrobora con lo siguiente, debido a que son principalmente las empresas transnacionales que por razones de rentabilidad y conveniencia política, deciden no invertir directamente en la producción

18. Op. Cit., SECOFIN..., p. 75.

19. Rosa Elena Montes de Oca Luján y Gerardo Escudero Columna (1981), "Las empresas transnacionales en la industria alimentaria mexicana" en Co-mercio Exterior Vol. 31, No. 9, Septiembre, México, p. 999.

agrícola, dejando esta actividad riesgosa y poco redituable a productores nacionales. Mientras que el sistema de contrato mediante el financiamiento de la producción permite a estas empresas controlar el proceso productivo, aplicándose sólo en el cultivo de las frutas y legumbres para su procesamiento. En el resto de los cultivos, las empresas transnacionales prefieren utilizar comisionistas o bien inaprovisionarse directamente del sistema oficial de comercialización, provocando esto último un cambio en el patrón de cultivos, crea condiciones para la concentración de la tierra a través del rentismo de parcelas para la concentración de la producción y las ganancias, entre otras.²⁰

Muestra de ello es que las filiales de Anderson Clayton para 1980 recibieron subsidios por 316.3 millones de pesos sobre parte de las compras de sorgo de importación y nacionales y ante el déficit de oleaginosas y grasas que existe en el país, la CIO CONASUPO ha proporcionado oportuna y adecuadamente, oleaginosas como girasol y soya para sus molinos, sorgo para las plantas de alimentos balanceados y aceites y grasas comestibles.²¹

De acuerdo al estudio que hizo la SECOFIN, algunas de las subramas que se seleccionaron por su importancia económica y social, se tiene que cada una de ellas se enfrenta a problemas específicos en suministro de materias primas. Así se tiene que en la fabricación y tratamiento de productos lácteos, del total de la producción de leche el 65 % se destina a la industria y el 35 % restante al consumo directo. De lo dirigido a la industria el 40 % se utiliza en pasteurización, 22 % a leche condensada, evaporada y en polvo y el 38 % para producir crema, mantequilla y queso.²²

20. Gonzalo Arroyo y et. al. (1985)(5), Agricultura y alimentos en América Latina: el poder de las transnacionales, UNAM/ICI, México, p. 212.

21. Op. Cit., CIEN, Empresas..., p. 8.

22. Op. Cit., SECOFIN..., p. 47.

En ésta existe un déficit en la producción nacional de leche entera, por lo que se ha tenido que recurrir a la importación de leche en polvo.

Este inestable suministro de materia prima influye en una serie de elementos como son: el difícil aumento en el nivel tecnológico, la baja en las inversiones, alta capacidad ociosa, etc. Desafortunadamente existen dos limitantes al aumento en la producción de leche que son: la baja calidad de ganado existente y la carencia de buenos forrajes específicos para el ganado lechero al ser de mala calidad, caro y escaso.

Al respecto hay que señalar que esto es muy importante, ya que la calidad de la materia prima está precisamente en función de la raza así como de la alimentación de las vacas y de los cuidados que se les proporcionen.

Mientras que en la preparación de frutas y legumbres se tiene que a pesar de que México cuenta con las condiciones climatológicas favorables para el cultivo de frutas y legumbres y contar con la disponibilidad de la materia prima, la capacidad instalada para la conservación y envasado de estos productos es muy baja. Pues del total de la producción nacional de frutas y vegetales aproximadamente el 25 % se industrializa y el resto se comercializa como producto fresco. Las principales especies procesadas son: piña, durazno, chile, tomate, fresa, naranja, chícharo, aceitunas, entre otras.

Otra que tiene problemas en el suministro de materias primas es la molienda y fabricación de productos de harina de trigo por lo que es preciso aumentar la productividad agrícola del trigo para satisfacer su demanda dado que se trata de un producto básico o de un insumo para la fabricación de productos básicos. "Así pues es de vital importancia mejorar la calidad nutricional de las harinas para obtener productos derivados

que proporcionen los requerimientos nutricionales que necesita la población",²³ (por lo que se le debe dar un apoyo a la investigación para ser autosuficiente en el abasto de la materia prima).

Teniéndose que el destino de la producción de harina de trigo en México es el siguiente: pan y pastelerías 65 %, galletas y pastas alimenticias 18 %, otros usos industriales 11 %, y el 10 % restante se canaliza al consumo final.²⁴

En relación a ésta se encuentra la molienda de nixtamal, debido a que el maíz es el principal cultivo nacional y representa el 52.7 % de la producción agrícola total, de la cual el 81 % se destina al consumo humano, el 15 % a forrajes y el 4 % se transforma en almidones, féculas, etc. Pero como materia prima representa el 46 % en la producción de tortillas (masa de nixtamal) y el 39 % en harina de maíz.²⁵

No obstante, el problema que se presenta en esta clase industrial es que últimamente se ha recurrido a la importación de este cereal tan importante, ya que existe un déficit en la producción nacional y como su demanda es creciente y de "gran importancia" es necesario cubrirla con importaciones.

Así mismo se tiene a la fabricación de grasas y aceites comestibles, los cuales utilizan los siguientes porcentajes de materia prima: "42.8 % de soya, 6.8 % girasol, 20 % de algodón, 19.2 % de cártamo, 3.4 % de coco y 3.3 % de ajonjolí".²⁶ Que son actualmente a nivel global el 50 %

23. Ibid, p. 59.

24. Ibidem, p. 60.

25. Ibidem, p. 62.

26. Ibidem, p. 70

de la materia prima corresponde a importaciones y el 50 % restante a producción nacional; sin embargo en años anteriores su abastecimiento correspondió en mayor proporción a la producción nacional.

En base a lo antes expuesto se puede afirmar que la disponibilidad de materia prima local es uno de los problemas de este sector industrial, que influye tanto en el crecimiento como en su emplazamiento.

3.2.4 Capital

El capital comporta cierta expresión geográfica, que influye en la localización de esta industria (específicamente al tipo y costo de producción), debido a que la disponibilidad de capital varía según los estados y más todavía en las regiones del país.

