

Panorama de la industria alimentaria, el consumo de alimentos y sus efectos en la salud en México

Erandi Guadalupe Tena Luis¹

Javier Jesús Ramírez Hernández²

Rafael Fernando Sánchez Barreto³

Resumen

La alimentación es un tema de interés dadas las tendencias, cambios, estructuras que están alrededor, no solo desde la salud, también desde lo económico, social y medioambiental. El objetivo de este trabajo es estudiar la situación a través del tiempo de la industria alimentaria, el consumo de alimentos y sus efectos en la salud humana en México, periodo analizado desde la mitad del siglo pasado hasta nuestros días. El método consiste en investigación documental para establecer el panorama de la industria alimentaria y el consumo de alimentos en el país. Los hallazgos indican que los cambios en la economía mexicana, la industrialización en particular los alimentos procesados, se ha constituido en uno de los factores en los cambios de alimentación, a pesar de existir alimentos disponibles no procesados, se ha incrementado el consumo de alimentos ultraprocesados, cuyos efectos son los deterioros en la salud expresado en mala nutrición, sobre peso e incidencia en enfermedades crónicas. Se concluye que es necesario buscar alternativas pues la situación actual de la salud es adversa.

Conceptos clave: industria alimentaria, consumo de alimentos, salud y alimentación

Introducción

La alimentación es un tema de interés pero que ha mostrado variaciones en dicha atención, cuando no hay hechos importantes en los mercados internacionales de precios, de escasez o excedo de demanda u oferta parece que queda en segundo plano, pero ante la presencia de alguno de los fenómenos de mercado mencionados, o incluso otros escenarios ya sean variaciones climáticas extremas, conflictos entre países, sin dejar de mencionar las enfermedades como la pandemia de COVID 19 extendida en 2020, la alimentación es una temática de relevancia. Se presentan cambios de corto y largo plazo, sean coyunturales o estructurales en esferas de salud, económica, sociocultural además de medio ambiental.

El objetivo de este trabajo es estudiar la situación a través del tiempo de la industria alimentaria, el consumo de alimentos (en especial los procesados⁴) y sus efectos en la salud

¹ Maestra, Universidad Autónoma de Estado de México, eranditena@hotmail.com

² Doctor, Universidad Autónoma de Estado de México, jjramirez@uaemex.mx

³ Doctor, Universidad Autónoma de Estado de México, rfsanchezb@uaemex.mx

⁴ El procesamiento de alimentos es la transformación de ingredientes crudos por medios físicos o químicos en productos alimenticios que pueden ser fácilmente preparados y servidos por el consumidor. Sus beneficios incluyen la eliminación de toxinas, la preservación, la consistencia y la facilidad de comercialización y distribución (Ornelas, 2016).

humana en México, periodo analizado desde la mitad del siglo pasado hasta nuestros días.

Las temáticas abordadas van desde presentar antecedentes sobre las formas de abordar los estudios en la alimentación, una siguiente sección presenta los cambios en la industrialización y la industria alimentaria en México, posteriormente se estudia el panorama reciente de la industria alimentaria, enseguida se aborda el análisis de los efectos de la alimentación y su entorno en la salud de la sociedad mexicana. Se propone una serie de posibles acciones para hacer frente al escenario adverso de deterioro de la salud.

Antecedentes

El estudio de la alimentación en las sociedades humanas es un tema que con frecuencia se ha ubicado en las líneas de investigación del área médica, por problemáticas de ingesta, nutrición o estados de salud, sin embargo, es posible indicar otras relevantes esferas en las cuales se ha abordado este tema de investigación:

i) Un tema de políticas de Estado, desde esta perspectiva se analiza las políticas públicas que diseña y aplica el gobierno en temas de seguridad y soberanía alimentarias, programas de abasto, de apoyo a productores entre otros. A lo largo del tiempo ha cambiado el enfoque del papel de la intervención del Estado, ya sea teniendo mayor presencia como rector, o en sentido contrario, dejando que lo resuelva el libre mercado.

