

29
2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

**EL PROBLEMA ALIMENTARIO EN LA
HISTORIA CONTEMPORANEA DE MEXICO**

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN HISTORIA

P R E S E N T A :

JOSE ANTONIO ROLDAN AMARO

MEXICO, D. F.

1986



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COORDINACION DE HISTORIA



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.

I N D I C E

	PAGINA
INTRODUCCION	1
Capítulo I	
<u>ANTECEDENTES HISTORICOS</u>	
a) La época prehispánica	4
b) La etapa colonial	6
c) El periodo independiente	13
d) La etapa pos-revolucionaria	16
Capítulo II	
<u>LA POBLACION Y EL PROBLEMA ALIMENTARIO</u>	
a) El crecimiento poblacional y el conflicto de alimentos	22
Capítulo III	
<u>LOS RECURSOS EN MEXICO PARA LA ALIMENTACION</u>	
a) Los recursos agrícolas y su potencial alimentario	30
b) La producción agrícola: su utilización	32
c) Las tierras fértiles inactivas	33
d) Un ejemplo de la manipulación de los alimentos para la población: el maíz, destino industrial, animal y humano.	35
e) Los recursos agrícolas y las técnicas indígenas para la producción	39
f) Algunas variedades comestibles propuestas para la solución del problema alimentario	44
g) Los recursos marítimos para la alimentación	47

Capítulo IV

LA GANADERIA Y EL PROBLEMA ALIMENTARIO

a) La actividad ganadera y los recursos agrícolas.	53
b) Tasas de crecimiento de cultivos básicos y cultivos forrajeros.	55
c) Magnitud de la industria ganadera.	57
d) Destino de la producción pecuaria.	59
e) Actividad industrial ganadera: su costo.	62

Capítulo V

LAS CORPORACIONES MULTINACIONALES

a) Su inclusión en la industria alimentaria mexicana.	67
b) Las multinacionales mas importantes en México y su relevancia mundial.	68
c) Participación transnacional en las clases de actividad industria con mayor auge	77
d) Grado de transnacionalización de la industria alimentaria nacional.	80
e) Publicidad y transnacionalización alimentaria.	87
f) Un ejemplo del impacto transnacional alimentario: la leche en polvo	86

Capítulo VI

NUTRICION Y PROBLEMA ALIMENTARIO

a) Las necesidades alimenticias humanas.	95
b) La desnutrición, su definición.	100
c) Alimentación de sobrevivencia o ingesta calórica crítica.	101
d) Desnutrición y desarrollo cerebral.	102
e) La magnitud de la desnutrición en México.	103
f) Un ejemplo del impacto de la desnutrición en la sociedad: el nivel cultural y educativo.	113

Capítulo VII

IMPLICACIONES ECONOMICAS Y POLITICAS

a) La pérdida de la autosuficiencia alimentaria.	121
b) Alimentos y poder político.	129

<u>CONCLUSIONES.</u>	136
----------------------	-----

<u>BIBLIOGRAFIA.</u>	146
----------------------	-----

INTRODUCCION

El problema alimentario en México como tema de análisis histórico es relativamente nuevo, pues solo muy recientemente y de manera bastante limitada se le empieza a dar importancia. Sin embargo el conflicto tiene ya más de 4 siglos de existencia¹ y desde su aparición a partir de 1521, ha desempeñado un papel capital en el desarrollo histórico del país.

El problema es muy complejo y a lo largo de su historia ha tomado matices y grados diversos, por lo que sería imposible estudiarlo con toda la amplitud que requiere en la presente tesis. Por ello se enfoca al exámen de algunos de los aspectos medulares básicamente en la etapa contemporánea a partir de 1940, pero sobre todo en el periodo 1970 - 1983.

El objetivo fundamental de la presente investigación es demostrar que en México existe un grave problema alimentario, mismo que se plantea como una gran paradoja. Se da, a partir de la pérdida de la autosuficiencia alimentaria en cultivos básicos para la población, - por el monopolio de los recursos naturales para la producción y la manipulación de los alimentos con fines económico-políticos; en consecuencia tiene lugar una deficiente disponibilidad de los alimentos - a través de los diversos medios usuales, como distribución y comercialización etc. y por lo tanto el hambre, la desnutrición y las enfermedades aparecen permanentemente en los sectores mayoritarios de la sociedad, todo esto a pesar de que el país cuenta con enormes recursos naturales humanos y técnicos para solventar su problema satisfactoriamente.

=====

1.- Florescano. Enrique, orígenes de los problemas agrarios en México 1521-1821 p. 16

La investigación se inicia con una revisión histórica partiendo de la época prehispánica, ya que será precisamente al término de ésta con la conquista cuando surja el conflicto. En efecto, con la destrucción de las estructuras económico-políticas del pueblo azteca y la imposición de un sistema de producción colonialista ajeno a las necesidades reales de los mexicanos, el problema empieza a conformarse. Los cultivos que durante siglos alimentaron correctamente a la población comenzaron a ser desplazados en favor de una agricultura comercial exigida por la corona española, la alimentación que hasta entonces había sido rica en variedad, cantidad, calidad y además disponible para todos fue sustituida y en su lugar fue impuesta una política económica alimentaria que resultaba fuente de poder, manipulación y enriquecimiento.

Ya en la etapa contemporánea son varios los factores que destacan por su trascendencia y a través de los cuales comprenderemos la importancia del dilema alimentario:

-La población, ésta experimenta un espectacular crecimiento, justo cuando tiene lugar también una fuerte reducción en la producción de cultivos básicos -maíz, frijol- lo cual gravita seriamente en el agudización del conflicto.

-Los recursos naturales para la alimentación, su potencialidad, la utilización de la producción agrícola, la reserva de tierras fértiles, la capacidad técnica y humana del país para la resolución del problema resultan ser otro de los aspectos claves para entender la magnitud, y al mismo tiempo el absurdo de un problema con tantas alternativas para remediarlo. En este contexto destaca la ganadería, actividad industrial que coloca a la nación entre las primeras del mundo en el ramo, y que a pesar de ello solamente el 15% de la población goza de la producción de alimentos de origen animal y sus derivados.

-Las corporaciones multinacionales, su inclusión masiva en la industria alimentaria nacional; su participación tan abrumadora en las diferentes clases de actividad industrial y de manera especial en las más remunerativas y estratégicas, y sus efectos en los hábitos de consumo. En este sentido el análisis de manera particular de la leche en pol

vo, constituye un ejemplo idóneo del impacto de la penetración transnacional con todas sus implicaciones. En nuestro país operan con éxito 33 de las corporaciones transnacionales en alimentos más importantes del mundo, que a costa de imponer hábitos de consumo ajenos a las necesidades de la población se enriquecen e imponen de hecho otro tipo de desnutrición.

— El factor nutricional y la problemática alimentaria, indispensable para comprender el problema en su real magnitud. Para ello resultó necesario llevar a cabo algunas especificaciones básicas sobre las necesidades alimenticias humanas, la desnutrición y su relación con el desarrollo cerebral y, brindar algunos marcos de referencia como la ingesta calórica crítica y el consumo calórico per cápita diario en la población. Por último ⁵⁹ desarrolla brevemente el impacto de la desnutrición en la sociedad a través de algunos ejemplos en los niveles cultural y educativo, a partir de una cuantificación de la desnutrición del país.

En la parte final se aborda el aspecto económico-político, a través de: la pérdida de la autosuficiencia alimentaria; y el "poder de los alimentos", en donde se pondrá de relieve el riesgo tan grande que implica depender del extranjero en una de las áreas más vitales y estratégicas de la economía.

Capítulo I

ANTECEDENTES HISTORICOS.

a) La época prehispánica.

Para introducirnos al estudio del problema alimentario en la historia con temporánea de México, es necesario partir del periodo prehispánico, ya que es precisamente la conquista, el coloniaje y la consecuente destrucción de la economía precolombina lo que inicialmente dió origen al problema en cuestión.

Desde el asentamiento de los primeros pueblos en Mesoamérica, la agricultura constituyó parte esencial de su vida, y a partir de entonces toda su historia es tuvo estrechamente ligada a la tradición agrícola. Con el transcurrir del tiempo ésta relación con la tierra fue cada vez mas rigurosa, ya que el campo no solo significaba la principal fuente en la obtención de alimentos, sino también el principal abastecedor de materia prima, medicinas etc. La domesticación animal era practicamente inexistente, y solo cobra verdadera importancia con la llegada de los españoles. Los recursos naturales comestibles encontrados en los ríos, lagunas y el mar eran mínimamente utilizados, ya que su alimentación era básicamente a base de productos agrícolas. En consecuencia las civilizaciones mesoamericanas desarrollaron una ideología en donde el factor que representaba la tierra, desempeñaba un papel de capital importancia.

En el valle de México, antes de la conquista por los europeos, los recursos agrícolas eran propiedad comunal, y solo su producto obtenido mediante el trabajo, se consideraba objeto particular o familiar. La familia representaba un papel determinante dentro de la estructura económica global, en la que el CALPULLI -la unidad social de la civilización mexicana- era la base de una economía agrícola autosuficiente.¹

1.- Castillo F. Víctor, Estructura económica de la sociedad mexicana, según las fuentes documentales, p. 73

En esta organización basada estrictamente en la agricultura, el maíz representaba uno de los elementos mas importantes . Su gran rendimiento dentro - del grupo de los cereales, el reducido número de horas-trabajo que demanda su cultivo, sus variedades diversas y su adaptabilidad a los distintos climas que predominan en la zona de Mesoamérica, fueron algunas de las razones para ello. Incluso se puede afirmar que la civilización evolucionaba paralelamente al desarrollo del cultivo y mejoramiento de la planta.

La astronomía por lo tanto fue una de las ciencias mas antiguas y de sarrolladas del pueblo mexicana. La necesidad de descifrar la relación de los - fenómenos celestes con los ciclos agrícolas resultaba imperativa. Recientemente ^{estudios} arqueoastronómicos han revelado numerosos y concienzudos trabajos acerca de las leyes y fenómenos del cosmos, conocimientos que los aztecas imprimieron y materializaron en su extraordinario calendario del sol, relieve que es fundamentalmente un calendario agrícola y cuya observancia aseguraba la continuidad de la civilización.²

Los mexicas estructuraron entonces una concepción general del universo, - en donde, los ciclos de vida de las plantas, conformados de acuerdo a los ci - clos celestes regulaban el calendario y ritmo de vida de los hombres. Veían in - tervenir a los dioses tanto en su quehacer cotidiano como en el equilibrio glo - bal del cosmos. Consideraban que en la tierra, el sol, el agua y las plantas, moraban espíritus diversos, potencias benéficas o destructoras que ellos te - nían que propiciar o conjurar para que continuara el ciclo de la vida. Estimaban que el firmamento era un escenario de una lucha perenne entre fuerzas anta - gónicas; el sol diariamente entablaba un combate con las fuerzas de la noche; la época de sequías era seguida por las lluvias; la vegetación moría en in - vierno y renacía en primavera. En el caso particular del maíz, el germinar del gra - no, el brote de la nueva milpa era la epopeya del sacrificio y la resurrección del Centeotl -dios de la gramínea-, que moría para transformarse en alimento, que se sacrificaba para mantener a la comunidad. El maíz además era considera -

2.- Florescano, Enrique. Origen de los problemas agrarios en México: 1521-1821, p. 12.

de el milagro cósmico de la eterna renovación de la vida, pues en función de él, la comunidad mexicana podía cumplir con la tarea, con la misión que le estaba encomendada por los dioses: mantener a sus deidades y garantizar a través de ello el orden cósmico. De ésta manera, en los numerosos sacrificios ofrecidos a sus divinidades agrarias como: Tlaloc, Centeotl, Xipe Totec, Tlazolteotl etc. o a sus deidades celestes como: Huitzilopochtli, Tezcatlipoca, Tonatiuh, etc, el sacrificado se consideraba un elegido, pues significaba un gran honor morir en tales condiciones. Al expirar pasaba a ser parte del dios y compartía con él sus atributos y potencias, renovando al mismo tiempo el pacto original con él y asegurando de esa forma la continuidad del cosmos y la vida terrena. El pueblo azteca de esa forma logró conformar a través de la religión una concepción universal en la que la comunidad, la tierra, la naturaleza, los dioses y el cosmos, estaban perfectamente integrados.³

Para preservar toda ésta estructura que significaba su misma existencia, los dirigentes mexicanos avocaron sus mayores esfuerzos: ejercieron un estricto control político de la población; coordinaron un manejo central y masivo del trabajo colectivo; expandieron adecuadamente el área de cultivo, apoyándolo -- con la correspondiente construcción de obras hidráulicas; y desarrollaron la religión para poder conjurar los peligros de las sequías, heladas y malos temporales.

b) La etapa colonial.

En agosto de 1521 con la caída de la Gran Tenochtitlan, la integración que comprendía todos estos aspectos de la civilización azteca, comenzó a desaparecer precipitadamente. Inmediatamente después de la conquista los españoles empezaron a destruir los libros que contenían el conocimiento astronómico y empírico, acumulado por los aztecas durante siglos sobre la naturaleza y el cosmos, persiguieron y asesinaron a los sacerdotes que aplicaban dichos estudios a la agricultura y deshicieron la organización económica de autosuficiencia, que relacionaba la tierra, el agua y el trabajo para la correcta manutención de la población. Bajo el dominio de los españoles, con una ideología totalmente diferen

3.- Florescano, Ibidem. p. 15

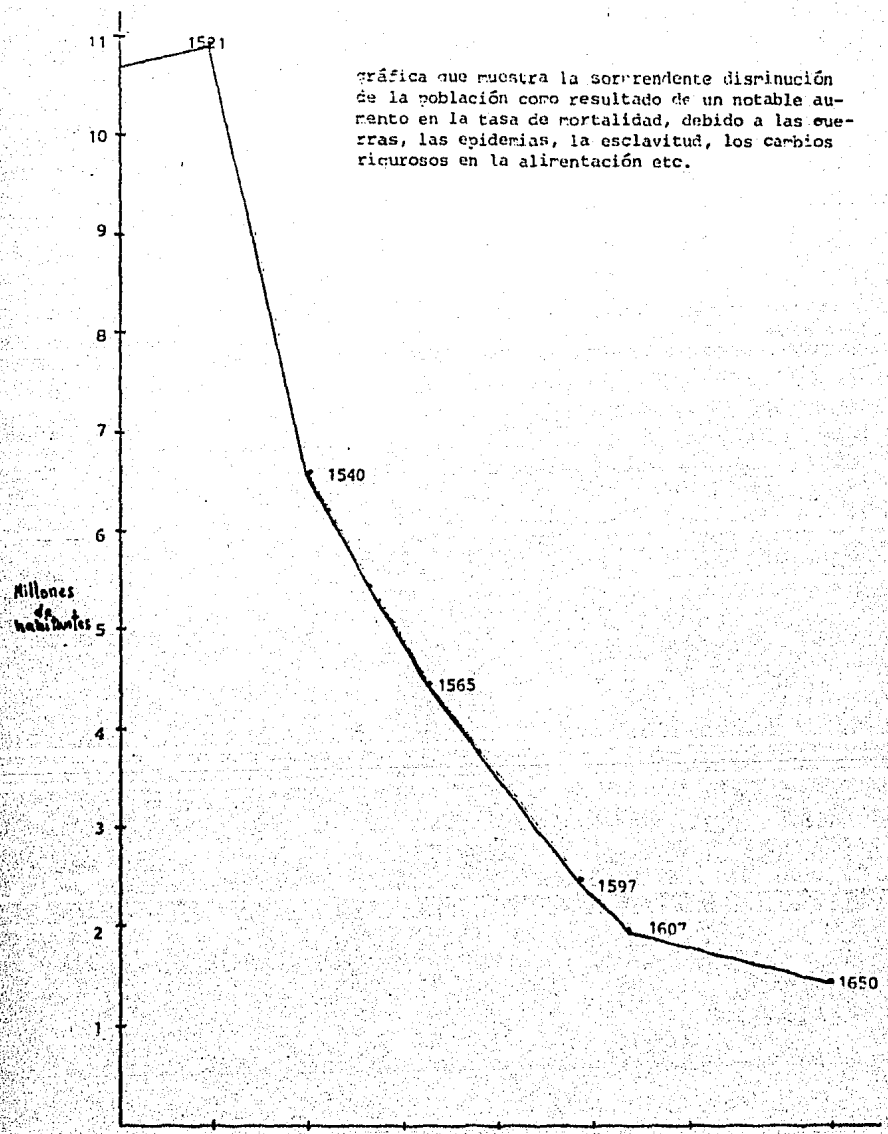
te, los recursos naturales y la fuerza de trabajo indígena dejaron de funcionar para la economía mexicana, y empezaron a servir a la nueva organización colonial impuesta por los conquistadores.

El siglo XVI se caracteriza por cambios radicales y acontecimientos sin precedente, resultado del enfrentamiento entre dos culturas diametralmente opuestas e incompatibles, donde la menos poderosa tuvo que sucumbir: la azteca. De ésta forma las tierras pasaron a ser propiedad de soldados, funcionarios, instituciones religiosas y colonos; la economía de autosuficiencia se transforma en una administración mercantil dirigida a satisfacer los intereses de la corona española, así como las demandas de los centros urbanos y mineros. En otras palabras tiene lugar una violenta y acelerada transformación a todos los niveles del mundo mexicano, en donde la población indígena estuvo a punto de desaparecer. Conmocionados por la conquista, la caída de sus dioses y dirigentes, desquiciados por la destrucción de la organización económica y política que los sostenía, obligados a proporcionar la fuerza de trabajo y gran parte de sus recursos a las nuevas actividades ordenadas por los españoles, el cambio de alimentación a una dieta deficiente en cantidad y calidad, y diezmados por las desconocidas enfermedades que trajeron de Europa, murieron por millones en poco más de un siglo.

Borah, en su obra "El siglo de la depresión en la Nueva España" proporciona la siguiente información estadística sobre la población indígena al respecto:

en 1519	11.000.000.
en 1540	6.527.000.
en 1565	4.409.180.
en 1597	2.500.000.
en 1607	2.014.000.
y en 1650	1.500.000.

=====
4.- Borah, W., El siglo de la depresión en la Nueva España, p. 32



gráfica que muestra la sorprendente disminución de la población como resultado de un notable aumento en la tasa de mortalidad, debido a las guerras, las epidemias, la esclavitud, los cambios bruscos en la alimentación etc.

periodo 1500-1650

Fuente, Borah, el ciclo de la depresión en la Nueva España.

Los años que siguieron a la conquista, resultaron entonces sumamente perniciosos para la agricultura y la población indígena en general, lo que se vió reflejado en su dramática disminución del - 83.3%. Y aunque ello también fue provocado por la combinación de diversos factores como sequías y heladas que ocasionaron _____ pésimas cosechas y produjéron graves crisis agrícolas, es evidente que las peores consecuencias se debieron a la extrema desigualdad socioeconómica impuesta por los españoles. Pues si bien antes de la conquista ya existía en Mesoamérica una marcada estratificación social, ésta obedecía a una organizada división del trabajo para la producción, en donde las necesidades básicas de los diferentes estratos estaban cubiertas.

Un grave problema alimentario se había conformado y en él, comenzaron a destacar varios factores que gravitarían permanentemente para su empeoramiento.

El ciclo anual de lluvias de verano, determinaba una cosecha de temporal, en septiembre octubre y noviembre, produciendo una oferta abundante en los meses de diciembre, enero y febrero; y una escasez estacional de mayo a septiembre. Se generó así un ciclo permanente de precios bajos en los meses de diciembre a abril, en los cuales la población indígena que carecía de crédito y necesitaba dinero para pagar sus deudas, abastecía el mercado con granos abundantes y baratos, mientras que en periodo de escasez, eran los granos de los hacendados y latifundistas los que llegaban al mercado con precios altos, obteniendo el mayor beneficio. Paralelamente, la política económica de la corona española prohibió las relaciones comerciales entre sus colonias. De tal manera que en la época de cosechas abundantes, la imposibilidad de exportar, provocaba que el exceso de la oferta abaratara los precios en todo el virreinato, mientras que en los años críticos todo se encarecía, sin que los granos de otras colonias pudieran aliviar el suministro alimentario. Los centros urbanos y mineros en cambio gozaron siempre de prioridad en el abastecimiento que se reservaban para ello, pues representaban puntos estratégicos de la

dominación colonial. _____ Los altos ingresos ahí concentrados y la considerable densidad de la población los convertían ^{además} en los lugares idóneos para la especulación comercial. De esta forma se comenzó a lucrar con los alimentos en perjuicio de las clases desposeídas y a crear una dependencia de las mismas hacia las autoridades, que con ello lograban ejercer un mayor control político.

La acumulación de tierras mediante la hacienda y el latifundio surgió también como otro factor importante. Cada parcela perdida por los indígenas, representaba una merma inevitable de su autosuficiencia, que al mismo tiempo significaba la ampliación del mercado para el grano del latifundista. El acaparamiento de miles de hectáreas fértiles y la nulificación de la producción de los alimentos que satisficían las necesidades de los naturales, fué el resultado de una rigurosa política económica,⁵ cuya estrategia se basaba precisamente en el almacenamiento de los granos en la época de cosechas abundantes, en espera de los tiempos de crisis agrícola. Los españoles contando además con sistemas de irrigación, semillas seleccionadas, abonos diversos, técnicas agrícolas europeas con sus correspondientes adelantos, y las abundantes reservas de cosechas anteriores, hicieron que la situación a su favor se diera en los mejores términos, así la manipulación de la situación alimentaria fue inevitable.

Las consecuencias de ésta nueva situación en materia de alimentos fueron inmediatas: carestía, precios fuera de la capacidad de compra de la población en productos básicos; hambre, desnutrición y epidemias; migraciones masivas de campesinos hacia los centros urbanos; dislocamiento de las actividades económicas mas importantes; etc.. En las crisis mas severas, los mismos centros mineros (base de la economía colonial) paraban sus actividades, aumentando el número de inmigrantes a la ciudad. Se formaban largas caravanas de hambrientos cuya condición infundía pánico a su paso,⁶ al mismo tiempo su evidente estado epidémico propagaba enfermedades de una región a otra. Las ciudades llegaron a convertirse en focos de infec-

5.- Florescano, Enrique, Una historia olvidada, la sequía, p. 12

6.- Ibidem. p.15

total de la población aproximada de la época, estimada en 3,500.000. en otras ocasiones los hambrientos desesperados formaban bandas y se dedicaban a robar en los caminos, haciendas, y cuando su número y necesidad eran mayores en los mismos pueblos.

En la primera década del siglo XIX, el hambre generalizada de los sectores mayoritarios desempeñó un papel importante. Cuando la manipulación latifundista de los alimentos en conjunción con las sucesivas crisis agrícolas de 1808, 1809 y 1810 hicieron de nueva cuenta estragos entre los sectores marginados de la población, fueron precisamente ellos quienes tomaron en sus manos la rebelión de independencia dirigida por el Cura Miguel Hidalgo. Sublección que dada su composición social, era una revuelta campesina encabezada por criollos. Al llamado del sacerdote de Dolores, acudieron centenares de desposeídos en el pueblo, conforme el grupo avanzaba a su San Miguel los labradores, peones de hacienda y miembros de las comunidades diversas de indígenas se fueron sumando. A los pocos días en las llanuras de Celaya, 80.000 campesinos se le unen y entre todos lo proclaman generalísimo. En Guanajuato los trabajadores de la ciudad, los mineros y 20.000 indígenas más se aumentan a las huestes.¹⁰ En poco tiempo se constituye el primer movimiento popular campesino de considerables proporciones, que encuentra en la crisis alimentaria su catalizador. La opresión del pueblo, su miseria, su repudio contenido y desorganización, convierten el movimiento en anárquico. Ignacio Allende, militar de carrera, intenta introducir disciplina vanamente. Mientras que el Cura Hidalgo ordena múltiples fusilamientos para escarmiento entre sus subordinados, quienes desencadenan desmanes con las propiedades y vidas de los vencidos. Son piebes hambrientas y no militares preparadas lo que el Padre de Dolores tiene por ejército, y que exterioriza con asorden una opresión reprimida durante siglos.

10.- Villoro Luis, La Revolución de Independencia, en Historia General de Mexico, p. 614.

c) El periodo independiente.

En 1821 al iniciarse una nueva etapa en la historia de México, con los Tratados de Córdoba concediendo la independencia al país, -- los problemas en materia alimentaria continuaron. Al abolirse las -- disposiciones paternalistas de la época virreinal y promover al mismo tiempo la industrialización y la modernización económica, los gobiernos siguientes ejercieron continua presión sobre el campesinado. Se creó así durante todo el resto del siglo XIX una nueva agricultura -- dedicada a abastecer el mercado mundial y las fábricas textiles, y -- con ello la conversión de miles de hectáreas de cultivos de subsistencia en cultivos comerciales fue inevitable.¹¹ Igualmente la extracción de grandes contingentes de fuerza de trabajo campesina y los constantes disturbios políticos, crearon un malestar generalizado en las regiones indígenas. Por su parte las continuas crisis agrícolas seguían presentándose en combinación con la manipulación de los alimentos, -- con sus consecuencias tradicionales. La precaria situación del campo herencia de la época colonial se había conservado, y por lo tanto la menor noticia de sequía o de pérdida total o parcial en la cosecha -- de granos básicos quebrantaba el deficiente sistema alimentario, en -- favor de los latifundistas y creando carestía, hambre y pánico.

De esta forma una nueva sucesión de crisis en el campo en la primera mitad del siglo XIX, inundaciones, y en ésta ocasión también -- plagas de langosta, afectaron todo el sureste del país, deteriorando gravemente las despensas de la población y estimulando la inestabilidad política. En el periodo 1822-1823 y en el periodo 1834-1835, repetidas crisis agrícolas redujeron a la península de Yucatán a zona de desastre, de tal manera que por primera vez el gobierno se vio -- obligado, a la compra masiva de maíz y otros cereales básicos en el extranjero.¹² El panorama se tornó crítico, grupos de indígenas hambrientos recorrían las ciudades en busca de alimentos, mientras que

11.- Teubal, Miguel, La crisis alimentaria y el Tercer Mundo: Una Perspectiva Latinoamericana, p. 61.

12.- Florescano, Una historia olvidada, op cit, p. 16.

en el campo la desesperación hacía que se asaltaran haciendas y poblados. La guerra de castas y las sublevaciones indígenas del centro y del norte del país, estuvieron también precedidas de grandes desastres agrícolas y utilización de granos con fines lucrativos. Paralelamente las diferentes administraciones gubernamentales, envueltas en continuos conflictos -en ocasiones bélicos- civiles e internacionales - mostraron siempre su incapacidad en la resolución del problema alimentario.

Durante el porfiriato (1877-31 y 1877-1910) aunque el área de cultivo aumentó a 700.000 hectáreas y mejoró notablemente la infraestructura económica, el problema en materia de alimentos continuó. La manipulación de los recursos naturales para la alimentación siguió presentándose provocando carestía, hambre, migraciones a la ciudad, inestabilidad social y mayores compras de cereales al extranjero. En 1877 y en el periodo 1891-1892, dos severas sequías dañaron toda el área cerealera del país, mientras que en el altiplano central, el bajo y en el norte del país, 20 de los 34 años del porfiriato fueron de vicisitudes agrícolas, lo que favoreció y fomentó la manipulación de la situación alimentaria, al extremo de que en muchos lugares dicha situación de carestía y hambre se rompió el orden establecido. En Durango la crisis de 1877 produjo motines entre la población y saqueo de comercios y bodegas que acaparaban los alimentos para la especulación. En la ciudad de México la crisis de 1891-1892, hizo vivir a sus habitantes -- un auténtico estado de sitio: racionados, hambrientos y temerosos. ¹³ En Oaxaca la misma crisis provocó tensiones tan graves que las mismas autoridades decretaron la venta forzada de maíz y demás alimentos básicos acaparado por los comerciantes para lucrar. Un testigo presencial describió la situación: "Han salido de sus casas como salen de sus madrigueras los lobos, y se han arrojado sobre algunas haciendas para apoderarse de los granos que en ellas se encontraban. Lo que -- mas llama la atención en éstos asaltos, es que los indígenas pudiendo apoderarse de otros valores, no han tenido mas interés que el de tomar maíz y frijol. Lo que demuestra que no se trata de un robo por criminal codicia, sino por hambre." ¹⁴

13.- Ibidem, p. 17

14.- Ibidem.

Durante los últimos diez años del porfiriato, las dificultades en materia agrícola se intensificaron notablemente en todo el territorio, particularmente en el norte. Problema que posteriormente representaría una de las causas mas importantes de la revolución mexicana, Francisco I. Madero ~~en su obra~~ en su obra "La sucesión presidencial en 1910" expresó: "En la agricultura, éste ramo tan importante de la riqueza pública, poco ha hecho el gobierno para su desarrollo, pues con el régimen absolutista, resulta que los únicos aprovechados de todas las concesiones son los que lo rodean, y mas particularmente en el caso actual. Toda vez que uno de los medios empleados por el general Díaz para premiar a los jefes tuxtepanos, ha sido darles grandes concesiones de terreno, lo que constituye una rémora para la agricultura, puesto que los grandes propietarios raras veces se preocupaban en cultivar sus terrenos, concretándose generalmente al ramo de la ganadería, y cuando no, los dejan abandonados para venderlos a alguna compañía extranjera como sucede con mas frecuencia. Las concesiones para aprovechamiento de aguas en los ríos han sido inconsideradas, y siempre van a dar a manos del reducido grupo de favoritos, resultando que el agua no se aprovecha con tan buen éxito como hubiera sucedido subdividiéndose entre muchos agricultores en pequeña escala. El resultado de ésta política ha sido que el país a pesar de su vasta extensión de tierras laborables, no produce el algodón ni el trigo necesario para su consumo en años normales, y en años estériles tenemos que importar hasta el maíz y el frijol, bases de la alimentación del pueblo mexicano."¹⁵

Por su parte Emiliano Zapata, uno de los auténticos líderes de la revolución y representante de los sectores campesinos desposeídos, enarbolaba el lema de Praxédia Guerrero: "Tierra y Libertad", y manifestaba de esa manera una de las prioridades en su lucha. El artículo séptimo del Plan de Ayala¹⁶ -uno de los documentos importantes para la historia agraria de Mé-

15.- Madero, Francisco, La Sucesión presidencial en 1910, p. 236-237

16.- Antologías Universitarias, México en el siglo XX, 1900-1913, p. 396

xico- pondría de manifiesto esos mismos intereses: "En virtud de - que la inmensa mayoría de los pueblos y ciudadanos mexicanos no son mas dueños que del terreno que pisan, sufriendo los horrores de la miseria, sin poder mejorar en nada su condición social ni poder dedicarse a la industria o a la agricultura, por estar monopolizadas en unascuantas manos las tierras, montes y aguas; por ésta causa se expropiarán."

Para fines de 1910 las tierras laborables se habían convertido en grandes haciendas, en su mayoría norteamericanas cuya sola extensión comprendía 16.6 millones de hectáreas.¹⁷ Así la tierra era monopolio ahora, de importantes compañías extranjeras que producían cultivos de exportación como café, hule, chicle, tabaco etc. Dichos cultivos contaban además con asistencia técnica a todos los niveles por los que aun las crisis agrícolas siguieron presentándose, su daño eran mínimos. En contraste, los productos agrícolas básicos, sobre todo aquellos sembrados por las masas campesinas registraban cuantiosas pérdidas, de tal manera que como en los tiempos de la era colonial, los efectos más desastrosos seguían concentrándose en la agricultura del temporal practicada por los campesinos y ejidatarios pobres, carentes a su vez de crédito, riego, abonos, bodegas y semillas mejoradas.

d) La etapa pos-revolucionaria.

Venustiano Carranza en un intento por aliviar la difícil situación agraria, para los sectores mayoritarios, el 6 de enero de 1915 promulgó una ley incorporada al artículo 27 constitucional, estableciendo las bases para el reparto de la propiedad de la tierra y facultaba al Estado para llevar a cabo su expropiación por causa de utilidad pública. Dispuso también varias medidas destinadas a modificar la estructura del poder económico, en favor de una sociedad que se sustentaba en el uso de la tierra. Declaró constitucionalmente todos los recursos naturales para la agricultura, propiedad de la Nación.¹⁸

17.- Silva Herzog, Breve historia de la revolución mexicana, p. 11-26

18.- Zbicer.

Sin embargo poco tiempo después, al subir Alvaro Obregón al poder, los países extranjeros afectados por las medidas de Carranza, -- encabezados por Estados Unidos empezaron a presionar en el sentido: -- "de no reconocer ningún gobierno que no fuese responsable, digno y capaz de dar suficientes garantías para las vidas y toda propiedad norteamericanas".¹⁹ De esta forma el 14 de septiembre de --

1922 aprobó los Convenios entre Adolfo de la Huerta, Secretario de Hacienda, y Thomas Lamont, miembro del Comité Internacional de Banqueros y representante de los acreedores del país, en los cuales se reconocía y se aceptaba pagar todas las reclamaciones económicas. Además se comprometió a pagar en término no mayor a 5 años, 50 millones de pesos oro. En resultado a esto en agosto de 1923 firmó también los Tratados de Bucareli, en donde básicamente desconocía las Reformas al artículo 27 constitucional, realizadas por Carranza.²⁰

Mas tarde cuando Lázaro Cárdenas es nombrado presidente de la República en 1934, se dió un nuevo intento por resolver el problema. La nación se encontraba en completa crisis económica, la estabilidad política era amenazada por los permanentes enfrentamientos entre campesinos y los grandes potentados en su interminable lucha por la tierra. El presidente entonces, apoyado en la alianza política con las masas campesinas y obreras, emprendió un amplio programa de reformas sociales. Cuantiosos y extendidos intereses se vieron afectados. Repartió 18 millones de hectáreas entre los campesinos en las zonas más prósperas del país, creando con ello una nueva clase de productores del campo en la que sustentaría la producción y la estabilidad política. Estaba convencido de la necesidad de incorporar las tierras a la producción de granos básicos, y asegurar el abastecimiento alimentario del pueblo, factor fundamental en el desarrollo socioeconómico de la nación. En 1930 los ejidos sólo poseían el 13% de la superficie cultivable, al final del sexenio cardenista la cifra se incrementó en un 36% y abarcó el 47%. Por su parte la propiedad privada se vio disminuida en un 42.2%.²¹

19.- Aquilera, La desnacionalización de la economía mexicana, p. 39

20.- TIEMPO DE MEXICO, 2a época, num. 6, p. 3

21.- Alimentos: Poder y Dependencia, varios autores, p. 60

En 1940 con Manuel Avila Camacho en el poder esta política de apoyo a la agricultura campesina llegó a su fin. Paralelamente la Segunda Guerra Mundial --

y la crisis de la década de los treinta determinaban una nueva fase en el desarrollo del capitalismo en México, fomentándose la industrialización. El gobierno mexicano entonces concedió toda una serie de medidas favorables para facilitar el proceso de penetración capitalista en el campo. Proceso en el que todas las administraciones post-cardenistas contribuyeron en menor o mayor medida. En tales condiciones esa penetración de capital extranjero significó el control de la producción, cantidad, calidad, orientación social, magnitud y destino geográfico de los alimentos generados en el país.