Así se tiene que la distribución geográfica del capital a disposición de la industria privada mexicana acusa una enorme concentración, ya que el Distrito Federal, que en 1960 absorbía ya el 25.7 % de dicho capital, en 1965 participaba con el 31.3 % en tanto que el Estado de México lo hacía con el 16.7 %, Nuevo León con el 11.9 % y Veracruz con el 7.2 %¹. Y si se toma en conjunto el área del valle de México se tiene que concurre el 48 % de todo el capital industrial privado y las entidades antes mencionadas junto con Coahuila, Jalisco, Chihuahua y Puebla concentraban el 81.4 % del total, mientras que las 24 entidades restantes apenas participan con el 19.6 %, y por lo menos en diez de ellas, las inversiones industriales son realmente insignificantes, lo que pone de relieve un desarrollo pobre y sumamente desigual del proceso industrial.²

Es por ello que en sólo cinco entidades: Distrito Federal, México, Nuevo León, Jalisco y Veracruz, cuentan con el 51.63 %³ del total de la inversión hecha en esta industria. Mostrándose esto más desproporcionado cuando se ve por regiones debido a que la región centro-este, es la que presenta la más alta inversión siendo de 32.29 %, mientras que la península de Yucatán apenas alcanza el 1.63 %⁴. Demostrándose con esto que

1. Alonso M. Aguilar y Jorge Carrión (1977), La burguesía, la oligarquía y el estado, 4a. Editorial Nuestro Tiempo, S.A., México, pp. 128-131.

2. Ibidem, p. 132..

3. SPP (1976), X Censo Industrial: Resumen General, SPP, Tomo I, México.

4. Véase mapa de la distribución de la industria alimenticia a nivel regional.

las áreas de mayor inversión son las que, precisamente, tienen la concentración de capital, muestra de ello es que en el Distrito Federal se tiene actualmente más del 55 % de la actividad financiera.⁵

En relación a esto Estall y Buchanan⁶, señalan que la existencia de mucha inversión de capital en una zona geográfica puede atraer nuevas empresas hacia esta región, ya sea porque sus procesos se hallan asociados con alguna inversión existente, además la inversión hecha en instalaciones por organismos de promoción industrial es un ardid frecuentemente utilizado para atraer a los hombres de empresa con el ofrecimiento de instalaciones modernas disponibles y dotadas con los servicios necesarios y todo ello en condiciones financieras interesantes.

Así mismo hay que señalar que se distinguen dos clases de capitales: el de instalaciones y el que se destina para procurar equipo y materiales de explotación. Pero para su inversión se tiene que tomar en cuenta la seguridad de la inversión y la regularidad de las amortizaciones. Y es por esto que la ONUDI dice que, para establecer una industria alimenticia moderna y eficiente, se requiere una cuantiosa inversión de capital, por lo que se debe de tomar en cuenta dichas características, siendo este "uno de los mayores obstáculos que dificultan el crecimiento de esas empresas en países subdesarrollados."⁷

5. Publicaciones Sociales Mexicanas (1983), Estrategia, Publ. Soc. Mex. No. 53, Vol. 5, México, p. 1.
6. R. C. Estall y R. O. Buchanan (1970), Industrial Activity and Economic Geography, Editorial Labor, S. A., Londres, p. 95.
7. ONUDI (1967), Industria alimenticia, Basado en las actas del Simposio Internacional sobre desarrollo industrial, ONUDI, Nov/Dic, Atenas, pp. 26-27.

4. EMPRESAS TRANSNACIONALES EN LA INDUSTRIA ALIMENTICIA

4.1 Inversión extranjera directa en la industria alimenticia.

Por otra parte y debido al peso que tienen las inversiones extranjeras directas en esta industria; se tratarán en este punto con mayor detalle.

Así se tiene que éstas se llevan a través de empresas transnacionales que son "grandes consorcios organizados internacionalmente por medio de empresas matrices que controlan muchas subsidiarias o filiales que operan bajo el mismo nombre y con los mismos objetivos en diferentes países. Constituyendo un tipo de monopolio que actualmente domina la vida económica de los países, ocasionado por las características que le son inherentes: a) concentran un gran poder económico debido al alto valor de sus inversiones; b) es una forma de penetración del capital extranjero; c) operan en las actividades más lucrativas y dinámicas; d) tienen un gran dominio sobre la tecnología y los mercados mundiales; e) participan o controlan los principales grupos financieros del mundo".¹

Así tenemos que las inversiones extranjeras directas se han multiplicado vertiginosamente en las distintas líneas que conforman esta industria, mediante el establecimiento de filiales de los monopolios internacionales (empresas transnacionales) y con la absorción de empresas ya establecidas que eran propiedad de intereses mexicanos y de extranjeros con larga residencia en nuestro país.

Siendo esto una nota distintiva en la expansión de las inversio-

1. Santiago Zorrilla Arena y José Méndez Silvestre (1984), Diccionario de Economía, Ed. Océano, México, s/p.

nes extranjeras directas en esta rama, debido a que se hace intensiva la compra de negociaciones ya establecidas en los más variados renglones que forman esta importante rama, pudiendo señalarse los casos siguientes: "la compra por Anderson Clayton de la Api-Aba, que era una empresa mixta de capital extranjero y nacional, y la adquisición de la empresa dulcera Luxus; el control por parte de la National Biscuit de la más importante productora de galletas y pastas la FAMOSA, que era propiedad de españoles residentes; la adquisición por parte de la General Foods de Cafés de México, Industrias Carracedo, Aceitera Gloria y otras; la compra de la Heinz de una serie de empresas conservadoras de frutas y verduras, de pescados y mariscos".²

En relación a esto Burbach³, señala que la expansión de industrias procesadoras de alimentos refleja el crecimiento continuo del capitalismo monopolista a escala mundial, debido a que el poder y el predominio económicos se concentra cada vez más a medida que las adquisiciones y las fusiones se producen entre los grandes procesadores como por ejemplo la Nestlé que compra recientemente la Lbby Mc Neil, una gran compañía enlatadora estadounidense.

Sin embargo hay que señalar que la excepción de este proceso de expansión de capitales extranjeros es la industria azucarera, en la que se han registrado algunas mexicanizaciones importantes.⁴

Hay que señalar que la inversión extranjera directa se ha orien-

2. José Luis Ceceña (1976), México en la órbita imperial, 7a. Ediciones El Caballito, México, pp. 176-177.
3. Roger Burbach y Patricia Flynn (1979), "Objetivos agro-industriales de América Latina", en Investigación Económica, Vol. XXXVIII No. 147, Ene/Mar, Fac. Ec.-UNAM, México, p. 57.
4. Op. Cit., José Luis Ceceña., p. 175.

tado desde los años cincuenta a la industria de transformación, teniendo diversas tendencias en cada una de ellas y que actualmente todavía se presentan como se aprecia en el cuadro núm. 18.