ii) Un tema de corte económico, en el cual se abordan los estudios de funcionamiento y estructura de los mercados nacionales e internacionales, los cambios en los oferentes, principales productores y comercio, en los cuales ha tomado importancia la industria agroalimentaria, en tanto, en los demandantes se han presentado cambios en las tendencias de consumo de alimentos de las familias, no solo por poder de compra o ingreso disponible.

iii) Una temática abordada desde lo sociocultural, en los cuales las prácticas culturales, costumbres y tradiciones, así como los saberes ancestrales tienen un papel relevante en el estudio de la alimentación de la sociedad o grupos determinados, e incluso visto como patrimonio gastronómico o biocultural.

iv) En décadas recientes, un tema, abordado tanto producción como consumo, que se relaciona con el medio ambiente, el interés por los efectos que tiene la producción convencional (tecnificada) de alimentos en el medio ambiente, ya sea el agotamiento o contaminación de recursos como el agua, los suelos, la generación de residuos en la producción o consumo, además del desperdicio de alimentos.

En este sentido Ortiz, Vázquez, Ortiz y Montes (2005) mencionan que el estudio de la alimentación se ha enfocado en considerarlo como un tema de la acción del Estado, de orden económico o de orden antropológico.

a) Proceso de industrialización en la economía mexicana

En los inicios del siglo XX la economía mexicana se basaba en el sector agropecuario como principal actividad productiva y como la mayor empleadora, el perfil era de un México principalmente rural. El sector secundario o manufacturero era incipiente, aunque surgía gracias a los mercados internacionales abiertos observado en el flujo de capitales.

El escenario es que la economía internacional a finales del siglo XIX e inicios del XX, se caracteriza por ser una economía plenamente global. Además, este periodo se caracterizó por una ampliación de redes de transporte, donde la flota mercante y los ferrocarriles. En esta época, existió una alta demanda de productos primarios por parte de los imperios para poder desarrollar las nuevas tecnologías de la época, particularmente las relacionadas con la navegación y los ferrocarriles (estaño, caucho, petróleo, cobre, aleaciones para el acero, entre otros). En este proceso de mundialización de la economía, se concibió a América Latina como la proveedora a nivel mundial de este tipo de bienes primarios, mientras que el papel de los países desarrollados era el de proveer bienes industrializados. Dicho modelo de participación en la economía mundial por parte de América Latina se conoció como el “modelo primario exportador” (Vázquez, 2017, p. 7). Entre los bienes primarios están los alimentos como los cereales, frutas tropicales o carne fresca, en donde regiones latinoamericanas tuvieron relevancia.

En la posrevolución mexicana, se plantea que el país alcance las condiciones económicas (en consecuencia, sociales) de los países ricos, más tarde llamados desarrollados. El camino que siguieron Europa Occidental o Norteamérica fue el crecimiento económico basado en la industrialización (producción de manufacturas que desplaza a la producción agropecuaria como principal generadora de riqueza) y el comercio internacional. Así, a partir de la década de los treinta y principalmente de los cuarenta, la política económica se enfoca en el fomento del crecimiento económico (luego llamado desarrollo económico) basado en la industrialización y para ello se limitan las importaciones (sustitución de productos importados por nacionales).

Para mediados del siglo XX, el fomento del crecimiento económico en México se basó en el modelo de sustitución de importación vía la industrialización, se pretendía seguir los pasos de los países ricos que transitaron de economías de base agropecuaria a una base manufacturera. Dicho modelo consistió en tres etapas, en la primera se impulsó la manufactura ligera como el calzado, vestido y alimentos, en la segunda manufactura intermedia y en la tercera fabricar maquinaria y equipo. Además, se produjeron cambios colaterales socioeconómicos y culturales, entre otros. Uno de los efectos de la industrialización mexicana se manifestó en la alimentación y salud de la población durante dichas décadas. Este megaproyecto de desarrollo económico (crecimiento) tuvo resultados parciales, se constituyó como el mayor proyecto de cambio en la economía mexicana para transitar de un país clasificado como subdesarrollado a uno desarrollado.