En este contexto la estructura económica agraria, en detrimento de los sectores mayoritarios, cobró un nuevo matiz y los problemas alimentarios continuaron sin perspectiva de mejoramiento. Consciente de este panorama, el primero de diciembre de 1952 al tomar posesión de la presidencia de la república Adolfo Ruiz Cortines -- declaró:

"El mas angustioso de todos los problemas actuales, por cuanto que afecta a la mayoría de la población, es sin duda alguna el de la escasez y carestía de los artículos alimenticios. Con la ayuda decidida de la nación entera y como plan de urgencia que iniciaremos en el ciclo 1953-54 emplearemos los recursos morales y materiales que sea menester para abaratar y poner al alcance del pueblo el maíz, el frijol, el azúcar, el piloncillo, las grasas comestibles, la manta, la mezclilla y el percal. Serán propósitos del gobierno -- lograr que se descongestione el pesado aparato comercial, reduciendo la legión de intermediarios"²²

=====

22.- Barkin, El fin de la autosuficiencia alimentaria, p. 152

A partir de la década de los sesenta las grandes corporaciones vinculadas al sector agrícola penetraron masivamente en la agricultura nacional. Los éxitos de la revolución verde,²³ las materias primas y mano de obra barata, y el ambiente fiscal y político idóneo, garantizaban de antemano su inclusión, misma que se llevó a cabo -- con un éxito sin precedente.²⁴ La producción se orientó a los lucrativos mercados de exportación y al mercado interno de solvente poder adquisitivo.

Paralelamente el continuo deterioro en la producción y superficie agrícola de subsistencia, convirtieron al sector en el aspecto crítico de la economía, a tal punto que la irrupción de cualquier siniestro en el agro, afectaba gravemente la balanza de pagos al reducirse las exportaciones y aumentar considerablemente las importaciones de productos básicos.

Como en la época colonial, en el siglo XX los mas afectados por la incidencia de las crisis en el campo, fueron los campesinos y las clases trabajadoras urbanas, pues en un proceso suicida y de autoaniquilamiento se continuó mermando su capacidad de autosuficiencia, -- merced al apoyo brindado a los alimentos de exportación.

En la década de los setenta ésta tendencia ancestral se agudizó, al sumarse a la crisis estructural de la agricultura, una crisis a nivel mundial, que de nueva cuenta rompió el precario sistema en el abastecimiento de básicos, produciendo estragos semejantes a las peores crisis agrícolas de antaño: desempleo, migraciones, bracerismo, desmantelamiento de familias campesinas, miseria, hambre desnutrición y muerte.

En noviembre de 1974 los miembros del Foro de Roma, en la confe

.....
23.- Se conoce por Revolución verde, la agricultura efectuada con todo tipo de adelantos técnicos tales como: semillas mejoradas, fertilizantes, pesticidas, -- sistemas de riego diversos etc. La cual fue experimentada por primera vez en México, con excelentes resultados en el periodo 1943-1959.

24.- Echeverría Rodolfo, Transnacionales, agricultura y alimentación, p. 69.

rencia Mundial de la alimentación resumieron dicha crisis de la siguiente manera:

"Muchos de los factores que impulsaban un próspero desarrollo agrícola en las últimas décadas han sido revertidos. Los ciclos climáticos son ahora impredecibles. Por segunda vez en los últimos doce años (1962-1974), la producción mundial de alimentos ha disminuido significativamente. Los stocks cerealeros también se han reducido, y la presión de la demanda de alimentos ha impulsado una triplicación de sus precios en un mercado incontrolado. Al mismo tiempo los precios de los combustibles y fertilizantes, cuyos bajos costos subrayan 20 años de aumentos significativos, se han cuadruplicado.²⁵

Es decir, cuando factores de tipo climatológico, gravitaron para que se diera una estrepitosa caída en la producción de alimentos básicos en todo el mundo, y las reservas de granos de los principales países exportadores descendieron a niveles extremadamente bajos entre 1972-1973, el pánico hizo presa de los 150 países compradores que inmediatamente ejercieron una gran demanda sobre el mercado mundial de alimentos. En consecuencia, los precios de los granos se multiplicaron por dos y hasta por tres en el curso de pocos meses del ciclo agrícola 1973-1974. En este contexto fueron precisamente los países ricos quienes pudieron satisfacer sus requerimientos, a través de compras masivas para sus bodegas, en previsión además de crisis futuras. De estos países hay que destacar la compra de 25 millones de toneladas por parte de la Unión Soviética²⁶ convirtiéndose así en el principal comprador. Mientras tanto los países subdesarrollados en la medida de sus posibilidades, recursos económicos o posición política fueron abastecidos o abandonados a su suerte. La secuela de consecuencias fatales no se hizo esperar, y por lo menos medio millón de personas murieron por hambre, el número de hambrientos y desnutridos fue incalculable.²⁷

Para México ésta década de los setenta significó: la pérdida de

25.- Teubal, Miguel, op. cit. p. 64.

26.- Ibidem.

27.- Ibidem.

finitiva de su autosuficiencia, resultado de los éxitos de la revolución verde en la década anterior, que incluso le permitió exportar sus excedentes en granos básicos; y una fuerte dependencia en el abastecimiento de los mismos, en 1970 las importaciones exclusivamente de maíz fueron de 761.000 toneladas, en 1973 de 1.147.000 toneladas, en 1975 de 2.633.300 toneladas, en 1980 de 4.232.000 toneladas, y para 1983 las compras se tasaron en 8.000.000 de toneladas.²⁸ Todo esto además con la consecuente presión que el fenómeno ejerció sobre la deficitaria balanza de pagos y el proceso inflacionario, que en conjunto redundaron en un agravamiento de los conflictos sociales y económicos, así como en un deterioro de los niveles de alimentación y nutrición de la mayoría de la población, ya de por sí críticos. - Por último, cabe destacar que la suma de estos factores negativos, debilitaron enormemente al país en el exterior, haciéndolo cada vez mas dependiente de la producción agrícola extranjera, al mismo tiempo que desestabilizaron y dañaron seriamente las estructuras de la sociedad campesina. Ningún otro sector de la sociedad encontró tanta miseria, opresión y desamparo. Sin embargo, lo mas grave es que los hombres que durante siglos alimentaron al país, no solo pasaron a ser los mas explotados y miserables sino que su postración, representó para el país, la pérdida de una de sus mayores defensas como Nación: la seguridad y la autosuficiencia alimentaria de su población.

28.- Barkin, El fin de la autosuficiencia, op. cit. p. 155

CAPITULO II

La población y el problema alimentario.

Aproximadamente a partir de 1940 el país se inscribió en una nueva etapa de su desarrollo, época de crecimiento económico entre 6 y 7 por ciento anual, sustentado en un proceso de acumulación de capital y en el uso de una abundante y barata mano de obra, promovida a su vez por una política de industrialización e impulsada por la participación del sector privado nacional y extranjero. En este periodo de desarrollo económico, tuvo lugar también una importante estabilidad política, que propició el aumento de los nexos con el extranjero, y en forma preponderante y abrumadora con los Estados Unidos, dando lugar a otros graves problemas como el de transferencia y dependencia tecnológica.

En este marco general de desenvolvimiento económico del país, el impacto de tecnología sanitaria que se importaron, la creación de una estructura de salud pública, y el aumento del gasto hacia el sector social, redundaron en una considerable disminución de la tasa de mortalidad ^{la} que produjo a su vez, resultados espectaculares en la conservación y extensión de la sobrevivencia en la población mexicana. En los 30 años que siguen a 1940, la esperanza de vida al nacer aumentó y el promedio de vida se incrementó en más de 20 años. Índice que en 1940 era de 41.5 años promedio y que pasó a 62.1 años en 1970.

De esta manera durante la administración del presidente Avila Camacho, el crecimiento poblacional adquirió una dinámica sorprendente. La tasa de crecimiento anual durante la década de los treinta fue de 1.1%, la que aumentó en más de un cincuenta por ciento en la década de los cuarenta y pasó a ser de 1.7% para la década de los cin-

cuenta, el ritmo de crecimiento se incremento nuevamente en mas de la mitad y pasó a ser de 2.7%; para el decenio de los sesenta aumentó de nueva cuenta a 3.1%, _____ finalmente durante la década de los setenta el porcentaje alcanzó una tasa de crecimiento record en el mundo de 3.5% anual.

En consecuencia la población creció vertiginosamente. El país con 20 millones de habitantes en 1940, pasó a convertirse en 1970 en una nación con 50 millones, a mediados de 1975 la población se estimó en 60 millones. En 35 años la población mexicana se había triplicado, anteriormente tuvieron que transcurrir 55 años -de 1895 a 1950- para que la población se duplicara, y mas de tres siglos y medio para que el número de habitantes llegara nuevamente a la cifra que existía antes de la conquista, estimada en 11 millones.

Este espectacular crecimiento de la población, inicialmente no fue considerado problema alguno, debido entre otras razones a las estrategias de desarrollo y crecimiento económico, que requerían de abundante y barata mano de obra, sobre todo en los centros urbanos donde el ímpetu de la industrialización era mayor. Sin embargo, ^{debido a la dificultad de} ~~poder~~ lograr los satisfactores básicos, para una población que crecía mas rápido que cualquiera de los servicios requeridos mas elementales como, alimentación, salud, empleo, vivienda etc., comenzó a ser tema de preocupación pública.

Los ciudadanos menores de 15 años constituían ya el 46% de la población; las concentraciones urbanas como resultado de la migración del agro a las ciudades, debido a su vez a las críticas condiciones en el campo, fueron cada vez mas numerosas, lo cual originó también que miles de mexicanos cruzaran la frontera con los Estados Unidos, a veces solo por temporadas, otras en forma definitiva. Las desigualdades sociales se agudizaron y el problema alimentario cobró nueva fuerza con sus efectos tradicionales sobre las clases desposeídas, -

1.- Alba, Francisco, La población de México: evolución y dilemas, p. 17

ahora mucho mayores.

Así durante los años 1972 - 1974, el gobierno de Luis Echeverría dispuso una nueva política en materia de población, abrogando la anti-gua posición pro-natalista decretada en 1947 por el gobierno de Miguel Alemán, dando origen a la regulación del fenómeno poblacional. De ésta forma la nueva Ley General de Población, publicada a principios de 1974, se propuso influir determinadamente en los sectores socioeconómicos y demográficos, con el objeto de establecer una relación armónica entre las metas del proceso de desarrollo económico y las necesidades derivadas del crecimiento de la población.

Paralelamente la producción de los dos cultivos básicos mas importantes para la alimentación de los sectores mayoritarios de la población mexicana, disminuyó peligrosamente. En efecto, el cultivo de maíz, cereal indispensable, ya que representa practicamente el total en la aportación de energía; y el frijol leguminosa que constituye - de hecho la única fuente de proteínas, a partir de la década de los setenta principalmente, empezaron a registrar un déficit de proporciones alarmantes, en relación a la demanda de una población en continuo crecimiento. En consecuencia los índices de hambrientos, desnutridos y enfermos se agudizaron aun mas, al grado de que el gobierno de la república reconoció publicamente el problema, a través de su Organismo COPLANAR, Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados, que declaró la situación como "un estado permanente de enfermedad social."²

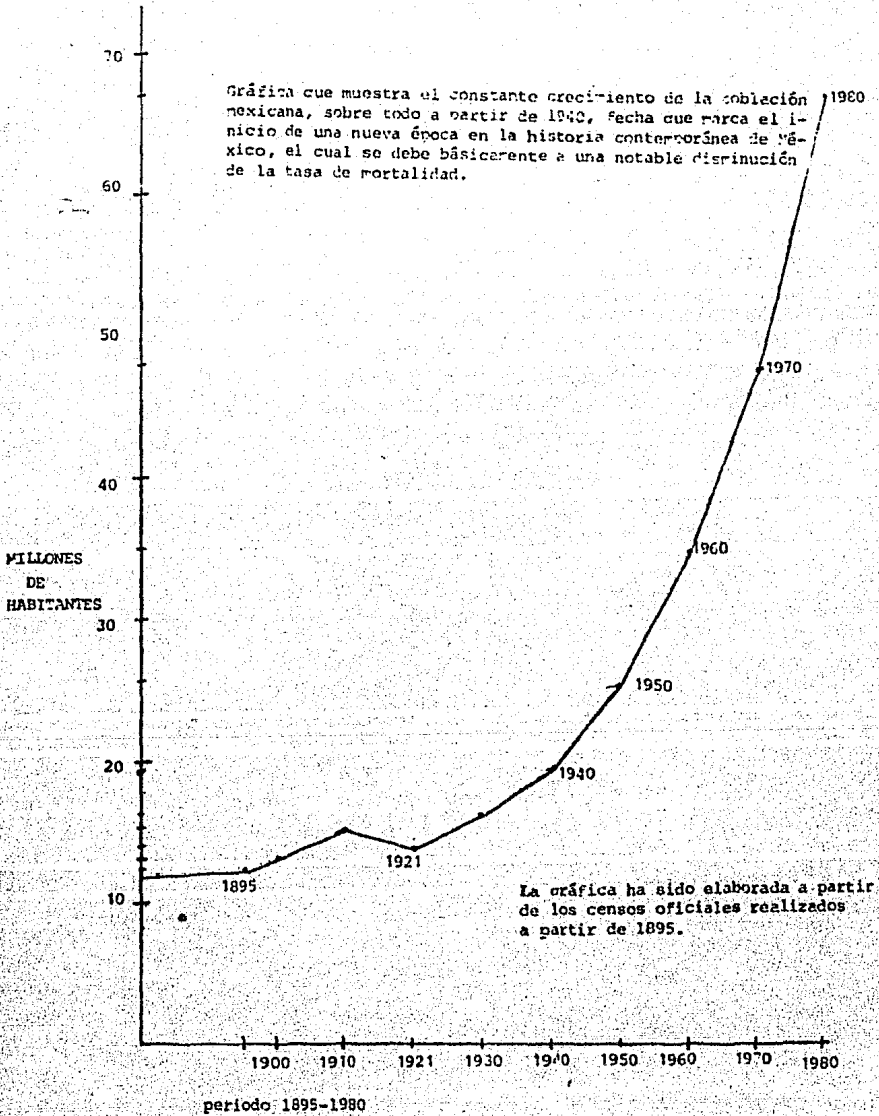
En las gráficas siguientes se observa: primero la curva que describe el crecimiento poblacional en México, sobre todo a partir del gobierno de Manuel Avila Camacho (1940); y segundo, en las gráficas 2 y 3, la demanda que ejerció dicha población en constante y acelerado crecimiento, sobre los dos cultivos básicos mas importantes: el

=====

2.- COPLANAR, Necesidades esenciales en México: la alimentación, p.27

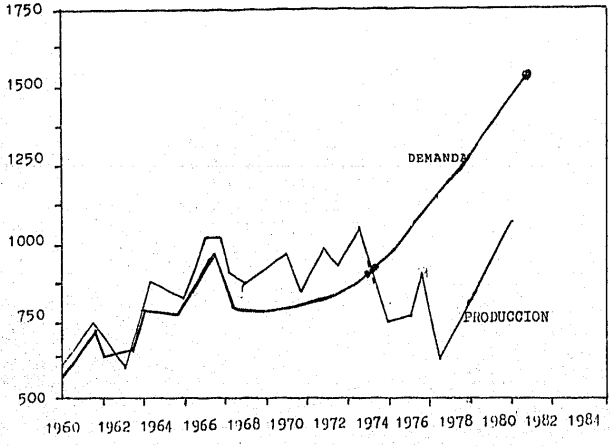
maíz y el frijol. En éstas cabe destacar el considerable déficit entre la cantidad requerida por la población y la cantidad producida. En ambos casos se puede apreciar que hasta antes de la década de los setenta, la producción estuvo por encima de la demanda, pero a partir de 1972 por lo que se refiere al maíz, y 1975 en lo relativo al frijol, tiene lugar el cruce entre las líneas que representan producción y demanda, y desde entonces la diferencia no ha podido restarse, sino por el contrario se ha hecho mayor. Tenemos que considerar además que a pesar del déficit que registra el maíz, la producción insuficiente del mismo, es empleada con otros fines diferentes a la alimentación de la población, pues se utiliza como forraje para ganado (entre otros, tal como se analiza posteriormente, p.36) por lo que en éste sentido el déficit es aún mayor. Por último en la gráfica número 4, se observa cuantitativamente el fenómeno de migración masiva del campo a la ciudad, también a partir del decenio de los años cuarenta, de tal manera que mientras en 1940 solo un tercio de la población pertenecía a la zona urbana, para 1978 será tan solo un tercio de habitantes campesinos los que no han emigrado a las ciudades, ésto debido básicamente a las críticas condiciones para la vida en el campo, y a las alternativas de vida relativamente aceptables que les ofrece la ciudad.

Gráfica 1



Gráfica (2)

CONSUMO Y PRODUCCION DEL FRIJOL EN MILES DE TONELADAS

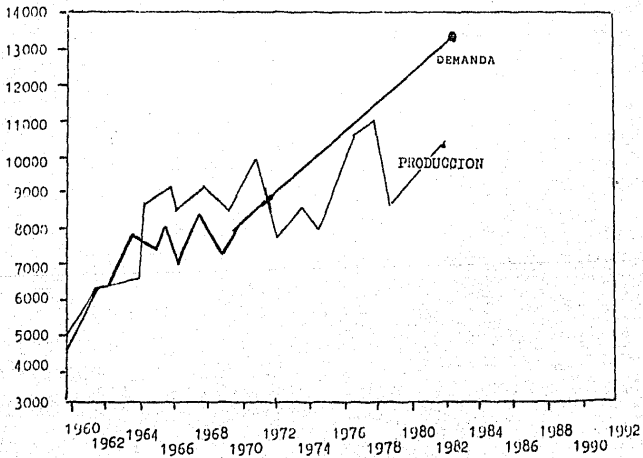


— DEMANDA.
— PRODUCCION

FUENTE: Instituto Michoacano de Investigaciones Sociales, Qué és el SAM, p. 14

Gráfica (3)

CONSUMO Y PRODUCCION DE MAIZ EN MILES DE TONELADAS

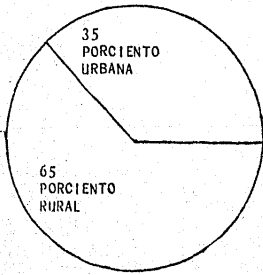


— DEMANDA
— PRODUCCION

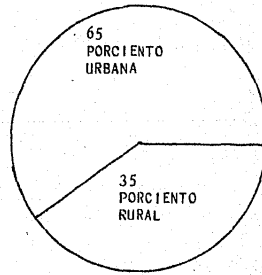
FUENTE: Instituto Michoacano de Investigaciones Sociales, Cue es el SAM, p.15

Gráfica (4)

1940



1978



La migración del campo a la ciudad como resultado de la crisis campesina a través de la modernización agrícola y el impulso otorgado a la industrialización general en el país. (periodo 1940-1978).

FUENTE: González Casanova, Desarrollo económico de México, p. 136

Capítulo III

LOS RECURSOS EN MEXICO PARA LA ALIMENTACION

a) Los recursos agrícolas y su potencial alimentario

El problema alimentario en México a lo largo de su historia, nunca ha tenido entre sus causas, la falta de recursos naturales para producir la comida suficiente. Por el contrario, serios estudios al respecto aseveran que México es uno de los países en el mundo, que observa la distancia mas grande entre recursos, producción alimentaria existente, y la dieta consumida por los sectores mayoritarios de su población.¹ En efecto, tal vez no haya otro país en el orbe que posea la cantidad de recursos alimentarios, que tenga una considerable producción percapita anual de alimentos, y al mismo tiempo presente índices de hambre y desnutrición tan elevados.

Pablo González Casanova, destacado sociólogo mexicano, afirma que los recursos potenciales agrícolas del país permitirían alimentar a una población no menor a los 300 millones de habitantes.² Esta cifra es 4.4 veces mayor a la población censada en 1980, 14.8 veces superior a la población registrada en 1940, 23.8 veces mayor a la población del primer censo en 1895; y 200 veces superior a la población estimada en 1650. De ninguna manera los recursos por sí solos son factor suficiente para la resolución del conflicto, pero sí son aspecto fundamental y la información estadística anterior ofrece un punto de referencia sobre la potencialidad de los mismos.

La historia del problema alimentario debe ser enfocada por tanto a la manipulación de los recursos y la producción de alimentos en favor de quienes detentan el poder político y económico. Esta situación, prevalece desde tiempos de la colo-

1.- Chávez, A. Perspectivas de la nutrición en México, p. 16

2.- González Casanova, Desarrollo económico de México, p. 131

nia y desde entonces fue continuamente denunciada por los habitantes de la Nueva España:

"... hasta el día nos hallamos entre dos terribles escollos, si la cosecha de maíz es escaza, todo es llanto, hambre, miseria y carestía general de todos los efectos comestibles y aún de los de otras especies. Y si la cosecha es abundantísima, el importante gremio de labradores sufre notable quebranto por lo muy barato que tiene que vender su maíz."³

En realidad solo se necesitan 5 millones de toneladas en granos, para solucionar la crítica situación nutricional del 30% mas afectado de la población mexicana, los que podrían ser producidas en un millón de hectáreas (área menor que la destinada a los cultivos para la industria de bebidas alcohólicas y tabaco).⁴ En el país sin embargo en 1979 se produjeron 81 millones 684 mil 251 toneladas de alimentos, cantidad que es mas de 163 veces mayor a los 5 millones requeridos; en 1980 se produjeron 85 millones 531 mil 688 toneladas, porcentaje 17.1 veces superior al índice requerido, y en 1981 se produjeron 90 millones 55 mil 700 toneladas,⁵ porcentaje superior en un 1800% a la cifra necesitada. De lo cual se deriva una producción per cápita anual de una tonelada 212 mil 481 kilos en 1979 y de una tonelada 337 mil 956 kilos en 1981.

Por otra parte conviene agregar que aproximadamente el 30% de la producción de alimentos se pierde por motivos diversos que se presentan durante el trillado, el segado, el transporte, el almacenamiento las plagas y la comercialización.⁶ Esto significa que en 1979 se perdieron mas de 24 millones 505 mil toneladas de alimentos, y en 1981 mas de 27 millones. Estas cantidades son por mucho mas que suficientes para resolver el problema de alimentos de toda la población mexicana mas afectada, y por lo tanto la falta de comestibles no es impedimento alguno para la resolución del conflicto.

3.- Florescano, Una historia olvidada, op. cit. p. 12

4.- La crisis de alimentos en México, varios autores, INN, p. 16

5.- Echeverría, Problema Alimentario y cuestión rural. p. 50

6.- UNCRASUNO, viernes 17 de octubre de 1984, primera plana,

b) La producción agrícola: su utilización.

Lo que ocurre entonces es que un gran porcentaje de la producción encuentra su destino en: a) la exportación, destacando en este renglón frutas y legumbres (en 1977 la producción de frutas -melón, piña, sandía, limón, manzana, perón, naranja, plátano- fue de 5 millones 696 mil toneladas), b) la industria en sus diversas áreas, en donde sobresale la forrajera que acapara el equivalente a la alimentación de 20 millones de habitantes; la industria que emplea el azúcar entre sus principales fuentes de materia prima, (donde destaca la industria refresquera) que en 1979 utilizó más de 35 millones de toneladas de caña; la industria que emplea el cártamo cuya producción en 1979 fue 634 mil 724 toneladas,⁷ cultivo que es eminentemente de uso industrial; c) la ganadería, que además de acaparar enormes cantidades de tierras (muchas de ellas aptas para la agricultura) / ^{consumo} miles de toneladas de granos básicos; y d) el resto de la producción es expendido fuera del alcance del salario de los sectores mayoritarios en la zona urbana, puesto que en la zona rural la mayoría de los productos prácticamente son inexistentes. En 1980 estudios del Instituto Michoacano de Investigaciones Sociales, concluyeron que exclusivamente entre la ganadería y los productos de exportación, se cuantifican más alimentos que los consumidos por toda la población mexicana.⁹

Son dos los fenómenos claves en la historia del uso de los recursos agrícolas en México. El primero es el incremento notable en la superficie cultivada del país, superficie que se incrementó a un ritmo superior al 2.6 por ciento anual durante los últimos cuarenta años a partir de 1940. El segundo es un remarcado cambio en la distribución de los usos y cultivos en dicha creciente área agrícola en los mismos cuarenta años.

7.- Echeverría, op. cit. p. 50

8.- Como la alfalfa cuya producción en 1981 fue de 15.9 millones de toneladas, y el sorgo con una producción de 6.2 millones de toneladas en el mismo año.

9.- Instituto Michoacano de Investigaciones Sociales, que es el SAM.

- p. 28

Sin duda alguna una deliberada política gubernamental en materia agrícola fue determinante para ello. Desde 1940 el gobierno impuso una redistribución de la tierra en función de su rentabilidad. Se empezaron a construir por lo tanto grandes distritos de riego en zonas anteriormente susceptibles al cultivo sistemático. Miguel Alemán llevó a cabo la creación de las primeras Comisiones Hidrológicas de Desarrollo Regional y puso de manifiesto el énfasis en la irrigación como mecanismo para fomentar el desarrollo agrícola del país, mismo que comenzó su concentración en tres estados de la República: Sonora, Sinaloa y Tamaulipas. En 1950 — la superficie nacional beneficiada con obras de irrigación era inferior al 14 por ciento, para 1975 se había elevado a más del 22 por ciento del total de la superficie cultivada,¹⁰ para principios de la década de los ochenta abarcaría más de la quinta parte. En cuarenta años la superficie total cultivada aumentó más de dos veces y media, mientras que la superficie abierta al riego había aumentado en ocho veces.¹¹ La modernización de la agricultura pudo nada por el gobierno se lograba con buen éxito. Por su parte los cultivos básicos, dado que la redistribución se hizo en base a la rentabilidad, sufrieron un desplazamiento en proporciones considerables.

c) Las tierras fértiles inactivas

No obstante la gran cantidad de alimentos que produce el país, la nación cuenta con más tierras susceptibles de cultivarse y que se encuentran por diversos motivos "pociosas" o improductivas, y cuyo aprovechamiento traería por lo menos la suficiencia alimentaria en productos básicos. El Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,¹² proporciona información en la cual estima en 29.2 millones de hectáreas el potencial agrícola del país, del cual solo se laboran 15.5 millones y por lo tanto 13.7 millones de tierras fértiles se mantienen inactivas.

10.- Barkin, David, El uso de la tierra agrícola en México, p. 67

11.- Ibidem, p. 69

12.- González Casanova, Desarrollo económico de México, p.

y durante el Primer Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo celebrado en 1980, los especialistas calcularon la cifra, en una cantidad no menor a los 10 millones de hectáreas. ¹³

Estas habría que agregar las tierras que por motivos políticos permanecen ^{en} las mismas condiciones. En enero de 1981 Francisco Merino Rábago, Secretario de Agricultura y Recursos Hidráulicos declaró que son millones de hectáreas las que son desaprovechadas por incapacidad económica y limitaciones de infraestructura gubernamental. ¹⁴ Sin embargo agregó que el gobierno de la república había expropiado hasta esa fecha, 818.000 hectáreas para hacer frente a la baja producción en granos básicos, cifra superior a la realizada en cualquier otro régimen.

Por otra parte el secretario de Acción Agraria de la Central Independiente de Obreros Agrícolas y Campesinos (CIOAC) Héctor Osuna, señaló en 1980 que: "existen 170 mil expedientes con diversos problemas agrarios como: deslindes, despojos, amparos, expropiaciones, resoluciones no ejecutadas etc., ante la Secretaría de la Reforma Agraria, que no se han resuelto desde 1963, por lo que ésta indeterminación político-jurídica ha provocado que por lo menos 10.000 ejidos permanezcan improductivos". ¹⁵ El mismo líder estima en más de dos millones el número de campesinos desempleados, por lo que podemos resumir que tierras y mano de obra no son impedimento para resolver el problema, por el contrario, estos dos factores -tierras inactivas y campesinos sin trabajo- presentan una auténtica alternativa para aliviar el conflicto alimentario.

Por último conviene considerar que solo bastaría un millón de hectáreas para producir los alimentos necesarios y así resolver la situación alimentaria de los sectores más críticos de la población, y que dicha cantidad existe en el país sin aprovecharse en más de trece veces. Para tener una idea de este potencial durante el año de 1980 cuando se sembraron 13.6 millones de hectáreas, se obtuvo una-

13.- Barkin, David, El uso de la tierra, op. cit. p. 71

14.- Uno mas uno, miércoles 7 de enero de 1981, p. 5

15.- Uno mas uno, martes 15 de julio de 1980 p. 7

producción de 78 millones 567 mil 513 toneladas¹⁶ de alimentos, superficie que es menor a los 13.7 millones de hectáreas que permanecen "ociosas".

d) Un ejemplo de la manipulación de los alimentos para la población en México: EL MAÍZ, destino industrial, animal y humano

Durante los trabajos del Segundo Congreso Nacional Agrario, en 1980 José Rodríguez Vallejo, director de Programas Nacionales de Maíz y Trigo de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, señaló que más del 30 por ciento de la producción anual de maíz es desviada para la alimentación animal y fabricación de licores, principalmente vodka. Mientras que el presidente del Colegio Nacional de Médicos Veterinarios Zootecnistas, José Luis Castañón Morales, manifestaba que dos millones de toneladas de maíz fueron consumidas por el ganado durante 1980;¹⁷ cifra equivalente a casi el 50 por ciento de las importaciones de la gramínea en el mismo año.

Lo anterior pone de manifiesto otro de los grandes problemas en el conflicto alimentario nacional: los productos básicos, que el gobierno ^{procura} de diversas formas para el consumo de la población, son manipulados en beneficio de la industria privada nacional y extranjera, y de ellos el caso del maíz es el más importante.

La marginación en que se encuentra más de 2 millones de familias campesinas, dedicadas al cultivo de maíz, así como su imposibilidad de satisfacer todas las normas de calidad exigidas por la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO), que solo recibe el maíz desgranado, seco, encostado y en sus bodegas, ha determinado que la gran mayoría de ellos, vendan sus cosechas a los grupos de intermediarios rurales, los que de esa manera principalmente, acaparan el 76 por ciento de la producción nacional destinado al mercado, de un total

16.- El sector alimentario, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, p. 15

17.- Uno más uno, viernes 26 de septiembre de 1980, p. 2

de 7 millones 329 toneladas en 1980. Lo cual implica que el Estado a través de CONASUPO solo comercializa 1 millón 758 mil toneladas (24 por ciento del total) y el resto, 5 millones 750 mil toneladas, es negociado por los intermediarios (y no siempre al precio oficial), para satisfacer la demanda constituida fundamentalmente por fábricas de harina, almidones, féculas, levaduras, frituras, botanas y molinos. Los mediadores negocian además (agrega el Centro de Investigaciones Agrarias: CIA),¹⁸ el tallo, las hojas y el clote, por lo que obtienen un negocio total.

La industria maicera es sumamente amplia en México, por lo que la gramínea no solo representa el nutriente básico en la dieta del mexicano sino también es el elemento sustancial de todo un complejo fabril. Existen en el país 24 mil 628 molinos, 17 industrias elaboradoras de harina de maíz, y 118 empresas fabricantes de otros productos derivados del maíz, entre las que sobresalen once transnacionales tales como CPC International Inc., (a través de Aceite Mazola S.A. y Productos de Maíz S.A.), Del Monte Co., Kellogg Corp., Pepsico. Inc., Standard Brands Inc. etc. Todo este complejo industrial emplea el maíz (subsidiado en buena parte), en la fabricación no solo de almidones, frituras, golosinas de escaso valor nutritivo, sino también en la elaboración de papel, envases de cartón, jabones, detergentes, etc.

De esa forma, sustentándose en la miseria de millones de campesinos, así como en los subsidios de CONASUPO, se formó a partir de la década de los cuarenta, una poderosa y lucrativa industria maicera.

Durante 1982 CONASUPO entregó 2 millones 300 mil toneladas a la industria de mixtamal para masa y tortilla, y 1 millón 200 mil toneladas a la industria harinera. La empresa estatal adquirió ese grano a 10 mil 200 pesos la tonelada y lo vendió a 8 mil 850 pesos a la industria harinera y a 6 mil 550 a los molinos. Además les pro

18.- Uno mas uno, lunes 14 de marzo de 1983, p. 9

porcionó entre 800 mil pesos por toneladas al cubrir los costos de transporte, almacenamiento, administración y mermas en el grano.

La misma Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial, indicó la deficiente aplicación de los subsidios entregados por CONASUPO, ya que las fábricas de harina destinan el grano a la elaboración de féculas, almidones y demás frituras, las que en poco concurren a cubrir necesidades básicas, además un buen número de ellas cuentan con el apoyo de capital extranjero. De esa manera las contribuciones estatales sólo aumentan sus ganancias y su poder de monopolio en el mercado nacional.

Tiene gran importancia destacar que hasta 1977, CONASUPO subsidió a la industria de alimentos balanceados¹⁹ mediante la venta de mas de 1 millón de toneladas anuales; de la misma manera, la industria elaborada de almidones, féculas, levaduras y productos similares así como las Corporaciones multinacionales del Vamc, reciben apoyo estatal en mas de la quinta parte del maíz que necesitan.

La participación transnacional resulta de capital importancia, en 1970, Almidones Mexicanos S.A. filial de A.E. Stanley Manufacturing Co. y Productos de Maíz, filial de la CPC International Inc., la primera con cincuenta por ciento de capital extranjero y la segunda con el ciento por ciento controlaban el 49% del valor agregado total generado por esta industria, empleando solo el 35% del personal global ocupado, con el 40% de la inversión total y el 9% de los establecimientos. Para 1978 el número de Empresas transnacionales en la rama ascendió a 5, sumándose a las dos anteriores: Universal Foods Co. con su filial Leviatan y Flor S.A., Industrias Mexicanas S.A. filial de Standard Brands Inc. y Aranal S.A. filial de National Starch & Chemical Corp.²⁰ cuya participación con inversión extranjera directa fue de un 50 por ciento.

=====

19.- Industria que se dedica fundamentalmente a la fabricación de alimentos para animales.

20.- Colegio Nacional de Economistas, op. cit. p. 114-137

Por lo que se refiere a la fabricación de frituras se encuentran 141 empresas de las cuales tres son transnacionales Del Monte - Co., Kellogg Corp. y Pepsico Inc. a través de sus filiales en México, Papas y Fritos Monterrey S.A. de C.V., Kellogg de México S.A. y Sabritas S.A. de C.V. respectivamente;²¹ las otras 138 pertenecen a capitalistas privados nacionales, de las cuales 45 son pequeñas industrias de tipo familiar.