CUADRO NUM.. 18
 PRINCIPALES ACTIVIDADES DE LA IED
 (en porciento)

ACTIVIDAD	1970	1980
Sustancias y productos químicos	21.9	18.5
Equipo y material de transporte	7.5	14.5
Maquinaria y artículos eléctricos y electrónicos	7.6	9.0
Maquinaria y equipo no eléctrico	4.0	7.4
Productos alimenticios	5.3	6.9
Industrias extractivas y beneficios	5.5	4.4
Comercio y servicios	17.9	17.4

Fuente: SEPAFIN (1981), Anuario Estadístico: Inversiones Extranjeras y Transferencias de Tecnología, SEPAFIN, México

En base a éste se puede decir que las ramas que han tenido un aumento en la participación de la inversión extranjera directa son la de equipo y material de transporte, maquinaria y equipo no eléctrico, maquinaria y artículos eléctricos y electrónicos y productos alimenticios, mientras que el "resto de las actividades industriales en que opera el capital del exterior vieron decrecer su participación en el total, pues aumentaron su in-

versión a tasas menores",⁵ que las cuatro ramas mencionadas, debido a que este tipo de empresas se orienta a las ramas más dinámicas de la industria.

Es por ello que dentro de las diez mayores empresas dos se ubican en alimentos, siendo la Compañía Nestlé y Anderson Clayton, Suiza y Estadounidense respectivamente.⁶

Por otra parte la presencia de las empresas transnacionales en la industria alimenticia del país es de gran significación, debido a la participación que tienen siendo aproximadamente la mitad de capital extranjero y capital nacional, es decir 48.8 % y 51.2 % respectivamente.⁷

Y si se analiza la presencia de las empresas transnacionales (ET) de las empresas privadas nacionales (EPN) y las estatales (EE), dentro de las 290 mayores empresas industriales de México, se tiene que en conjunto de la industria la participación de las ET supera a las privadas nacionales (45.4 % y 41.8 % respectivamente). Sin embargo dentro de la industria alimenticia las empresas privadas nacionales con el 54.8 % superan a las transnacionales que tienen el 43.8 %; mientras que la participación del Estado es casi nula en comparación a estos y al resto de las industrias como muestra el cuadro núm. 19.

Cabe señalar que la participación de las empresas transnacionales en la industria alimenticia no debe confundirse con el dominio que tienen en algunas clases como por ejemplo café, chicles, gelatinas, etc.

5. CIEN (1983), La crisis y la inversión extranjera directa en México, CIEN A/17, No. 86, Marzo, México, p. 5.

6. Expansión (1981), Las 500 empresas más importantes de México, Expansión, México.

7. Op. Cit., José Luis Ceceña..., p. 175.

CUADRO NUM. 19

PARTICIPACION ET, EPN Y EE, EN LAS 290 MAYORES EMPRESAS
INDUSTRIALES DE MEXICO, 1970
(en porciento)

RAMA	ET	EPN	EE	TOTAL
Alimentos	43.8	54.8	1.4	100
Bebidas	11.2	88.0		100
Tabaco	100			100
Textiles	8.6	74.6	16.7	100
Calzado ¹		100		100
Madera y caucho	32.6	46.6	20.8	100
Muebles		100		100
Celulosa y papel	35.2	49.1	15.7	100
Editoriales	29.8	44.6	25.6	100
Hule	79.7		20.3	100
Química	57.2	18.0	24.8	100
Derivados petró- leo ²	100			100
Minerales no metálicos	16.2	83.8		100
Metálicos básicos	24.4	51.9	23.7	100
Productos metá- licos	40.2	59.8		100
Maquinaria no eléctrica	87.1	12.9		100
Maquinaria eléc- trica	81.9	17.1		100
Equipo trans- porte	69.6	6.8	23.6	100
Manufacturas di- versas	100			100
Total industria manufacturera	45.4	41.8	12.8	100

1. Incluye cuero.

2. Se excluyó PEMEX para efectos de comparación con los datos censales.

Fuente: Fernando Fajnzylber y Trinidad T. Martínez (1982), Las empresas transnacionales: expansión a nivel mundial y proyección en la industria mexicana, 2a. reimpresión, FCE, México.

Así mismo es importante destacar que el capital del Estado se concentra en la industria azucarera, la cual ha incrementado su participación debido al control de algunos ingenios que ha establecido y a la adquisición de algunos otros que se encontraban en difíciles condiciones económicas, como son: los grandes ingenios azucareros de San Cristóbal (Bajo Papaloapan, Veracruz), Zacatepec (Morelos), Navolato (cerca de Culiacán, Sinaloa); como también se registra una fuerte participación en buena parte de las empresas pesqueras, siendo este el caso de numerosas plantas en Ensenada y otros puertos de Baja California, en Escuinapa, Sinaloa, etc.

En relación a esto la SECOFIN, menciona que los intereses de las empresas privadas muchas veces no coinciden con los económicos y sociales de la comunidad, de ahí la importancia que puede guardar la planta para estatal en cuanto a la alteración de la conducta privada y en contrarrestar los efectos adversos de las estructuras oligopólicas, existentes en las distintas ramas económicas.

Por lo que el Estado posee un importante aparato productivo dentro de la industria alimenticia, como lo revela el hecho de que el 7.1 % y el 15.3 % de la totalidad de bienes y servicios producidos por el Estado correspondían a productos alimenticios para 1970 y 1975 respectivamente. Así pues el sector público controlaba en 1975: el 7.5 % de la deshidratación de frutas y legumbres; el 51.5 % de beneficio de otros productos agrícolas, el 43.0 % de la fabricación de azúcar, el 10.8 % de la pasteurización de leche; el 45.5 % de pescados y mariscos; el 8.1 % de aceites, margarinas y otras grasas y el 4.4 % de la producción de alimentos para animales. Además participaba en la fabricación de alcohol etílico y harina de maíz.⁸

8. SECOFIN (1983), Desarrollo tecnológico en la industria alimenticia, SECOFIN, Septiembre, México, pp. 24-25.

La presencia de la planta paraestatal se hacía necesaria en renglones de amplia demanda donde la producción venía decreciendo, tal es el caso de la harina de trigo, matanza de ganado, pasteurización de leche, pan y pasteles, etc. En pocas palabras, la industria paraestatal destina su producción a sectores sociales de bajos ingresos, renglones en los que la participación de la empresa extranjera es baja o nula, con excepción de aceites, margarinas y otras grasas; es decir, a pesar del importante papel ejercido por las empresas paraestatales su participación no ha presentado una competencia real para los productores extranjeros.