Al inicio de la industrialización, las ramas que registraron un mayor dinamismo en 1939 fueron los bienes de consumo como alimentos, bebidas y tabaco, los textiles, la ropa y el calzado las cuales crecieron sensiblemente representando un 75% del total de la producción (Aguilar, 2001, p.11). Las 3 fases del modelo de sustitución de importaciones por medio de la industrialización formularon los objetivos específicos en cada una, Ramírez (2007) y Solís (2009) entre otros autores, indican las etapas de este proceso de industrialización:

Primera etapa, que va de finales de la década de 1930 a mediados de la de 1950, se sustituyeron principalmente bienes de consumo no duraderos y se importan bienes intermedios de origen industrial y bienes de capital. Las divisas para financiar tales importaciones se obtuvieron mediante las exportaciones agrícolas gracias a la

modernización del sector y a las políticas agropecuarias implementadas durante el cardenismo. El impulso a la producción de alimentos y bebidas procesados es parte esta etapa.

Segunda etapa, comprende de mediados de la década de 1950 hasta 1970, se profundiza la producción de bienes intermedios y de consumo no duradero, las divisas para importar los bienes de capital que el proceso demandaba se obtuvieron mediante préstamos del exterior y de la inversión extranjera directa. A partir de 1955 empieza a disminuir el gasto público destinado al sector primario, para canalizarlo a áreas consideradas de mayor prioridad, fundamentalmente, actividades industriales y en menor medida, obras de beneficio social como educación, salud, vivienda, etc.

Tercera etapa, que va de 1970 a 1982, se tratan de producir internamente algunos bienes de capital, sobre todo aquellos ligados a la industria petrolera y eléctrica. Las divisas necesarias provinieron de las exportaciones petroleras y de los créditos del exterior. Solo se tuvieron avances parciales en esta etapa pues no se constituyó un sector industrial de producción de bienes de capital.

En la etapa inicial, el Estado aplicó una estrategia de apoyo directo a la industrialización mediante la inversión pública en infraestructura necesaria para el desarrollo de la industria manufacturera, así como mediante el apoyo a empresas estratégicas y prioritarias que permitirían ofrecer materias primas y productos a un bajo costo para impulsar la dinámica industrial. La política industrial de protección y fomento se basó en lograr un crecimiento industrial y disminuir la dependencia de las importaciones además los problemas del desequilibrio externo. Para ello, el Estado fungió como promotor muy activo del desarrollo, mediante una expansión de su inversión; prueba de esto, es que entre 1940 y 1958 la inversión pública se incrementó de manera notable (Aguilar, 2001, p.9).

Los alcances de la intervención del Estado mexicano en la economía, durante el periodo 1940-1982, no se limitó a la creación de la infraestructura necesaria para impulsar el crecimiento y desarrollo en el país. A través de la industrialización sustitutiva se pretendía que la producción y el ingreso aumentaran a un ritmo superior al de las importaciones y exportaciones globales; a la vez que se daba la distribución sectorial de la producción y el empleo. Los principales objetivos del modelo fueron el crecimiento, el empleo, la redistribución del ingreso y la independencia económica respecto al exterior (Solís, 2009, p. 61).

A partir de 1982 el modelo de desarrollo de economía cerrada basada en la sustitución de importaciones vía industrialización se descarta para implantarse el modelo de desarrollo de economía abierta basada en la exportación de manufacturas, conocido como secundario exportador. La década de 1980 e inicios de la de 1990 son años de transición de hacia una economía con menor intervención del Estado y predominio del mercado. La apertura de la economía mexicana trajo en los primeros años una menor producción industrial, incluidos los alimentos procesados, dadas las importaciones manufactureras que son eran más demandadas por bajo precio y variedad.