La fabricación de charritos absorbe aproximadamente 55 mil toneladas de maíz, de las que CONASUPO aporta la cuarta parte, con el mismo tipo de subsidio como si se tratara de tortillas. En 1970 Papas y Fritos Monterrey y Productos Bali generaron el 54 por ciento del valor agregado total. La inversión extranjera para la primera fue del 50 por ciento y del 100 por ciento para la segunda. En 1978 Pepsico Inc. adquiere Productos Bali y la incorpora a Sabritas S.A. de C.V. con capital ciento por ciento extranjero.²²

Se encuentran además las empresas dedicadas a la elaboración de hojuelas de maíz que representan el 42 por ciento del valor de la producción total de la industria, en la cual se encuentran cuatro transnacionales, destacando en primer lugar Kellogg Corp. y quien absorbe por sí sola aproximadamente 30 mil toneladas de maíz al año.

En suma, la utilización de la gramínea se diversifica, en donde además del uso tradicional (tortillas, tamales, etc.), es acaparado por la industria maicera y ganadera, las que por ser más rentables, observan mayor prioridad y ventajas en el suministro.

21. - Ibidem.

22. - Uno mas uno, 15 de marzo de 1983.

a) Los recursos y las técnicas indígenas para la producción.

Estudios realizados entre grupos indígenas mexicanos, demuestran cada vez con mayor claridad, que éstos poseen todo un complejo de conocimientos sobre clima, suelo plantas y animales, a partir de los cuales diseñan, adecuan y aplican técnicas y estrategias de producción, dentro de las particulares condiciones ecológicas en las que habitan. Estos conocimientos, representan toda una gama de posibilidades objetivas en la solución del problema alimentario.

En tiempos prehispánicos se practicaron dichas técnicas en la explotación de los recursos, pero a partir de la conquista fueron paulatinamente eliminadas y sustituidas por métodos europeos. Sin embargo a través del trabajo de antropólogos y botánicos principalmente, tales técnicas empiezan a recobrar importancia.

Un ejemplo claro de ello lo encontramos en los tres alimentos mas importantes: el maíz, el frijol y el chile, que anteriormente se cultivaban en un buen número de variedades adaptadas a las diferentes condiciones ambientales, de modo que las distintas regiones pudieran producirlos y obtener además una dieta equilibrada: el maíz es el cereal que provee la energía; el frijol,

la leguminosa que proporciona las proteínas; y el ^{la solanácea que}chile brindaba las vitaminas y minerales. Estos alimentos eran combinados también con gran diversidad de plantas de condición regional y de cultivo mas específico como las frutas el zapote blanco (Casimiroa edulis), el zapote negro (Dospyros digyna), el nanche (Malpighia), la guayaba (Psidium quajava), la ciruela (Spondias mombia), la chaya (Cnidoscolus chayamansa spp), el capulín (Prunus serotina spp), el tejocote (Craetaegus pubesans), las vainas de algunos, ^{donde} cabe destacar el guaje (Leucaena glauca) y el guamuchil (Pithecellobium); las verduras como el jitomate (Lycopersicum esculentum), el miltomate (Physalis spp), el aguacate (Persea americana), el huauzontle (Chenopodium spp), los

quelites (Huttalipe), los nopales (Opuntia spp) etc. todos ellos con excelentes propiedades nutritivas dentro de las hay que destacar con siderables cantidades de aminoácidos esenciales.¹

Estos cultivos, de distribución mas apegada a condiciones ambientales determinadas, obligaron a desarrollar, técnicas agrícolas diversas y adaptables a las distintas regiones, desde las de tipo roza en las áreas boscosas -tanto en la selva tropical como en los montes de la sierra- , hasta el cultivo permanente con riego en los llanos o - las terrazas de las laderas, y las chinanpas de las ciénagas y a orillas de los lagos.

Algunas plantas sobre las que hay que hacer una mención especial tanto por su condición nutritiva, como por su gran adaptabilidad a - los diversos sistemas y climas agrícolas y su gran número de variedades son: la calabaza (Cocurbita spp), que además de aportar un - buen porcentaje de los nutrientes esenciales, se utiliza también para hacer vasijas; el cacao (Theobroma cacao), cultivo tanpreciado que - llegó a ser - unidad y valor de cambio, contiene ^{magníficas}proporciones de los aminoácidos esenciales indispensables para la síntesis proteica², (su consumo estuvo generalizado), y sus condiciones de cultivo se apegan - a las condiciones climatológicas típicamente mesoamericanas; el huautli conocido mejor por "alegría" (Amaranthus hypochondriacus), que son unos pequeños arbustos de cuyas semillitas se elabora una masa llamada "tzoalli", que a semejanza de la de maíz, se empleaba en la preparación de alimentos diversos como tamales y atoles, (se utilizaba también para consumirlo en combinación con los restos del sacrificio -- después del ritual cosmogónico mexicana, razón por la cual, dicho cultivo fue tenazmente atacado por los españoles con toda la intención de erradicarlo), en la segunda década del siglo XVI su cultivo llegó a ser tan importante, que su siembra en las chinanpas de la cuenca -- del valle de México, tuvo prioridad sobre la del maíz durante algún tiempo, incluso existen estudiosos que afirman que paralelamente con el maíz constituyeron la base de la alimentación de la civilización -

1.- Chávez A. et.al., Valor nutritivo de los alimentos mexicanos, p.6-31

2.- Este punto se analiza con detalle en el capítulo VI.

mexica, y con la ventaja además de poseer un alto contenido en proteinas. En consecuencia podríamos afirmar que existía una correcta nutrición, que además se encontraban al alcance de todos. Hoy en día - también se continúa gozando de una gran variedad de productos alimentarios, pero éstos -por encontrarnos dentro de una economía capitalista- no están dentro de la disponibilidad de los sectores mayoritarios, básicamente por una deficiente infra-estructura económica y su elevado precio final en el mercado.

En la actualidad, algunas comunidades indígenas de México, siguen practicando y ofreciendo numerosos ejemplos sobre el conocimiento de su medio ambiente y la explotación del mismo: los Tzeltales de Chiapas distinguen alrededor de 500 especies de plantas útiles; los huaves de Oaxaca identifican mas de 400; y los mayas de la península de Yucatán son capaces de reconocer mas de 900, por mencionar solo algunas de ellas. Dentro de éste contexto, estudios realizados entre 18 comunidades nativas, permitieron estimar la rica flora del país, en una cifra no menor a las 20.000 especies, de las cuales por lo menos 5.000 son plantas útiles en múltiples formas tales como: alimentos, medicinas, utensilios etc.

Por lo que a la tierra se refiere, sobresale la clasificación por repacha de los distintos tipos de suelo en la cuenca del lago Pátzcuaro, y que corresponda perfectamente a una clasificación de 16 tipos de suelo diferente realizada por los especialistas de la FAO-UNESCO:

CLASIFICACION FAO-UNESCO

Litosol
Regosol eutrico
Gleysol mólico
Gleysol vértico
Gleysol eutrico
Andosol mólico
Andosol húmico
Andosol órtico
Andosol vítrico
Acrisol húmico
Acrisol órtico
Luvisol crómico
Luvisol vértico
Feozem háptico
Cambisol crómico
Vertisol pélico

CLASIFICACION PUREPECHA

Zacapu
Echeri-tupuri-uruapati
Echeri-atzimu-turipiti
Echeri-atzimu-kerokua-charapiti
Echeri-atzimu-uruapati
Echeri-tupuri-turipiti
Echeri-tupuri-turipiti-tzumpambiti
Echeri-tupuri-tzumpambiti
Echeri-kutzari-azuli
Echeri-charanda-charapiti
Echeri-charanda-charapiti-tzumpambiti
Echeri-charanda-charapiti
Echeri-charanda-kurekua-charapiti
Echeri-tupuri-turipiti-terenda
Echeri-charanda-charapiti-tzumpambiti
Echeri-kerekua-turipiti

Los mayas poseen términos para designar con detalle, el proceso por el cual la selva tropical húmeda convertida en área agrícola, va restituyéndose a través de la sucesión ecológica, mientras que los nahuas del sur de Veracruz conocen treinta y cinco sistemas medio-ambientales diferentes, a los que se refieren con sus términos correspondientes.

Esta discriminación a su vez les permite asignar a cada fragmento de tierra, una determinada práctica productiva, aprovechar una amplia variedad de especies y obtener diversos productos, para conformar así una estrategia de uso múltiple en función del ecosistema. Tal estrategia es la respuesta técnica de las comunidades indígenas a la compleja heterogeneidad de la naturaleza mexicana, y fuente principal de la cual la economía nativa ha obtenido, la mayor parte de los productos necesarios para su subsistencia, tales ^{como} alimentos, medicinas, utensilios etc.

De ésta manera el espacio medio-ambiental permanece como un vasto mosaico formado por toda una gama de ecosistemas naturales, y donde la explotación de sus recursos se realiza a partir y no en contra de dicha diversidad ecológica. De ahí que éstos conocimientos y estrategias productivas, resulten en muchos casos (sino es que siempre) opciones más adecuadas en el manejo de los recursos naturales, que las alternativas propuestas por los proyectos modernizadores, que no sólo resultan muy costosos, sino también destructores y degradadores del suelo agrícola, pues sus sistemas específicos y de grandes dimensiones, tales como el monocultivo agrícola o la ganadería extensiva, no respetan ni toman en consideración los complejos mosaicos ecológicos y la heterogeneidad del medio ambiente mexicano.

En contraste muchos de los sistemas agrícolas y hortícolas desarrollados por los grupos indígenas de México, no solo han sido concebidos e implementados como respuestas adecuadas a las particulares ecológicas donde se desarrollan, sino que de hecho constituyen las formas más eficientes que se conocen en términos de rendimiento, permanencia

y ausencia de deterioro medio-ambiental.³ Entre estos sistemas pueden citarse por ejemplo, el llamado de "marcoño" desarrollado por los -- indígenas chontales del centro del estado de Tabasco, y que logra pro- ducir de seis a diez toneladas de maíz por hectárea, que a su vez sig- nifican los rendimientos mas altos que se conocen en el país, y que - son de cinco a nueve veces superior al logrado en 1982, en hectáreas - de riego con métodos modernos,⁴ el agrosistema^{funciona} en las orillas de los rios y en un periodo de solo tres meses. En otros importantes ejemplos hay -- que mencionar las chinampas en el altiplano de México; y los policul- tivos de las montañas en las zonas templadas, en donde las técnicas - indígenas logran combinar en un solo espacio hasta cinco especies de - cultivos diferentes: maíz, frijol, calabaza, huautli y quelites.; o - bien los ricos huertos frutícolas que los ^{mayas} de Yucatan. o los chinatecos de Oaxaca desarrollan en el trópico.

En suma desde el punto de vista de la óptima explotación de los recursos naturales, entendida ésta como la obtención de una producción rica en cantidad, calidad y variedad, y con ausencia o mínima degrada- ción del suelo; las culturas indígenas de México, son todavía portado- ras de todo un cúmulo de conocimientos, técnicas y estrategias produc- tivas, de innegable valor, que en conjunto representan una auténtica - opción en la solución del problema alimentario mexicano, mediante el - impulso de una autosuficiencia -como añtaño- por regiones y en función de las posibilidades que ofrece el rico medio ambiente local.

México entonces, uno de los países en flora -- y fauna -- mas ricos del planeta, con una notable diversidad cultural, representa- da por mas de 50 grupos étnicos, portadores de una herencia agro-ali- mentaria, fruto de numerosas generaciones a través de los siglos, en- cuentra sin duda, en sus propios recursos: naturales, humanos y técni- cos, su mejor alternativa.

3.-Toledo, V.M., Hombre y naturaleza, según la etnobiología, p. 654

4.-Instituto Michoacano de Investigaciones Sociales, Que es el SAM, p.17

Algunas

f) Variedades comestibles propuestas para la solución del problema alimentario

Dentro del contexto descrito anteriormente con toda una gama de alimentos de alto contenido nutritivo que utilizados desde tiempos inmemoriales por los indígenas del país, -hoy relegados- pueden llegar a constituir en cualquier momento, alimentos básicos idóneos o a complementar los alimentos habituales consumidos por los grandes núcleos de población en México. Entre ellos podemos citar el -- "ramón" u "ojoche", un frondoso árbol empleado por los mayas y otros grupos indígenas del trópico, y que ofrece forrajes, frutos y látex (en forma de una leche de alto contenido galactógeno); o bien la -- "chaya" arbusto también de las regiones tropicales cuyas hojas poseen un alto contenido proteínico; el huautli que llegó a tener un valor incalculable dentro de la civilización azteca, tanto como el maíz, - su alto contenido proteínico así como su alto rendimiento de hasta dos y tres toneladas por hectáreas lo hacen una de las alternativas más idóneas, pues además ofrece una gran diversidad de productos como panes, harinas galletas etc. Por su parte, los estudios de los etnobiólogos norteamericanos Richard Felger y Gary Paul Nabham entre los seris y varias agrupaciones de las zonas desérticas mexicanas, han descubierto una amplia variedad de prometedoras especies alimenticias como el mezquite o el frijol tepario; y en nuestras costas merece destacar de manera especial la Zostera marina, un pasto comestible, que se desarrolla en una buena parte de los litorales del país.

Otra alternativa la representan los insectos comestibles. Laboriosos estudios realizados por la investigadora mexicana Julieta -- Ramos concluyen en considerar a la rica fauna de insectos en México como otra opción en el problema nutricional del país. Comunidades otomíes y otros grupos de indígenas del altiplano seco han encontrado en ellos la mejor fuente de proteínas de alta calidad para su dieta. Por otra parte los insectos constituyen el grupo zoológico dominante en el planeta, por su número y capacidad de adaptación a múltiples climas tanto acuáticos como terrestres. Además su potencial reproductivo es enorme (mediante el control de una sola pareja

de insectos, se lograrían 25 generaciones de su especie lo que equivaldría a más de 500 millones de insectos). La entomóloga Julieta - Ramos Elorduy agrega que en México existen por lo menos 60 especies comestibles de insectos, todos altamente nutritivos, los chapulines por ejemplo tienen un 65.13 por ciento de proteínas⁵ por gramo; una chinche 32.16 por ciento; el gusano de nopal 45.83 por ciento; y la cigarra el mayor insecto con contenido proteico con un 72.02 por ciento de proteínas por gramo,⁶ es decir todos sin excepción contienen aminoácidos esenciales. Por último mencionemos algunas clases de insectos que han sido aprovechados desde hace mucho tiempo por nuestras comunidades indígenas; los gusanos rosados de maguey; los jumiles en Taxco; los escamoles, huevecillos de la mosca del lago de Texcoco; los chapulines, principalmente en Cuautla; varias especies de hormiga en Oaxaca; el gusanillo de castaña etc.

El frijol soya, de grandes potencialidades en el país, y cuyos beneficios hasta ahora, son monopolio en un 98%, de la industria de aceites y de la industria elaboradora de alimentos balanceados, que a su vez constituye la alimentación de aves, cerdos, y ganado bovino, es considerado mundialmente el alimento de mas alto valor nutritivo y al mismo tiempo de mas bajo costo.

En 1976 el doctor Nuren Banafunzi, Jefe de la Unidad de Investigaciones Agrarias del Colegio Superior Agropecuario, en el estado de Guerrero, llevó a cabo un extenso y ambicioso proyecto, orientado a mejorar la dieta de las clases marginales a través de una nueva variedad comestible de soya: la soya BM² Banafunzi-Mena, cuyas características esenciales la hacen superior al resto de variedades de soya. Su alto valor nutritivo y su proteína son equivalentes en calidad a las de los alimentos de origen animal, y además contiene casi todos los aminoácidos esenciales. Su rendimiento por hectárea es de dos toneladas y media, de lo cual se desprende que se requerirían de 1000 cabezas de ganado para producir la misma cantidad de proteínas, las que a su vez requerirían de un mínimo de 250 hectáreas para producir su alimento y varios años para esperar su óptimo desarrollo. Su cultivo puede adaptarse a las condiciones de las zonas marginales.

5.- Ramos, J. Los insectos comestibles, en Revista del consumidor, p.38

se a condiciones climáticas diversas y puede llevarse a cabo con métodos agrícolas tradicionales, de la misma manera que con alta tecnología, y su procesamiento se puede realizar incluso en la cocina del hogar con utensilios cotidianos.⁷

El doctor Banafunzi,⁸ dice su cultivo en zonas de Guerrero y otras tierras de clima caliente -que representa uno de los más difíciles- logró rendimientos de 3 y 4 toneladas por hectárea, lo cual representa una cifra más de siete veces superior al logrado por el maíz, en tierras de temporal que fue de 525 kilos por hectárea durante 1982, y más de tres veces superior al rendimiento por hectárea de maíz, en tierras de riego que fue de 1,302 kilogramos en el mismo año.⁸

El cultivo también puede ser sembrado en dos hileras por surco y reduciendo la distancia entre ellas, de tal manera que se permita sembrar una mayor cantidad de las mismas y obtener de dos a tres cosechas por año. La soya además ofrece la ventaja de poderse consumir de múltiples y variadas formas, tales como galletas, panecillos, postres, sopas, leche etc.. Por todo ello su potencial alimentario aumenta considerablemente.

=====

6.- En éste punto cabe mencionar que las necesidades de proteínas del individuo son de 80 gramos por día, cantidad que puede ser obtenida fácilmente a través de los insectos.

7.- La Soya, una alternativa a los problemas de nutrición, en Información Científica y Tecnológica, num. 78, p. 20

8.- Instituto Michoacano de Investigaciones Sociales, op.cit. p.17

g) Los recursos ictiológicos para la alimentación

Exclusivamente con los recursos comestibles, comprendidos en la franja de 200 millas náuticas a lo largo de más de diez mil kilómetros de costas, de la zona económica exclusiva de México, y en los 28 mil kilómetros cuadrados de aguas continentales en lagunas litorales y esteros, lagos, lagunas, presas y ríos, el país podría alimentar adecuadamente a la población. La Nación cuenta con 17 estados, que representan más de la mitad de la república con enormes litorales: Baja California Norte, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, Guerrero, Oaxaca, Chiapas, Quintana Roo, Yucatán, Campeche, Tabasco, Veracruz, y Tamaulipas. Geográficamente el país se encuentra rodeado por el mar: el océano Pacífico, el golfo de California, el golfo de México, y el mar Caribe.

China, Japón y la URSS son algunos de los países más importantes que encuentran en el ^{agua de} pescad^o las principales fuentes proteicas y uno de los alimentos más importantes de su dieta, aún cuando sus poblaciones son mucho más numerosas que la de México: en 1980 China contaba con 956.848.000 habitantes; Japón con 166.364.000 habitantes y la URSS con 266.666.000.¹ Hasta mayo de 1981, México ocupaba el décimo cuarto lugar entre los principales productores del mar en el mundo con 1.5 millones de toneladas anuales, que representa solo el 16.6% del potencial marítimo total calculado en 9 millones de toneladas al año.² Nuestro país cuenta con la segunda flota camaronera más importante del mundo, con la cual se sitúa como el exportador de camarón número uno del planeta; y por lo que al atún se refiere es el segundo productor más importante a escala mundial.³ Por otra parte especialistas en el área marina, han cal-

1.- Datos básicos sobre la población de México 1980-2000. Consejo Nacional de Población, p.94-95.

2.- Alimentos del mar, sin autor, en Información Científica y Tecnológica, p. 5

3.- Ibidem. p.6

calculado un número no menor a las 200 especies, entre peces y veje-
tales, _____ susceptibles de ser explotadas para la alimentación.⁴ To-
do ello además de las posibilidades de la maricultura y acuicultura,
que dispone de 2 millones 800 mil hectáreas en aguas dulces y estua-
rias, cuya producción en 1979 fue de 125 mil toneladas.

Estos alimentos además son productos altamente nutritivos, con-
un gran porcentaje de proteína animal de fácil digestión, con excelen-
tes proporciones de ocho de los aminoácidos esenciales -lisina, iso-
leucina, treonina, valina, leucina, triptofano, metionina, y fenilala-
nina-⁵, con grasa que varía del 1 al 20 por ciento, en relación a su
peso total, y con cantidades apreciables de vitaminas y minerales. Los
pescados de origen marino además poseen altos porcentajes en sales y
yodo. Por todo ello constituyen un alimento ~~adoneo~~ y una auténtica -
opción en el problema nutricional del país.

México sin embargo, nunca ha sido consumidor importante de pesca-
do, y solo algunas comunidades costeras y parte de la población ribe-
reña de los lagos lo consumen con cierta frecuencia e incluso en es-
tos casos se hace en cantidades limitadas. Un estudio de la Secreta-
ría de Agricultura y Recursos Hidráulicos proporciona cifras importan-
tes al respecto: el 70.1% de la población no consume pescado es decir
47 millones 168 mil habitantes -conforme al censo de 1980-. En el mis-
mo estudio los estados de la república que registran los índices de
consumo de pescado mas bajo son los siguientes: (en orden alfabético)
Aguascalientes donde solo el 8.0% de los habitantes consume el pesca-
do por lo menos una vez a la semana, el 92.0% no lo consume; Baja Ca-
lifornia Norte donde el 30.4% consume el pescado cuando menos una --
vez a la semana, el 69.6% no consume; Coahuila cuyos porcentajes son
10.9% y 89.1% respectivamente; Chihuahua con un 12.3% consumiendo el
pescado cuando menos una vez a la semana y un 87.7% que no lo consu-
men; Durango donde solo el 7.6% de la población consume el pescado -
por lo menos una vez a la semana y por tanto el 92.4% no lo consume;
Guanajuato en donde los índices de consumo de pescado son 10.0% y --
90.0% respectivamente; Guerrero donde solo el 36.0% consume regular-
mente el pescado por lo menos una vez a la semana, el 64.0% no lo --

4.- Ibidem.

5.- Chávez, Adolfo, El valor nutritivo de los alimentos mexicanos, p. 26

consume; Hidalgo donde el 21.1% de los habitantes consume el pescado por lo menos una vez a la semana y el 79.9% no lo consume; Jalisco; donde el 18.3% lo consume por lo menos una vez a la semana, el 81.2% no consume; Michoacán en donde solamente el 19.1% de la población consume el pescado regularmente cuando menos una vez por semana y el 80.9% no lo consume; Morelos 24.9% y 75.1% respectivamente; Nayarit 39.8% y 60.2%; Nuevo León 12.1% y 87.9%; Oaxaca 35.8% y 64.2%; Puebla 17.1% y 82.9%; Querétaro -otro de los estados mas afectados- con porcentajes 9.5% y 90.5% respectivamente; Quintana Roo con 38.9% y 61.1%; San Luis Potosí con 10.8% y 89.2%; Sonora con 32.3% y 67.7% respectivamente; Tamaulipas 21.3% y 78.7% respectivamente; Tlaxcala 20.4% y 79.6%; por último Zacatecas con el índice de consumo de pescado mas bajo de la república, donde solamente el 7% de la población consume regularmente pescado cuando menos una vez por semana, el resto el 93.0% de los habitantes no lo consume. De los 32 estados que tiene la nación, 22 que son los anotados anteriormente, registran los índices de consumo de pescado mas bajos, y que representan a su vez, mas de las dos terceras partes del país; de los 10 estados restantes solamente dos tienen un índice de consumo de pescado significativo: Campeche donde el 74.1% de la población consume el pescado regularmente cuando menos una vez a la semana y solo el 25.9% no lo consume; y Tabasco donde el 62.3% de los habitantes lo consume por lo menos una vez a la semana y el 37.7% no lo hace; de los ocho faltantes Baja California Sur y el Distrito Federal, observan los índices de consumo mas alto con 54.0% y 51.1% respectivamente por último en los seis estados restantes: Colima, Chiapas, Estado de México, Sinaloa, Veracruz y Yucatán, se observa el 41.5%, 41.2%, 37.3%, 41.4%, 40.9% y 43.2% respectivamente (un promedio del 40%) en el consumo de pescado cuando menos una vez por semana, el resto en promedio el 60%, no lo consume.

De lo anterior hay que destacar, que de los 22 estados que registran los índices de consumo en pescado mas bajos, 10 de ellos son

entidades federativas con extensas costas: Baja California Norte, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, Sonora, Tabasco y Tamaulipas, y de los 7 estados restantes con litorales solamente dos, Campeche y Tabasco, tienen un considerable índice de consumo de pescado. En otras palabras, 30 de los 32 estados del país, observan un bajo índice en el consumo de pescado, porcentaje sumamente pobre dadas las condiciones geográficas de la nación. De todo ello se deriva el consumo per cápita de pescado al año en el país, sea de cuatro kilos.⁶ En contraste cabe señalar que el consumo per cápita de pastillitos industrializados sea de 3 kilos durante el mismo tiempo.

No obstante la industria pesquera es una de las de mayor auge en la república, con una tasa de crecimiento anual del 25%. Lo que ocurre es que se presenta el mismo fenómeno de diversificación que en los alimentos del campo: a) la exportación, b) la industria como la avicultura, la porcicultura, y otras actividades de engorda de animales y c) el mercado urbano de solvente poder adquisitivo, en donde hay que destacar que al Distrito Federal se destinan cinco veces más cantidades de pescado que todo el resto de la república.⁷ Por ejemplo en 1981 se destinaron 133 mil 497 toneladas de sardina para consumo humano, mientras al uso industrial se canalizaron 205 mil 287 toneladas del mismo producto; en el caso de la anchoveta para consumo humano se destinaron 5 mil 585 toneladas en contraposición con las 355 mil 981 toneladas para uso industrial.⁸

Finalmente es importante mencionar que existen 5 especies de peces propuestas en un estudio del INN, que ofrecen una excelente alternativa más, para la solución del problema, ellas son: la sardina crinuda, la anchoveta, el tiburón, la mojarra tilapia y la carpa común, y todas pueden ser ubicadas en un programa de procesamiento

6.- Huerta, M. posibilidades de utilizar el pescado para mejorar la dieta mexicana, p. 7

7.- Ibidem, p. 2

8.- Uno mas uno, 16 de febrero de 1983, primera plana.

industrial y de comercialización a bajo costo, además reúnen los nutrientes esenciales idóneos para una población con una ingesta calórica crítica. Con la captura de éstas especies sin gran dificultad se lograría el medio millón de toneladas de pesca anuales que son necesarios para abatir los índices de desnutrición en la población, según cálculos del mismo estudio.⁹ Se emplearían tecnologías baratas que facilitarían la transportación para hacer llegar el producto en buen estado a las poblaciones más aisladas. Estas serían: el marinado, salado, ahumado, y secado. Pues lo que ha ocurrido hasta ahora ha sido la imitación del modelo norteamericano, país que puede darse el lujo de gastar hasta 100 veces más energía en su consumo de pescado -desde su pesca, transporte, refrigeración, y cocimiento- que éste le genera nutricionalmente. "Un adecuado programa alimentario en función de las cinco especies mencionadas -indica el estudio- podría constituirse sin duda en el programa más importante para la salud y el bienestar social de toda la población mexicana".¹⁰

CALIDAD NUTRICIONAL DE LAS CINCO ESPECIES PROPUESTAS

Valores por cada 100 gramos de peso neto

NUTRIMENTOS	A G U A D E M A R			A G U A D U L C E	
	Sardina crinuda	Anchoveta	tiburón	Mojarra tilapia	Carpa común
Calorías	197.0	310.0	106.0	106.0	96.0
Proteínas	19.7	20.6	24.5	19.2	16.0
Grasas	12.2	24.4	0.2	2.7	3.6

9.- Huerta, M. Posibilidades, op.cit. p.3

10.- Ibidem. p.16.

CARACTERISTICAS IMPORTANTES DE LAS ESPECIES PROPUESTAS

ASPECTOS	Sardina crinuda	Anchoveta	Tiburón	Mojarra tilapia	Carpa comun
Producción actual	64.476. ton.	77,640 ton.	7,128 ton.	11.278 ton.	3.852 ton.
Producción potencial	200.000 ton.	350.000 ton.	25.000 ton.	50.000 ton.	15.000 ton.
Costo por cada 25 gr. de proteína	\$2.23	\$3.54	\$0.92	\$2.60	\$2.78

FUENTE: Dirección General de Estadística y Comisión Nacional Consultiva de Pesca, México 1978.

Huerta, M. et. al. Posibilidades de utilizar el pescado para mejorar la dieta mexicana, División de Nutrición, México 1978

Capítulo IV

LA GANADERIA Y EL PROBLEMA ALIMENTARIO

La ganadería en México representa sin duda, uno de los aspectos que mayormente han incidido en la conformación y agravamiento del problema alimentario nacional. Esto debido básicamente a las siguientes razones: a) una enorme cantidad de recursos agrícolas en tierras y cultivos son desviados para esta actividad; b) la expansión de la superficie dedicada a la industria pecuaria y el mantenimiento de su auge, en buena medida se ha llevado a cabo a costa del estancamiento y retroceso del cultivo de los granos básicos; c) los productos alimenticios derivados de la ganadería son fundamentalmente para la exportación y para el consumo de los sectores adinerados de la población; y d) la actividad ganadera por mínima que sea, implica necesariamente un considerable derroche económico y alimentario característico de los países desarrollados.

a) La actividad ganadera y los recursos agrícolas

La inclusión de la ganadería en México data de ^{la} colonia, cuando los españoles acostumbrados a una dieta rica en productos de origen animal, impusieron la actividad pecuaria, pero será hasta la década de los sesenta en el presente siglo, cuando cobre un auge inusitado. (Es importante destacar que este auge es paralelo al de los cultivos de frutas y legumbres, y que corresponde también a la época de mayor penetración de las empresas transnacionales, como se estudia en el capítulo respectivo). A partir, ^{del gobierno} de Manuel Avila Camacho en 1940, más del 90% de la superficie agropecuaria estaba dedicada a la ganadería, este porcentaje equivalía a 56 millones 333 mil hectáreas, en contraste con los 5 millones 739 mil que se destinaron al total de los cultivos en el mismo año. Para el año de 1960 la superficie ganadera au--

mentó a 79 millones 692 mil hectáreas,¹ lo cual significó un incremento de más del 41%; y para 1983 el número de hectáreas estimada para el uso de la industria ganadera, a través de pastos naturales, pastos cultivados, el cultivo de forrajes etc. fueron más de 100 millones de hectáreas. Esto quiere decir que en 1940 más de la cuarta parte de la república mexicana estaba en poder de los ganaderos, para la década de los sesenta más de la tercera parte, y para inicios de la década de los ochenta la cifra ya rebasaba la mitad de la superficie del país en su parte continental, calculada en 1 millón 953 mil 128 km² (equivalente a 195.3 millones de hectáreas). En 1980 la superficie dedicada a la agricultura fue de 13 millones 660 mil 933 hectáreas,² por lo que la ganadería ocupa una superficie superior en más de ocho veces al total de los cultivos, y más de trece veces a la superficie dedicada a los granos básicos maíz/frijol. Por lo que a los cultivos se refiere en 1979 casi el 30% de la producción agrícola total fue destinada a la alimentación de la ganadería a través de forrajes; 16 millones 121 mil 774 toneladas de alfalfa, 51 mil 074 toneladas de avena forrajera en grano, 367 mil 545 toneladas de cebada y 3 millones 988 mil 423 toneladas de sorgo.³ A esta cantidad habría que agregar los cultivos que sin, ser forrajes -propriadamente dichos- se emplean también en la alimentación animal como lo son algunas oleaginosas -- (ajonjolí, cártamo, soya etc.), algunos alimentos derivados de la pesca, utilizados en la fabricación de alimentos balanceados, y considerables cantidades en granos básicos: en 1980 dos millones de toneladas de maíz (subsidiado en el precio) fueron desviadas para consumo del ganado. Todo esto proporciona una cifra superior a los 25 millones de toneladas de alimentos en 1970, cantidad que es equivalente al cincuenta por ciento de los alimentos resultantes en la producción agrícola del mismo año, aproximadamente de 51 millones 684 mil 251 toneladas. En otra estimación en 1979 la producción de alimento forrajero exclusivamente de alfalfa, avena, cebada y sorgo, fue superior en más del doble a la de maíz, éstas cantidades fueron 20 millones 528 mil 316-

- 1.- Barkin David, El uso de la tierra agrícola en México, p. 68
- 2.- Sector Alimentario en México, op. cit. p. 15
- 3.- Ibidem

toneladas, y 3 millones 457 mil 349 toneladas respectivamente.⁴ Ahora, si consideramos el total de alimentos destinado a la industria en cuestión, en relación al maíz, la cifra será mayor en más de tres veces. Por último se tiene que tomar en cuenta que además de todos los recursos alimentarios destinados a la ganadería en los términos anteriores, algunos como el sorgo se tienen que importar en cantidades considerables, debido a que la producción nacional no alcanza a cubrir la creciente demanda, de esta manera en 1978 se tuvieron que importar 735 mil 821 toneladas de sorgo. Dos años después las importaciones se triplicaron a 2 millones 255 mil 028 toneladas. La cebada, otro alimento forrajero, en 1979 se importó en 45 mil 220 toneladas; un año después la cantidad prácticamente se cuadruplicó a 175 mil 767 toneladas.⁵

Resumiendo: la industria ganadera utiliza enormes superficies entre pastos naturales y pastos cultivados, que algunos autores estiman incluso en 130 millones de hectáreas; de la producción agrícola total, mas de la tercera parte en promedio es desviada para la alimentación animal, entre forrajes y otros; parte de los mismos granos básicos encuentra el mismo ^{fin} estimado en un 30% y por último ya que todo esto no es suficiente se tiene que importar el alimento forrajero faltante.

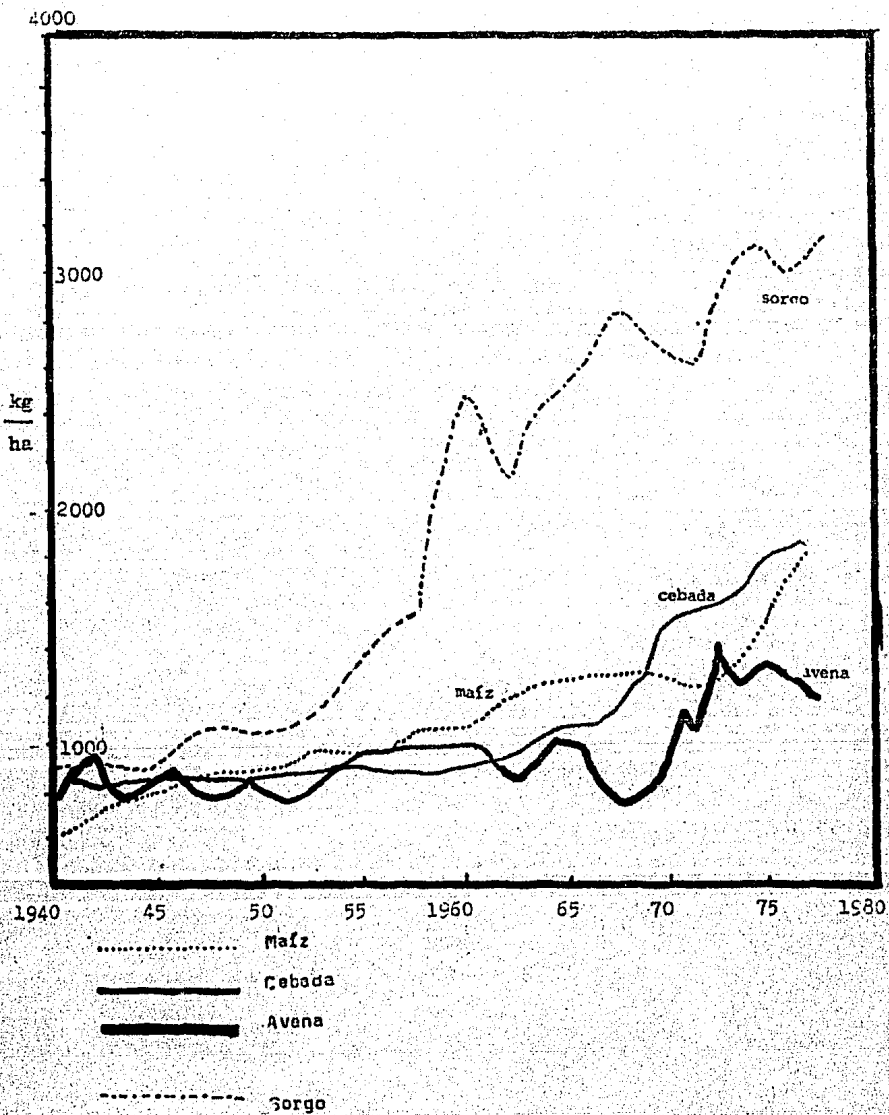
b) Tasas de crecimiento de cultivos básicos y cultivos forrajeros.