Estas empresas transnacionales que operan en esta rama industrial, como ya indicamos anteriormente, son filiales de monopolios internacionales preponderantemente de origen estadounidense,⁹ siguen en orden de importancia las filiales suizas, italianas, japonesas y francesas. Destacando por su importancia las siguientes: Anderson Clayton, empresa norteamericana que opera como holding, administra sus más de 20 filiales con base en una oficina central y cuatro divisiones: alimentos balanceados, que cuenta con 7 plantas en donde se producen alimentos balanceados para aves, ganado y otras especies; industrial, que opera cinco molinos cuya tarea fundamental es la de transformar semillas de algodón, cártamo, girasol y soya en aceite crudo; productos de consumo que dirige tres plantas productoras y es líder en la fabricación de margarina (Primavera), manteca (Inca) y gelatina (Pronto), destacando también por el aceite (Capullo), moles (Rico) y otros productos; la nacional de dulces que está asociada a Hershey Foods Corporation con la que estableció en 1969 la empresa Nacional de Dulces, manteniendo cada una el 50 % de las acciones.

9. Véase anexo de Rosa Elena Montes de Oca y Gerardo Escudero C. (1981), "Las empresas transnacionales en la industria alimentaria mexicana", en Comercio Exterior, Vol. 31, No. 9, FCE, México.

Entre sus empresas destacan también Productora de aves, Operadora de granjas, productos Api-Aba, Granjas progenitoras y reproductora Shaver.¹⁰

La Nestlé, empresa Suiza que cuenta con 49 establecimientos industriales y comerciales, cercanos a los mercados más importantes del país, destacando en la producción de productos lácteos, café instantáneo, congelación de verduras y otros productos. Controla a las empresas Alimentos Findus, S. A., Compañía Nestlé, S. A., Agencia de Mercadotecnia, S. A., Parma Industrial, S. A., SYN Fleur de México, S.A. e Industrias Alimenticias Club.¹¹

En el mismo sentido sobresale "industrias Purina", que es también una holding, la cual se mexicanizó en 1978 al colocar 51% de sus acciones por medio de la bolsa, el 49% restante lo retuvo Ralston Purina Co., de Saint Louis Missouri, E. U., que en 1979 se fusiona con industrias Ecnal y actualmente cuenta con doce establecimientos en el país. Es la transnacional más importante en la producción de alimentos balanceados.¹²

Añadiéndose a éstas otras empresas como: la Central Foods, Heinz Alimentos, Carnation, Productos de Maíz, Productos Quaker, National Biscuit, todas ellas filiales de grandes empresas norteamericanas de la industria alimenticia.

Conviene señalar que las empresas transnacionales tienen un alto grado de diversificación de actividades ya que por un lado participan en

10. CIEN (1981), "Empresas", en CIEN, Análisis Mensual No. 13, Abril, México, pp. 7-8.

11. CIEN (1984), "Problemas: producción alimentaria", en CIEN, Análisis Mensual No. 46, Enero, México, p. 5.

12. Op. Cit., CIEN, "Empresas"..., p. 8.

varias subramas de la industria alimenticia -con líneas diferentes de productos- con uno o más establecimientos y por el otro lado, un número importante de éstas no sólo participan en la industria alimenticia, sino que también en otras ramas industriales y hay casos extremos en la que el mismo establecimiento se lleva a cabo dos tipos de actividades, como Gerber Products que produce alimentos y textiles.¹³

La expansión de estas empresas se orienta sobre todo hacia el control de ciertos productos "estratégicos" a nivel del mercado mundial: cereales, carnicos, soya, café, leche, ciertas frutas y legumbres, etc., y el control del mercado interno de los países relativamente más grandes e industrializados del tercer mundo.¹⁴ Constatándose en un estudio sobre México,¹⁵ en el que se muestra un proceso de concentración creciente, en el que las filiales de las grandes empresas transnacionales prefieren las clases industriales de crecimiento rápido donde las tasas de beneficio son más elevadas, es decir que en el caso de México la mayoría de éstas se encuentra en las clases que han llamado dinámicas, las cuales se caracterizan por mayores niveles de sofisticación tecnológica tanto en materia de tecnología incorporada en maquinaria y equipo, como en tecnología desincorporada por lo que hay que pagar regalías y licencias a sus propietarios (que frecuentemente serán sus propias matrices en el extranjero).¹⁶

Además que en las empresas grandes el avance tecnológico está

13. Op. Cit., Rosa Elena Montes de Oca Luján y Gerardo Escudero C., "Las empresas transnacionales...", p. 992.
14. Gonzalo Arroyo, et. al. (1985), Agricultura y alimentos en América Latina: el poder de las transnacionales, UNAM/ICI, México, p. 30.
15. Op. Cit., Rosa Elena Montes de Oca,
16. Viviana Márquez y Kurt Unger (1981), La tecnología en la industria alimentaria mexicana, El Colegio de México, México, p. 39.

orientado hacia el incremento de las ganancias, olvidando las necesidades básicas de consumo de alimentos, es decir el interés privado es diferente al interés social.

En relación a esto la SECOFIN¹⁷, menciona que el alto porcentaje de la inversión extranjera ha agudizado la dependencia de insumos importados y de tecnología extranjera, por lo que es importante disminuir esa dependencia, significando entre otras cosas, promover la utilización de técnicas nacionales; además de que la tecnología extranjera condiciona la producción de los bienes de consumo, que a su vez influyen para promover productos que no van de acuerdo a nuestras necesidades, es decir cambia los hábitos de consumo y reduce la capacidad instalada para la producción de artículos básicos.

Cabe señalar que el capital nacional privado ocupa principalmente las ramas de menor dinamismo tecnológico y hacia aquellos productos que tienen menor valor agregado.¹⁸

De igual forma hay que mencionar que las empresas transnacionales tienen un grado de diversificación considerable dentro de la industria alimenticia, además de caracterizarse por su política de captación y control del mercado, por medio de la diferenciación y presentación de los productos. Además de una constante publicidad, cuyo propósito fundamental se orienta inequívocamente a asegurar o aumentar el consumo de ciertos productos, utilizando para ello todos los recursos, persuasivos e inductivos disponibles, incluyendo el engaño y el abuso psicológico.¹⁹

17. Op. Cit., SECOFIN..., pp. 9-10.

18. Op. Cit., Gonzalo Arroyo, et. al...., p. 170.

19. David Márquez Ayala (1982), "Las empresas transnacionales y sus efectos en el consumo alimentario", en Transnacionales, agricultura y alimentación, Nueva Imagen, México, p. 220.