Con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte y su puesta en marcha en 1994, el sector industrial tiene una gradual recuperación sobre todo para exportación. Así, en décadas recientes el sector industrial se convierte en uno de los motores

del crecimiento económico en áreas como la automotriz, en tanto, el sector de alimentos y bebidas produce tanto para el mercado nacional como para exportación con productos reconocidos como tequila y cerveza entre otros.

b) Panorama reciente de la industria alimentaria en México

En el escenario mundial, el progreso de la industria alimentaria ha afectado la actual dinámica de alimentación cotidiana de las personas, ya que se dispone de una gran variedad de alimentos. El aumento de producción ha ido unido con un esfuerzo progresivo en la vigilancia de la higiene y de las leyes alimentarias de los países, intentando regular y unificar los procesos y los productos (Navarrete et al., 2015, p.7). Dentro de ese progreso, el proceso del desarrollo económico se caracteriza por el tránsito de una sociedad rural y agrícola a una urbana e industrializada, en donde el autoconsumo y autoabastecimiento se sustituye por actividades de distribución y transformación que deben garantizar el consumo de alimentos a toda la población.

Estos sectores sociales en proceso de urbanización van dejando de consumir artículos de producción propia o de intercambio y compran todo lo que necesitan. Estas poblaciones han estado física y virtualmente alejadas de los centros urbanos hegemónicos, y en los últimos años van acercándose tanto por las mejoras en las vías de comunicación como por el acceso a los medios electrónicos y el internet. En este sentido, en términos alimentarios, la globalización ha aumentado el acceso en cantidad y variedad a los alimentos, así como la información sobre ellos, pero para incorporarse en la cultura alimentaria local requieren un proceso de domesticación (Bertrán, 2017, p. 124).

Del lado de la demanda existen una serie de factores que inciden en los oferentes del sector alimentario, de esa forma, Castañón et al. (2003), describen la evolución de la industria alimentaria en México:

a) restructuración familiar: cada vez es más común que tanto el hombre como la mujer trabajen fuera del hogar, lo cual establece cambios importantes en la demanda por alimentos procesados;

b) disminución del tiempo para preparar los alimentos: representa un factor adicional para el crecimiento de la demanda de productos procesados, listos para su consumo;

c) oscilaciones en el ingreso: al ser el sector de alimentos el que suministra los bienes básicos, se sacrifica el consumo de otro tipo de productos antes que a aquéllos (sobre todo en los estratos sociales medios);

d) alrededor de un 40% del consumo de las familias de bajos ingresos está conformado por cereales (maíz y sus derivados);

e) los centros urbanos siguen creciendo sin control: lo cual reduce la disponibilidad de tierra cultivable y de mano de obra para las tareas del campo, mientras aumentan la demanda de alimentos procesados, así como algunos fenómenos negativos, como la contaminación;

f) los canales de distribución se han ampliado con las grandes tiendas de autoservicio: las cuales han multiplicado su número, variedad, distribución y servicios. (p. 117)

En México, las problemáticas de los mercados internacionales de alimentos, sea incremento de precios, sobreoferta o escasez de ésta, el crecimiento de la demanda en algunas partes del mundo o incluso las estructuras de mercado y las características de los productos inciden en el funcionamiento interno. Rendón y Morales (2008) y Chauvet y González (2001) establecen que influyen también la presencia de grandes complejos agroindustriales con empresas semillera, agro biotecnológicas, agroquímicas, agroindustriales y alimentarias de diferentes zonas del mundo que tienen la capacidad y poder para controlar la producción, distribución y servicios a escala mundial. Así, los pequeños productores independientes van perdiendo importancia en tanto las más grandes empresas van ganando cada vez más porciones del mercado, la nueva organización industrial en la actividad agroalimentaria realiza una integración vertical externa centrada en formar complejos agroindustriales por medio de la operación vertical de empresas productoras de semillas, biotecnológicas, agroquímicos, agroindustriales y alimentarias. Estos grandes consorcios resultan del establecimiento de alianzas estratégicas, propiedades conjuntas, capital de riesgo y fusiones (Chauvet y González, 2001). El resultado es una mayor concentración económica a nivel internacional y en México.