El gran dinamismo experimentado en la expansión de la industria ganadera, fundamentalmente a partir de la década de los sesenta significó también el desplazamiento de cultivos básicos. La creciente demanda de sorgo, cebada y avena debida también a un crecimiento continuo de población ganadera fue cada vez mayor, y a pesar del notable aumento de las tasas de crecimiento de los cultivos forrajeros, algunos tuvieron que importarse.

En el periodo 1965-1979, todos los cultivos forrajeros sin excep

4.- SARH, Dirección General de Economía Agrícola, Anuario estadístico, 1979-1980
5.- Comercio Exterior de México, INEGI, vol. 4 no. 1 1980.

RENDIMIENTOS DE LOS PRODUCTOS QUE INTEGRAN
EL COMPLEJO DE GRANOS FORRAJEROS Y DE MAIZ: 1940 - 1980.



ción observan una tasa de crecimiento anual sorprendente; al mismo tiempo. Los cultivos básicos observan no solo un estancamiento, sino una tasa de crecimiento negativa. La producción anual de alfalfa creció al 5.5%, la avena forrajera al 26.5%, la cebada en grano al 4%, la cebada forrajera al 18.8%, el sorgo en grano al 13.1%, el sorgo escoba al 16.4%, el sorgo forrajero al 14% y los pastos cultivados al 26.3%. En el mismo periodo la producción de maíz tuvo una tasa de crecimiento negativa de -1.7%, el frijol de -6.1% y el trigo de -2.3% debemos recordar que paralelamente a esto la población mexicana observaba un notable crecimiento con una tasa promedio de 3.5% anual. La desproporción es verdaderamente notable; en el caso particular del maíz, la diferencia en la tasa de crecimiento, entre la cebada en grano (que es la menor) es de casi 500%, y entre la avena forrajera y pastos cultivados que tienen los índices mayores, es de más de 2800%; en el caso del frijol la diferencia entre su tasa de crecimiento y las de menor y mayor índice en los alimentos forrajeros es de 800% y 3200% respectivamente; y en el caso del trigo las mismas diferencias equivalen a más de 600% y superior a 2900% respectivamente.

c) Magnitud de la industria ganadera.

La gran actividad ganadera en el país, que tenía por objetivo - alcanzar un lugar competitivo en el mercado internacional, y colocarlo entre las naciones ganaderas más importantes, se logró en la década de los setenta principalmente. En 1970 México ocupaba el séptimo lugar en número de cabezas de ganado vacuno en el mundo con 24 millones 668 mil reses, el quinto lugar en ganado porcino con 10 millones 543 mil cerdos, el ^{cuarto} lugar en ganado ovino con 8 millones 687 mil ovejas y el quinto lugar en ganado caprino con 7 millones 195 mil cabras. ⁶

Diez años después, en 1980, nuestro país ocupaba ya el sexto lugar mundial en ganado vacuno con 31 millones 094 mil cabezas; conservó el quinto lugar en ganado porcino con 13 millones 222 mil; registró el catorceavo lugar en ganado ovino con 7 millones 318 mil, y mantuvo el quinto lugar mundial en ganado caprino con 7 millones 185 mil. Del total de países en el mundo (160 aproximadamente) solo

de la ganadería, y México ocupa los primeros lugares de entre ellos.

Para 1982 la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos - SARH, a través de su Unidad de Programación y Organización de la Subsecretaría de Ganadería, proporcionó la más reciente información al respecto donde se demuestra que el auge de la industria ha sido continuo: 450 mil ganaderos los cuales poseían, 37 millones 191 mil 218 reses, 18 millones 095 mil 699 cerdos, 6 millones 642 mil ovejas, y 10 millones 289 mil 754 cabras,⁷ en total 72 millones 218 mil 918; -- ahora bien si además consideramos los 6 millones 134 mil caballos, 3 millones 129 mil 438 mulas y los 3 millones 182 mil 429 asnos el total resultante es de 81 millones 482 mil 356, número superior en más de 14 millones a la población registrada en el censo de 1960. Por útimo conviene conocer también la magnitud del resto de la industria ganadera y avícola, y completar así el panorama pecuario de un país, donde la población tiene una alimentación de sobrevivencia.

En 1982 La Estadística Pecuaria Nacional de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, informó que existía una población cunícula de 1 millón 205 mil 245 (conejos); una población de aves productoras de carne de 117 millones 414 mil 278; una población productoras de huevo de 72 millones de 844 mil 524 (gallina) y una población meleagrícola de 10 millones 023 mil 59 (pavos); todo ésto, más la suma del total del número de cabezas de ganado, da una cifra de 282 millones 487 mil 106 unidades de animales para la alimentación,⁸ sea un total de cuatro unidades por habitante.

Todas las cifras anteriores revelan sin duda una gran actividad de esta gran industria en el país que lo coloca además entre los productores principales en el mundo en carne y algunos de sus derivados: en 1975 ocupó el octavo lugar en producción de carne vacuna con 509 mil toneladas, para 1982 aumentó su producción en más de 100% a 1 millón 200 mil 544 toneladas; en 1980 ocupó el onceavo lugar mundial - en producción de carne de ave de corral con 478 mil toneladas; en leche de vaca entera fresca, ocupó el décimo lugar con 6 millones 900 mil toneladas en 1980, en el mismo año su producción en leche evaporada y condensada fue de 182 mil toneladas, que lo llevó a ocupar el quinto

7.- Ibidem.

8.- Ibidem.

lugar mundial; en leche de vaca entera en polvo, en 1940 ocupó el sé- cimo lugar con 31 300 toneladas; en la producción de quesos alcanzó el quinceavo lugar con 96 mil 726 toneladas (1950); en el ramplón de mantequilla y margarina ocupó el mismo quinceavo lugar mundial con 25 mil 600 toneladas (en el mismo año); en huevos de gallina alcanzó el onceavo lugar con 603 mil 900 toneladas (1953); y en miel pura de abeja ocupó el cuarto lugar de producción mundial con 58 mil toneladas en el mismo año.⁹

d) Destino de la producción pecuaria.

La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, a través de su Dirección General de Planeación, en 1970 realizó un estudio para determinar el consumo de carne, huevo y leche entre la población por entidad federativa.¹⁰ El estudio brinda importantes evidencias sobre el exclusivismo en el consumo de los productos de origen animal. En los estados de Aguascaliente, Chihuahua, Durango, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas, ^{se} ^{en la población} presentan los índices mas bajos en consumo de carne. En Aguascaliente el 37.5% de su población no la consumen, el 47.5% la consumen (en promedio) una vez a la semana y el resto lo hace regularmente; en Chihuahua el 29.6% de los habitantes no consumen carne, el resto lo hace cuando menos una vez a la semana, el índice es bajo aun cuando Chihuahua es uno de los estados ganaderos mas importantes de la república; en 1980 había 2 millones 437 mil 393 cabezas de ganado vacuno, que lo colocaron en el cuarto lugar del país en la materia; en el mismo año el censo poblacional correspondiente contabilizó 1 millón 933 mil 856 habitantes, además considerando 299 mil cerdos, 186 mil 172 ovejas y 415 mil 206 cabras, resulta un promedio de 1.7 unidades ^{animales} de ganado por habitante, sin embargo solo la tercera parte consume carne regularmente; en Durango el 40.8% de la población no come carne, no obstante que también cuenta con una importante pobla-

9.- El Sector Alimentario, op. cit. p.

ción ganadera: 1 millón 112 mil 659 cabezas de ganado bovino, 322 mil 991 cabezas de ganado porcino, 131 mil 529 cabezas de ganado ovino y 367 mil 745 cabezas de ganado caprino; en el mismo año -1980- la población fue de 1 millón 160 mil 196 habitantes, por lo cual el promedio de cabezas de ganado por habitante es de 1.7; en Querétaro el 41.6% no consume carne, el 40% lo hacen en promedio una vez a la semana y el 19.4% lo hacen regularmente, ello también a pesar que dicha población tiene una considerable población ganadera; en San Luis Potosí - el 43,6% de la población no come carne, el 35% lo hace en promedio - una vez a la semana y el resto lo consume regularmente; San Luis Potosí también es un estado con una importante población ganadera, en 1980 contaba con 1 millón 039 mil 471 reses, 337 mil 106 cerdos, 415 mil 226 ovejas y 937 mil 473 cabras, en total 2 millones 729 mil 266, los habitantes por su parte fueron 1 millón 670 mil 637, dando un promedio de 1.6 por habitante; por último el estado de Zacatecas que representa el caso mas grave, donde el 51.6% de la población no consume carne, el 40% lo hace en promedio una sola vez por semana, y el 9.4% lo hace regularmente, dicho estado también goza de una importante población ganadera en 1980: 1 millón 070 mil 586 cabezas de ganado vacuno, 524 mil 772 cabezas de ganado porcino, 687 mil 367 cabezas de ganado ovino y 806 mil 819 cabezas de ganado caprino, dando un total de 3 millones 089 mil 574 unidades, en el mismo año su población fue de 1 millón 145 mil 327 habitantes, por lo que el promedio es de 2.7 unidades de ganado por habitante, no obstante el 77.8% de los zacatecanos observa una alimentación de sobrevivencia.

Por lo que al consumo de huevo se refiere, la situación es similarmente grave. Los estados de Guanajuato, Michoacan, Querétaro y Zacatecas registran los índices mas críticos. En Guanajuato el 44,4% de la población no consume huevo, no obstante el estado cuenta con 2 millones 647 mil 634 aves productoras de huevo; en Michoacan el 39.6% de los habitantes no se alimenta con huevo, el estado también cuenta con una considerable población de aves productoras de huevo: 2 millones

951 mil 315 durante 1980; en Querétaro el 41.2% de la población no consume huevo, el 35% lo hace en promedio una vez por semana, y el resto lo hace regularmente; por último el estado más afectado al respecto es Zacatecas donde solo el 12.2% de la población puede consumir dicho alimento regularmente, el 40% solo una vez a la semana en promedio, y el 45.7% nunca lo consume. En el resto de los estados de la república, el 45% de sus habitantes consume el alimento de manera regular, el 30% solo puede hacerlo una vez por semana, y el 25% no lo consume.

En lo que se refiere a la leche, México ocupa un lugar importante entre los principales productores en el mundo, tiene el décimo lugar mundial en producción de leche de vaca entera fresca y el quinto lugar leche evaporada y condensada, el índice de su consumo en la población es crítico. En el país el 40% de la población no consume el lacteo, el 20% solo puede hacerlo en promedio una vez por semana y el resto lo hace con regularidad. Por entidad federativa los estados que registran los casos más críticos son: Chiapas donde el 57.6% no consume el alimento; Guerrero con un 51.3%; Hidalgo con 62.2%, Oaxaca donde el 68.3% no puede consumir el lacteo; Puebla con 60.9% de sus habitantes no prueban la leche; Querétaro donde el mismo porcentaje es de 60.7%; San Luis Potosí con un 52.2%; Tabasco con 50.1%; Tlaxcala con un 64.1%; Yucatán con 52.8% y Zacatecas donde el porcentaje de personas que no prueban la leche es de 54.0%. En el resto de los estados de la república solo el 15% en promedio puede consumir la leche diariamente, y el resto una vez por semana en promedio. A pesar de todo ello la producción percapita de leche diaria (evaporada, condensada, en polvo y entera fresca) en 1980 fue de siete litros y medio.¹⁰

10.- Cifra elaborada en base a la información de el Anuario Estadístico de FAO, en El Sector Alimentario, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, p. 67

La presencia de Nestlé y Carnation Co., dos de las transnacionales más importantes del mundo en alimentos, en México, es una de las razones para ello.

e) Actividad industrial ganadera; su costo.

La ganadería es una actividad industrial que requiere de una enorme inversión, propia de un sistema consumista de países desarrollados y de países con modelo de consumo alimentario capitalista. Por ejemplo Estados Unidos donde se requirieron de 20 kilocalorías (que es la unidad de energía térmica) para producir una kilocaloría de alimento. En contraste el modelo de producción y procesamiento en China, con una kilocaloría de energía, producen hasta 30 kilocalorías de alimento, lo cual implica que en China con 20 veces menos recursos energéticos que Estados Unidos, producen 30 veces más alimento, o bien - que el modelo de producción alimentario chino es 600 veces más efectivo que el modelo de producción norteamericano.¹

En todas sus áreas el proceso de producción alimentario capitalista se caracteriza por ser derrochador, despilfarro que en la ganadería se manifiesta en igual o mayor medida. En México se requieren un promedio de 5 hectáreas para alimentar a cada cabeza de ganado vacuno. Durante el periodo 1940-1980 por cada hectárea que se destinó a la agricultura, a la ganadería se destinaron diez, consideremos además que el ganado rinde energéticamente 30 veces menos que la agricultura.² Al respecto el doctor Adolfo Chávez asevera que: ..con todos los alimentos que corresponden a los pobres se hace un poco de alimento para los ricos; menciona que se necesita invertir 9 millones de toneladas en granos, para producir 400 mil toneladas de proteína animal para los ricos.³

1.- Del Valle, Silvia, Alimentos y Energía, p. 32

2.- Ibidem.

3.- Chávez Adolfo, Perspectivas de la nutrición en México, p.9

En efecto, la ganadería es una actividad realmente costosa, que en buena parte ^{se realiza} con los recursos para la alimentación que debieran corresponder a los sectores marginados de la población. Recordemos tan solo que en 1980 el 50% de las importaciones de maíz, se desviaron para la alimentación animal, y aunque la producción de carne y derivados se lleva a cabo en cantidades considerables, no se justifica la utilización de tal cantidad de recursos:

Durante 1980 en el país se produjeron 1 millón 65 mil 68 toneladas de carne de res, 1 millón 250 mil 800 toneladas de carne de cerdo, 22 mil 270 toneladas de carne de borrego, y 30 mil 305 toneladas de carne de cabra.⁴ Pero para ello fue necesario la utilización de 74 millones 500 mil hectáreas de pastos naturales, 28 millones 500 mil hectáreas de pastos y praderas cultivados, 16 millones 187 mil 704 toneladas de alfalfa, 529 mil 858 toneladas de cebada -producidas en el país- y 175 mil 767 toneladas importadas, 4 millones 689 mil 443 toneladas de sorgo -producidas en el país- y 2 millones 255 mil 28 toneladas importadas, 1 millón 501 mil 903 toneladas de oleaginosas, 29 mil 987 toneladas importadas de forrajes varios, y 2 millones de toneladas de maíz. El despilfarro en recursos y alimentos para producir carne es enorme, en un país donde la población tiene una ingesta calórica crítica.

Por último cabe mencionar, que no obstante la enorme desproporción en recursos varios, que se destinan a la ganadería en relación con la agricultura, su participación en el Producto Interno Bruto PIB⁵ del país es mucho menor:

PARTICIPACION DE LA GANADERIA Y LA AGRICULTURA EN EL
PRODUCTO INTERNO BRUTO NACIONAL

	Ganadería	Agricultura
1930	6.3%	12.2%
1940	5.9%	10.1%
1950	4.6%	11.7%
1960	5.3%	9.8%
1970	4.0%	7.1%
1979	3.2%	5.0%

4.- El sector Alimentario, op. cit. p.65

5.- Aportación por subsectores al PIB Nacional 1930-1979, Banco de México, p. 19

PRODUCCION MUNDIAL DE CARNE VACUNA POR PRINCIPALES PAISES:1934/75

Países	1934/38	1945	1950	1960	1970	1975
Estados U.	2610	4413	4820	7182	10 088	11271
Gran B.	649	560	644	833	319	1226
Australia	680	446	632	652	1039	1534
Nueva Z.	209	217	197	225	335	508
Argentina	816	766	390	1431	2047	2439
Uruguay	217	199	274	309	969	289
Brasil	409	677	725	890	1750	2150
URSS	s/d	s/d	s/d	3490	5400	6473
Francia	415	527	635	1075	1355	1745
México	s/d	s/d			435	509
Total Mundo		13 760	19 761	30 703	39 806	44 121

FUENTE: FAO: Anuarios de producción 1977.

Reig Nicolas, La economía ganadera mundial: hegemonia de Estados Unidos y nuevas tendencias, en Alimentos: - Poder y Dependencia, op.cit. p.97.

SUPERFICIE DEDICADA A LA GANADERIA, 1940-1979
(Miles de hectáreas)

	1	2	3	4	5=(1+2+3+4)	6	7=(5)/(6)
	Pastos			Pastos	Superficie	Superficie	Superficie
	Naturales	Forrajes	Oleaginosas	Cultivados+	Ganadera	Agropecuaria++	a la Ganadería
							%
1940	56172	102	59		56333	62072	90.7
1950	67378	191	171		57740	75978	89.2
1960	79092	366	233	1	79692	91245	87.3
1970	74497	1228	561	29	76315	89501	85.2
1971	73788	1481	675	19	75963	89178	85.2
1972	69744	1725	696	26	72191	84846	85.1
1973	69869	1801	765	38	72473	85570	84.7
1974	74401	1892	732	65	77090	89102	86.5
1975	74401	2124	926	72	77523	89630	86.5
1976	74401	2011	555	81	77048	89227	86.3
1977	74401	1876	923	513	77713	91404	85.0
1978	74998	1886	766	511	77650	92054	84.4
1979	74998	1920	1243	511	78672	91451	86.0

+ Se consideran praderas, pastos y zacates cultivados.

++ Comprende la superficie agrícola total cosechada, superficie con pastos naturales y superficie con pastos cultivados.

FUENTES: Censos agrícolas, ganaderos y ejidales de 1940, 1950, 1960 y 1970. Dirección General de Estadísticas, S.I.C., Consumo de Productos Agrícolas, 1925-1978; Dirección General de Economía Agrícola, S.A.R.H., vol. III, México, 1979; Anuario de Estadísticas Agrícolas del Sector Agropecuario y Forestal, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, 1979. I Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo, p. 68.

TASAS DE CRECIMIENTO DE LA SUPERFICIE DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS
 BASICOS Y FORRAJEROS 1965 - 1979
 (Porcentaje anual)

Básicos	%	Forrajeros	%
Maíz	- 1.75	Alfalfa verde	5.5
Frijol	- 6.15	Avena forrajera	26.5
Trigo	- 2.3	Cebada en grano	4.0
Arroz	0.5	Cebada forrajera	18.8
		Sorgo en grano	13.1
		Sorgo escoba	16.4
		Sorgo forrajero	14.0
		Pastos cultivados	26.8

FUENTE: Subsecretaría de Asesoría y Fuentes de Productos Agrícolas, INIA-CI, Dirección General de Economía Agrícola, S. de C., México, 1981.

Capítulo V

CORPORACIONES MULTINACIONALES Y PROBLEMA ALIMENTARIO

a) Su inclusión en la industria alimentaria mexicana

La presencia de las empresas transnacionales en la industria alimentaria nacional, constituye otro de los aspectos importantes del problema de los alimentos en México.

La industria alimentaria nacional está compuesta por 40 clases de actividad diferentes, de éstas, 27, es decir el 67.5% observan una participación transnacional considerable.

La penetración transnacional en la Rama alimentaria, se inició a partir de 1940 durante la presidencia de Manuel Avila Camacho. Anteriormente a esta fecha, solo existían 9 de las 188 empresas transnacionales que hasta 1975 había en la país. Estas fueron: Anderson Clayton & Co. establecida en 1934, USA; CPC International 1930, USA; Nestlé Alimentaria Inc. 1935, Suiza; Quaker Oats Co. 1935, USA; Beatrice Foods Company 1938, USA; Pillsbury & Co. 1933 USA; The Carlox Co. 1931, USA; Universal Foods Co. 1924 USA-España; y Warner Lambert Company -- 1936, USA.

En la década de los 40 se establecieron 23 nuevas transnacionales, casi tres veces mas que todas las establecidas en la década anterior, y dentro de las cuales destacan: Carnation Company 1947, USA; Coca Cola Corp. 1944, USA; General Mills Inc. 1948, USA; McCormick Co. Inc. 1947, USA; Northon Norwich Products Inc. 1947, USA; y Pepsi Co. Inc. -- 1949, USA. En ésta década hay que recalcar que las transnacionales ya se hallan presentes en 16 de las 40 clases de la industria alimentaria. De 1951 a 1960 se establecen 31 nuevas corporaciones extranjeras, abarcando seis nuevas clases industriales como yogures, otros derivados de la leche y también café soluble etc., dentro de ellas cabe destacar a: Del Monte Co. 1953, USA; General Foods 1953, USA; Gerber Pro

ducts Co. 1959, USA; Kraft Co. 1955, USA; Mabisco International 1955, USA, y Walgreen Co. 1951, USA. Sin embargo la época de mayor penetración de las corporaciones multinacionales, será sin duda la década de los sesenta, periodo en el que llevan a cabo su inclusión 93 nuevas - transnacionales, estas abarcan ya 27 clases de las 40 que comprende el total de la Rama y entre ellas podemos destacar A.E. Stanley Manufacturing Co. 1960, USA; Delawer Jay Company Co. 1962, Suiza; Ralston Purina Corp. 1960, USA; Standars Brands Inc. 1966, USA, y United Brands 1967, USA. Por último en la década de los setenta se registraron 41 - nuevos establecimientos transnacionales, entre ellos cabe destacar: - American Home Products Co. 1970 USA; BSN Gervais Danone 1972, Francia; Canada Packers 1972, USA; Societé Financiere de Développement Industriel 1971, Suiza; y Di Giorgio Corp. 1972, USA.

Las empresas transnacionales tienen también un grado considerable de diversificación en sus actividades. Por un lado, participan en varias clases de la rama con líneas diferentes de productos; Anderson Clayton Co., por ejemplo, a través de sus filiales en el país Acco S.A. en Sinaloa, Coahuila, Nuevo León, Chihuahua, Jalisco y otros importantes estados de la república fabrica alimentos para animales; a través de Nacional de Dulces S.A. de C.V., elabora dulces, bombones y confituras; y a través de Cfa. Lagunera de Aceites S.A. de C.V. fabrica aceites, margarinas y grasas vegetales alimenticias; por la otra parte llegan a participar también en varias Ramas industriales: Gerber Products produce además de alimentos (como sopas y alimentos colados y envasados), textiles.

b) Las Corporaciones mas importantes en México y su relevancia mundial

Ahora bien de las 130 multinacionales que participan en la industria alimentaria mexicana, 33 de ellas se encuentran entre las corporaciones agroalimentarias mas importantes del mundo. (Véase el anexo), estas son las de mayor ganancia, mayor crecimiento industrial, observan también un grado considerable de diversificación dentro de la Rama

alimentaria y se caracterizan además por su política de monopolización de mercado, por medio de la publicidad y un mayor grado de elaboración en sus productos, de ellas destacan las siguientes: Nestlé Alimentaria Co., la segunda mas importante en el mundo; Kraft Co., la tercera mas importante en la clasificación mundial; General Foods Corp., la cuarta; Esmarck Inc., la quinta; Beatrice Foods Co., la sexta; Coca Cola Co. Inc., la séptima; Hreyhound Corp., la octava; Ralston Purina Co., la no^{va} vena; Borden Inc., la décima; United Brands Co., la décimo primera; Iowa Beef Processors Inc., la décimo segunda; Archer-Daniels-Midland-Co., - la décimo tercera; PepsiCo. Inc., la décimo cuarta; Carnation Co., la décimo sexta; CPC International Inc., la décimo séptima; Seagram Co.- Ltd., vigésima; (en esta multinacional cabe destacar que dos años antes -1977- ocupaba ^{el} quincuagésimo noveno lugar en la tabla mundial); Nabisco Inc., vigésimo cuarto; General Mills, vigésimo quinto; Campbell Soup Co., vigésimo octavo; BSN Gervais Danone S.A., trigésimo segundo; --- Allied Breweries Ltd., trigésima; Anderson Clayton, trigésimo cuarto, (cabe señalar también que dos años antes ocupaba el número sesenta y dos en la clasificación mundial y que ésta corporación se dedica básicamente a la fabricación de alimentos para animales); ITT Continental Baking, trigésimo quinto; Standars Brands Inc., trigésimo sexto; Kellogg Corp., trigésimo séptimo; Y Canada Packers Ltd., trigésimo octavo lugar en importancia mundial.

Lo anterior pone de manifiesto que de las 33 corporaciones multinacionales que operan en México con trascendencia a nivel mundial, 26 se encuentran entre las 38 mas importantes (consultar anexo) y que de las 17 primeras transnacionales mas importantes en el planeta, 15 operan exitosamente en nuestro país, por lo cual podemos resumir que las principales corporaciones del mundo encuentran en la República mexicana, las condiciones ideales para su establecimiento.

LAS 100 PRIMERAS EMPRESAS MULTINACIONALES EN ALIMENTOS DEL MUNDO
EN MAYUSCULAS LAS CORPORACIONES QUE OPERAN EN MEXICO .

1.- Unilever Ltd	GB-Holanda
* 2.- NESTLE ALIMENTARIA. S.A.	Suiza
* 3.- KRAFT INC.	EUA
* 4.- GENERAL FOODS CORP.	EUA
* 5.- ESMARK INC.	EUA
* 6.- BEATRICE FOODS CO.	EUA
* 7.- COCA-COLA CO. INC.	EUA
* 8.- GREYHOUND CORP.	EUA
* 9.- RALSTON PURINA CO.	EUA
* 10.- BORDEN INC.	EUA
* 11.- UNITED BRANDS CO.	EUA
* 12.- IOWA BEEF PROCESSOR INC.	EUA
* 13.- ARCHER-DANIELS-MIDLAND-CO.	EUA
* 14.- PEPSICO INC.	EUA
15.- Associated British Foods Ltd.	GB
* 16.- Carnation Co.	EUA
* 17.- CPC INTERNATIONAL INC.	EUA
* 18.- LTV Corp.	EUA
19.- Heinz H. J. Co.	EUA
* 20.- SEAGRAM CO. LTD.	Canadá
21.- Imperial Group Ltd.	GB
22.- Ranks Hovis McDougall Ltd.	GB
23.- Procter & Gamble Co.	EUA
* 24.- NABISCO INC.	EUA
* 25.- GENERAL MILLS	EUA
26.- Grand Metropolitan	GB
27.- Unigated Ltd.	GB
* 28.- CAMPBELL SOUP CO.	EUA
29.- Cadbury Schweppes Ltd.	GB
30.- Associated Milk Producers	EUA
31.- Mars Inc.	EUA
* 32.- BSN-GERVAIS DANONE S.A.	Francia
* 33.- ALLIED BREWERIES LTD.	GB
* 34.- ANDERSON CLAYTON	EUA
* 35.- ITT	EUA
* 36.- STANDARD BRAND INC.	EUA
* 37.- KELLOG CO.	EUA
* 38.- CANADA PACKERS LTD.	Canadá
39.- Suntory	Japón
40.- Anheuser-Busch Inc.	EUA
41.- Cargill Inc.	EUA
42.- Central Soya Co. Inc.	EUA
43.- Mitsui & Co. Ltd	Japón
* 44.- HEUBLEIN INC.	EUA
* 45.- DEL MONTE CORP.	EUA
46.- Spillers Ltd.	GB
* 47.- NORTON SIMON INC.	EUA
48.- Consolited Foods Corp.	EUA
49.- Lyons J. & Co. Ltd.	GB
50.- Brooke Bond Liebig Ltd.	GB
51.- Snow Brand Milk Products Co. Ltd.	Japón
52.- Hormel Geo A & Co. Inc.	EUA
53.- Oscar Meyer & Co. Inc.	EUA
* 54.- QUAKER OATS CO.	EUA
55.- Amstar Corp.	EUA
56.- Land O' Lakes	EUA

57.- United Biscuits Holdings Ltd.	GB
58.- Bass Charrington	GB
59.- Tate & Lyle Ltd.	GB
60.- Schlitz	EUA
61.- Philip Morris Inc.	EUA
62.- Kirin Brewery Co. Ltd.	Japón
63.- Faellesforeningen for Danmarks Brugsforeninger FDB	Dinamarca
64.- South Africa Breweries Ltd.	Sud Africa
65.- Union Laitiere Normandie, S.A.	Francia
66.- DET Ostasiatiskekompani A/S.	Dinamarca
67.- Whitebread & Co. Ltd.	GB
68.- Heineken	Holanda
69.- Dubuque Packing	EUA
70.- Mid-American Dairymen	EUA
* 71.- AJINOMOTO	Japón
72.- Staley A. E. Manufacturing Co.	EUA
73.- Rapid American Corporation	EUA
74.- Foremost Mc Kesson Inc.	EUA
75.- Rowntree Mackinstosh	GB
76.- Nippon Suisan Kaisha Ltd.	Japón
77.- Missouri Beef Packers MBPSL	EUA
78.- Kane-Miller	EUA
79.- Distillers	GB
80.- Pabst Brewing	EUA
81.- Great Atlantic and Pacific Tea	EUA
82.- Nisshin Fluor Milling Co. Ltd.	Japón
83.- Castle and Cook	EUA
84.- George Weston Ltd.	Canadá
* 85.- PILLSBURY CO.	EUA
86.- Sudvieh-Sudfleisch	RFA
87.- Campbell Taggart	EUA
88.- pet Inc.	EUA
89.- Oetker Gruppe	RFA
90.- Arthur Guinness	GB
91.- Meiji Milk Product Co.	Japón
* 92.- INTERNATIONAL MULTIFOODS CORP.	EUA
93.- Safeway	EUA
94.- Continental Grain Co.	EUA
95.- Liggett Group	EUA
96.- Taiyo Fishery Co. Ltd.	Japón
97.- Sand W Berisford Ltd.	GB
98.- Gold Kist	EUA
99.- Bunge and Born	Argentina
100.- Koninlijke Wessanen NV	Holanda

FUENTE: Centro de Investigación e Información sobre las
Empresas Transnacionales, de Naciones Unidas. -
Datos de agosto 1979.

EMPRESAS NORTEAMERICANAS, SUBSIDIARIAS Y FILIALES EN EL
SISTEMA AGROALIMENTARIO MEXICANO

- 1.- ALLENBERG COTTON CO., INC.
Algodonera Comercial Mexicana, S.A.
- 2.- AMAX, INC. Amax Center.
Alumex, S.A. de C.V.
Kawner de México, S.A. de C.V.
- 3.- AMERICAN CYANAMID CO.
Cyanamid de México, S.A. de C.V.
- 4.- ANDERSON CLAYTON & CO.
Anderson Clayton & Co. S.A. de C.V.
Cía. Industrial de Matamoros, S.A. de C.V.
Cía. Lagunera de Aceites, S.A. de C.V.
Luxus, S.A.
Productos Api-Aba, S.A.
- 5.- ARCHER DANIELS MIDLAN CO.
Admex, S.A. Cuauhtémoc & Morelos.
- 6.- BEMIS CO., INC.
Bemis Craftil, S.A.
- 7.- BIG DUTCHMAN, INC.
Big Dutchman de México.
- 8.- BOOTH FISHERIES DIVISION.
Booth Fisheries de México, S.A. de C.V.
- 9.- BORDEN CO.
Holanda, S.A.
- 10.- H.F. CAMPBELL CO.
Gro-Green Campbell de México, S.A. de C.V.
- 11.- CAMPBELL SOUP CO.
Campbell de México, S.A. de C.V.
Campbell's Sopas Condensadas.
- 12.- CANADA DRY INTERNATIONAL
Extractos y Derivados, S.A. de C.V.
Extractos y Derivados, S.A. de C.V.
- 13.- CARNATION CORP.
Carnation de México, S.A.
- 14.- CATERPILLAR TRACTOR CO.
Caterpillar Mexicana, S.A. de C.V.
- 15.- CHEVRON CHEMICAL CO.
Insecticidas Ortho, S.A.
- 16.- THE COCA-COLA EXPORT CORP.
The Coca-Cola Export Corp.
- 17.- COKERS PEDIGREED SEED CO.
Coker de México, S. de R.L.
- 18.- COOK & CO.
Cooper Labs. de México, S.A.
Servicios Agrícolas Cook, S.A.
- 19.- DAVIS AND LAWRENCE CO.
- 20.- DEL MONTE CORP.
Fruta y Verduras Selectas.
Productos Bali, S.A. de C.V.
Productos del Monte, S.A. de C.V.
- 21.- DIAMOND SHAMROCK CORP.
Diamond Chemicals de México, S.A. de C.V.
Nopco Industrial, S.A.
- 22.- FLORASYNTH, INC.
Florasynth, S.A. de C.V.
- 23.- FRIES & FRIES, INC.
Fries & International de México, S.A.