A su vez hay que añadir que las empresas mexicanas con participación extranjera ha orillado a la producción de alimentos que incorporaron hábitos de consumo de otros países que no tienen el mismo nivel de vida de nuestra población.²⁰

Por otro lado es importante señalar que estas empresas dentro de la industria alimenticia empiezan a establecerse desde finales de los treinta, apareciendo las siguientes: Anderson Clayton, Nestlé, Quaker Oats y Chiclets Adams.²¹ Y a partir de entonces se han multiplicado vertiginosamente, estableciéndose la mayor parte de 1961 a 1970, contándose en esa década con 93 filiales que abarcaban ya las 27 clases donde actualmente están.

Debido a que el verdadero auge de inversiones de las procesadoras estadounidenses de alimentos empezó en la década de los sesenta, ya que las condiciones tanto en E. U. como en América Latina echaron las bases para esa expansión. En E. U., algunas industrias alimenticias empezaron a preocuparse por la llamada madurez de la industria, esto es las limitadas posibilidades de expansión interna. Por lo que ante la saturación del mercado estadounidense en la mayoría de los productos normales de alimentos procesados, las compañías sólo podían aumentar sus ventas y sus ganancias de dos maneras: "1) mediante un aumento de sus gastos de publicidad para vender más bocadillos y alimentos listos para preparar, y 2) irrumpiendo con ímpetu en nuevos mercados en el extranjero"²², medidas que siguen las industrias alimenticias más importantes.

Además de que los mercados europeos, aunque más grandes son me-

20. Op. Cit., SECOFIN, p. 28.

21. Op. Cit., Rosa Elena Montes de Oca..., p. 992.

22. Op. Cit., Roger Burbach y Patricia Flynn... p. 59.

nos atractivos porque ya están relativamente saturados y las empresas de E. U., empiezan a encontrar fuerte competencia con las locales. Por lo que se volvieron hacia el Tercer Mundo, donde el mercado está virtualmente inexplorado, ofreciendo posibilidades ilimitadas de crecimiento. Y América Latina con su población urbana en aumento y su clase media relativamente pequeña aunque numéricamente importante, resulta especialmente adecuada a las inversiones, pues ahí tendrán tasas de ganancia mayores. Dirigiéndose sobre todo hacia los países con mercados internos relativamente más grandes, México y Brasil.

Siendo esto un hecho ya que en 1966 acogían el 56 % de las inversiones y en 1980 aumentaban a casi 63 % del total, como muestra el cuadro núm. 20.

CUADRO NUM. 20

AMERICA LATINA: INVERSIONES DE ESTADOS UNIDOS
EN LA INDUSTRIA ALIMENTICIA
(en porciento)

PAIS	1966	1974	1977	1978	1979	1980
Argentina	17.9	10.6	7.5	7.8	7.7	13.4
Brasil	19.2	30.2	34.3	34.8	39.7	33.8
Colombia	4.8	3.6	5.5	6.5	5.3	6.0
México	36.8	36.2	30.3	28.5	28.9	29.1
Perú	13.1	8.7	6.4	5.0	0.7	0.5
Venezuela	8.2	10.6	16.3	17.7	17.7	17.3

Fuente: Arroyo Gonzalo, et. al. (1985), Agricultura y alimentos en América Latina: el poder de las transnacionales. UNAM/ICI, México (Modificado)

Y de acuerdo con éste los países que destacan por las inversiones extranjeras en el año de 1980 son: Brasil, México, Venezuela, Argentina, Colombia y Perú, los cuales absorben el 84 % del total de inversiones de las veinte repúblicas latinoamericanas.

Mientras que las transnacionales de países europeos se dirigen en primer lugar a otros países del mismo continente, por lo que la mayor parte de las filiales de origen europeo y japonés se empiezan a establecer en América Latina, hacia fines de los años sesenta y principios de los setenta.²³

Por lo que Burbach y Flynn²⁴, señalan que México en la década de los sesenta continuó atrayendo gran cantidad de inversionistas y en la actualidad tiene más procesadoras transnacionales de alimentos que cualquier otro país latinoamericano.

Aunque hay que aclarar que no existen disposiciones específicas para la industria alimenticia, en cuanto a control de tecnología o inversión extranjera. En este sector la inversión extranjera directa debe ser complementaria a la nacional, es decir, que su participación máxima es de 49 % de capital social; sin embargo debido a que la mayoría de las empresas con participación extranjera en la industria estaban establecidas antes de entrar en vigor la ley de inversiones extranjeras, puede afirmarse que el control ha sido mínimo.

Y esto se demuestra al analizar la composición del capital social

23. Fernando Fajnzylber y Trinidad Martínez T. (1982), Las empresas transnacionales: expansión a nivel mundial y proyección en la industria mexicana, 2a. reimposición, FCE, México, pp. 40-41.

24. Op. Cit., Roger Burbach y Patricia Flynn..., p. 61.

(inicial) de las 22.5 empresas con participación extranjera de la industria alimenticia, ya que se tiene que "el 7.7 % aproximadamente presenta hasta el 24.9 % de capital extranjero, el 36.2 % entre 25.0 % y 49.0 % y el 56.1% entre 49.1 % a 100 %".²⁵ De lo anterior se deriva que la mayoría de las empresas en esta actividad, estaban establecidas antes de entrar en vigor la ley para regular la inversión extranjera.

Esta alta participación del capital extranjero en ésta, hace necesario que se apliquen medidas más eficientes para la regulación y control de la inversión extranjera, ya que remiten a sus casas matrices las ganancias disfrazadas como pagos por tecnología, patentes y marcas, asistencia técnica, etc .