Desde la década de 1960 para obtener ganancias más altas y asegurarse el control de las materias primas agropecuarias, las empresas trasnacionales extendieron su intervención a nuevos mercados, sobre todo en países de América Latina, cubriendo varios eslabones de la cadena agroalimentaria. En consecuencia, se generó la organización de un sistema trasnacional, cada vez más amplio de producción, procesamiento y distribución de alimentos y otros productos, sobre la base de las materias primas agropecuarias. En esa organización han participado las empresas nacionales (estatales y privadas) de carácter oligopólico, las instituciones financieras (trasnacionales y nacionales) y agentes políticos e institucionales. La industria alimentaria ha tendido a integrar verticalmente todas las fases del ciclo agroindustrial lo que significa que el proceso, en todas sus fases y su planificación, depende de una autoridad, con orientación al mercado con criterio industrial, ajustándose con una política adecuada a la demanda del mercado (López, Solleiro, Del Valle, 1996 citados en Rendón y Morales, 2008).

Esas grandes empresas, han buscado obtener ventajas de la comercialización de marcas bien conocidas y con prestigio internacional, la aplicación de economías de escala (en la producción, comercialización, gestión y distribución), su capacidad en la investigación y desarrollo y el empleo de sistemas eficaces de distribución global. Las más grandes empresas de la industria alimentaria en el mundo se ubican en distintas regiones, las principales empresas de alimentos procesados y que algunas se encuentran casi en todo el mundo son Nestlé, Grupo Danone, Unilever, Kraft, Pepsi Cola, Mondeléz, Mars y Tyson (Rendón y Morales, 2008 y Ramírez, 2020).

Si bien las empresas mencionadas operan en México, existen otras ya sea de propiedad nacional o extranjera que tienen incidencia y en algunos casos algún grado de control de los mercados en las cuales participan. En el sector empresarial se observa la importancia de los productores del sector agroalimentario, en específico la producción de alimentos y bebidas, así como los servicios de comercialización al menudeo y restaurantes, se observan las empresas más importantes en México que pertenecen o se relacionan con el sector alimentario (véase tabla 1).

Se observa que las primeras empresas en el listado se refieren al sector de comercio y autoservicio, después alimentos y bebidas, con ello es posible inferir la capacidad de influencia en los mercados de los alimentos por parte de las empresas comercializadoras, quedando en segundo puesto las empresas de alimentos, es posible plantear la presencia de cierto grado de control del mercado alimentario por parte de los intermediarios y no de los productores. Enseguida se presentan más elementos de análisis para sustentar los anteriores planteamientos.

De acuerdo con Ornelas (2016), México es el tercer mayor productor de alimentos procesados en el continente americano, detrás de Estados Unidos y Brasil. Más de 800,000 trabajadores son apoyados por la industria de alimentos procesados en México en plantas de fabricación y centros logísticos. La economía mexicana es el octavo país de procesamiento de alimentos más grande del mundo y su producción representa el 12% del producto interno bruto (PIB) manufacturero y alrededor del 4% del PIB total de México. Además, la producción mexicana de alimentos procesados alcanzó los 138 mil millones de dólares en 2014. Con una población de aproximadamente 123 millones de habitantes, el consumo per cápita de alimentos procesados fue de 1,122 dólares, lo que casi duplica el del mundo. Las cifras de producción y consumo en México son más o menos las mismas. El pronóstico de producción de México para 2020 los alimentos procesados estarán en alrededor de 179 mil millones de dólares para entonces, lo que no es tan rápido como el del mundo, sin embargo, se desempeña a una tasa de crecimiento anual promedio de 4.5%.