- 24.- GENERAL FOODS CORP.
General Foods, S.A. de C.V.
- 25.- GERBER PRODUCTS CO.
Gerber Products, S.A. de C.V.
- 26.- BF GOODRICH CHEMICAL CO.
Geon de México, S.A.
Química Orgánica de México.
- 27.- GRIFFIN & BRAND.
Despepitadora "Los Pinitos", S.A.
- 28.- GRIFFITH LABS., INC.
Laboratorios Griffith de México, S.A.
- 29.- HARVARD INDUSTRIES.
Ames Tinsa, S.A.
- 30.- HJ HEINZ CO.
Heinz Alimentos, S.A. de C.V.
- 31.- HOHENBERG BROTHERS CO.
Empresas Hohenberg, S.A.
- 32.- HONEGGER FARMS CO.
Honegger's International Latinoamericana, S.A.
- 33.- INTERNATIONAL FLAVORS AND FRAGRANCES.
International Flavors and Fragrances de México, S.A. de C.V.
- 34.- INTERNATIONAL MULTIFOOD
La Hacienda, S.A. de C.V.
- 35.- JEWEL C., INC.
Midco, S.A.
- 36.- KELLOG CO.
Kellog de México, S.A. de C.V.
- 37.- KRAFT FOODS, CO.
Kraft Foods de México, S.A. de C.V.
- 38.- LIGGET & MYERS? INC.
La Tabacalera Mexicana, S.A.
- 39.- MINUTE MAID CO.
Jugos Concentrados, S.A.
- 40.- MISSION OF CALIFORNIA, INC.
Mission Orange de México, S.A.
- 41.- MORTON SALT CO. DIVISION.
Sales del Istmo, S.A.
- 42.- NATIONAL BISCUIT CO.
Nabisco-Famosa, S.A.
- 43.- PAN AMERICAN STANDARD BRANDS, INC.
Marcas Alimenticias Internacionales, S.A. de C.V.
- 44.- PEPSI CO. INTERNATIONAL
Pepsi Cola Mexicana, S.A.
Pepsi Cola de México, S.A.
Cía. Embotelladora Nacional, S.A.
Embotelladora de Occidente, S.A.
- 45.- PHILIP MORRIS INTERNATIONAL.
Cigarrera Nacional, S.A.
- 46.- PILLSBURY CO.
Galletas y Pastas, S.A.
- 47.- PVO INTERNATIONAL, INC.
Aceites Grasas y Derivados, S.A.
- 48.- QUAKER OATS CO.
Productos Quaker de México, S.A. de C.V.
- 49.- RALSTON PURINA CO.
Purina, S.A. de C.V.
- 50.- RICHARDSON-MERRELL, INC.
Larin, Division of Richardson Merrell, S.A. de C.V.
- 51.- SALSBURY LABORATORIES.
Salsbury, S.A. de C.V.

- 52.- SCHENLEY INDUSTRIES, INC.
Schenley Mexicana, S.A.
- 53.- SEVEN-UP EXPORT CORP.
Seven-Up Mexicana, S.A.
- 54.- SOUTHEAST FOODS, INC.
Cía. Industrial del Golfo y Caribe, S.A.
- 55.- STANDARD BRANDS, INC.
Pan American Standard Brands, Inc.
- 56.- STANGE CO.
Stange Pesa, S.A. de C.V.
- 57.- SWIFT & CO.
Swift y Cía., S.A. de C.V.
- 58.- TOWNER MANUFACTURING CO.
Towner de México, S.A.
- 59.- UNITED FRUIT CO.
Clemente Jacques y Cía. S.A.
- 60.- VOLKART BROTHERS, INC.
Volkart Hermanos de México, S.A. de C.V.
- 61.- WALGREENS CO.
Sanborn Hermanos, S.A.
- 62.- WARNER JENKINSON MANUFACTURING CO.
Warner-Jenkinson, S.A. de C.V.
- 63.- WEBB CORP.
Química Interamericana, S.A.
- 64.- WESTERN HATCHERIES.
Western Hatcherías de Monterrey, S.A.
- 65.- WHIMOYER LABS., INC.
Whimoyer de México, S.A.
- 66.- WILLIAM WRIGLEY JT. CO.
Wrigley de México, S.A.
- 67.- ZEIGLER CATTLE CORP.
Zeigler Cattle Corp.

FUENTE: García Marcelo, Alimentos y política internacional de los Estados Unidos.
en ALIMENTOS: PODER Y DEPENDENCIA, Estudios del --
Tercer Mundo, CEESTEM, junio 1980 vol. 3 núm. 2 p.
67-71.

CLASES DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL DE LA RAMA ALIMENTARIA

- 1.- Conservación de frutas y legumbres.
- 2.- Preparación, congelación y elaboración de conservas y encurtidos de frutas y legumbres, jugos y mermeladas.
- 3.- Fabricación de ates, jaleas, frutas cubiertas o cristalizadas y otros dulces regionales.
- 4.- Fabricación de salsas, sopas y alimentos colados y envasados.
- 5.- Fabricación de harinas de trigo.
- 6.- Fabricación de harina de maíz.
- 7.- Molienda de mixtamal.
- 8.- Descascarado, limpieza y pulido de arroz.
- 9.- Beneficio de café.
- 10.- Tostado y molienda de café.
- 11.- Fabricación de café soluble y envasado de té.
- 12.- Desgrane, descascarado, limpieza, selección y tostado de otros productos agrícolas.
- 13.- Fabricación de otras harinas y productos de molino a base de cereales y leguminosas.
- 14.- Fabricación de azúcar y productos residuales.
- 15.- Fabricación de piloncillo o panela.
- 16.- Destilación de alcohol etílico.
- 17.- Matanza de ganado.
- 18.- Preparación, conservación y empaclado de carnes.
- 19.- Pasteurización, rehidratación, homogeneización y embotellado de la leche.
- 20.- Fabricación de crema, mantequilla y queso.
- 21.- Fabricación de leche condensada, evaporada y en polvo.

- 22.- Fabricación de flanes, gelatinas y productos similares.
- 21.- Fabricación de cajetas, yogures y otros productos a base de leche.
- 24.- Preparación, congelación y envasado de pescados y mariscos.
- 25.- Fabricación de pan y pasteles.
- 26.- Fabricación de galletas y pastas alimenticias.
- 27.- Fabricación de cocoas y chocolates de mesa.
- 28.- Tratamiento de envase de miel de abeja.
- 29.- Fabricación de dulces, bombones y confituras.
- 30.- Fabricación de chicles.
- 31.- Fabricación de concentrados, jarabes y colorantes para alimentos.
- 32.- Fabricación de aceites, margarinas, y otras grasas vegetales alimenticias.
- 33.- Fabricación de almidones, féculas, levaduras y productos similares.
- 34.- Refinación y envasado de sal y fabricación de mostaza, vinagre y otros condimentos.
- 35.- Fabricación de hielo.
- 36.- Fabricación de helados y pastas.
- 37.- Fabricación de alimentos para animales.
- 38.- Fabricación de otros productos alimenticios.
- 39.- Fabricación de tortillas.
- 40.- Fabricación de palomitas de maíz, papas fritas, charritos y productos similares.

FUENTE: Montes de Oca R. Las empresas transnacionales en la industria alimentaria mexicana p. 69-106.

c) Participación transnacional en las clases de actividad industrial con mayor auge

En el periodo de mayor inclusión transnacional 1960-1975, las clases de actividad industrial de la rama alimentaria, donde el valor de la producción creció mas que el promedio de la industria fueron: (ordenadas de mayor a menor tasa de crecimiento).

- 1.- Fabricación de colorantes y saborizantes artificiales.
- 2.- Fabricación de cajetas, yogures y otros productos derivados de la leche.
- 3.- Pasteurización, rehidratación, homogeneización y embotellado de leche.
- 4.- Fabricación de harinas y productos de molino a base de cereales y leguminosas.
- 5.- Fabricación de alimentos para animales.
- 6.- Producción de carne en canal.
- 7.- Elaboración de tortillas.
- 8.- Fabricación de flanes, gelatinas y productos similares.
- 9.- Preparación, congelación y elaboración de conservas y encurtido de frutas y legumbres, jugos y mermeladas.
- 10.- Fabricación de mostaza, vinagre, otros condimentos y envase de sal.
- 11.- Fabricación de salsas, sopas y alimentos colados.
- 12.- Fabricación de chicles.
- 13.- Fabricación de cremas, mantequillas y quesos.
- 14.- Elaboración de leche condensada, evaporada y en polvo.
- 15.- Fabricación de pan y pasteles.
- 16.- Fabricación de dulces y bombones.
- 17.- Fabricación de palomitas, papas fritas y frituras de maíz.

Lo anterior quiere decir que con excepción del procesamiento de leche fresca, fabricación de leche condensada y en polvo, y la elaboración de tortillas, el resto de la actividad industrial está enfocada a la fabricación de productos de tipo suntuario y aquella ^{que} que no

concorre a cubrir necesidades ^{básicas} de la población. El auge ^{de actividades} de la clase industrial num. 3, relativa a la producción de leche, considerado - un artículo de primera necesidad, no se debe al consumo generalizado de sus habitantes, sino al de una élite que representa aproximadamente el 15% de la población.

En la primera clase con la tasa de crecimiento mas importante --colorantes y saborizantes artificiales- cabe destacar la participación de Coca Cola Co. y CPC Internacional Inc., dos de las transnacionales mas importantes del mundo. En la segunda, hay que destacar la participación de Bristol-Myers International Inc. y BSN Gervais Danone, que también se encuentran entre las primeras. En la tercera categoría también la participación de Bristol-Myers International Inc. a través de su filial en México Xalpa Industrial S.A. En la cuarta Kellogg Co., CPC Internacional y Anderson Clayton Co., ponen de manifiesto la importancia de las ventas de cereales para el desayuno, harinas preparadas ^{para} Hot-cakes, pasteles etc. La fabricación de alimentos para animales y la producción de carne en canal quinta y sexta evidencian el auge de la actividad ganadera, estudiada con detalle en el capítulo correspondiente. La fabricación de tortillas en la séptima clase industrial, pone de relieve la trascendencia del maíz, como el alimento básico de la población, el cual es consumido principalmente en dicha presentación. En la octava destaca la transnacional North & South American Co. con la elaboración de gelatinas flanes y similares. En la novena clase, United Brands Company, McCormick & Co. Inc., Pet Incorporated, y Santa Fe Driscoll Packers Corp. destacan en la congelación y elaboración de conservas y encurtidos de frutas y legumbres, jugos y mermeladas. En la décima clase industrial en importancia McCormick & Co. Inc. y Northon Norwich Products Inc., son dos de las transnacionales mas importantes productoras de mostaza, vinagre y condimentos. En la elaboración de salsas, sopas y alimentos colados destaca la participación de Gerber Products Co. y Campbell's Soup Co. En la elaboración de chicles, (la décimo segunda actividad industrial en importancia) una transnacional detenta el monopolio: Warner Lambert Company a través de sus filiales en México Cía. Colonial S.A. y Chiclets Adams S.A., en este punto hay que resaltar que el auge de la industria (chiclera) se debe sin duda a que son consu

midos prácticamente por todos los estratos de la población, su precio relativamente bajo y la increíble publicidad de la que gozan, la hacen también una de las industrias más lucrativas y prósperas, muy por encima de otras industrias más necesarias. Por lo que se refiere a la fabricación de cremas, mantequillas y quesos, la participación de Kraft Co., tercera multinacional del mundo en la industria alimentaria, es sin duda la más importante, aunque existen otras como Archer Daniels Midland que es la vigésima primera en importancia mundial, entre ambas detentan un monopolio de magnitud considerable y ponen de manifiesto la existencia de un mercado dirigido básicamente a los estratos de poder adquisitivo considerable. La décimo cuarta actividad industrial en importancia, pone de relieve la participación de Nestlé Alimentaria, la segunda corporación más importante del mundo, así como de Carnation Co. y Bristol-Myers Inc., el auge de esta industria se debe básicamente a la "colaboración" de las Instituciones de Salud gubernamentales, como se analiza en el subtema: "la leche en polvo". La fabricación de pan y pasteles en la clase con el quinceavo lugar de mayor auge, evidencia la importancia de su consumo sobre todo entre la población infantil, a quienes se dirige con indiscriminada publicidad el consumo de dichos productos, los cuales además gozan de aceptación entre la población en general, en esta industria sobresalen: Wilfom Corp., Carlox Co. y recientemente Bimbo S.A. y Marinela. En la elaboración de dulces y bombones décima sexta en importancia, hay que destacar la participación de Quaker Oats Co. cuadragésima primera más importantes del mundo, Agroaliment International, Standar Brands Inc. vigésima octava de la clasificación mundial, Walgreen Co. a través de su filial en México, Sanborns Hnos S.A. y Tootsie Rolls Industries Inc., todas ellas ponen de manifiesto una vez más, la gran aceptación entre los diferentes estratos de la población, de toda una gran variedad de golosinas, apoyadas por una muy elaborada publicidad y que se dirige principalmente a los niños. Por último en el auge de la fabricación de palomitas, papas fritas y frituras diversas, hay que destacar la participación de Pepsi Co. que en ^{1980 era} la séptima corporación más importante del mundo de la industria alimentaria, Kellogg Corp., y -- Del Monte Co., en este punto hay que poner de relieve una corporación mexicana, Compañía Operadora de Teatros S.A., las que apoyadas en --

costosas campañas publicitarias, y aunadas a un excelente sistema de distribución han hecho que sus productos tengan un éxito sin precedente, sobre todo en el periodo 1970-1975 donde resultó sorprendente su tasa de crecimiento al 26.6% anual, para colocarse de esa forma entre las mas prósperas de la Rama alimentaria nacional.

d) Grado de transnacionalización de la industria alimentaria.

De todas las empresas transnacionales que operan en el país, poco mas del 80% son de procedencia estadounidense; le siguen las corporaciones de origen suizo, posteriormente las italianas, luego las japonesas y por último las francesas. En la mayoría de ellas la participación del capital extranjero es superior al 50% del capital social, llegando a predominar los casos donde la contribución extranjera es del 100%.

Son cuatro las clases de actividad industrial donde el grado de participación transnacional oscila entre el 75 y 100% de la Producción Bruta Total (PBT), de toda la clase industrial:

- a) elaboración de café soluble y envasado de te.
- b) fabricación de leche evaporada, condensada y en polvo.
- c) fabricación de chicles.
- d) fabricación de concentrados, jarabes y colorantes artificiales.

En estas ^{actividades} el monopolio de las transnacionales es prácticamente absoluto, por lo que es casi imposible cualquier competencia.

Son siete clases de actividad industrial donde el grado de participación transnacional, comprende del 50 al 75% de PBT de la industria:

- a) elaboración de harina y productos de molino a base de cereales y leguminosas.
- b) fabricación de flanes y gelatinas.
- c) fabricación de cocoas y chocolates de mesa.
- d) fabricación de almidones y féculas.
- e) fabricación de palomitas de maíz, papas fritas y frituras.
- f) refinación y envasado de sal; fabricación de mostaza y vinagre.
- g) fabricación de alimentos para animales.

Son cuatro las clases de actividad industrial donde el grado de transnacionalización se encuentra entre el 25 y el 50% de la PBT de la industria:

- a) preparación, elaboración y congelación de conservas y encurtidos de frutas y legumbres.
- b) fabricación de salsas, sopas y alimentos colados y envasados.
- c) fabricación de galletas y pastas.
- d) elaboración de dulces, bombones y confituras.

Finalmente son once las clases de actividad industrial que poseen un grado de transnacionalización menor al 25%, entre ellas destacan las siguientes:

- a) conservación de frutas y legumbres.
- b) producción de carne en canal.
- c) preparación, conservación y empaqueo de carnes.
- d) congelación y empaqueo de mariscos.
- e) pasteurización, rehidratación, homogeneización y embotellado de leche.
- f) elaboración de cremas, mantequillas y quesos.
- g) elaboración de cajetas, yogures y otros derivados de la leche.
- h) fabricación de pan y pasteles.
- i) elaboración de helados y paletas.

Conviene mencionar también algunas de las 13 clases de actividad industrial, donde no hay participación transnacional.

- a) elaboración de ates, jaleas, frutas cristalizadas y otros dulces regionales.
- b) fabricación de harina de maíz.
- c) descascarado, limpieza y pulido de arroz.
- d) tostado y molienda de café.
- e) elaboración de azúcar.
- f) fabricación de piloncillo.
- g) destilación de alcohol etílico.
- h) tratamiento y envase de miel.
- i) elaboración de tortillas de maíz.
- j) Molienda de nixtamal.

En este último grupo hay que hacer notar que a excepción de la elaboración de tortillas de maíz, que se encuentra en el séptimo lugar de las clases de actividad industrial con mayor auge, por ser uno de los productos más importantes en la alimentación del pueblo, todas las demás actividades industriales tienen una tasa de crecimiento relativamente baja, e incluso tienden a desaparecer. Por ejemplo la de escascarado, pulido y limpieza de arroz, que pasó de una tasa de crecimiento anual de 15.5%, durante el período 1965/1970, a -3.3% en el período de 1970/1975; el tratamiento y envasado de miel de abeja, pasaba de 10.0% a 1.7%; en contraste todas las clases ^{industriales} que presentan participación transnacional observan una tasa de crecimiento anual sorprendente, o cuando menos muy superior. La fabricación de leche evaporada, condensada y en polvo, durante 1965/1970 observó una tasa de crecimiento anual de 6.1%, aumentando a 10.2% durante 1970/75; la fabricación de almidones, féculas y levaduras pasó de una tasa de -8.4% a 6.8% durante el mismo tiempo.¹

Por último, resulta de capital importancia hacer una comparación entre la tasa de crecimiento anual del cultivo del maíz, y la tasa de crecimiento de las principales clases de actividad industrial con mayor participación transnacional, durante la década de los sesenta, época en que se inicia la transnacionalización masiva de la industria alimentaria mexicana, y etapa que coincide también con un crecimiento espectacular de la población. Durante éste período la producción en el cultivo de maíz observó una tasa de incremento anual de 5.1%; mientras que la industria fabricante de chicles, lo hizo en 18.5%; la industria de alimentos para animales al 20.0%; la fabricación de alimentos para el desayuno a base de cereales 24.9%; la elaboración de cremas, mantequillas y quesos al 25.8%; la elaboración de salsas sopas y alimentos colados 26.9%; la producción de carne en canal 40.5% (cuyo crecimiento se debe básicamente a la demanda del mercado externo y la del solvente poder adquisitivo en el mercado urbano nacional); la el-

1.- Montes de Oca, Las empresas multinacionales en la industria alimentaria mexicana, p. 76

boración de cajetas, yogures y productos similares a base de leche 48.4%; y por último la tasa de crecimiento, mas notable, la industria de concentrados, jarabes y colorantes artificiales que se incrementó en 74.1%. Para comprender mejor el increíble crecimiento de ésta última, debemos ubicar en dicha actividad industrial a la industria refresquera, a través de dos de las mas grandes e importantes corporaciones multinacionales en el mundo: Coca Cola Export. Corp. y Pepsi Co., las que a base de una indiscriminada publicidad, han logrado que México sea uno de los países en el mundo con mayor consumo de refrescos per cápita.²

Por todo ello podemos concluir sin exagerar, que cuando la población registró un incremento considerable, al mismo tiempo que los cultivos básicos decaían y las transnacionales lograban una inclusión masiva, aquella empezó a sustituir en gran medida sus alimentos tradicionales por pastelillos, refrescos, chicles etc, los cuales dado su precio relativamente bajo, la increíble publicidad de la que gozan, así como su excelente sistema de distribución y comercialización, hicieron que fuesen consumidos por todos los estratos de la población.

=====

2.- Perfiles de la refresco-adicción, sin autor, en Revista del Consumidor, num. 97

el Publicidad y tran_sncionalización alimentaria,

El profesor de Economía en la UNAM David Márquez, en su trabajo titulado "Las em
presas transnacionales y sus efectos en el consumo alimentario", con
cluye: "la publicidad en nuestro país, es algo así como el caballo
de Troya de las empresas transnacionales, mas aun las empresas publi
citarias son también transnacionales casi en su totalidad"¹ En 1980
en la república mexicana operaban 192 agencias publicitarias, con un
total de 1532 anunciantes, sin embargo no mas de 15 de ellas contro
laban mas del 90% de la facturación total, y de las cuales dos (pre
cisamente las de menor importancia) ostentaban capital nacional, las
demás eran transnacionales, básicamente de origen estadounidense. En
otras palabras podemos decir que el fenómeno de transnacionalización
del modelo de consumo alimentario, corría paralelo al fenómeno de trans
nacionalización publicitaria.

La publicidad apoya preferentemente a las clases de actividad in
dustrial con mayores posibilidades lucrativas, que por lo general com
prende artículos de tipo suntuario como chicles, pastelillos etc., o a
productos ajenos a la realidad de la población, e incluso algunos da
ñinos debido fundamentalmente a su alto grado de elaboración artificial.
La publicidad también entorpece y deforma la libre y sana elección de
los consumidores, en favor de los productores. El profesor Márquez opi
na que un habitante de clase media y que habite una zona urbana como
la ciudad de México, está expuesto a mas de mil impactos publicitarios,
provenientes de la radio, la televisión, las impresiones murales, las
.....

1.- Marquez, David, Las empresas transnacionales y sus efectos en el consumo alimen
tario, p. 215

revistas, las inscripciones en los camiones, los centros comerciales etc.. Por lo que se refiere a un niño mayor de seis años, en cuya casa dispone de un televisor, ^{ést} dedica en promedio 1.460. horas al año, a ver la televisión, en contraste solo dedica 920 horas a la escuela durante el mismo período.²

En otra investigación realizada en México denominada "Realidad televisiva contra realidad nacional" realizada con niños de escuelas primarias, se encontró un notable dominio de la subcultura comercial, con un 73% de respuestas acertadas sobre comerciales, por 38% de aciertos de la historia nacional. Concretamente mientras que el 81% de los niños identificó el logotipo de productos marinela, solo el 66% hizo lo mismo con el escudo nacional. Los infantes identificaron con relativa facilidad los personajes televisivos, los comerciales, los logotipos, al mismo tiempo que desconocían en alto porcentaje los personajes de nuestra historia mas importantes, símbolos y monumentos patrios etc..

La publicidad induce y fomenta la sustitución de alimentos naturales por el consumo de productos industrializados, los que no solo deterioran el salario del trabajador, al absorber una parte cada vez mayor de su ingreso, sino que de hecho continúan su desnutrición, ya que la publicidad también atribuye a sus productos una supremacía alimentaria.³

2.- Ibidem. p. 221

3.- Ibidem. p. 219

f) Un ejemplo del impacto transnacional alimentario:
la leche en polvo

A finales de la década de los sesenta surgió en la literatura médica mundial, el término de "desnutrición comerciogénica", la -- frase *se refiere* a todos los problemas de nutrición originados o favorecidos por el consumo de alimentos industrializados, señalándose con mayor énfasis aquellos causados por la leche en polvo para la alimentación infantil. En 1971 el doctor Derrick B. Jelliffe, es especialista en afecciones nutricionales, y catedrático de la Universidad de California, sintetizó los resultados de sus investigaciones en su obra: "Comercio-genic Malnutrition, Food Technology" escrita el mismo año, donde puso de manifiesto, que los alimentos -- producidos por transnacionales, no obstante su mayor elaboración y su aparente superioridad alimenticia, pueden provocar también una seria desnutrición. De manera especial trató el tema de la indus--trialización de la leche infantil, donde las consecuencias son mayores, sobre todo para los países subdesarrollados.

Fue en Inglaterra a mediados del siglo XIX, cuando por primera vez se vendió leche en polvo, y en donde simultáneamente comenzaron a verse consecuencias negativas en su uso. En 1872 por lo tanto, -- los médicos ingleses refutaron objetivamente los riesgos en el uso excesivo de la leche en polvo. No obstante, sus argumentos fueron insuficientes y la utilización del biberón fue en aumento, hasta que en 1894 una Comisión Parlamentaria tuvo que ocuparse del asunto, y advirtió a la población, aunque sin éxito. En 1946 un nuevo estudio británico comprobó que la tasa de mortalidad era cinco veces mayor en niños alimentados con biberón que en niños alimenta--dos con leche materna.

Al introducir en el siglo XX la alimentación con biberón en -- los países en vías de desarrollo, la doctora Cicely Williams espe--

cialista en nutrición fue la primera en nombrar y describir la deficiencia nutricional derivada de ello como la enfermedad de Kwashiorkor, dando además una serie de conferencias en Singapur en 1939 con el título de "Leche Letal".¹ Posteriormente y debido a que la alimentación con leche artificial tuvo consecuencias drásticas irrefutables, la Protein-Calorie Advisory Group de la ONU hubo de ocuparse del problema. Por su parte los profesores Derrick B. Jelliffe y B. Vahiquist se referían en vano a la criminal situación promovida por las empresas transnacionales, destacando en forma especial su penetración indiscriminada en los países pobres, en donde la situación higiénica y económica hacía peligroso el uso de la leche industrializada. En agosto de 1973 el doctor Ralph Hendrickse director del "Tropical Health Course" de la Universidad de Liverpool y el doctor David Morley docente de pediatría tropical de la Universidad de Londres, describieron los efectos dañinos de la alimentación con biberón. Por su parte Mike Muller en abril de 1974 publicó su estudio "The Baby Killer", libro referido al uso del biberón en países tercermundistas. Finalmente el Grupo de Trabajo Tercer Mundo tras detallados análisis publicaron su propio estudio y lo denominaron "Nestlé mata bebés", referido a la segunda multinacional más importante del mundo en alimentos, la primera en fabricación de leche y derivados, y también la de mayor actividad en los países subdesarrollados. Los representantes de Nestlé reaccionaron muy violentamente y demandaron jurídicamente al Grupo Tercer Mundo. El juicio se llevó a cabo en Berna y duró poco más de un año, durante todo ese tiempo, se publicaron notas al respecto en muchos países que anteriormente ignoraban el problema. En el juicio se presentaron testimonios a favor de la transnacional, pero en otros se denunció públicamente las irresponsables prácticas de promoción y comercialización de la multinacional Nestlé, así como el daño que -- causaban. El juicio culminó a mediados de 1976 y se impuso una multa -- simbólica a los integrantes del Grupo Tercer Mundo de 300 francos suizos, por difamación. Sin embargo éste veredicto no fue total victoria -- para Nestlé, pues el juez Juerg Sollberger advirtió públicamente a la -- compañía, que debía reconsiderar sus políticas publicitarias y modificar sus mecanismos de comercialización para evitar -----

1.- Cicely, Williams, Carta para el Grupo de Trabajo Tercer Mundo, 18/III/75

que sus productos tuvieran efectos letales. El juicio también dio lugar a la toma de conciencia en la población de ciertos países - sobre las graves implicaciones para la salud, de un producto hasta entonces considerado saludable e inofensivo, sobre todo en los estratos sociales económicamente desfavorecidos. A principios de -- 1981 en Suecia, un alto funcionario de Nestlé, presentó su renuncia a la transnacional en señal de protesta, argumentando que su compañía había violado deliberadamente las reglas de conducta comercial y publicitaria sobre sus alimentos infantiles en todo el mundo, en confabulación con otras grandes corporaciones, para defender sus intereses económicos.²

En consecuencia nuevamente surgieron importantes debates en torno a la efectividad de las fórmulas lácteas infantiles, y cuya manifestación inmediata y más importante fue la de un boicot abierto a Nestlé, éste fue llevado a cabo por diversas organizaciones en algunos países europeos y coordinado por la INFAC (Infant Formula Action Coalition) en los Estados Unidos, de igual manera muchos otros grupos progresistas en el mundo se aunaron al boicot, el cual se hizo extensivo y abarcó todos los productos y compañías que integran el Grupo Nestlé. De esa manera el boicot también se dirigió a cadenas de restaurantes, a la compañía internacional de viajes Wagon-Lits, a la compañía de alimentos congelados, a fábricas de chocolates etc.³

En reacción a ello Nestlé se unió con tres principales compañías norteamericanas productoras de leche y derivados: Bristol-Miers, Abbot Co. y la American Home Products Corporation, optaron por -- crear un frente común de oposición, cuyo objetivo fundamental fue ejercer presión sobre los gobiernos de los 150 países miembros de la Asamblea Mundial de la Salud, para que votaran en contra de la adopción de un código de conducta, que se pretendía imponer a las compañías productoras de fórmulas infantiles, elaborado por una - Comisión Internacional de expertos de la Organización Mundial de

2.- Grupo Tercer Mundo, Las Multinacionales de la alimentación contra los bebés, p. 14.

3.- Garreau, El negocio de los alimentos, las multinacionales de la desnutrición.

la Salud (OMS), y cuya aprobación regularía las actividades comerciales y publicitarias en el mercado de las fórmulas infantiles, sobre todo en los países en desarrollo.

Ahora bien mientras que en dichas partes del mundo se debatían los riesgos del uso indiscriminado de la leche en polvo, y se llevaban a cabo toda una serie de acciones en su contra, México se convertía en el cliente más importante de las grandes corporaciones productoras inculpadas, en toda América Latina, y en opinión de los especialistas del Grupo Tercer Mundo, quizás en el cliente más importante en el mundo.⁴ De ahí que en nuestro país la información sobre el trasfondo de las actividades ilícitas de dichas transnacionales haya sido evitado, no sin la deliberada complicidad de los medios de comunicación. Esta exitosa y sorprendente inclusión en nuestra nación, se debió básicamente a la combinación de dos factores: la disminución de la natalidad en proporciones notables en Europa y la disminución de la tasa de mortalidad en México a una de las más bajas del mundo, principalmente durante la década de los sesenta. De esta manera, Nestlé controlaba ya en 1976, más del 80% del mercado nacional, abarcaba igualmente toda la producción de leche condensada y en polvo; por su parte la transnacional Carnation de México producía prácticamente toda la leche evaporada a excepción de una pequeña parte elaborada por el laboratorio Wyett-wales S.A.; de esa manera Nestlé y Carnation llegaron a controlar el 97% de la producción en la elaboración de fórmulas lácteas infantiles.⁵

En consecuencia México pasó a ser uno de los países que ha registrado los cambios más dramáticos en los patrones de lactancia, o dicho de otra forma donde la transnacionalización de la alimentación infantil se llevó a cabo con mayor impacto. Un estudio realizado a nivel nacional entre 1979 y 1980 en 13,418 mujeres, reveló que el 22% nunca amamantó a sus hijos. El estudio realizado por la Dirección General de Salud Materno-Infantil y Planificación Familiar

4.- Grupo Tercer Mundo, op. cit. p. 21.

5.- Colegio Nacional de Economistas, Transnacionales agricultura y alimentación, p. 102.

miliar comparó sus resultados con los descritos en los informes de organismos internacionales y confirmó que el abandono de la alimentación con leche materna en nuestro país mostró ser uno de los índices mas elevados de los países en desarrollo. Alan Berg por su parte obtuvo los siguientes resultados en una comunidad rural cercana a la ciudad de México; la cantidad de mujeres que lactaban a sus hijos entre 1960 y 1966 (años que coinciden con la época de mayor transnacionalización alimentaria en el país) disminuyó de un 95% a un 73%, y las que alimentaban a sus niños con pecho materno por más de seis meses, disminuyó de un 98% a un 41% en el mismo periodo. En otro estudio realizado por la Escuela de Salud Pública de Nayarit,⁶ reveló que en 23 poblaciones rurales del occidente de la república el 27% de las mujeres daban menos de tres meses pecho a sus niños y el 16% jamás lo había hecho.

El doctor Derrick B. Jelliffe,^{que} testimonió en contra de la Nestlé en el juicio de Berna, externó: el consumo de leche en polvo representa un gasto muy elevado, que en las familias de escasos recursos condiciona la utilización de fórmulas excesivamente diluidas que con mucha frecuencia conducen a la desnutrición y a la muerte del niño.⁷

En nuestro país una causa importante de la mortalidad infantil se origina en el abandono de la lactancia natural, pues implica la pérdida de factores protectores contra una gran cantidad de infecciones, este abandono también significa la desaparición de un mecanismo biológico natural que favorece el espaciamiento de embarazos, mala oclusión dental en los niños, mayor frecuencia de caries dental, obesidad, mayor probabilidad de sufrir gastroenteritis, etc. la leche en polvo además es un producto caro, y elaborado para las condiciones imperantes en los países industrializados, ya que los hogares de la población marginal en México, difícilmente reúnen -- las condiciones higiénicas necesarias para la preparación óptima --

6.- M. Arana, La alimentación del menor en el municipio de Santiago Ixcuintla - Nayarit, 1980

7.- Grupo Tercer Mundo, op. cit. p. 10

de la leche, frecuentemente faltan agua potable, cocinas limpias, formas sequeras que garanticen la esterilización de los biberones y demás materiales indispensables.

En 1976 la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, estimó que solo el 47.7% de las viviendas de la república disponían de agua entubada, y únicamente el 30.7% tenían drenaje, además -- añadió que la mayoría de éstos servicios se encontraban concentrados en la zona urbana.⁸ En tales condiciones el empleo del biberón, mas que un beneficio, representa un serio peligro para la salud.

La deficiente alimentación durante la infancia, sobre todo durante los dos años después del nacimiento, reviste de una gravedad sin precedente, pues es precisamente durante éste periodo que tiene lugar el desarrollo cerebral del niño, y lo que es más importante la formación de la sinapsis, que es la interconexión de las neuronas, factor que determina el coeficiente intelectual del individuo. Este daño es permanente e irreversible dado que ninguna dieta o alimentación especial después de ésta puede corregirlo.⁹

En México por increíble que parezca la promoción directa al público mediante publicidad, no fue el factor determinante de la penetración de dichas transnacionales, sino el mismo gobierno a través de las instituciones de salud correspondientes, como la Secretaría de Salubridad y Asistencia SSA, el Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS, el Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado ISSSTE, los Servicios Médicos de Petróleos Mexicanos etc., por lo que el mercado de sus productos se llevó a cabo con un mínimo de publicidad, puesto que los mejores promotores de su consumo fueron el médico familiar y los servicios de salud comunitarios.

En un estudio realizado en una población urbana de la ciudad de México,¹⁰ se encontró que el 84% de los recién nacidos atendi-

8.- Tamayo et. al. Atlas del agua en la república mexicana, SARH, p. 17

9.- Este aspecto tan importante del problema alimentario se desarrolla con detalle en el capítulo siguiente.

dos en Instituciones gubernamentales de salud diversas, no permanecieron al lado de su madre durante el tiempo que estuvieron internadas, por lo que solo el 16% pudieron amamantar a sus hijos durante el mismo periodo. En otros estudios llevados a cabo entre la población derechohabiente del IMSS, se indicó que alrededor del 60% de las mujeres atendidas en sus clínicas, no lactaban a sus hijos o lo hacían por periodos muy reducidos, y que aproximadamente la mitad de las mismas mujeres obtenían la leche en polvo directamente en la institución por espacio de seis meses, incluyendo además a aquellas que por razones diversas no pudieran amamantar a sus niños. Cabe mencionar que hasta 1977 El Instituto Mexicano del Seguro Social resultó ser el comprador más importante de las grandes corporaciones productoras de leche en toda América Latina y probablemente también en el mundo entero.¹¹

Se dieron además otras formas en las cuales los servicios de salud favorecieron indirectamente el abandono de la lactancia, muchos autores coinciden en que los anticonceptivos orales, son causantes de un efecto inhibitor sobre la lactancia, principalmente cuando su uso se lleva a cabo poco tiempo después del parto. Estimaciones de la Dirección General de Salud Materno-Infantil y Planificación Familiar, paralelamente reportaron que en los últimos años el consumo de este tipo de anticonceptivos se multiplicó rápidamente en la población como resultado de sus campañas. En los servicios de salud con mucha frecuencia se prescribieron dichos productos a las mujeres que egresaban de la clínica después del parto, y por lo general sin la advertencia del efecto inhibitor de las pastillas, en el empaque del producto tampoco se señalaba el riesgo. Análogamente en una encuesta nacional se encontró que el 74% de las mujeres que utilizaban anticonceptivos orales lo hicieron antes de que el niño cumpliera cuatro meses.¹²

10.- Ysunza y Pérez-Gil, Conducta de la lactancia en el medio urbano marginal,

p. 243-252

11.- Grupo Tercer Mundo, op. cit., p. 21

12.- Dirección General de salud Materno-Infantil, op. cit.