Además que en ellas existe una preferencia sobre todo por las clases de la industria alimenticia, que se orientan hacia el consumo de los estratos de más altos ingresos y hacia los productos que aunque de consumo popular no son básicos para la dieta, que tienen un alto valor agregado y una mayor rentabilidad como por ejemplo "cuando se compra una bolsita de botanas como frituras de maíz se está pagando a 100 pesos el kilo de tortillas fritas, que vale aproximadamente 5 pesos".²⁶

En relación a esto se puede decir que la política gubernamental de control de precios, ha ocasionado que estas inversiones se centren en las producciones de altas rentabilidades, las cuales son cuantiosas debido a la utilización de productivas tecnologías y sofisticada comercialización imponiendo sus productos en el mercado. *

Ahora bien, al ver la participación en la producción bruta total,

25. SEPAFIN (1982) Inversiones extranjeras y transferencia de tecnología, SEPAFIN, México .

26. Op. Cit., Rosa Elena Montes..., p. 992.

que tienen estas empresas en las diversas clases que conforman a la industria alimenticia y tomando como base la investigación hecha por Montes de Oca²⁷, se puede hacer las siguientes precisiones del problema que se está comentando.

En el año de 1975, de un total de 40 clases industriales que integran a la industria alimenticia, en 27 participaban las empresas transnacionales que se clasificaron en cuatro grupos:

- Cuatro clases con un grado de transnacionalización de más de 75 % de su producción bruta total, que comprenden los siguientes productos: café soluble y envasado de té, leche condensada, evaporada y en polvo; chicles, jarabes, colorantes y concentrados.
- Siete clases con un grado de transnacionalización de 50 a 75 % de su producción bruta total, comprendiendo los siguientes productos: harinas distintas de la de trigo a base de cereales y leguminosas; flanes, gelatinas y similares; cocoas y chocolates de mesa, palomitas, papas fritas, chicharrones; sal refinada y envasada, mostaza, vinagre y otros condimentos; y alimentos balanceados para animales.
- Cinco clases con un grado de transnacionalización de 25 a 50 % de la producción bruta total: conservas y encurtidos de frutas y legumbres; jugos y mermeladas; salsas, sopas y alimentos colados; galletas y pastas; dulces, bombones y confituras; y otros productos alimenticios.
- Once clases con un grado de transnacionalización menor del 25 % de su producción bruta total: frutas y legumbres; productos agrícolas desgranados, descascarados, limpiados y seleccionados; carnes conservadas y empa

27. Ibidem, pp. 986-1009.

cidas; leche pasteurizada rehidratada y homogenizada; crema, mantequilla y queso; cajeta, yogures y otras a base de leche; pan y pasteles; aceites y margarinas y otras grasas vegetales; preparación, congelación, y envasado de pescados y mariscos; y helados y paletas.

En base a esto se puede decir que en 16 clases de las 27 hay una participación de las transnacionales de más de 25 % en la producción bruta total; además de demostrar de que existen sólo trece clases de exclusividad nacional.

Revelando a su vez una importante y creciente inversión extranjera que se ha orientado a las clases más dinámicas y que a primera vista sólo algunas tienen la doble importancia económica y social, como es el caso de lácteos, alimentos para animales, embutidos y algunos enlatados de legumbres y en el resto se está exagerando su intervención pues sólo afecta al país en la producción de postres, golosinas, etc. Debido a que la demanda "de los alimentos básicos y de consumo popular es abastecida por empresas nacionales y/o estatales, que representan además la mayor parte de la producción total bruta de la industria alimenticia".²⁸ Ya que las transnacionales en esta última participan con casi un 25 % en 1975.²⁹

Por último hay que señalar que el proceso de expansión y diversificación se vió frenado por la crisis; sin embargo la situación se tornó más o menos problemática de acuerdo a la clase industrial en que participaban debido a que fueron desigualmente afectadas. Así por ejemplo "Bimbo y

28. Benito Rey Romay (1985), "La alimentación en México, producción, abasto y nutrición", Quinto Seminario sobre economía agrícola del Tercer Mundo, IIEC/UNAM, México, p. 24.

29. Ob. Cit., Montes de Oca..., p. 998.

Anderson Clayton enfrentaron también dificultades que los obligaron a rea
lizar diversos cambios en su organización".³⁰

30. CIEN (1985), Los grandes grupos económicos, CIEN No. 141, Marzo, Méxi-
co, p. 1.

CONCLUSIONES

- Del análisis efectuado se desprende que propiamente a partir de 1940 la industria del país empieza a crecer a consecuencia de una serie de medidas que el gobierno de Cárdenas realiza para impulsar las actividades económicas, por lo que en esa época registraron incrementos importantes.
- La implementación de una serie de políticas (de asignación de recursos, impositiva y comercial), que brinda el Estado al sector industrial provoca un continuo incremento de las actividades industriales por lo que actualmente se ha constituido en la principal fuente de crecimiento de la economía mexicana, entre las que destaca la industria petrolera.
- La segunda Guerra Mundial es un fenómeno que viene a impulsar la industria mexicana, ya que por un lado alienta las políticas de apoyo que da el Estado y por el otro atrae a las inversiones extranjeras tanto directas como indirectas; las cuales se orientan cada vez más a las actividades industriales.
- El crecimiento de la industria de transformación se explica en función de una serie de medidas que el Estado ha promovido en detrimento de las actividades agropecuarias, que entran en plena decadencia en la década de los setenta, por lo que actualmente se recurre a la importación de dichos productos.
- De lo anterior se deriva que las actividades económicas, tienen actualmente un crecimiento sumamente desigual, por lo que el Estado introduce algunos cambios en los patrones seguidos en ciertas actividades económi-

cas. Siendo éste apenas un primer paso para lograr un crecimiento homogéneo y de esta manera ser menos dependientes de un sólo producto.

- En síntesis puede decirse que la industrialización del país instrumentada por el Estado, lejos de conseguir un desarrollo económico dio lugar a una industria desintegrada, dependiente del exterior y a un desarrollo regional desequilibrado.
- La industria alimenticia es una de las más importantes del país por el número de establecimientos, personal ocupado y producción total; además de que en ella precisamente se genera una de las porciones básicas de sobrevivencia de la población, los alimentos.
- En la implementación de las políticas a esta industria deberán considerarse las características propias de la rama como la coexistencia de los tres tipos de industrias, las cuales tienen requerimientos diferentes.
- De lo anterior se deriva que debe impulsarse a la pequeña empresa por la gran cantidad de empleos que genera, así como incrementar sus niveles de competitividad pudiéndose lograr esto a través de un cambio tecnológico que incrementará la productividad; mientras que a las grandes empresas se les debe exigir un mayor enriquecimiento nutricional de sus productos.
- El avance de la tecnología en esta industria se enfoca más al mercado superuario que al de productos básicos, es decir que se orienta en gran medida al aumento de las ganancias, olvidando las necesidades y requerimientos en el consumo de alimentos.
- Al obtenerse mayores márgenes de utilidad por la producción de artículos

no básicos, se orientó la industria hacia la producción de estos, trayendo como resultado el rezago de los básicos.