Este mismo autor, muestra que Estados Unidos no es el líder en este sector en cuanto a la inversión extranjera directa, IED, en la industria de alimentos procesados de México. El primer lugar pertenece a los Países Bajos, liderados por Nestlé, con un total de 14 mil millones de dólares, en comparación con Suiza y los Estados Unidos con alrededor de 4.5 mil millones de dólares cada uno. Por su parte, destaca que el proceso de ingredientes naturales es el más relevante para la IED, ya que los cereales, las semillas, el aceite, las grasas, las frutas y las verduras son los segmentos con la mayor parte. Si bien para la mayoría de las industrias, en particular importancia para esta industria alimenticia, la situación ideal para una cadena de valor es tener la ubicación más cercana tanto a las materias primas como a los clientes, en consecuencia, la mayor parte del procesamiento de alimentos se realiza en los estados del sur de México (Estado de México, Oaxaca, Puebla, Jalisco y Veracruz) donde la mayoría de los ingredientes están disponibles y donde hay mayor densidad de población.

De acuerdo Ornelas (2016) y Expansión (2000) (véase tabla 1) y los puntos de venta de productos elaborados en México están dominados por los supermercados con una participación de mercado del 42.4% y los mayoristas y distribuidores con una participación del 33.5%. Estos últimos sirven, entre otros, a pequeños minoristas y a la industria de servicios de alimentos de hoteles, restaurantes e instituciones. Walmart es líder en el sector minorista con cerca de 2200 tiendas, seguido por Soriana con 885 y Comercial Mexicana con 200. Dichas tiendas dominan el mercado principalmente a través de la competitividad de precios (bajos). Hay alrededor de diez cadenas regionales de supermercados en México, incluyendo Casa Ley, S-mart y Mz, dichas cadenas compiten con productos frescos y naturales, marcas premium y productos regionales. Los clubes de precios como Sam's y Costco llevan variedad de productos alimenticios procesados importados y compiten con el precio (bajo), pero venden lotes relativamente más grandes. En la categoría de tiendas de

conveniencia, Oxxo de Femsal lidera con 11 mil establecimientos y una cuota de mercado de nicho del 77%. En resumen, se observa un patrón de prácticas monopólicas de tipo cuasi-monopolístico en la oferta de alimentos procesados.

Tabla 1

Empresas del sector alimentos y bebidas, de comercio y autoservicio con mayor valor de ventas en 2019, según el registro de las 500 empresas más importantes de México

Lugar	Empresa	Sector	Ventas (millones de pesos)	Ventas (variación anual)	Empleados
3	Walmart de México	Comercio y autoservicio	646846.40	4.90	238972
11	Grupo Bimbo	Alimentos	291925.80	0.90	133815
18	Coca-Cola FEMSA	Bebidas y cervezas	194471.90	6.70	82227
20	FEMSA Comercio (Oxxo)	Comercio autoservicio	184810.00	10.40	197410
24	Area Continental	Bebidas y cervezas	165041.00	3.80	63498
26	Organización Soriana	Comercio autoservicio	155774.20	1.50	96355
34	Sam's Club	Comercio autoservicio	131880.80	5.70	30000
35	Grupo Comercial Chedraui	Comercio autoservicio	129442.60	11.60	50894
36	Sigma Alimentos	Alimentos	124497.90	2.10	45000
45	Grupo Modelo AB-InBev	Bebidas y cervezas	90459.00	7.70	30993
53	PepsiCo Alimentos México	Alimentos	80699.40	8.20	43163
54	Heineken México	Bebidas y cervezas	78000.00	9.90	18000
55	Gruma	Alimentos	77387.70	4.50	20785
58	Grupo Lala	Alimentos	75784.00	0.50	40316
65	Nestlé México	Alimentos	61800.00	10.40	16000
66	Industrias Bachoco	Alimentos	61658.60	1.00	28218
71	Alsea	Restaurantes	58154.60	28.30	81126
75	Sukarne	Alimentos	53754.70	6.30	12750
82	Costo México	Comercio autoservicio	50000.00	4.20	10400
118	H E B México	Comercio autoservicio	35000.00	9.40	13500
131	José Cuervo	Bebidas y cervezas	29704.00	5.50	6836
133	Danone México	Alimentos	28609.10	5.10	6500
137	Mondeléz México	Alimentos	27951.00	2.20	6000
141	Pilgrim's Pride México	Alimentos	26746.60	2.00	11000
163	Grupo Herdez	Alimentos	22420.40	-6.90	10477
164	Alpura	Alimentos	22048.00	8.10	5309
168	La Comer	Comercio autoservicio	21591.40	12.90	12200
177	Mar México	Alimentos	20000.00	11.10	3817
188	Grupo Bafar	Alimentos	18782.00	3.60	13066