Las grandes transnacionales productoras de leche en polvo, no se ven privadas de materia prima (aún en los años de escasez), gracias a --tratos preferenciales y permisos de importación otorgados por el gobierno, por lo cual su éxito ha sido continuo y su tasa de crecimiento anual constante al 9.4% durante el periodo 1960-1975 porcentaje que es verdaderamente notable, sobre todo si tomamos en cuenta que los precios de la leche industrializada aumentaron en un 320% en el mismo periodo. A pesar de ello, un trabajo realizado en zonas marginales de la ciudad de México durante 1977, reveló que el 14.0% del ingreso familiar fue destinado a la compra de leche en polvo.¹³

En resumen la transnacionalización de la leche en polvo, representa un ejemplo idóneo del impacto de la penetración de las multinacionales. Ejemplo donde se pone de manifiesto que el hambre y la desnutrición en buena medida son el resultado de un proceso de penetración económica perfectamente delimitado, en donde lograr una mayor hegemonía económica y el mayor lucro posible es lo más importante.

De ésta manera la postración de miles y miles de mexicanos representan al mismo tiempo, el éxito de una de las actividades más lucrativas de la historia contemporánea. Y es precisamente en éste contexto donde debemos destacar que Nestlé Corporation, hasta 1980 significaba la segunda transnacional mas importante del mundo en comestibles, empresa suiza que en 1984 adquirió a Carnation Co. de EUA que a su vez ocupaba el vigésimo sexto lugar mundial, con lo cual muy probablemente signifique ya, la empresa multinacional mas relevante del orbe en el negocio de los alimentos, y de la cual México representa el cliente mas importante. La corporación obtiene además exenciones y privilegios fiscales en el país, en donde se considera también a la dotación de leche en polvo de manera gratuita,

13.- Ysunza y Pérez-Gil, op. cit. p. 243

una prestación social prácticamente irrestricta a través de las Instituciones gubernamentales de salud correspondientes, las cuales a su vez, no proporcionan la información necesaria de los riesgos en el empleo, de la leche en polvo, así como de las ventajas de la leche materna y de la solución en los problemas del amamantamiento natural.

Capítulo VI

NUTRICION Y PROBLEMA ALIMENTARIO EN MEXICO

a) Las necesidades alimenticias humanas.

Para comprender las implicaciones mas importantes del problema alimentario en su real magnitud, sobre todo por lo que se refiere a la sociedad, es necesario hacer algunas aclaraciones desde el punto de vista biológico, sin las cuales sería imposible tener una visión global y fidedigna del problema.

Los seres humanos carecen de los mecanismos bioquímicos adecuados para sintetizar una amplia diversidad de compuestos que son necesarios en la formación y el mantenimiento de los tejidos, y así poder efectuar las reacciones metabólicas que le permitan sostener una vida sana. Estos compuestos que el hombre debe obtener preformados del medio que lo rodea, junto con un número de elementos minerales, reciben el nombre de nutrientes esenciales, los cuales también se clasifican en proteínas, vitaminas, minerales, etc. La necesidad de obtener un aporte adecuado de nutrientes esenciales con la dieta, no solo forma parte de su evolución biológica, sino que ha configurado también su evolución social.

En la actualidad al menos 45 y posiblemente hasta 50 compuestos y elementos esenciales en la dieta para que una persona pueda desarrollar una vida plena y saludable. Sin embargo algunos alimentos de origen animal y vegetal, no pueden utilizarse directamente por las células de los tejidos. Los materiales nutritivos contenidos en los alimentos se liberan a través de la digestión, se absorben por el intestino y se transportan hasta las células por la sangre, siempre que la dieta proporcione en conjunto todos los nutrientes esenciales, las células y to

jid^os del organismo podrán sintetizar los materiales necesarios para desarrollárse y vivir.

Por otra parte si el nutriente se ingiere en cantidad tan pequeña, que resulta insuficiente para hacer frente a las necesidades normales de las células, se producen cambios en el interior de éstas y de los tejidos, que tienden a debilitar las limitadas disponibilidades del material en cuestión. Si la cantidad ingerida continúa siendo inadecuada, la deficiencia metabólica aumenta y aparecen los síntomas característicos de una desnutrición.

Dentro de los nutrientes esenciales existen los denominados aminoácidos esenciales los cuales, revisten especial importancia dado que son indispensable para la síntesis proteica. Los aminoácidos esenciales son ocho : leucina, valina, fenilalanina, treonina, isoleucina, lisina, metionina y triptofano, y tan solo la carencia de uno de ellos, será suficiente para impedir la formación de proteínas, por lo que los demás aminoácidos del acervo celular, al no poderse mantener tampoco almacenados se catabolizarán para la obtención de energía. De ahí la importancia de consumir una dieta con todos los aminoácidos esenciales.

Únicamente una fuente de nutrientes completa, como la carne, el huevo o la leche, proporciona una cantidad suficiente de aminoácidos esenciales que necesita el cuerpo para cubrir las exigencia propias de un desarrollo sano. Una fuente de nutrientes de baja calidad o carente de uno o varios de ellos, como por ejemplo el maíz, que carece de los aminoácidos triptofano y lisina, de ninguna manera podrá hacer frente a un desarrollo saludable. Las proteínas de origen vegetal contienen normalmente cantidades insuficientes de uno o mas aminoácidos esenciales. Los niveles de treonina y lisina en los cereales son generalmente bajos. Las legumbres son buena fuente de lisina, pero tienen niveles bajos de los aminoácidos sulfurados: metionina y cistina. Las verduras estan bien equilibradas en todos los aminoácidos esenciales a excepción de metionina.

Por todo ello solo una dieta integral que se obtiene exclusivamente mediante la ingesta de una alimentación en cantidad y calidad correcta, permite una buena y adecuada nutrición. De lo contrario -- aun cuando la alimentación sea abundante y el individuo se sienta satisfecho existirá una mal nutrición en el organismo.

Sin embargo algunas enfermedades pueden alterar directamente los mecanismos que controlan el metabolismo de los nutrientes esenciales, en virtud de lo cual se modifican y distorsionan las necesidades normales de los mismos en la dieta. Por ésta razón cuando las personas que se hayan sometidas a una ingesta deficiente en cuanto al aporte de nutrientes esenciales, y además están afectados --por ejemplo-- por una elevada concentración de parásitos intestinales, como ocurre en México, se encuentran propensas a agudizar su desnutrición y por tanto sus enfermedades, cuando la situación es crónica los riesgos son mucho mayores. En éste sentido, las tablas y recomendaciones de consumo de nutrimentos por día han sido elaboradas para cubrir los requerimientos de individuos sanos, de no ser así debe darse una dieta específica y tratar además medicamente dicha enfermedad.

Las necesidades de nutrientes varían también de acuerdo a la edad, sexo, estado fisiológico y condiciones medio ambientales en donde se desarrolla el individuo. Es fácil comprender que algunos estados fisiológicos como la gestación, la lactancia, y el crecimiento exigen cantidades de nutrientes superiores. Por ejemplo, entre niños de 2 a 3 años y los de 7 a 10, existen variaciones significativas de casi el 100% de sus requerimientos alimenticios.

En razón de todo ello, El Instituto Nacional de Nutrición, ha elaborado una tabla de recomendaciones de nutrimentos por día, en individuos sanos aplicable a la población mexicana, de acuerdo a la edad, sexo y estado fisiológico.¹

1.- Véase la tabla en la página siguiente.

FUENTE: Chávez Adolfo, et al. Valor nutritivo de los alimentos mexicanos, p. 5

RECOMENDACIONES PARA EL CONSUMO DE NUTRIMENTOS*
(para individuos normales con la dieta en las condiciones de México)

Edades meses y años (cumplidos)	P/Toérico (Kg) ^a	Energía (Kcal)	Proteínas (g)	Calcio (mg)	Hierro (mg)	Tiamina (mg)	Riboflavina (mg)	Niacina (mg Eq) ^d	Ascórbico (mg)	Retinol (mcg Eq) ^e
						B ₁	B ₂ <td></td> <td>Vit C</td> <td>Vit A</td>		Vit C	Vit A
Niños ambos sexos										
0-3 meses	-	120/Kg	2.3/Kg	600	10	0.06/Kg	0.07/Kg	1.1/Kg	40	500
4-11 meses	-	110/Kg	2.5/Kg	600	15c	0.05/Kg	0.06/Kg	1.0/Kg	40	500
12-23 meses	10.6	1000	27	600	15c	0.6	0.8	11.0	40	500
2-3 años	13.9	1250	32	500	15	0.6	0.8	11.0	40	500
4-6 años	18.2	1500	40	500	10	0.8	0.9	13.5	40	500
7-10 años	26.2	2000	52	500	10	1.1	1.3	18.9	40	500
Adolescentes										
Masculinos										
11-13 años	39.3	2500	60	700	18	1.3	1.6	23.0	50	1000
14-18 años	57.8	3000	75	700	18	1.5	1.8	27.0	50	1000
Adolescentes										
Femeninos										
11-18 años	53.3	2300	67	700	18	1.2	1.4	20.7	50	1000
Adultos										
Hombres										
18-34 años	65.0	2750	83	500	10	1.4	1.7	24.8	50	1000
35-54 años	65.0	2500	83	500	10	1.3	1.5	22.5	50	1000
55 y más años	65.0	2250	83	500b	10	1.1	1.4	20.3	50	1000
Mujeres										
18-34 años	55.0	2000	71	500	18	1.0	1.2	18.0	50	1000
35-54 años	55.0	2000	71	500	18	1.0	1.2	18.0	50	1000
55 y más años	55.0	1700	71	500b	10	1.0	1.2	16.0	50	1000
Preparación										
Lactantes	+	+ 200	10	1000	25c	0.2	0.3	3.0	80	1500
	+	+ 1000	30	1000	25c	0.5	0.7	7.0	80	1500

a) Perros para la edad central del período.

b) Se sugiere dar cantidades mayores para disminuir el balance negativo de calcio habitual en esta edad.

c) Estas cantidades difícilmente se cubren con una dieta normal por lo que se sugiere la suplementación.

d) Un miligramo equivalente de niacina es igual a un miligramo de niacina ó a 60 miligramos de triptofano.

e) Un microgramo equivalente de retinol es igual a un mcg de retinol, a 9 mcg de caroteno o a 3 U I de actividad de retinol.

El organismo requiere también de un aporte de energía, es decir de alimentos ricos en carbohidratos, azúcares y grasas, el contenido energético de dichos comestibles se cuantifica en calorías, y la función básica de ellos es permitir que el organismo pueda desempeñar todas sus actividades. Es importante mencionar que prácticamente todos los alimentos pueden aportar energía, aún cuando sus propiedades alimenticias características sean otras, como la de aportar vitaminas o minerales, ya que el organismo puede catabolizarlas en caso requerido para la obtención de energía. Este fenómeno no ocurre con los aminoácidos esenciales, vitaminas o minerales, donde su consección solo se logra con la ingesta de los alimentos específicos que los contengan. Ahora bien, la deficiencia en la alimentación, de tan solo uno de los nutrientes básicos, bastaría para desnutrir al individuo, la combinación de dos o mas aunado a la presencia permanente de enfermedades en el organismo, -como ocurre en la sociedad marginal mexicana- conlleva resultados verdaderamente dramáticos.

La desnutrición

En 1979 se llevó a cabo una Mesa Redonda sobre las características de la desnutrición en México. En ella participaron calificadas personalidades en la materia: el doctor Jaime Segura editor de la revista de la Facultad de Medicina; el doctor Héctor Bourges, Jefe del Departamento de Fisiología de la Nutrición y Tecnología de Alimentos; el doctor Adolfo Chávez Jefe de la División de Nutrición (INN); el doctor Rafael Ramos Galván Jefe de la División de Pediatría del Hospital Pediátrico del (IMSS); y el doctor Alberto Ysunza, Jefe del Departamento de Epidemiología de la Nutrición (INN). En ésta Mesa de Trabajo se definieron conceptos básicos sobre el problema nutricional en nuestro país.

"La desnutrición podría definirse: a) primaria, que es aquella derivada de la ingesta insuficiente de alimentos, el organismo se desnutre porque no recibe la cantidad de alimentos suficientes. b) secundaria, aquella derivada por un deficiente aprovechamiento de los alimentos debido a alteraciones fisiopatológicas. c) desnutrición mixta, que es aquella derivada de la combinación de las dos anteriores, la ingestión de alimentos insuficientes provoca trastornos biológicos, los cuales a su vez impiden la utilización de la poca alimentación que se consume creando un círculo vicioso que conlleva una desnutrición aguda."

En México el problema más importante de salud es la desnutrición mixta que a su vez representa la primera causa de mortalidad infantil en el país. Lo que ocurre es que la desnutrición favorece el surgimiento de las enfermedades, las que alteran el apetito y el metabolismo normal ocasionando una grave complicación, lesionando al individuo física y mentalmente, llegando a terminar no pocas veces en la muerte.

1.- Chávez, A. La Desnutrición, Mesa Redonda. p.3

El doctor Adolfo Chávez señaló al respecto: "Yo diría que en los países del Tercer Mundo, el 80% de los niños fallecen como consecuencia de este complejo desnutrición--infección, aunque la causa de muerte registrada sea otra."²

Desnutrición aguda.

Es aquella desnutrición en la que el individuo se encuentra al borde de la muerte por hambre, donde sus reservas, niveles tisulares y resistencia a las enfermedades es prácticamente nula o muy baja y donde su estado crítico lo mantiene con una actividad física mínima.³ Estos individuos tienen una alimentación de sobrevivencia que equivale a una tasa metabólica menor a 1.2 que es el límite crítico.

c) Alimentación de sobrevivencia o ingesta calórica crítica.

Para que se lleve a cabo un funcionamiento y crecimiento normal en los individuos así como su actividad cotidiana, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS),⁴ determinaron que la ingesta calórica per cápita diaria correcta, debe ser suficiente para producir una Tasa de Metabolismo Basal (TMB) de 1.7, que equivale a la energía necesaria para mantener el cuerpo en condiciones de actividad ordinaria; así mismo la FAO y la OMS establecieron una TMB de 1.5 como la energía mínima necesaria para mantener el cuerpo en condición de reposo; y una TMB de 1.2 como el límite crítico donde la ingesta calórica es sumamente deficiente donde los individuos se encuentran seriamente desnutridos.

Para la población mexicana de acuerdo a la tabla de recomendaciones para el consumo de nutrimentos por día elaborada por el INN (p. ello significa que un niño de siete años cuya alimentación diaria correspondiera a las 2000 calorías recomendadas, tendrían una TMB de 1.7; si tuviera un ingesta calórica por día de 1764 su TMB sería de 1.5; y si su consumo calórico diario fuera de 1411, este equivaldría a una TMB de 1.2 o una ingesta calórica crítica también llamada, alimentación de sobrevivencia, en otras palabras cuando el individuo consuma 12.5% menos, en relación a su límite requerido tendrá solo la energía ne-

cesaria para mantener su cuerpo en estado de reposo, y cuando el individuo esté ingiriendo una alimentación con un déficit calórico del 30% sobre su tabulación recomendada, tendrá una ingesta calórica crítica o alimentación de sobrevivencia.

d) Desnutrición y desarrollo cerebral.

El desarrollo del cerebro humano se produce en dos etapas. La primera abarca los últimos seis meses de gestación y los primeros seis meses de vida extra-uterina, en ella el cerebro crece con gran velocidad debido a una activa multiplicación celular, y tiene lugar además un aumento del número de neuronas que constituyen a su vez las células básicas funcionales del cerebro. La segunda, empieza en el tercer trimestre del embarazo y concluye aproximadamente a los 24 meses de edad en el niño, en menor medida en esta etapa continúa el rápido desarrollo del cerebro, las células de apoyo del sistema nervioso -- (neuroglías) se multiplican, y las ramificaciones (dendritas) de las neuronas ya establecidas, se desarrollan hasta formar las conexiones sinápticas que transmiten los impulsos entre las neuronas. Las dos etapas se superponen de manera considerable y un gran número de neuronas sigue multiplicándose aún después del nacimiento. Es determinante señalar que el crecimiento de las dendritas y la formación de sinapsis que ocurre generalmente en la segunda etapa, son indispensables para el desarrollo intelectual humano por lo que sin lugar a dudas son más importantes que el mismo número de neuronas. Por esta razón si el cerebro no recibe los nutrientes esenciales que necesita en estos periodos se producirán deficiencias en el desarrollo mental de carácter irreversible que no podrán corregirse mediante ninguna terapia nutricional posterior. Solo en estos periodos y sólo con una alimentación correcta que incluya todos los nutrientes esenciales se desarrollará el cerebro. La combinación de la desnutrición postnatal hasta los dos años tiene un efecto en el desarrollo cerebral del individuo, superior al de cualquier otra etapa de su desarrollo.

2.- Ibidem. p. 3

3.- Ibidem. p. 4

4.- FAO, Horizonte 2000, p. 15

e) La magnitud de la desnutrición en México.

Es tal la importancia y gravedad del problema nutricional en México que existen múltiples y variadas opiniones al respecto las cuales si bien coinciden en ratificar su estado crítico, observan diferencias en el aspecto cuantitativo. Sin embargo el doctor Adolfo Chávez Villasaña, Jefe de la División de Nutrición, en el Instituto Nacional de Nutrición y estudioso del problema alimentario del país durante más de 25 años, proporciona una de las versiones más calificadas en el campo.

Señala que desde el punto de vista de la nutrición la población de México puede dividirse en tres grupos.¹ El primero que abarca alrededor del 30% de la población, y que comprende aproximadamente unos 20 millones de habitantes,² éste grupo severamente subalimentado o con una ingesta calórica crítica, incluye a los habitantes del campo aislados y marginados, a los indígenas de las periferias rurales en pueblos muy separados y en regiones áridas y montañosas, su situación es sumamente grave y se encuentran al borde de la muerte por hambre. El segundo grupo está constituido por el 55% de la población, y comprende más de 37 millones, éste sector se encuentra formado por la clase trabajadora, cuya calidad de vida mejoró relativamente con la Reforma Agraria y la emigración a las ciudades, pero su situación nutricional sigue siendo deficiente y evidencian la subalimentación de la infancia, manifestando sus efectos en la salud, el empleo y la educación. Finalmente el tercer grupo que abarca el 15% de la población, y comprende aproximadamente 12 millones, pertenece al nivel socioeconómico más alto y se encuentra bien alimentado.

=====

Chávez, Adolfo,

- 1.- políticas de precios, distribución y consumo de alimentos en México, p. 97
- 2.- Las cifras estimadas de la población, son en base del censo de 1980, calculadas en 67 millones 395 mil 826 habitantes. (68 millones en números redondos).

En marzo de 1980, la Oficina de Asesores de la Presidencia, en colaboración con la Secretaria de Salubridad y Asistencia, el Instituto Mexicano del Seguro Social y algunas instituciones de investigación científica, en un trabajo elaborado para el Sistema Alimentario Mexicano (SAM), proporcionaron información sobre el consumo de calorías diario por persona en el país, y su evolución a lo largo de 20 años: 1959-1979. Se clasificó al país en cuatro regiones: norte que comprenden de Baja California Norte y Sur, Sonora, Sinaloa, Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo Leon y Tamaulipas; centro que abarca principalmente San Luis Potosí, Puebla, Aguascalientes, Morelos, Tlaxcala, Querétaro, Guanajuato, Hidalgo, Pachuca, Distrito Federal y el Estado de México; sur que abarca Oaxaca y Guerrero; y sureste que comprende principalmente Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán, Quintana Roo.

LA INGESTA POR REGIONES EVOLUCIONÓ DE LA SIGUIENTE FORMA:

	1959	1979
EN EL NORTE	2131 calorías	2222 calorías
EN EL CENTRO	1901 calorías	1752 calorías
EN EL SUR	1911 calorías	1755 calorías
EN EL SURESTE	2007 calorías	1577 calorías

FUENTE: Instituto Michoacano de Investigaciones Sociales ² ¿Que es el SAM?, p. 10

Sobre la base de la información anterior y teniendo en cuenta un promedio general del consumo calórico per cápita diario, en función de las recomendaciones para la población mexicana por El Instituto Nacional de Nutrición, y que sería de 2650 calorías per cápita diaria,³ conviene hacer el siguiente análisis:

3.- Partiendo del hecho conforme al censo de 1980, de que el promedio de edad en la población mexicana es aproximadamente de 15 años, edad a la que le corresponden 2650 calorías diarias, según la tabla de recomendaciones elaborada por el INN.

En 1959 los estados de la región del norte presentaban un promedio calórico per cápita diario 20% menor en relación al promedio general recomendado, mismo que para 1979 había observado una ligera mejora del 4% y colocarse solo a un 16% menor al promedio recomendado. En la región del centro del país, el porcentaje en 1959 era 28.3% menor al límite sugerido, el que se deterioró en 6% más en los siguientes 20 años, para llegar a 34.3% por abajo del promedio. En la región sur de la república, en 1959 se observaba un precario consumo de 72.1% del porcentaje recomendado, es decir con un déficit del 28.9%, el cual en los 20 años siguientes se agravó en un 5.6% más para colocarse en 33.9%. En la zona del sureste del país, el lugar más afectado, registra los índices más críticos, en 1959 tenían un consumo calórico per capita diario de 75.2% del total, mismo que se vio reducido, en un 16% para colocarse tan solo en 59.2% del total recomendado, dicho de otra manera con una deficiencia del 40.7%.

Es importante insistir que una deficiencia del 12.5%, solo puede mantener al organismo en estado de reposo, ^(TMB 1.5) y que una deficiencia del 30% que equivale a una TMB de 1.2, implica una alimentación de sobrevivencia y que conlleva necesariamente una desnutrición aguda del individuo. De lo anterior se desprende que la TMB ^{EN} en la región del norte del país -que es la menos afectada-, es de 1.4 cifra relativamente arriba del límite crítico. La TMB de las zonas del centro y sur de la república son de 1.1, porcentajes por abajo del límite crítico. Mientras que la zona que la zona del sureste registra una TMB de 1.0. Todo ello una situación verdaderamente delicada en materia de alimentación, evidencian do una vida prácticamente vegetativa, una existencia infrahumana.

El doctor Adolfo Chávez señaló en 1982 que de seguir esta tendencia anual en la polarización de las contradicciones sociales, económicas y políticas, como se aprecia en la actualidad, difícilmente se superará el promedio de 1900 calorías diarias per cápita en la población mexicana (equivalente a una TMB de 1.2), cifra que por el contrario, tiende a un mayor deterioro, por lo que el 85% de la población seguirá estando desnutrida permanentemente.

Es increíble que mientras la gran mayoría de la población, no puede aspirar siquiera a una alimentación mínima necesaria, el sector de la población con mayores recursos, llega a tener una disponibilidad alimentaria de 4500 calorías diarias, (casi el doble de lo que su organismo necesita,) y que es en promedio mayor que en Estados Unidos⁴, y además por ser rica en productos animales, equivaldría a un consumo diario de aproximadamente 30.000 calorías agrícolas⁵, y lo cual a su vez les acarrea toda una serie de enfermedades.

Durante el Primer Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo, celebrado en México, en 1981/82, algunos especialistas concluyeron que el 50% de todos los alimentos expendidos en el país, son adquiridos por el 15% de la población correspondientes al tercer grupo de la clasificación del dr. Chávez, mientras que el otro 85% de la población restante, adquiere los alimentos en función de su poder adquisitivo, y resultando de ello una subalimentación o bien una alimentación de sobrevivencia. Los alimentos entonces, lejos de ser considerados, artículos necesarios e indispensables para el sostenimiento y desarrollo para la vida, se manipulan como artículos de lujo y fuentes de enriquecimiento.

Ahora bien, las primeras etapas biológicas de desarrollo en la vida de los individuos, cuando sus exigencias alimenticias son más apremiantes y los daños a la integridad física y mental son mayores, son precisamente las más afectadas, donde la incidencia de afección alimentaria es mayor en nuestro país. En efecto, las mujeres embarazadas, las madres lactantes, los bebés y los niños en desarrollo, son los elementos más desnutridos de la sociedad mexicana. Las mujeres gestantes deben aumentar en 200 calorías su promedio, las madres lactantes lo deben hacer en 1000 calorías⁶, mientras que los bebés recién nacidos y los niños en los primeros años de su vida requieren de un consumo de proteínas casi cuatro veces superior al de un adulto⁷. Esto básicamente por la razón explicada con anterioridad, relativa al desarrollo y crecimiento del cerebro, que se lleva a cabo en su totalidad en dicha etapa.

- =====
- 4.- Chávez, A. Perspectivas de la nutrición en México, p. 15.
 - 5.- Cada proteína de origen animal, equivale en promedio a siete de origen agrícola.
 - 6.- Consultar tabla de recomendaciones del INN, p.
 - 7.- Novin, S. Las necesidades de la nutrición humana, p. 34

Consideremos además que las mujeres durante el embarazo son particularmente ^{propensas} a la anemia, lo que aumenta las posibilidades de que mueran o tengan complicaciones durante la gestación, o bien en el momento del parto, y por supuesto con las correspondientes consecuencias para sus hijos en el vientre o recién nacidos. De ésta forma cuando en los certificados de defunción infantil en México, se atribuye la muerte a enteritis, influenza, fiebre tifoidea, paratifoidea etc. - (algunas de las causas de muerte en los niños en el país) en realidad son niños víctimas de la desnutrición, por su nula o mínima resistencia a las enfermedades,

Lester Brown, destacado especialista del problema alimentario en el mundo, apoyado en estudios para la FAO, asegura que en América Latina la desnutrición es la causa principal de la muerte del 50 al 75% de los niños hasta los cuatro años.⁸

El doctor Daniel López Acuña, investigador en el campo de la medicina comunitaria en nuestro país, señala que la anemia y la avitaminosis, son dos de las causas más importantes de mortalidad infantil, al extremo de colocar a México entre los de mayor tasa de mortalidad infantil en América.⁹

El doctor Acacio Edmundo, investigador de los problemas nutricionales en el INN, y del Comité para la Investigación en el desarrollo rural, asegura que por lo menos un millón de niños nacen cada año de padres desnutridos, adquiriendo _____ parte de ^{las} enfermedades antes de nacer y condenados a incorporarse permanentemente a la población con hambre, desnutrida y enferma del país, en el medio rural y semi-urbano, los niños menores de dos años, suelen tener recaídas de consideración en algún tipo de trastorno, uno de cada cuatro días, debido a su mala alimentación. Así mismo solo 22 de cada 100 niños del medio rural y 40 del medio urbano, tienen peso y estatura normal.¹⁰

8.- Lester Brown, Solo de Pan, p. 52

9.- López Acuña, La Salud desigual en México, p. 83

10.- Uno más uno, 10. de septiembre de 1980, primera plana

El especialista en otro estudio: "El niño la desnutrición y México", asevera que de cada 100 niños que nacen en el medio rural, 40 - de ellos nacen prematuramente, por la deficiente alimentación de sus - madres; que la mortalidad en el país por infecciones respiratorias es seis veces mayor que en los países desarrollados y que la mortalidad - por infecciones gastrointestinales es treinta veces mayor que en los - países sin problema de nutrición.

El doctor Ramos Galván por su parte, agrega que en la zona rural, quienes logran sobrevivir a la desnutrición en sus primeros años de vida se ven afectados en su peso y estatura, al extremo de que las mujeres adultas miden menos de metro 65 centímetros, lo que a su vez implica - un alto riesgo de mortalidad a la hora del parto, ya que por lo general estas mujeres tienen su primer hijos antes de haber concluido su desarrollo, entre los 12 y 19 años.

El primero de septiembre de 1980 el mismo dr. Galván, titular en - el Departamento de Pediatría en el IMSS rindió importantes declaraciones: "En el país mueren al año alrededor de 200.000 niños por enfermedades - infecciosas en combinación con una mala nutrición; de los dos y medio millones de niños que nacerán éste año, millón y medio sufrirán daños físicos y cerebrales a causa de la desnutrición (es decir un 60%) 40% de los cuales han sufrido grave desnutrición desde el utero." 11

El Consejo Nacional de Población declaró ^{en 1979} que México registra el -- primer lugar de mortalidad infantil, que es de 49 muertes por cada mil, 133 mil niños fallecen antes de cumplir el primer año de vida, cifra equivalente a la de todos los alumnos de la escuela primaria de una ciudad como Toluca; dicho de otra manera 364 bebés mueren cada día o 15 cada hora. Finalmente dicha Inatitución agrega que 49 mil niños mueren antes de cumplir los cuatro años y 19 mil antes de los 14 años de edad. 12

11.- Ibidem.

12.- México: Primer lugar en mortalidad infantil, sin autor en Revista del consumidor, No. 28, p. 48.

"Este cuadro por mas dantesco que parezca, al grado que algunos de ustedes piensen que estoy haciendo un papel de clarividente pesimista, no es ni mas ni menos que el que ya se presenta hoy."¹³

El Primer Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo brindó el siguiente testimonio: "la desnutrición es el hambre crónica de los tejidos, es la ausencia de proteínas, calorías, vitaminas y minerales, que hace de los niños hambrientos presa fácil de las enfermedades en un medio ambiente contaminado, y donde las infecciones y las parasitosis múltiples se instalan sin resistencia en los organismos emaciados por el hambre."¹⁴

Ingrid Palmer especialista en el problema alimentario de los países subdesarrollados, al hablar de los efectos de la desnutrición en el crecimiento y el desarrollo opina: "la frecuencia de la desnutrición proteínica especialmente en los infantes, niños en edad pre-escolar, madres embarazadas y lactantes, significa un serio peligro para el desenvolvimiento del potencial genético de la población".¹⁵

En 1981 la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLAMAR), elaboró un estudio relativo a la población que se encontraba bajo el mínimo de alimentación en el año de 1970, encontrando que solamente el Distrito Federal tenía un índice aceptable de alimentación donde nada mas el 25.8% de la población no lograba un mínimo de alimentos los 31 estados de la república restantes observaban porcentajes en su población con un consumo crítico en donde destacan Aguascalientes con 66%, Campeche con 62%, Chiapas con 66.6%, Durango 69.7%, Guanajuato con 68.4%, Guerrero con 64%, Hidalgo con 71.5%, Michoacán con 66.3%, Oaxaca con 72.5%, Puebla con 69%, Querétaro con 73.4%, San Luis Potosí con 74.2%, Tabasco con 62.7%, Tlaxcala 77.2%, Veracruz con 62%, Yucatán 61%, y Zacatecas con 77.8%. El resto de los estados (13) observan un índice crítico de alimentación en sus poblaciones alrededor del 50%.

=====

13.- Chávez Adolfo, Alimentación y Nutrición en México, p. 23

14.- Castañón Morales, Problemas de Alimentación y Nutrición en el Tercer Mundo, p. 15

15.- Ingrid, Palmer, La alimentación y la nueva tecnología, p. 33

MEXICO: POBLACION BAJO EL MINIMO DE ALIMENTACION
1970

Entidad	Población Total	Población bajo el mínimo de alimentación en números	en %
Estados Unidos Mexicanos	48 225 238	26 971 173	55.93
Aguascalientes	338 142	223 414	66.07
Baja California	870 421	373 093	42.86
Baja California Territorio	128 019	56 018	43.76
Campeche	251 556	155 975	62.00
Coahuila	1 114 956	578 888	51.93
Colima	241 153	132 764	55.06
Chiapas	1 569 053	1 046 325	66.68
Chihuahua	1 612 525	937 934	58.17
Distrito Federal	6 874 165	1 776 132	25.84
Durango	939 208	654 689	69.71
Guanajuato	2 270 370	1 554 390	68.47
Guerrero	1 597 360	1 022 980	64.04
Hidalgo	1 193 845	853 944	71.53
Jalisco	3 296 586	1 804 948	54.75
México	3 833 185	2 063 678	53.84
Michoacán	2 324 226	1 541 109	66.31
Morelos	616 119	323 860	52.57
Nayarit	544 031	296 075	54.43
Nuevo León	1 694 689	715 435	42.22
Oaxaca	2 015 424	1 462 690	72.58
Puebla	2 508 226	1 731 792	69.04
Querétaro	485 323	356 799	73.48
Quintana Roo	88 150	50 275	57.03
San Luis Potosí	1 281 996	952 236	74.28
Sinaloa	1 266 528	625 189	49.37
Sonora	1 098 720	544 754	49.58
Tabasco	768 327	481 985	62.73
Tamaulipas	1 456 858	752 707	51.67
Tlaxcala	420 638	325 058	77.27
Veracruz	3 815 422	2 369 000	62.09
Yucatán	758 355	466 167	61.46
Zacatecas	951 462	740 870	77.87

FUENTE: Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLANAR), "Mínimos de Bienestar 2: - Alimentos", Presidencia de la República, México, 1979, p. 97.

Cabe mencionar que de los estados mencionados anteriormente con una alimentación de sobrevivencia, la gran mayoría de ellas son entidades federativas con enormes recursos naturales para la alimentación o bien que presentan una actividad industrial alimentaria de suma importancia. Por ejemplo Durango es un estado ganadero al igual que -- Chiapas, Tabasco y Veracruz; Michoacán, Oaxaca, Guerrero y Campeche disponen de enormes litorales con todas las implicaciones alimentarias que de ello se derivan.

El gobierno de la república por su parte, siempre ha reconocido a lo largo de sus diferentes administraciones la magnitud del problema alimentario y sus efectos en la población. El presidente Miguel de la Madrid en su Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988, hace la siguiente síntesis del conflicto:

"Por lo que se refiere a la situación nutricional, aun cuando en los últimos años se han mejorado las condiciones alimenticias de la población afectados por una escasa ingesta calórica y proteica. Se estima que un 30% de la población no obtiene ingresos suficientes para cubrir sus requerimientos básicos. Las carencias nutricionales se -- acentúan en las zonas rurales; las regiones centro sur y sureste del país presentan las situaciones mas graves. Los hábitos de alimentación han reflejado la sustitución de alimentos tradicionales de elevado -- contenido nutricional, por productos industrializados de escaso o nulo valor alimenticio. Por otra parte la promoción de un modelo de consumo que enfatiza la ingestión de proteínas de origen animal, cuyo -- costo es mas elevado, ha incidido negativamente en el balance nutricional de la población de bajos ingresos." 16.

El problema tiene una magnitud tal que no ha podido pasar desapercibido de tal manera, que no han faltado planes gubernamentales para tratar de resolverlo. El actual Presidente ha instaurado el Programa Nacional de Alimentación que sustituye al Sistema Alimentario Mexicano del sexenio anterior, pero ninguno de ellos hasta ahora ha logrado aliviar el problema. Lo mas grave de todo sin embargo es que -- tal situación prevalece desde tiempos de la colonia. El testimonio -- del Barón de Humboldt, científico y naturalista alemán en su "Ensayo Político de la Nueva España", es por demás elocuente al respecto:

"...un serio obstáculo contra el progreso de la Nueva España, y acaso el mas cruel de todos es el hambre. Los indios están acostumbrados a sostenerse con la menor porción de alimentos para vivir."¹⁷

Sin embargo, como se estudia en el capítulo "Recursos para la Alimentación" México tiene alternativas mas que suficientes para resolver su problema satisfactoriamente con un mínimo de voluntad política en cualquier momento.