- Lo anterior hace necesaria la presencia de la planta paraestatal para reforzar la producción en esos renglones de amplio consumo; mientras que la empresa con participación extranjera se centra en la fabricación de productos dirigidos a los estratos de población con altos ingresos.
- La participación de las empresas de capital extranjero a lo largo de toda la industria alimenticia ha venido distorsionando los patrones de consumo de la población con productos considerados como suntuarios con bajo nivel de nutrientes y que no corresponden ni a las necesidades ni al nivel de ingresos de la mayoría.
- El crecimiento de las empresas transnacionales debe sujetarse a una mayor contribución que hagan a la producción de artículos básicos o bienes con algún tipo de enriquecimiento nutricional. Por lo que es recomendable revisar la presencia de la inversión extranjera en estas ramas.
- La alta participación de las empresas extranjeras en la industria hace necesario que se de un mayor control en la inversión extranjera como de la transferencia de tecnología. Por lo que es preciso que se limiten los pagos por el uso de marcas que no contribuyen con un mejoramiento en la calidad del producto, reorientar la demanda de maquinaria y equipo hacia proveedores nacionales, además de neutralizar la dependencia externa mediante el fortalecimiento y reorganización del aparato productivo y tecnológico del país.
- Gran parte de los estímulos que brinda el Estado, se canalizan a la gran

empresa y más aún a productores extranjeros, por lo que habrá que ver bajo qué condiciones y en qué áreas sería conveniente seguir apoyándolas.

- La forma en que se ha desenvuelto la industria alimenticia se explica en función del mismo proceso industrializador del país, además que guardan una estrecha relación con el crecimiento de las actividades agropecuarias y pesqueras, ya que son sus proveedores principales de materias primas. Por lo que es conveniente que a estos sectores se les estimule a la producción manteniendo de esta manera el crecimiento de ésta y a su vez garantizando el abastecimiento a la población.
- De lo anterior se deriva que la evolución que han tenido las diferentes subramas de la industria alimenticia, se debe a las políticas que ha llevado a cabo el Estado desestimulando los niveles de inversión y producción.
- El que un número reducido de empresas grandes controlen la mayor parte de la producción de la industria alimenticia significa un factor central en los cambios experimentados tanto en la agricultura y ganadería del país, así como en la dieta de la población mexicana.
- La localización de la industria alimenticia en el país, obedece principallmente a dos factores: el mercado y la materia prima, por las ventajas que representa para ésta, significando a su vez en gran medida un aumento en las ganancias. Además de que su distribución responde a las regiones que tienen las mejores condiciones, provocando una alta concentración en las principales ciudades del país que acarrearán una serie de problemas.
- La distribución de la industria alimenticia en el país tiene una connota-

ción especial, pues pone de relieve un desarrollo pobre y sumamente desigual, por lo que se hace necesario que el Estado impulse otras entidades y brinde apoyos para propiciar una distribución más equilibrada.

- La importancia que tiene la industria alimenticia a nivel municipal es muy heterogénea, ya que la mayor parte de estos es de poca importancia y pocos tienen una industria muy importante, reflejando de alguna manera la influencia que tienen los factores analizados.
- En muchos casos la existencia de capacidad instalada ociosa obedece a fallas en el suministro de materias de origen agropecuario, por lo que es recomendable recurrir a la utilización de técnicas que permitan un mayor nivel de flexibilidad en cuanto a la materia prima a procesar.
- Algunas veces la materia prima se constituye como una barrera de entrada de nuevas empresas, por el control que se ejerce sobre ellas en el procesamiento de productos perecederos y sobre la comercialización en productos considerados como suntuarios.

BIBLIOGRAFIA

- Aguilar Alberto (1986), "Decrecerá la industria mexicana 4 % en 1986 BANAMEX", en UNO MAS UNO, 14 de Enero, México.
- Aguilar M. Alonso y Carrión Jorge (1977), La burguesía, la oligarquía y el Estado, 4a. editorial Nuestro Tiempo S. A., México.
- Andrade Muñoz Carlos (1969), "Aspectos Jurídicos del Fomento Industrial en México", en Nuestro Proteccionismo Industrial, PRI, México.
- Arroyo Gonzalo (1979), "Firmas transnacionales agroindustriales, reforma agraria y desarrollo rural", en la Investigación Económica No. 147, Vol. XXXVIII, UNAM, Ene/Mar, México.
- Arroyo Gonzalo y et. al (1985), Agricultura y alimentos en América Latina: el poder de las transnacionales, UNAM/ICI, México.
- Astudillo Moya Marcela (1984), "Algunas consideraciones sobre el sector industrial mexicano", en Problemas de Desarrollo Nov/Ene No. 56, IIEC/UNAM, México.
- Banco de México, Informe Anual, varios años, B. M. México.
- Banco de México, Producto Interno Bruto y Gasto e Informe Anual, varios años, B. M., México.
- Bassols Batalla Angel (1981), Geografía Económica de México, 4a., Trillas, México.
- Bassols Batalla Angel (1983), México: formación de regiones económicas, 2a. UNAM, México.
- Bassols Batalla Angel (1979), Geografía: subdesarrollo y regionalización, 5a. ed. Nuestro Tiempo S. A., México.
- Burbach Roger y Flynn Patricia (1969), "Objetivos agroindustriales de América Latina", en Investigación Económica, Vol. XXXVIII, No. 147, Ene/Mar, UNAM, México.
- CANACINTRA (1983), Programa de desarrollo de la industria alimenticia, CANACINTRA, México.