Fuente: Revista Expansión (2020).

c) Situación de la alimentación y la salud en México, los efectos generados

El consumo de alimentos y sus efectos en la salud son temáticas que han ganado interés en diversos sectores de la población, por ello, en primer lugar, se abordan los escenarios presentes y futuros de los diferentes productos. En las últimas cuatro décadas, la disponibilidad de alimentos per cápita ha presentado tendencias diferenciadas según el tipo de productos, la disponibilidad total ha presentado una tendencia fluctuante pero creciente. Observado de manera particular, las legumbres y oleaginosas muestran una reducción en su disponibilidad, los cereales se han mantenido casi en los mismos niveles a pesar de las variaciones y cuyo caso es similar en los productos industriales. En tanto, el resto de los productos tienen tendencia creciente (véase tabla 2).

Tabla 2
Disponibilidad de alimentos per cápita en México
kg/habitante año

Grupo	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Cereales	228.40	274.10	235.10	243.70	219.90	220.70	316.00	228.80
Leguminosas	16.40	15.30	18.30	15.50	11.80	9.60	12.10	12.50
Oleaginosas	47.40	36.00	20.00	14.30	8.60	10.00	10.00	21.90
Hortalizas	68.60	74.70	90.80	87.30	109.50	119.90	118.10	130.30
Frutales	125.50	145.90	128.40	140.00	157.10	148.30	162.20	156.80
Forrajes	472.20	508.60	528.70	544.10	730.50	958.70	953.00	589.80
Industriales	537.80	497.10	533.70	520.60	470.80	536.70	497.90	531.70
Especias	0.20	0.20	0.30	0.20	0.20	0.20	0.20	0.40
Total	1496.00	1552.00	1556.00	1566.00	1079.00	2004.00	2178.00	1672.00

Fuente: Sosa y Ruíz (20017).

Por su parte, en un ejercicio de proyección sobre la demanda futura de productos alimenticios, se observa una tendencia casi generalizada de incremento para los siguientes 30 años, con excepción de las oleaginosas (véase tabla 3).

Tabla 3
Proyección del volumen de demanda esperada de ocho cultivos
Millones ton/año

Grupo	Disponibilidad alimentos 2010 (kg/habitante/año)	2014	2015	2020	2030	2040	2050
Cereales	317.00	36.59	36.14	37.47	40.42	42.79	44.38
Leguminosas	12.10	1.49	1.38	1.43	1.54	1.63	1.69
Oleaginosas	10.00	2.61	1.14	1.18	1.27	1.35	1.40
Hortalizas	118.10	15.57	13.46	13.96	15.06	15.94	16.53
Frutales	162.20	18.74	18.49	19.17	20.68	21.90	22.71
Forrajes	953.00	62.08	108.64	112.64	121.51	128.66	133.42
Industriales	497.90	62.68	56.76	58.85	63.48	67.22	69.71
AROyMED	0.20	0.05	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03
Total	2178.00	199.82	236.04	244.73	263.99	279.52	289.87

Fuente: Sosa y Ruíz (20017).