.....
16.- De la Madrid, Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988, p. 236

17.- Humboldt, Alexander, Ensayo Político sobre el Reino de la Nueva España, p.310

117
116
115

- f) Un ejemplo del impacto de la desnutrición en la sociedad:
el nivel cultural y educativo.

En función del contexto descrito anteriormente, en el que las cifras revelan un cuadro nutricional en la población en general realmente alarmante, es indudable que ello deberá reflejarse en el nivel intelectual y educativo de los habitantes, sobre todo en los más afectados. El coeficiente intelectual (CI) de los individuos queda determinado en los primeros años de su vida, en los que se lleva a cabo el desarrollo del cerebro y la conexión de las neuronas, sólo en este período y sólo con una correcta alimentación que equivale a la ingesta de todos los nutrientes esenciales en cantidad y calidad correspondiente. Pero no obstante lo delicado de la situación en este sentido, es precisamente éste período de desarrollo -madres gestantes y niños de 0 a 2 años- uno de los más afectados en la sociedad marginal nacional.

Sin embargo cabe señalar que el aspecto nutricional no es el único factor que contribuye a la conformación cultural, aunque quizás sí el más importante. Ya que aun cuando todas las condiciones materiales estuvieran cubiertas, tales como escuelas suficientes en todos los niveles de la educación, profesorado capacitado, libros al alcance,

programas de estudio, programas culturales etc., mientras persistan los índices de desnutrición en los sectores mayoritarios de la población de manera crónica, como ocurre en nuestro país, difícilmente el índice de escolaridad promedio en México rebasará el tercero de primaria, (lo que indica en términos generales que en el país solo se sabe leer y escribir), y difícilmente se superará también una cultura caracterizada por la falta de conciencia histórica y cívica, el machismo, el morbo, la grosería, de fácil manipulación y sin aspiraciones sanas en lo individual, familiar y social. Por el contrario dicho nivel cultu

ral y educativo resultará presa fácil de los engaños, abusos y vejaciones por parte de la élite que detenta el poder político y económico, - y la que lejos de tratar de solucionar éste grave problema se beneficia con el mismo.

El Consejo Nacional de Población (CONAPO) a través de la Coordinación del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática,¹ indicó que en 1970 el 25.8% de la población era analfabeta, porcentaje equivalente a 6 millones 694 mil habitantes;² para 1980 el porcentaje mejoró a 21.2%, no obstante el número de analfabetas en términos absolutos aumentó a 8 millones 141 mil. De la población restante -la alfabetada- en 1970 el 59.7% no terminó la primaria -alcanzando en promedio hasta el tercer grado-, cifra que es igual a 19 millones 308 mil habitantes;³ para 1980 el porcentaje pasó a 52.4%, en números absolutos 24 millones 970 mil habitantes. En 1970 la población que alcanzó algún grado de educación pos-primaria fue de 11.1% -generalmente algún año de secundaria o en alguna formación de tipo técnica-, equivalente a 3 millones 601 mil habitantes, en 1980 cifra mejoró notablemente a 23.8%, 11 millones 344 mil personas en números absolutos. En el ciclo escolar 1982/83, el alumnado que cursaba algún grado de educación superior era de 1 millón 70 mil estudiantes, sin embargo el número de habitantes en el país en edad de cursar dicha formación superior era de 15 millones 737 mil jóvenes, lo cual implicó que el 93.6% de la población en edad de adquirir una educación superior quedó marginada de la misma.

El Instituto Nacional del Consumidor, revela importantes declaraciones respecto a los factores que contribuyen a la formación cultural de la población en México.

=====

1.- Datos básicos sobre la población en México, 1980-2000, CONAPO, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, (INEGI), p. 12-14.

2.- La cifra comprende solamente a la población de 15 años y mayores, que en total en 1970 era de 25 millones 939 mil personas, y en 1980 38 millones 324 mil.

3.- La cifra esta referida solamente a la población de 10 años y mayores, cuyo total en 1970 era de 32 millones 335 mil, y en 1980 de 47 millones 622 mil.

Durante 1981 en la república mexicana se lanzó al mercado un tiraje de 7 millones de fotonovelas por semana, (1 millón diario), revistas que abarcaban tres temáticas principalmente: romances, como "Chicas" y "Capricho"; tramas de nota roja, como "Valle de lágrimas" y "Casos de alarma"; y sexo como "Las sexóticas" y "Las buenas las malas y los feos". Este tiraje dio un total de 365 millones al año exclusivamente de fotonovelas,⁴ ya que si se tomara en cuenta el número de otras revistas tales como novelas policíacas, cuentos tipo comic's, revistas ^{dirigidas} a la población masculina como "Signora" y "Adam"; _____ revistas dirigidas a la población femenina como "Vanidades" y "Activa"; y otras muchas mas, su número sería mucho mayor.

En el mismo año se estimó el tiraje de periodicos en 20 millones por semana, entre los cuales sobresalen por su mayor número, los denominados deportivos, y los que publican preferentemente "nota roja"; - este tiraje dio un total aproximado de 1.040. millones ^{de ejemplares} al año.

Por lo que a la publicación de libros se refiera, los especialistas del Instituto Nacional del Consumidor (INCO) opinan que se lanzan al mercado un promedio de 12 millones al año,⁵ que comprenden un número promedio de 5.500. nuevos títulos, pero de todos ellos una gran mayoría son los llamados "best seller". En relación a los cuales, hay que señalar que uno de ellos "El Lider" de Harold Robins, contó en su primera edición con 80.000. ejemplares, en contraste un libro como "Historia General de México" de varios autores, lanzó al mercado tan solo - 5.000. ejemplares, lo cual significa una diferencia de 16 veces únicamente en la primera edición, ya que los libros comerciales con buen éxito generalmente repiten varias ediciones y con un tiraje cada vez mayor. - A pesar de ello y tomando de manera global el tiraje de libros por año, y comparándolo con el tiraje de revistas y periódicos mencionados, la diferencia es verdaderamente notable: en el caso de las revistas es mas de 30 veces superior, y en el ejemplo de los periodicos es superior en mas de 86 veces.

=====

4.- Fotonovelas y alcoholismo, sin autor, en la Revista del Consumidor, num. 31, p. 18

5.- La invasión del best seller, sin autor, en la Revista del Consumidor, num. 51, p. 43

La televisión, ^{es} Otro de los factores que contri-
buyen en mayor medida en la conformación cultural, ya que es uno de
los medios mas importantes en el que los habitantes, ocupan gran par-
te de su tiempo libre.

En 1982 el presidente de la república en su VI Informe de Gobier-
no declaró que durante su mandato la cobertura de televisión en la -
república mexicana se extendió de 9 a 90% de la población. En el mis-
mo Informe, el Primer Mandatario indicó que con ello fue posible ampliar
la cobertura de transmisión educativa, cuyo número de horas aumentó de
1.500 en 1978 a 3000 horas en 1982. Ahora bien para comprender mejor
esto, tengamos en cuenta ^{que} el total de horas de transmisión por televi-
sión fueron en promedio 38.325 durante 1982 _____ (através de los
diferentes canales). De ello se deriva que solamente el 7.8% de tiempo
total fue de carácter cultural, mientras que el 92.2% restante e-
quivalente a 35.325. horas fue de transmisión comercial. Al respecto
los especialistas del INCO, opinan que uno de cada tres minutos --
promedio del tiempo de la televisión está ocupado por publicidad,⁶ aun-
que no hay que perder de vista que existen programas que presentan
publicidad durante todo su tiempo de transmisión. Este tiempo, que cons-
tituye la tercera parte del total, expresado en horas de acuerdo a las
cifras anteriores significa: 35 horas al día, 1.050. horas al mes y -
12.600 horas de comerciales al año. (total de la suma de tiempo en comerciales
de los diferentes canales de T.V.).

En octubre de 1983 una nueva investigación realizada con los ni-
ños de la ciudad de León,⁷ reveló que los infantes de dicha entidad,
dedican un promedio de 30 horas a la semana a ver la televisión por 25,
que permanecen en la escuela durante el mismo tiempo, un total de 1.560
horas al año por las 920 de colegio. Por lo que se refiere a los adul-
tos, el promedio de horas dedicadas a ver televisión en las áreas urba-
nas es de cinco horas (cifra conservadora),⁸ 155 al mes y 1860 al año.

6.- Los niños y la publicidad, sin autor, en Revista del Consumidor, num.31 p.21
7.- Siete días en la vida de un niño leonés, en Revista del Consumidor. num.80, p. 32
8.- Ibidem.

De lo anterior también se deriva que los niños observan 520 horas de comerciales por televisión al año, y los adultos un promedio de 620 durante el mismo tiempo. Este dato en los infantes significa tan solo un tercio de tiempo menos, que el dedicado a la escuela.

En 1982 las empresas gastaron mas de 50 mil 200 millones de pesos en publicidad por televisión, 31 mil 184 millones de los cuales fueron exclusivamente en la televisión del Distrito Federal. La mayoría de los artículos promovidos por la publicidad televisiva son ajenos a las necesidades reales de la población, superfluos e incluso algunos en buena parte nocivos tales como bebidas alcoholicas y cigarros. La televisión entonces a través de mas de 30 mil horas de transmisión al año, de las cuales 12 mil 775 son de anuncios comerciales, contribuye a la conformación de un bajo nivel cultural y sobre todo consumista. Los empresarios durante 1983 gastaron mas en publicidad por televisión que en la formación de capital fijo: sólo en la industria de licores derivados de la uva, mas de siete veces; en la industria de fiambres y gelatinas, 4.8 veces mas; en la industria de cigarros 3.5 veces mas; y en la industria de cosméticos mas de catorce veces, por mencionar algunos ejemplos ilustrativos. Esta situación, opina el profesor Victor Manuel Bernal Sahagun del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM "es socialmente criminal, dado el gran volumen de recursos económicos con fines improductivos, con el mero propósito de monopolizar el mercado",¹⁰ situación que tiende a acentuarse y con ella el deterioro de la salud y la enajenación de millones de mexicanos.

Por su parte la profesora Florence Toussaint coordinadora del Centro de Estudios de la Comunicación de la UNAM, señala¹¹ "...un extranjero que externara su opinión sobre nuestro país, a juzgar por la publicidad que trasmite la televisión, seguramente diría que en la república

- 9.- Capital fijo es la parte del capital productivo de una empresa, que se encuentra representado por inversiones en edificios, instalaciones, maquinaria, herramientas y aparatos; y que implica para la sociedad la creación de nuevos empleos.
- 10.- Comunicación y Publicidad, sin autor en la Revista del Consumidor, num. 80, p. 6
- 11.- Cuanto cuesta vivir como dicta alguna publicidad, sin autor, en Revista del Consumidor, num. 80, p. 3

ca mexicana, todos los habitantes rebasan los niveles mínimos de bien estar, la pobreza y la desnutrición no existe, el desempleo brilla por su ausencia y el poder adquisitivo de la mayoría de la población, supera los 200 mil pesos mensuales"

Solo una población que posea un índice cultural tan pobre, puede no darse cuenta de la manipulación, los abusos y hasta la burla que ejerce la publicidad televisiva sobre ella, con frases tales como: "...a mi nadie me impresiona con el precio"; "...es un lujo, pero creo que lo valgo"; "para usted, que puede darse todos los lujos"; "a que no puedes comer solo una"; "...cómete uno, no'mas por que sí" etc.

En este contexto el alcoholismo, representa sin duda uno de los ejemplos mas ilustrativos en la sociedad, de la enajenación cultural, en buena parte debido a los efectos de la publicidad.

En una investigación realizada en octubre de 1979,¹² se encontró que en el Distrito Federal, existían 150.000. establecimientos de consumo de bebidas alcoholicas tales como bares y cantinas. En el mismo estudio se indicó que, en el tiempo de transmisión por televisión cada nueve minutos en promedio, aparece un comercial de bebidas alcoholicas, lo cual significó un total aproximado de 4 mil 258 horas al año, numero superior a las 3 mil horas de transmisión televisiva con carácter educativo, señaladas anteriormente.

El presidente del círculo creativo publicitario, Silvio García Patto, señaló que hasta 1979 la Compañía Domecq, en cuanto a publicidad, era el cliente mas importante de Televisa, la que en 1978 gasto mas de 100 millones de pesos por dicho concepto.¹³ Bacardi y Cia. y el resto de las empresas elaboradoras de bebidas alcoholicas, sobre todo cerveza, también ^{destacan} en este renglón.

Por todo ello el problema de alcoholismo en el país no es de extrañarse. En septiembre de 1979 la Procuraduría de la República y la Dirección de Servicios Médicos de la UNAM, indicaron que en los últi-

12.- Alcoholismo: enfermedad, no vicio, sin autor, en la Revista del Consumidor num.18,³⁶P.
13.- Alcoholismo y publicidad, sin autor en la Revista del Consumidor, num. 31, p. 17

mos doce meses el porcentaje de alcohólicos se incrementó en más de diez veces, lo que a su vez representó pérdidas materiales -por motivos diversos- estimadas en 200 mil millones de pesos.¹⁴ Por su parte Javier Cruz Ruiz, representante de la Educación Obrera de la Confederación de Trabajadores de México, indicó es un 10% el número de obreros que se ausentan los días lunes por motivo del alcohol, con las graves consecuencias que significa para su hogar, ya que en muchas ocasiones reciben de castigo la suspensión de un día o más de trabajo. El Congreso del Trabajo señaló que el problema es realmente crítico si se considera que cada año se agregan 75 mil adolescentes a la fase aguda de esta enfermedad.¹⁵ En 1979 una nueva investigación realizada por el INCO, reveló que en 1977 el gasto en bebidas alcohólicas por los mexicanos superó los 11 mil 900 millones de pesos, cifra que equivale a 124 millones de veces el salario mínimo durante el mismo año.¹⁶

Por último cabe mencionar que 66 de cada 100 accidentes automovilísticos, 68 de cada 100 delitos a mano armada y 80 de cada 100 suicidios, son causadas por personas en estado de ebriedad. Así mismo una encuesta realizada en 1978 por los médicos Héctor Cabildo, Miguel Silva y Juan M. Suárez reveló que; el 19.7% de los problemas económicos familiares; el 13.2% de los abandonos de hogar; el 7.7% de las inasistencias de trabajo; el 7.1% de los problemas laborales y el 8.9% de las pérdidas de empleo, encontraron también su causa en el alcoholismo.¹⁷

En suma dados los críticos niveles de nutrición, que se presentan en los sectores mayoritarios de manera constante desde mucho tiempo atrás, (afectando determinadamente el coeficiente intelectual) tiene lugar un pobre nivel cultural y educativo; el cual es utilizado y manipulado en beneficio de una élite.

14.- Alcoholismo y publicidad, sin autor, en la Revista del consumidor, núm. 31, p. 17.

15.- Ibidem.

16.- Ibidem.

17.- Alcoholismo: enfermedad, no vicio, op. cit. p. 17.

Las empresas transnacionales por ejemplo, a través de la publicidad, introducen en el mercado prácticamente cualquier producto, no obstante que el mismo sea completamente ajeno a las necesidades reales de la población, e incluso en ocasiones inútil y hasta dañino. La televisión, aparte de ser uno de los medios mas eficaces de la penetración comercial, es también uno de los emporios mas lucrativos, a base de producir programas que constituyen verdaderos ejemplos de imbecilidad humana, y que en consecuencia de todo lo expresado anteriormente, son de los que mayor tele espectadores tienen. Al respecto una investigación realizada por el INCO, menciona que existen series de televisión, que se refieren a sus tele espectadores como si se tratara de estúpidos.¹⁸ En este aspecto destacan los denominados infantiles como "El --chavo del ocho", que igualmente se refiere a los niños espectadores como si fuesen tontos. En otro ejemplo la industria cinematográfica nacional ha enriquecido a unos cuantos gracias a la filmación de auténticas basuras, sin la menor calidad en cualesquiera de sus áreas (actuación, -fotografía, temática etc.,) sino por el contrario, sus temas son insanos, morbosos, groseros y de mal gusto; de pésimas actuaciones; de tramas repetitivas y sin sentido. En suma películas que representan todo un modelo de estupidez humana cuyo único propósito es enajenar a la población y enriquecer a sus productores. Sobre decir, que éste tipo de pseudo cine constituye todo un éxito de taquilla: "Las ficheras", "Bellas de noche", "Las del talón", "Albures mexicanos", "México rá ra ra", "El chanfle", "Pedro navaja" etc.

=====

18.- Cuanto cuesta vivir como dicta alguna publicidad, op. cit. p. 5.

a) La pérdida de la autosuficiencia alimentaria.

El monopolio de los recursos agrícolas a través de la penetración de las transnacionales, el auge de la ganadería y la inclusión masiva de los cultivos de exportación, no solo transformó la estructura productiva del campo, sino que destruyó también la autosuficiencia alimentaria en granos básicos.

La política económica, principalmente a partir de 1940, a través de programas oficiales y privados favoreció las tendencias de asignar asistencia técnica a los cultivos de acuerdo a su rentabilidad. De esa manera los inversionistas particulares rápidamente respondieron a las oportunidades brindadas, que de antemano les aseguraban con éxito la implantación de nuevas industrias que satisfacerían las demandas del mercado internacional y de los sectores adinerados. En este contexto se llevaron a cabo fuertes inversiones en riego e insumos modernos, que sumados a programas de extensión agrícola y créditos para la producción, propiciaron un cambio relativamente rápido en el uso del suelo, sobre todo en las zonas más fértiles del país. Los agricultores por lo tanto dejaron de sembrar en función de sus necesidades alimentarias, para escoger sus variedades en base a la rentabilidad, cambio que en buena parte se dio a expensas de los cultivos básicos: por ejemplo sorgo en lugar de maíz.

En consecuencia se inició un creciente y considerable déficit en la producción de cultivos básicos, al mismo tiempo que el país pasaba a ser exportador de alimentos como frutas y legumbres en considerables proporciones. Paralelamente las compras de granos al exterior para compensar el déficit, fueron inevitables, creándose una dependencia cada vez mayor. En 1965 las compras de cereales al extranjero representaban el 8.8% del total de las importaciones agropecuarias, en 1975 el porcentaje aumentó en más de seis veces y representaba ya el 67.4% finalmente en 1980 se incrementó al 80% del total de las mismas importaciones. De esa forma la pérdida de la autosuficiencia alimentaria, fue una de las principales implicacio-

nes del éxito de una agricultura comercial, fue el precio de la inclusión del campo mexicano dentro de la división agrícola internacional. Con ello nuestro país pasó a engrosar el enorme número de naciones que dependen del extranjero para poder alimentar a su población, y a formar parte además del numeroso grupo de países bajo las presiones y chantajes del "poder alimentario".

Durante el Primer Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo fue presentado un estudio que resume la información estadística, -- permitiéndolo apreciar con detalle la evolución en el uso de la tierra en México. La estadística comprende los cinco cultivos más importantes de acuerdo a su extensión: 1.- granos básicos, en los que se consideran maíz, frijol, arroz, trigo y avena; 2.- frutas y legumbres, las que abarcan 32 variedades, donde destacan, jitomate, fresa, cebolla, garbanzo, papaya, mango, etc.; 3.- forrajes, en donde se consideran alfalfa verde, alfalfa achicalada, remolacha, sorgo, maíz y garbanzo denominados forrajeros, cebada, entre otros; 4.- oleaginosas en las que se incluyen ajonjolí, cártamo y soya; y 5.- algodón. El estudio comienza en 1940 y concluye en 1979.

En éste se puede apreciar en detalle, la pérdida gradual y efectiva de la autosuficiencia en granos básicos, a través de una disminución en su superficie agrícola cosechada en relación al área agrícola total y en favor de una agricultura comercial. Ello a pesar de que en el grupo de granos básicos se considera el arroz, el trigo y la avena, cuando en realidad son tan solo el maíz y el frijol, de restar los se observaría con mayor claridad, la dramática disminución en cultivos básicos. Por esa razón nos referiremos a ellos por separado.

- =====
- 1.- Alimentos: problemas y alternativas. CONACYT, Vol. 5 num.78 p.22
 - 2.- El trabajo fue presentado por David Barkin, y se titula "El uso de la tierra agrícola en México".

hoja 1

SUPERFICIE AGRICOLA COSECHADA, 1940-1979

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Agrícola total (Miles de Has.)	Cultivos Basicos %	Frutas y Legumbres %	Forrajes %	Oleaginosas %	Algodón %
1940	5900	78.8	5.2	1.7	1.0	4.2
1941	6275	76.7	5.2	1.6	1.8	5.0
1942	6797	76.3	5.4	1.5	1.8	5.3
1943	6052	72.0	6.1	1.5	2.1	6.7
1944	6411	73.1	6.0	1.7	2.0	6.1
1945	6437	73.1	6.5	1.6	1.8	5.6
1946	6274	72.1	6.9	1.6	1.8	5.2
1947	6656	72.7	6.6	1.8	2.1	5.0
1948	7096	73.0	6.5	1.5	2.0	5.6
1949	7550	70.8	6.1	2.5	1.9	7.2
1950	8600	75.3	5.7	2.2	2.0	8.8
1951	8847	70.1	5.6	2.2	1.9	9.9
1952	8484	69.6	5.8	2.3	2.0	9.2
1953	9283	69.0	5.6	2.1	1.9	8.1
1954	10040	72.1	5.3	2.0	1.8	9.2
1955	10514	71.2	5.0	2.0	1.7	10.1
1956	10748	73.3	5.7	2.1	1.7	8.1
1957	10687	71.5	6.0	2.3	1.9	8.6
1958	12005	72.6	5.4	3.5	1.7	8.8
1959	11937	74.0	5.6	3.0	1.7	6.3
1960	12152	64.0	5.0	3.0	1.9	7.4
1961	12336	72.0	5.1	3.2	1.9	6.4
1962	12473	71.0	5.2	3.2	2.4	6.3
1963	13339	72.0	4.9	3.6	2.4	6.3
1964	14435	72.0	4.7	4.1	2.3	5.6
1965	14785	73.0	4.6	3.5	2.4	5.5
1966	15757	72.0	4.6	5.4	3.0	4.4
1967	14925	70.0	5.2	6.2	3.0	4.4
1968	15089	68.0	4.3	7.1	5.2	4.6
1969	14380	67.0	5.5	8.0	4.0	3.6
1970	14975	68.0	5.7	8.2	3.6	2.7

HOJA No. 2

	área agrícola en millones de ha.	cultivos básicos	frutas y legumbres	forrajes	oleaginosas	siembra
--	----------------------------------	------------------	--------------------	----------	-------------	---------

1971	15371	67.0	6.0	9.6	4.4	2.9
1972	15076	65.0	6.7	11.5	4.6	3.5
1973	15663	65.0	6.5	11.5	4.9	2.7
1974	14636	63.0	7.0	12.9	5.0	3.9
1975	15157	62.0	6.7	14.0	6.1	1.5
1976	14745	62.0	6.9	13.6	3.8	1.5
1977	16490	60.0	7.5	11.4	5.6	2.5
1978	16545	58.0	7.5	11.4	4.6	2.1
1979	15948	48.0	7.5	12.0	7.8	2.3

124

FUENTE: Econotecnia Agrícola, Consumos aparentes de productos agrícolas para los años 1929-1979. Dirección General de Economía Agrícola SAGH, vol. III, núm. 9, México 1979. Anual de Estadísticas Económicas del Sector Agropecuario y Forestal. Secretaría de Economía y Presupuesto, México 1979.

Informe de labores de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, SAGH, México, 1979.

Valorización de la Producción de Cultivos, datos preliminares a nivel nacional, SAGH, 1979.

I Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo, p. 67.

SUPERFICIE AGRICOLA: TASAS DE CRECIMIENTO POR PERIODOS EN %

	Superficie Agrícola total	Cultivos Básicos	Frutas y Legumbres	Forrajes	Oleaginosas	Algodón
1940 - 1950	3.8	3.3	4.6	6.4	11.2	11.6
1950 - 1960	3.5	1.0	2.4	6.7	3.2	1.6
1960 - 1970	2.1	2.6	3.4	12.8	9.1	- 7.5
1970 - 1979	0.7	- 3.1	3.8	5.4	9.3	- 0.9
1940 - 1979	2.6	1.3	3.6	7.8	8.1	J 1.0

ESTADISTICA DEDUCIDA DEL CUADRO I: Superficie Agrícola Cochabamba 1940-1979

I Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo, p. 74

De la información estadística anterior se deriva lo siguiente:

a) Durante el periodo 1940 - 1979, la tasa de crecimiento de la superficie agrícola total, observa un incremento en mas de 10 millones de hectáreas, superficie que representa un aumento de 200% ^{que} y equivale. a la tercera parte del potencial agrícola total del país, es timado en 30 millones de hectáreas aproximadamente; sin embargo éste considerable aumento, aun tomado en cuenta de manera global, (pues no se trata tan solo de cultivos básicos, con una tasa de promedio general del 2.6% anual), fue inferior a la tasa de crecimiento experimentada por la población de 3.0% durante el mismo periodo.

b) el índice de crecimiento entre los cinco cultivos muestra una desproporción notable, en favor de los cultivos comerciales y en detrimento de los considerados cultivos básicos; mientras que éstos disminuían en su tasa de crecimiento anual de 3.3% durante 1940-1950 a 1.0% en 1950-1960, y a -3.1% en 1970-1979 (la peor década para los cultivos básicos en éste sentido), para tener una tasa de crecimiento promedio de 1.3% anual en el periodo 1940-1979; los cultivos comerciales -frutas y legumbres, forrajes y oleaginosas- observan tasas de crecimiento mucho mayores en relación alos granos básicos, entre las cuales hay que destacar las registradas en la década de los cincuenta en donde: la de las frutas y legumbres es mas de dos veces mayor, la de los forrajes casi siete veces superior y la de las oleaginosas es mayor en mas de tres veces; en la década de los setenta (el decenio mas pernicioso para la agricultura campesina), éstos porcentajes son superiores: casi siete veces, ocho y media veces y doce veces y media respectivamente.

c) la tasa de crecimiento ^{anual} en cultivos básicos en la década de los setenta de -3.1% , agudiza considerablemente el problema, ya que se combina con una tasa de crecimiento poblacional record en el mundo de, 3.5% anual, mientras que los cultivos comerciales crecían con una tasa de 3.8%, 5.4% y 9.3% respectivamente.

En el caso particular del maíz durante el mismo periodo, muestra dos etapas importantes y perfectamente definidas: de 1950 a 1966 un crecimiento continuo y ascendente, básicamente como resultado de la aplicación de la revolución verde, y de 1966 a 1979, caracterizado por una tendencia decreciente hasta constituir un déficit considerable en relación con la demanda interna, sobre todo a partir de 1972, y que obligó a su importación en cantidades crecientes.

En el periodo 1950-1966, la superficie cosechada de maíz y el valor de su producción crecieron a tasas anuales superiores a las registradas tanto en la superficie cosechada nacional, como en el valor de la producción agrícola nacional; a tal punto que en 1966 se sembraron 8 millones 287 mil hectáreas de la gramínea, cifra que constituye un récord, (considérese simplemente que en 1979 fue de 5 millones 581 mil 158 hectáreas y en 1982, de 5 millones 642 mil 893 hectáreas)³ que representaron a su vez el 52.7% de la superficie cosechada nacional, obteniendo una producción de 9 millones 282 mil toneladas de maíz, cantidad que permitió exportar excedentes.⁴

En el periodo 1966-1979, la superficie cosechada de la gramínea decreció en términos absolutos y relativos, alcanzando su nivel mas bajo en 1976, cuando la superficie cosechada del cereal representó tan solo el 39.2% de la superficie cosechada nacional, y el valor de su participación en la producción agrícola nacional cayó al 21.4%, justo cuando la demanda interna era mas intensa.

El aspecto crítico de ésta segunda etapa, y de manera especial en el periodo 1972-1976, queda de manifiesto en el hecho de que la superficie cosechada de maíz, y la producción del mismo decrecieron a tasas anuales de -8.7% y -2.3%⁵ respectivamente, mientras que los

=====

3.- El sector alimentario, op. cit. p. 15
4.- Barkin, David, el fin de la autosuficiencia, op. cit. p. 154
5.- Montañez y Aburto, Maíz: Política institucional y crisis agrícola, p. 136

precios en los productos y en el abasto del maíz eran inflacionarios.

En el otro de los productos básicos mas importantes, el frijol, la situación fue semejante. Durante el periodo 1960-1976 la superficie nacional de su cultivo se vio disminuida en mas de 900 mil hectáreas, área superior en mas del cincuenta por ciento, a la que tenía antes de 1960,⁶ en consecuencia la disponibilidad y consumo de ésta leguminosa, que a su vez representa la principal fuente de proteínas de la población (sino es que la única), descendió en forma crítica, de 29.9 kilogramos per cápita anual en 1960, a 9.9 kilogramos en 1976. En contraste el consumo per cápita anual exclusivamente de pastelillos industrializados (tales como "gansito", "submarinos", "pinguinos", "choco-roles", "twinky" y "chocolin") en 1977 -- fue de 3 kilogramos.⁷

=====

6.- Ibidem. p. 49

7.- Pastelillos industrializados contra la salud, el bolsillo... y el sentido común, sin autor, en Revista del Consumidor num. 23, p.5.

b) Alimentos y Poder Político

Barkin y Suárez citan un comentario de un diplomático norteamericano, al analizar un brote de violencia en Micronesia, (una isla - que forma parte del imperio colonial estadounidense en el Pacífico), y que sintetiza en buena medida las implicaciones económico-políticas del problema alimentario en los países subdesarrollados dependientes:

"...si examinamos nuestros efectos sobre los nativos de la isla, se ve que tienen razón, antes que llegaran los Estados Unidos, sus habitantes eran autosuficientes, recogían su comida de los árboles o se iban a la pesca. Ahora que los tenemos sujetos por los bienes de consumo, se morirían sin ^{un} abrelatas. Algunos de sus líderes radicales que abogan por la independencia quieren revertir esta tendencia y desarrollar las viejas formas de autosuficiencia alimentaria. No los podemos culpar, sin embargo no podemos partir. Necesitamos nuestras bases militares, no podemos elegir. Como dicen algunos de mis amigos en Washington: tienen que agarrarlos por los alimentos, sus mentes y corazones seguirán"¹

El Poder Alimentario es entonces la manipulación y el control -prácticamente total, de la producción y comercialización de los alimentos básicos ejercido sobre los países dependientes en cantidades considerables, dicho control -en opinión de algunos autores-² es quizá mayor que el que poseen los países del Medio Oriente sobre los recursos petroleros.

=====

1.- Barkin, El fin de la autosuficiencia alimentaria, p. 189

2.- George Susan, Como muere la otra mitad del mundo, p. 54

Un análisis sobre el comercio mundial de cereales en el periodo 1934-1976, reveló que a mediados de la década de los setenta, la concentración de la oferta de granos en el comercio mundial alcanzó los niveles mas altos. En este contexto solo cuatro países resultaron -- ser exportadores de real significación: Estados Unidos, Canadá, Australia, y Nueva Zelanda, y en la contraparte fueron mas de 150 países los importadores de los mismos. La magnitud de este monopolio queda de manifiesto sobre todo si consideramos que en el mundo hay un número aproximado de 160 países, y que por lo tanto mas de las tres cuartas partes requieren de las compras de cereales al extranjero, mientras que únicamente cuatro países que representan solo el 2.2% del total, tienen el dominio de todo ese mercado. El comercio mundial de granos a su vez, se encuentra prácticamente en poder de seis grandes corporaciones multinacionales: Cargill Inc., Continental Grain Corp., Cook Industries Inc., Bunge Corp., Louis Dreyfus Corp. y Garnac Co.³ De estas tan solo Cargill Inc. y Continental Grain Corp. comercializaron alrededor del 50% de las ventas mundiales de granos, y en conjunto con las otras cuatro mas del 80% del comercio mundial.⁴ Estas empresas privadas son las que imponen y determinan los precios de los granos, mismos que influyen directa e indirectamente en la nutrición de millones de habitantes en el mundo, haciendo del problema alimentario su negocio. Por ejemplo la empresa multinacional Cook Industries Inc. aumentó sus ganancias en mas de 12 veces durante la crisis alimentaria mundial de 1972-1974, las cuales se incrementaron de 3.6 millones a 46.2 millones de dólares.

Sin embargo la gran mayoría de los países compradores de cereales, antes de la agroindustrialización masiva de sus campos, (1940-50) a través de la penetración de las transnacionales eran autosuficientes, incluso Asia, Africa, y América Latina (tomados de manera global) eran exportadores de los mismos. América Latina exportó --en el periodo 1934-1938-- 9 millones de toneladas de granos, casi el doble de lo que exportó norteamérica (Estados Unidos y Canadá), Asia y Africa exportaron la misma cantidad que Australia y Nueva Zelanda. Solamente -- Europa era globalmente deficitaria de granos e importaba en el mismo periodo 24 millones de toneladas. No obstante todo el panorama cambió a raíz de ^{la} internacionalización de la agricultura de los países subde

sarrollados, que modificó radicalmente los patrones tradicionales de cultivo, a favor de una agricultura netamente lucrativa. En consecuencia los cultivos básicos fueron desplazados para dar a la producción exigida por el mercado internacional. De esta manera los países en desarrollo rápidamente pasaron a ser exportadores netos de alimentos aportando por ejemplo el 98% de las exportaciones mundiales de cacao, el 96% del café; 86% del azúcar; y el 85% de los plátanos.⁵ Al mismo tiempo empezaron a sufrir un déficit en la producción de cereales básicos y las importaciones de los mismos fueron inevitables. Estas compras de alimentos al extranjero se triplicaron en un tiempo relativamente breve: Asia pasó de 6 millones de toneladas en el periodo 1948-1952 a 37 millones en 1970 y a 47 millones en 1976, Africa perdía sus excedentes, su autosuficiencia, y en 1976 registró importaciones por 10 millones de toneladas, de la misma forma México perdió los excedentes obtenidos en la década de los sesenta y en el periodo 1974-75 reportó importaciones por 4 millones de toneladas en cereales. En suma, en la década de los treinta Europa Occidental era la única deficitaria en la producción de básicos, tan solo cuarenta años después Africa, América Latina, y Asia pasaron a serlo también, y de manera cada vez mas alarmante.