- Ceceña José Luis (1976), México en la órbita imperial, 7a. Ediciones. El Caballito, México.
- CEPAL (1970), La política industrial en el desarrollo económico de México, CEPAL, México.
- Chenery B. Hollis y Huches Helen (1972), La división internacional del trabajo: el caso de la industria, Octubre, FUDESARROLLO, Bogotá, Colombia.
- CIEN (1983), La crisis y la inversión extranjera directa en México, Marzo, CIEN, México.
- CIEN (1984), "Gobierno: Programa alimenticio", en CIEN No. 49, Abril, México.
- CIEN (1984), "Problemas: Producción alimentaria", en CIEN No. 46, Enero, México.
- CIEN (1984), "Transformaciones en la estructura agropecuaria", en CIEN, Año V No. 122, Abril, México.
- CIEN (1985), "La industria alimentaria: tendencias y cambios estructurales", en CIEN, Año V No. 144, Marzo, México.
- CIEN (1984), "Empresas", en CIEN, Análisis mensual No. 13, Abril, México.
- CIEN (1983), "Capacidad instalada ociosa", en CIEN No. 43, Análisis mensual, Octubre, México.
- CIEN (1984), "La economía mexicana en 1983 y perspectivas para 1984", en CIEN A/26 No. 117, Marzo, México.
- CIEN (1985), Los grandes grupos económicos, CIEN No. 141, Marzo, México.
- Cordero Huerta Salvador (1977), Concentración industrial y poder económico en México, Colegio de México, México.
- Estall R. C. y Buchanan R. O. (1970), Industrial activity and economic geography, Editorial Labor S. A., Londres.
- Expansión (1981), Las 500 empresas más importantes de México, Expansión,

México.

- Fajnzylber Fernando y Martínez T. Trinidad (1982), Las empresas transnacionales: expansión a nivel mundial y proyección en la industria mexicana, 2a. reimpresión, FCE, México.
- FOGAIN (1974), Características de la pequeña y mediana industria en México, estructura y resultados, FOGAIN Tomo I, Nacional Financiera, México.
- Gollaz Manuel (1970), Estructura y comportamiento de la industria mexicana, El Colegio de México, México.
- Ibarra David (1970), Dinámica de la población de México, C. M., México.
- Instituto de Ingeniería (1975), Localización industrial en la República Mexicana, Instituto de Ingeniería, UNAM, México.
- López Malo Ernesto (1960), Ensayo sobre la localización de la industria en México, UNAM, México.
- López Rosado Diego (1981), Curso de historia económica de México, UNAM, México.
- Máquez Viviana y Urger Kurt (1981), La tecnología en la industria alimentaria mexicana, El Colegio de México, México.
- Marquez Ayala David (1982), "Las empresas transnacionales y sus efectos en el consorcio alimentario", en Transnacionales, agricultura y alimentación, Nueva Imagen, México.
- Martínez de Navarrete F. et al (1977), Alimentación básica y desarrollo agroindustrial, FCE, México.
- Mikus Werner (s/f), El medio ambiente cambiante de la investigación industrial espacial, México.
- Mikus Werner (1978), "Geografía industrial aplicada y planeación industrial", en Industrie Geographie, Darmstaslt, Alemania.
- Mikus Werner (1978), "Geografía industrial de los grupos industriales", en Industrie Geographie, Darmstaslt, Alemania.

- Montes de Oca Luján Rosa Elena y Escudero Columna Gerardo (1981), "Las empresas transnacionales en la industria alimentaria mexicana", en Comercio Exterior Vol. 31 No. 9, Septiembre, México.
- Moore Wilbert E. (1971), El impacto de la industria, Nueva Colección Labor, Barcelona, España.
- Nacional Financiera (1978), La economía en cifras, Nac. Fin., México.
- ONUDI (1967), Industria alimenticia: basado en las actas del Simposio Internacional sobre desarrollo industrial, Nov/Dic, ONUDI, Atenas.
- Otremba Erick (1962), Geografía general agraria industrial, Editorial Omega, México.
- Peña Sergio (1983), La formación del capitalismo en México, 10a. Siglo XXI, México.
- Pierre George (1968), Geografía Industrial del Mundo, 2a., EUDEBA, Buenos Aires.
- Pierre George (1979), "Movilidad de la población: ensayo sobre las migraciones", en Geografía del medio ambiente, población y economía, Instituto de Geografía, UNAM, México.
- Pierre George (1982), Geografía económica, 5a., Ariel, México.
- Publicaciones Sociales Mexicanas (1982), "Presencia monopolista por ramas de la economía: las actividades agropecuarias", en Estrategia, Vol. 6 No. 48, Nov/Dic, Publ. Soc. Mex., México.
- Publicaciones Sociales Mexicanas (1983), Estrategia Vol 5 No. 53, Sep/Oct. Publ. Soc. Mex., México.
- Publicaciones Sociales Mexicanas (1984), Estrategia No. 58, Vol. 4, Publ. Soc. Mex., México.
- Publicaciones Sociales Mexicanas (1979), Estrategia Vol. 5 No. 29, Publ. Soc. Mex., México.
- Puente Lutteroth Sofia (1983), "Estructura de los asentamientos industriales en México", en Memoria del Noveno Congreso Nacional de Geografía SMGE, Tomo I, Guadalajara, Jalisco.

- Rawstron E. M. (s/f), Tres principios de localización industrial, Universidad de Nottingham.
- Rey Romay Benito (1985), La alimentación en México, producción, abasto y nutrición, Quinto seminario sobre economía agrícola del Tercer Mundo IIEC/UNAM, México.
- Salais Posada Ma. Cristina. (1973), La industria alimenticia en el estado de Nuevo León, UANL, Monterrey, Nuevo León, México.
- Sepafin (1982), Anuario estadístico: inversiones extranjeras y transferencia de tecnología, Sepafin, México.
- Sepafin (1981), Anuario estadístico: inversiones extranjeras y transferencia de tecnología, Sepafin, México.
- SECOFIN (1983), Desarrollo tecnológico en la industria alimentaria, SECOFIN, Septiembre, México.
- Solís Leopoldo (1975), Planes de desarrollo económico y social en México, S.S., México.
- Solís Leopoldo (1985), La realidad económica mexicana: retrovisión y perspectivas, 14a. Siglo XXI, México.
- SPP (1983), México: información sobre aspectos geográficos, sociales y económicos Vol. III, SPP, México.
- SPP (1980), Bases informativas para la utilización del modelo insumo-producto, Tomo I, SPP, México.
- SPP, CGSNEGI, Sistemas de Cuentas Nacionales de México: Resumen general, varios años, Tomo I, SPP CGSNEGI, México.
- SPP, Censo industrial: resumen general, Tomo I, varios años, SPP, México.
- SPP (1975), Información estadística geomunicipal, SPP, México.
- T. King (1970), Mexico: industrialization and trade policies since 1940, Universidad Press, Londres.
- Ureña José (1984), "No satisface la industria alimenticia las necesidades fundamentales del país", en El Universal, Mayo, México.
- Zorrilla Arena Santiago y Méndez Silvestre José (1984), Diccionario de Economía, Ed. Océano, México.