Ahora bien, en todo este complejo mercado internacional de granos, Estados Unidos destaca como el principal país, en 1973 produjeron el 12% de la producción mundial de trigo, el 45.8% de la producción mundial de maíz, el 75% de la producción mundial de soya. En el periodo 1971-1975 exportaron el 60% de su producción triguera, mas del 50% de su producción de soya y el 20% de la producción de maíz. Con ello monopolizaron el comercio mundial de dichos productos. En 1975 ejercían un control efectivo sobre el 50% de las exportaciones mundiales de trigo, -10 años antes en el periodo 1963-67 fue de 37.3%;

3.- Teubal M. La crisis alimenticia y el Tercer Mundo, p. 61

4.- Ibidem, p. 71

5.- Martner, Gonzalo, Alimentos: Poder y dependencia, p. 121

el 43.9% de las exportaciones mundiales de arroz que en el periodo 1963-67 eran de 23.2%, el 68.3% de las exportaciones mundiales de maíz; y el 80% de exportaciones mundiales de soya.⁶ Por lo que se refiere a México, resta decir que Estados Unidos se constituyó también en el país más importante en lo relativo a las relaciones comerciales mutuas. Pablo - González Casanova afirma que por lo menos dos tercios del total de las exportaciones e importaciones -hasta 1979- se realizaban con dicha nación.⁷

En este contexto, los Estados Unidos a lo largo del periodo de la post-guerra concientes de su "poder alimentario" lo emplearon con diferentes propósitos económicos y políticos. En la década de los cincuenta y los primeros años de la década de los sesenta lo utilizaron con el argumento de "ayuda alimentaria" aunque en realidad necesitaban deshacerse de sus excedentes agrícolas, apropiarse de materias primas estratégicas, y desarrollar nuevos mercados para sus productos de exportación. R. Spitzer coordinador del programa de ayuda alimentaria en la administración Ford dijo al respecto:

"Otras personas se dieron cuenta de que existía un gran potencial para los productos de la comunidad agrícola americana, y de que quizás si se colocaban inteligentemente algunos de estos productos en determinados países, podríamos desarrollar compradores para futuros productos".

El uso de los alimentos como medio de coacción política fue abiertamente reconocido por los diplomáticos de los Estados Unidos, a lo largo de su historia contemporánea. En la década de los cincuenta Hubert Humphrey señaló claramente los alcances del poder alimentario norteamericano:

"Nuestros valores son diferentes de aquellos que defienden los regímenes totalitarios. Si se trata de una lucha mundial, me parecería que tendríamos que movilizar todos los recursos posibles para ganarla. Y en un mundo de necesidad y hambre ¿qué es más poderoso que-

los alimentos?"

En épocas mas recientes durante la administración de Nixon, el Secretario de Agricultura Earl Butz y la Agencia Central de Inteligencia lo ratificaron:

"Los alimentos son un arma. Son ahora una de las principales herramientas de nuestro bagaje de negociación".

"En un mundo mas difícil y por lo tanto mas hambriento, el cuasi-monopolio de los Estados Unidos como exportador de alimentos... podría darle a norteamérica una cantidad de poder como nunca antes ha tenido, posiblemente un dominio económico y político mayor que el que tuvo en los años inmediatamente posteriores a la Segunda Guerra Mundial... - Washington podría adquirir virtualmente un poder de vida y muerte sobre el destino de multitudes de necesitados."⁸

En el decenio de los setenta los Estados Unidos usaron también el poder alimentario bajo la forma de "exportaciones comerciales", - para recuperar la hegemonía económica cuestionada por el capitalismo europeo, los países socialistas y las economías del Tercer Mundo.

En 1974 E. Butz Secretario de Agricultura de los Estados Unidos, declaró ante la conferencia Mundial de la Alimentación:

"El programa P L 480 no es ya un programa para deshacerse principalmente de los excedentes agrícolas de los Estados Unidos tal como lo fue durante las décadas del 50 y del 60. En la actualidad es un programa para ayudar a países que están dentro de la esfera de influencia de los Estados Unidos, en base a razones humanitarias, pero también teniendo en cuenta razones de seguridad nacional".⁹

- *****
- 6.- Tebual, La crisis alimenticia y el Tercer Mundo, p. 70
 - 7.- González Casanova, Desarrollo económico de México, p. 132
 - 8.- García Marcelo, Alimentos y Política Internacional de Estados Unidos, p. 54
 - 9.- Tebual, La crisis alimenticia y el Tercer Mundo, p. 73

De esa forma si bien los programas de alimentos norteamericanos brindaron "ayuda" a mas de cien países, durante los últimos veinte años, la información revela que concentraron su ayuda en sus aliados militares y países limítrofes con la URSS. Efectivamente los quince mayores receptores de su ayuda alimentaria (recibiendo el 75% del total del programa), también fueron los principales "beneficiarios" de su "ayuda" militar, o bien compradores de una parte sustancial de armamento de manufactura norteamericana.

El papel de la utilización de los alimentos como arma política - quedó también de manifiesto contra el gobierno de Allende en Chile. - Ya que después del golpe militar de 1973, fue levantado el embargo en alimentos y reiniciadas las exportaciones a dicho país en apoyo a la Junta Militar.

Pero la idea del Poder de los alimentos no era exclusiva de funcionarios. El doctor Garret Hardin de la Universidad de California no escatimó recursos al pregonar por los Estados Unidos lo que él denominó "la ética del bote salvavidas": o se tira a unos por la borda o se hunden todos. El doctor William Paddock por su parte instigó: "la conclusión es simple, tendremos que dejar que la gente se muera de hambre en las sociedades que no logren reducir su tasa de crecimiento... las soluciones bonitas no existen." El teólogo Joseph Fletcher en apoyo a ellos dijo: "toda acción por criminal que parezca, puede ser correcta dependiendo de la situación... y aunque detesto la idea, no puedo resistir la lógica del bote salvavidas."¹⁰

En 1957 el senador norteamericano (Hubert Humphrey) señaló que - constituiría uno de los mejores testimonios del "poder alimentario".

"Me he enterado de que mucha gente puede llegar a depender de nosotros para su alimento. Ya sé que en teoría ésta no es una buena noticia. Para mí lo fue porque, antes que nada, la gente tiene que comer. Y si lo que uno busca es una manera de que la gente lo necesite, depen

=====

10.- Susan George, cómo muere la otra mitad del mundo, op. cit. p. 195

da en relación con la cooperación que pueda tener con nosotros, entonces me parece que la dependencia alimentaria resulta fantástica." ¹¹

En la década de 1970 el Secretario de Agricultura de los Estados Unidos externó a un comité del Congreso, ante la inminente hambruna provocada por la crisis alimentaria de la misma década:

"Estamos en la posición de una familia que tiene un montón de cachorritos; hay que decidir a cuales ahogamos". ¹²

Las evidencias no pueden ser mas elocuentes, la pérdida de la autosuficiencia alimentaria es un gran riesgo para los países que la sufren, así como un instrumento de presión para el país abastecedor. En este contexto el Secretario de Agricultura y Recursos Hidráulicos Francisco Merino Rábago el 25 de septiembre de 1980, al concluir los trabajos del Segundo Congreso Nacional Agrario expresó:

"...aún predomina la injusticia en el campo, porque no hemos logrado el equilibrio social y económico, por lo que México es un país de grandes desigualdades sociales. Por otra parte los actuales acontecimientos bélicos internacionales, nos obligan a tomar una mayor conciencia de la importancia que tiene el logro de nuestra autosuficiencia alimentaria, ya que los ALIMENTOS EMPIEZAN A UTILIZARSE COMO ARMA DE PRESION." ¹³

La pérdida de la autosuficiencia alimentaria entonces se presenta en la historia como un grave riesgo de trascendentes implicaciones económicas, políticas y sociales, como un fenómeno de causas perfectamente determinadas y como resultado de todo un proceso de penetración y dominación económica y política. Proceso que parte de una premisa fundamental expresada en los testimonios oficiales anteriores:

"...la gente antes que cualquier cosa tiene que comer"

"...tienen que agarrarlos por los alimentos, sus mentes y corazones seguirán."

"...en un mundo de necesidad y hambre, ¿qué es mas poderoso que los alimentos?"

11 y 12.- Ibidem, p, 196

13.- Uno mas uno, viernes 23 de septiembre de 1980, p. 2

CONCLUSION.

A lo largo de la historia de México se ha presentado un grave problema alimentario. El cual empezó a conformarse inmediatamente después de la conquista con la destrucción de las estructuras económico-políticas del pueblo mexicana, y con la imposición de una economía colonialista. Las tierras antes comunales, pasaron a ser propiedad privada de potentados españoles, soldados, funcionarios, instituciones religiosas y colonos. El monopolio de los recursos agrícolas mediante el latifundio fue una de las características económicas más importantes de la colonia, y al mismo tiempo una forma de eliminar en los indígenas su autosuficiencia para hacerlos dependientes del hacendado. Los españoles, entonces apoderados de mayores y mejores tierras, y poseedores además de semillas seleccionadas, abonos diversos, técnicas agrícolas europeas y grandes almacenes donde guardaban enormes cantidades de reservas de granos de cosechas anteriores, comenzaron a manipular la situación alimentaria a su favor: mayores ganancias mayor dependencia en los indígenas y por lo tanto mayor sumisión. De esta manera el hambre y las epidemias comenzaron a suceder con mayor frecuencia, sus efectos eran también cada vez mayores. tan solo la hambruna de 1785/1786 terminó con el 10 por ciento del total de la población

El problema alimentario se había conformado: despojo y monopolio de los recursos naturales para la producción; manipulación de los mismos con fines económico-políticos; eliminación de la autosuficiencia alimentaria; ^{y en consecuencia} hambrunas, desnutrición y muerte por la deficiente disponibilidad de los alimentos necesarios. Siglos después la situación se ha mantenido.

El problema alimentario mexicano en su etapa contemporánea, se plantea como una gran paradoja. Por una parte el país cuenta con todos los recursos para solventar las necesidades alimentarias de su población, incluso a la de una población superior en mas de cuatro veces; y por la otra la nación tiene el 85 por ciento de sus habitantes desnutridos, los que consumen -en términos generales- una alimentación de sobrevivencia. En efecto el país tiene una capacidad en recursos agrícolas para dar de comer correctamente a un número menor a los 300 millones de personas; cuenta también con una considerable cantidad de recursos ictiológicos comestibles que bastarían por sí solos para alimentar adecuadamente al total de los residentes en el país; tiene también una población de animales para la alimentación humana, cercana a los trecientos millones -entre cerdos, vacas, borregos etc.- lo cual implica que todos los mexicanos podrían alimentarse perfectamente con carne y demás comestibles de origen animal, y que se producen en su país; y se cuenta además con toda una serie de alternativas como la que representan las diversas variedades de insectos, múltiples y variados cultivos reelegados como el amaranthus, la soya, etc. que constituyen en si mismas una solución para los problemas de nutrición. Por todo ello son verdaderamente increíbles los índices de hambre y desnutrición que se registran en México.

Sin embargo la república no solamente es rica en posibilidades alimentarias, también es un importante productor y exportador de alimentos, a nivel nacional e internacional. En 1980 funcionarios del Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos calcularon que aproximadamente para 1990 -dentro de cinco años- México estaría en condiciones de exportar todas las frutas y legumbres que la población norteamericana consume durante los meses de invierno,¹ lo que es verdaderamente notable, si tomamos en cuenta que el país vecino es la nación más consumista del mundo,^(*) y la que en opinión de Rene Dumont² doctor en problemas agrícolas y catedrático del Institute National D'Agronomie en Francia, nunca consume un porcentaje menor al 24% de la producción mundial en cualquier artículo del que se trate, ello no -

1.- Alimentos: Poder y dependencia, op. cit. p. 54

2.- La sociedad de consumo, sin autor, en Grandes Temas Salvat, p.9

(*).- La Comisión Económica para América Latina CEPAL, calculó que en 1980 los E.U. consumieron un total de 22 millones 394 mil toneladas, tan solo de carne. 137

obstante que su población solo represente el 6% del total mundial. En otros productos tropicales como cacao y café México también destaca entre los principales productores y exportadores. Por lo que se refiere a la industria alimentaria ganadera, Nuestro país también ocupa un lugar relevante mundial, se encuentra entre los primeros diez, ^(en promedio) sitio difícil de lograr, sobre todo si tomamos en cuenta que son aproximadamente 180 el número de países en el mundo. Hasta 1980 ocupaba, el sexto lugar en ganado vacuno, el quinto lugar en ganado porcino y en ganado caprino, y el catorceavo lugar en ganado ovino. En lo relativo a la producción de carne y derivados: ocupó el onceavo lugar en carne de ave de corral; en 1975 el octavo lugar en producción de carne de ganado vacuno; en leche de vaca entera fresca ocupó el décimo lugar en 1980; en leche evaporada y condensada el quinto lugar; en leche de vaca entera en polvo el décimo lugar. En este renglón hay que destacar la producción total de los diferentes tipos de leche en 1980, ^{por} ~~sea~~ de 188 millones 931 mil toneladas, lo que da una producción per cápita de leche anual de 2 toneladas 724 litros a pesar de ello solamente el 15% de la población consume leche regularmente todos los días; en producción de huevos logró el onceavo lugar; en quesos el quinceavo lugar; en mantequilla y margarina el quinceavo lugar; y en la producción de miel pura de abeja el cuarto lugar, todo ello durante 1980.

En lo relativo a la producción de alimentos exclusivamente agrícolas, el país también registra cifras notables. En 1980: 85 millones 531 mil 688 toneladas y en 1981 90 millones 55 mil 700 toneladas, lo cual equivale a una producción diaria de 234 mil 333 toneladas en 1980, y de 246 mil 727 toneladas en 1981.

La capacidad de la producción alimentaria en el país queda de manifiesto también, en el hecho de que se alimenta, a una población ganadera cercana a los 300 millones, cifra superior en más de 4 veces al número de habitantes. En 1980 a esta población animal, se destinaron para su alimentación, 74 millones 500 mil hectáreas en pastos naturales, 28 millones de pastos y praderas cultivados, más de 16 millones de toneladas de alfalfa, más de medio millón de ton-

ladas de cebada, 4 millones y medio de toneladas de sorgo, casi tres millones de forrajes varios importados, y mas de dos millones de toneladas de maíz, mientras que los sectores marginados no pueden disponer de 5 millones de toneladas en alimentos, mismos que serían suficientes para salir adelante en su precaria situación, y tampoco se les puede destinar un millón de hectáreas -número de tierras justo- para producir los alimentos requeridos - mientras que la ganadería - acapara mas de 100 millones de hectáreas, donde en gran número de ellas son aptas para la agricultura.

Una deficiente infraestructura económica es otro factor importante para que los alimentos no lleguen a los sectores mayoritarios. Una tercera parte de la producción se pierde por este motivo, en conjunción con las plagas, lo cual implica pérdidas superiores a las 25 millones de toneladas anuales - durante 1980 y 1981. El 20 de julio de 1979 el presidente de la Confederación Agrícola del Estado de Sonora, denunció que 600 mil toneladas de diferentes granos se perdieron en la entidad, por la falta de transportes³, situación que se repite año con año sin que se denoten de mejoramiento. Por su parte Daniel Téllez, Funcionario aduanal del puerto de Manzanillo, declaró que en 1980, 180 mil toneladas de maíz se pudrieron en la entidad también por falta de transportación⁴, mientras que el presidente de la Confederación Patronal de la República Mexicana, señaló en octubre de 1980 que la deficiente infraestructura económica en materia de almacenes para granos, tanto en terminales ferrocarrileras como en los principales puertos del país, - "obliga" a convertir en bodegas a los carros ferrocarrileros así como a la improvisación de almacenes a la intemperie, lo cual ocasiona pérdidas parciales y totales de las mercancías, estimadas en 3 millones 584 mil pesos diarios⁵ lo que implica, mil 277 millones de pesos al año.

-
- 3.- Heraldo de México, viernes 20 de julio de 1979, p. 13
 4. Ovaciones, jueves 28 de agosto de 1980, primera plana.
 5. Unomásuno, lunes 6 de octubre de 1980, p. 13

De todo lo anterior se desprende la aseveración en el sentido de que México quizás sea el país en el mundo, que observa la distancia mas grande -o la paradoja mas grave- entre recursos naturales y producción de alimentos y su índice de hambre y desnutrición.

En México el hambre y la desnutrición son comparables -en algunas regiones- a las peores en el mundo, a diferencia de que ninguna de esas regiones tiene la cantidad, variedad y calidad de recursos y alimentos con los que cuenta México. En promedio, según declaraciones de especialistas del Instituto Nacional de Nutrición,⁶ solo 7 de cada 100 mexicanos se alimenta correctamente, el 90 por ciento de la población indígena está desnutrida; la mayor parte de la fuerza laboral, -se encuentra subalimentada, y la presencia de la relación desnutrición-infección son la principal causa de mortalidad y morbilidad en el país. El doctor Adolfo Chávez en su estudio "La alimentación y los -- problemas nutricionales" realizado en algunos de los estados de la república mas afectados, menciona que a pesar de que la inmensa mayoría de los indígenas que habitan las zonas rurales marginadas, está severamente subalimentada, éstos han logrado sobrevivir gracias a un increíble fenómeno de adaptación a una situación verdaderamente infrahumana.⁷ "Dicha situación campesina es tan grave, que aun las gentes que viven de hurgar la basura en las áreas urbanas, disponen de mayores cantidades de alimentos que los indígenas de las mejores áreas agrícolas, monopolizadas por los terratenientes -muchas veces extranjeros".⁸ Esta situación realmente criminal, fue/cinicamente reconocida por el presidente - José López-Portillo quien declaró:

"A los desposeídos y marginados, si algo pudiera pedirles sería perdón por no haber acertado todavía a sacarlos de su postración, pero les expreso que todo el país tiene conciencia y vergüenza, de su resago y miseria, y que precisamente por eso nos aliamos: para conquistar por el derecho, la justicia."⁹

6.- Unomasuno, lunes 29 de septiembre de 1980, p. 16

7.- Chávez, Adolfo, La alimentación y los problemas nutricionales, p.23

8.- Ibidem.

9.- López-Portillo, Palabras y hechos 1976-1982, p.182

En efecto el problema no obstante ser reconocido, de una u otra forma, por las diferentes administraciones gubernamentales a lo largo de su historia, no ha sido resuelto aun cuando fuera en forma mínima. Sin embargo persiste desde tiempos de la colonia acarreado to da una serie de graves implicaciones.

Al respecto Barbara Ward, Presidenta del International Institute for Environment and Development de Londres señaló:

"un gobierno que no brinde el debido apoyo y alimentación a su población, sobre todo a la infantil, se dará cuenta demasiado tarde a través de la delincuencia juvenil, los asaltos callejeros, las prisiones y hospitales atestados, - que ello le han hecho gastar mas dinero, del que evitó sufragar por motivos diversos, al privar a su población de - los servicios mínimos de alimentación y bienestar."¹⁰

Efectivamente, sin duda alguna el potencial mas importante con el que puede contar una nación como la nuestra, está precisamente en su población, pero dicha capacidad humana con un problema de alimentación tan grave, como el que tenemos, queda nulificada y se constituye en una pesada carga social.

El conflicto presenta entonces una disyuntiva perfectamente definida: la alimentación adecuada del total de la población, que representa a su vez el desarrollo saludable físico y mental de mas de 70 millones de mexicanos, con las múltiples posibilidades y recursos que les ofrece su país, y con todas las implicaciones que de ello se derivan, o la subalimentación de los sectores marginados, que constituyen la mayoría, y en consecuencia la desnutrición crónica de los mismos que se manifiesta en una sociedad perma

10.- Ward, Barbara, El niño y el ambiente, en Noticias del UNICEF, p.17

nementemente enferma y hambrienta, con un desarrollo físico y mental seriamente disminuido, manifestado también en un bajo nivel cultural y educativo, incapaz de lograr el desarrollo social del país, con con un considerable numero de desempleados, subempleados, alcohólicos, delincuentes y drogadictos juveniles e infantiles etc., todo ello sin la menor perspectiva de mejoramiento. La resolución histórica a ésta dramática disyuntiva, dado que ha sido determinada por intereses económicos y políticos que se ven beneficiados con todo lo segundo, ha sido obvia.

Sin duda alguna, algo de lo mas grave de todo el conflicto, es que una gran mayoría de los mexicanos, siendo nativos de uno de los países mas ricos del mundo, y no solo en alimentos y recursos alimentarios, sino en minerales, bellezas físicas, con un patrimonio histórico y cultural vastísimo, están condenados desde los primeros años de su vida, e incluso desde antes de nacer, a incorporarse a la población marginada y a llevar una vida de prostración y miseria.

¿Cual sería entonces la solución para tan complicada problemática, qué es lo que falta, dado que las alternativas y posibilidades son multiples? Las condiciones materiales necesarias para su solución existen en mas de una: hay mas de trece millones de hectáreas fértiles inactivas, cantidad mucho mas que suficiente para producir los alimentos requeridos; existen mas de dos millones de campesinos desempleados en las zonas rurales y una cantidad mayor en las áreas urbanas; se tiene una gran variedad de cultivos prácticamente relegados y que pueden proporcionar una correcta nutrición; se cuenta también con técnicas y conocimientos agrícolas, en cada una de las diversas comunidades indígenas para desarrollar una agroalimentación de autosuficiencia, y dentro de las posibilidades que el medio ambiente local ofrece; y se dispone además de todo un potencial alimentario que de hecho se encuentra inexplorado: el mar. Lo que falta es solamente auténtica voluntad y decisión política, que propicie, fomente y logre la integración de los factores que sean necesarios, sin importar los intereses elitistas que existen de por medio, ya que finalmente todo ello será en beneficio del país.

El problema sin embargo, lejos de vislumbrar alguna -aunque fuese remota- solución, se polariza cada vez mas. Básicamente porque tal problemática es fuente de manipulación y poder; y porque significa uno de los negocios mas grandes de la historia contemporánea. En suma porque para la gente que tiene en sus manos el poder económico y político, no representa problema alguno, sino todo lo contrario.

La tendencia del conflicto por lo tanto, es acentuarse cada vez mas con mayor énfasis. La población registra una tasa de crecimiento verdaderamente sorprendente, por lo que su proyección, no obstante una posible y continua disminución en su tasa de crecimiento es un aumento importante en su número global: para 1990, 86 millones - 905 mil habitantes; para 1995, 96 millones 244 mil habitantes; y para el año 2000 (tan solo dentro de 15 años) 106 millones 570 mil habitantes, esto siempre y cuando la tasa de crecimiento anual de la población descienda de 3.1% que registró en 1980, a 2.0%; de lo contrario, y si tan solo continuara la misma tasa de crecimiento, la población sería de: 94 millones en 1990, de 109 millones en 1995, y de 126 millones en el año 2000. Por lo tanto, satisfacer las necesidades alimentarias de una población mucho mayor, será mas difícil, y al no haber algún indicio de que la situación cambie, lo mas probable es que dicho crecimiento agudize el conflicto.

La distribución social de la riqueza es otro de los factores que contribuirán para el agravamiento ulterior del problema. En éste sentido la polarización es también cada vez mayor. En 1958 los ingresos del cinco por ciento de las familias mas ricas en el país, eran 22 veces mayores, que los del 10 por ciento de las familias mas pobres; en 1970, ésta diferencia se incrementó a 39 veces mas. En 1977 el 10 por ciento de las familias mas pobres recibía solo el uno por ciento de la renta nacional, mientras que el 5 por ciento de las familias mas ricas, recibía el 25 por ciento de los ingresos. En 1979, la población excluida de los beneficios del desarrollo, era mas numerosa -en términos absolutos- que la que padecía la misma exclusión en 1940. El

.....
1.- Datos Básicos sobre la población en México, CONAPO, p. 24

32 por ciento del total de las familias, percibían solo el ingreso mínimo necesario para satisfacer su requerimientos mas elementales, y el 14.5 por ciento recibió porcentajes inferiores, para sus requerimientos mas indispensables. Por lo que a la población económicamente activa se refiere, el 40 por ciento tampoco logró percibir los ingresos mínimos para sus necesidades mas importantes.¹² En 1980 el porcentaje de la población económicamente mas favorecido era del 15%, - para 1984, ésta élite de la sociedad que goza de todos los beneficios de la riqueza disminuyó al 8%, lo cual implica que el estrato social de la población mas pudiente, es cada vez menor pero también cada vez mas rico; mientras que los estratos marginados de la población, son cada vez mas numerosos y también cada vez mas pobres.

Dentro de la perspectiva futura del conflicto hay que señalar también, la imposición cada vez en grado mayor de un modelo de consumo alimentario transnacional, lo que implica una alimentación a base de productos altamente elaborados, de mucho mayor precio que los de condición natural, y que en un gran número de ocasiones, se encuentran además contaminados, por último hay que mencionar que dichos comestibles no son mas nutritivos que los de condición natural. Este cambio a una alimentación cada vez mayor de tipo transnacional, para la población mexicana representa, no solo el deterioro del poder adquisitivo familiar -ya de por sí crítico- sino la continuación y agravamiento de sus niveles de nutrición, pues dichos productos son en su mayoría de tipo suntuario, ajenos a sus necesidades reales de alimentación, y además desplazan a otros alimentos de condición natural, que si satisfacen los requerimientos nutricionales de los habitantes.

Por su parte la producción de cultivos básicos tiende a mostrar una diferencia cada vez mayor en relación con la demanda de una población en continuo crecimiento, con las consecuentes importaciones masivas de los mismos para compensar el déficit.

12.- González, Casanova, P. Desarrollo económico de México, en Investigación y Ciencia, p. 132

Por todo lo expuesto anteriormente el panorama general del problema se plantea de manera muy compleja y en términos realmente -- críticos. Y aunque su solución desde el punto de vista material es relativamente sencilla su realización es prácticamente imposible. El país se encuentra inmerso en la fase superior del capitalismo, es decir en su etapa imperialista, en donde la distancia social entre los que producen -los trabajadores- y los que obtienen la ganancia -los capitalistas- crece constantemente. La riqueza en el capitalismo engendra pobreza, agudiza las contradicciones sociales. El desarrollo del capitalismo implica también un proceso progresivo de pauperización total, que si bien empezó por afectar casi exclusivamente a los sectores campesinos y obreros, alcanza ahora a sectores cada vez más amplios de las capas medias.

De ahí que el problema alimentario mexicano se presente sumamente grave, pero lo más delicado del mismo es que no se vislumbre perspectiva de mejoramiento alguno y que por el contrario su tendencia sea la de un empeoramiento progresivo.

Bibliografía.

- 1.- Aguilera Gómez, La desnacionalización de la economía mexicana, México, 1975, ed. Fondo de Cultura Económica, p. 156.
- 2.- Alba Francisco, La población de México: evolución y dilemas, México, 1977, ed. - El Colegio de México, p. 189.
- 3.- Alimentos del mar, sin autor, en Información Científica y Tecnológica, CONACYT, mayo de 1981, p. 48.
- 4.- Alimentos: Poder y Dependencia, varios autores, Estudios del Tercer Mundo, junio de 1980, vol 3, ed. Centro de Estudios Económicos y Sociales del Tercer Mundo, (- CEESTEM). p. 233.
- 5.- Barkin David, El uso de la tierra agrícola en México, Primer Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo,, Revista Latinoamericana de Economía, vol. XII, - agosto 1981-enero 1982, num. 47/48, ed. UNAM, p. 59-87.
- 6.- _____, El fin de la autosuficiencia alimentaria, México, 1982, ed. Nueva Imagen, p. 235.
- 7.- _____, compilador, Por una nueva política alimentaria, Comité Promotor de Investigaciones para el Desarrollo Rural, México, 1984, ed. UNAM, p. 114.
- 8.- Brown Lester, Sólo de pan, México, 1976, ed. Diana, p. 351,
- 9.- Castañón Morales, Problemas de alimentación y Nutrición en el Tercer Mundo, Primer Seminario de Economía Agrícola op.cit. p. 9-25.
- 10.- Castillo Victor, Estructura económica de la sociedad mexicana, Según las fuentes documentales, Instituto de Investigaciones históricas, México, 1972, ed. UNAM. p. 193.
- 11.- Chávez Adolfo, La crisis de alimentos en México, México, 1975, Publicación L-23 - de la División de Nutrición, INN-CONACYT-PRONAL, p. 24
- 12.- _____, et.al. Desnutrición, Mesa Redonda sobre las características clínicas de la desnutrición en México, México, 1979, P.L-38 División de Nutrición, ed INN, p. 45
- 13.- _____, Política de precios, distribución y consumo de alimentos en México, en Política y alimentos en América Latina, CEESTEM-Nueva Imagen, p.97-111, 1980.
- 14.- _____, Un examen de los abastecimientos de alimentos en México, México, - 1980, División de Nutrición, INN, p. 70.
- 15.- _____, Perspectivas de la nutrición en México, México, 1982, P.L-50, División de Nutrición, ed. INN, p. 18
- 16.- _____, et.al., Valor nutritivo de los alimentos mexicanos, P.L.12 9a. ed. División de Nutrición, México, 1983, INN, p.34
- 17.- Datos básicos sobre la población en México, Consejo Nacional de Población, Secretaría de Programación y Presupuesto, SPP, México, 1982
- 18.- Del Valle, Alimentos y Energía, en Presencia Nueva, Expresión de los Investigadores del CEESTEM, México, 1981, vol.1, num.3, p.31-35.

- 19.- _____, et. al. Alimentos: dependencia o desarrollo nacional, México, 1983, - ed. CEESTEM-Nueva Imágen, p. 145.
- 20.- Desnutrición, aprendizaje y comportamiento, sin autor, Organización Panamericana de la salud, OMS. México, 1976, p. 39.
- 21.- Echeverría, R. coordinador, Transnacionales, agricultura y alimentación, México, 1982 Colegio Nacional de Economistas A.C., ed. Nueva Imágen, p. 362.
- 22.- Echeverría Alvaro, Problema alimentario y cuestión rural, México, 1984, ed. Nueva Imá gen, p. 323.
- 23.- Esteva Gustavo, Las transnacionales y el taco, EN Transnacionales, agricultura y ali mentación, op.cit. p. 33-69.
- 24.- Estevez Jaime, El hambre: reflejo crítico del sistema alimentario mundial, en alimen tos: Poder y dependencia, op.cit. p. 9-33
- 25.- Florescano Enrique, La sequía: una historia olvidada, EN Revista MEXCS num. 32, agos to de 1980, p. 9-25.
- 26.- _____, Orígenes de los problemas agrarios en México, 1500-1821, México, 1980, ed. ERA, Colección: Problemas de México, p. 158.
- 27.- Frontera Agrícola, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, SPP, - México, 1980, p. 80.
- 28.- Garreau Gerard, El negocio de los alimentos: las multinacionales de la desnutrición, México, 1980, ed. Nueva Imágen, p. 319.
- 29.- García Marcelo, Alimentos y política internacional en América Latina, EN Alimentos: poder y dependencia, op.cit. p. 33-73.
- 30.- George Susan, Cómo muere la otra mitad del mundo, México 1980, Ed. Siglo XXI, p. 325.
- 31.- González Casanova, La democracia en México, México, 1977, ed. ERA, p. 277.
- 32.- _____, Desarrollo económico de México, en Investigación y Ciencia, edición en español de Scientific American, nov. de 1980, num. 50, p. 128-140.
- 33.- González Arroyo, et.al. Empresas transnacionales y agricultura en América Latina, en Alimentos: poder y dependencia, op. cit. p. 143-203.
- 34.- GRUPO TERCER MUNDO, Las multinacionales de la alimentación contra los bebés, México, 1982, ed, Nueva Imágen, p. 235.
- 35.- Hernández Gutiérrez, El desarrollo del capitalismo en la agricultura mexicana, Ins tituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, México, 1980, p. 83.
- 36.- Huerta Socorro, et. al. Posibilidades de utilizar el pescado para mejorar la dieta - mexicana, P.L-36, División de Nutrición, México, 1978, INN-CCNACYT-PRONAL, p. 42.
- 37.- Informe Alimentario Mundial de 1983, Organización de las Naciones Unidas para la A- gricultura y la Alimentación, FAO, 1983, p. 56.
- 38.- Lomelí Arturo, Los problemas del consumidor frente a la industria alimentaria, en - Alimentación y Nutrición, Revista de octubre, 1982, p. 182.
- 39.- López Acuña, La salud desigual en México, México, 1982, ed. Siglo XXI, p. 247.
- 40.- Lozoya J.A., et.al. Obstáculos para el nuevo orden económico internacional, México, 1981, ed. CEESTEM-Nueva Imágen, p. 182
- 41.- Márquez Ayala, Las empresas transnacionales y sus efectos en el consumo alimentario, en Transnacionales Agricultura y alimentación, op. cit. p. 213-225.

- 42.- Martínez Braulio, Los beneficiarios de la tecnología agrícola en México, en el - Primer Seminario de Economía Agrícola, op. cit. p. 87-105.
- 43.- Montañez y Aburto, El maíz, política institucional y crisis agrícola, México, 1979 ed. Centro de Investigaciones del Desarrollo rural-Nueva Imágen, p. 250.
- 44.- Montes de Oca, Las empresas transnacionales en la industria alimentaria mexicana, en Transnacionales Agricultura y alimentación, op. cit. p.69-135.
- 45.- Mayer Jean, Las dimensiones del hambre humana, en Investigación y Ciencia, edición en español de Scientific American, nov. de 1976, num. 2, p. 18-30.
- 46.- Necesidades esenciales en México; la alimentación, sin autor, Coordinación General Del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados, (COPLAMAR), México, 1982 p. 301.
- 47.- Nevin, S. La alimentación, en Investigación y Ciencia, edición en español de Scientific American, nov. de 1980, num. 50, p. 48-64.
- 48.- _____, Las necesidades de la nutrición humana, en Investigación y Ciencia, edición en español de Scientific American, nov. de 1976, num.2, p.30-50.
- 49.- Palmer Ingrid, Ciencia y producción agrícola, México, 1976, SEP-setentas num.158, P. 158.
- 50.- _____, La alimentación y la nueva tecnología agrícola, México, 1976, SEP-setentas, num. 253, p. 281
- 51.- Pérez-Gil, Factores socioeconómicos y estado nutricional, México, 1982, P-L 53, División de Nutrición, INN, p. 82.
- 52.- Pérez G., La dependencia tecnológica alimentaria, en Presencia Nueva, op.cit.p.83-89.
- 53.- Rodríguez Mercado, Los alimentos infantiles en México, en Presencia Nueva, op. cit. P. 89-95.
- 54.- Rodríguez Gonzalo, Tendencia de la producción agropecuaria en las últimas décadas, en Economía mexicana de la publicación CIDE, num 2, 1980, p. 57-105.
- 55.- Sector Alimentario, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, SPP, México 1984, p. 674.
- 56.- Solís Leopoldo, Planes de desarrollo económico y social en México, México, 1980, - SEP- setentas, num. 215, p. 194.
- 57.- Teubal Miguel, Crisis alimenticia y Tercer Mundo, en Economía de América Latina de la publicación CIDE, marzo 1979, 2o. semestre, p. 61-68.
- 58.- Toledo Victor, Hombre y naturaleza según la etnohistoria, en Geografía Universal, - año 6 vol. 12, num.6, diciembre de 1981, p. 646.
- 59.- Unger Kurt, La tecnología en la industria alimentaria mexicana, México, 1981, ed. El Colegio de México, p.137.
- 60.- Vigorito y Rama, El complejo de frutas y legumbres en México, México, 1979, ed. - Nueva Imágen, p. 344.
- 61.- Welhausen J., La agricultura en México, en Investigación y Ciencia, edición en español de Scientific American, nov. de 1976, num.2, p. 96-110.
- 62.- Zuckerman C. La tortilla proteinada: una alternativa a los problemas de nutrición en México, México, 1982, Series monográficas num. 2, Ediciones Cuicuilco, Instituto Nacional de Antropología e Historia, p. 57.