No solo es importante la disponibilidad de alimento, también lo es el gasto en alimentos de acuerdo con los ingresos de las personas. Es pertinente mencionar que el ingreso y el gasto de los hogares en México se estructura del siguiente rubro:

Tabla 4
Rubros del ingreso y gasto de los hogares en México, 2018

Ingreso	Porcentaje	Egreso	Porcentaje
Por trabajo	67.3	Alimentos, bebidas y tabaco	35.3
Transferencias	15.4	Transporte	20.0
Alquiler de vivienda	11.4	Servicios de educación	12.1
Alquiler de propiedad	5.9	Vivienda	9.5
Otros ingresos corrientes		Cuidados personales	7.4
		Artículos y servicios de limpieza	5.9
		Vestido y calzado	4.5
		Transferencias de gasto	2.8
		Cuidados de la salud	2.6

Fuente: CEDRSSA (2019).

Los hogares mexicanos tienen como principal fuente de ingresos los derivados por realizar un trabajo, sea salario, jornal u otra figura, este rubro es el de mayor participación porcentual respecto de otros ingresos. En contra parte, los egresos que tienen las familias ubican como el mayor gasto es el correspondiente a la adquisición de alimentos, rubro conformado por alimentos, bebidas y trabajo (véase tabla 4). Regularmente, en la medida que una familia incrementa sus ingresos, el porcentaje de gasto destinado a la alimentación disminuirá.

Por su parte, de acuerdo con Ornelas (2016) los alimentos procesados tienen una serie de ventajas, por ejemplo, permiten la disponibilidad durante todo el año de alimentos de temporada, permiten el transporte de alimentos perecederos delicados a grandes distancias y reduce el riesgo de enfermedades al desactivar microorganismos patógenos, además, sin las técnicas modernas de procesamiento de alimentos, los supermercados y los viajes largos no existirían. El tiempo de ocio de las personas también sería significativamente más corto, ya que los alimentos de proceso se preparan en mucho menos tiempo en comparación con la cocina de alimentos naturales.

Sin embargo, señala el mismo Ornelas, los alimentos procesados no están exentos de inconvenientes, entre los que se encuentran: densidad nutricional reducida, riesgos para la salud de los aditivos alimentarios, contaminación por metales de grandes equipos de producción y toxificación por envases adulterados o materias primas estropeadas. Añade que se puede dar la adicción a ciertos alimentos, dado que los fabricantes utilizan sal, azúcares y otros aditivos en fórmulas inteligentes para crear antojo y aumentar el consumo, en consecuencia, alcanzar sus objetivos de mayores ingresos por venta y ganancias. No hay casualidades, por diseño, los fabricantes de alimentos procesados, en especial la "comida chatarra", se enfocan en optimizar sus productos para la adicción con azúcar, sal y grasa, en una permanente búsqueda de enganchar al consumidor con alimentos baratos y abundantes.

El crecimiento en la demanda de alimentos procesados en México se puede atribuir a factores como una creciente clase media, recursos agrícolas disponibles, bajos costos de fabricación, amplia capacidad de producción, aumento de los niveles de ingresos y cambio de estilos de vida a medida que más mujeres ingresan a la fuerza laboral, lo que reduce el tiempo para preparar comidas naturales en el hogar Ornelas (2016).

Las explicaciones sobre los cambios en la alimentación en México pueden tener diversas propuestas, sin embargo, existen convergencias en indicar los factores principales. García-Chávez et. al (2017) establecen que México y América Latina experimentan una transición nutricional, caracterizada por un rápido aumento de la urbanización y el crecimiento económico, que ha dado lugar a cambios en los patrones dietéticos, los hábitos alimentarios y los estilos de vida. Hasta hace poco, la dieta mexicana se basaba principalmente en alimentos vegetales, tubérculos y animales producidos localmente; pero recientemente las preferencias alimentarias se han desplazado hacia alimentos envasados y procesados (definido como los productos elaborados mediante la adición de azúcar, aceite y sal, cuyo propósito principal es aumentar su durabilidad o mejorar sus cualidades sensoriales), incluidos los alimentos listos para el consumo o listos para calentar.

En este mismo sentido, se plantea que México presenta un proceso de desarrollo y cambios socioculturales acelerados, asociado a la incorporación en la comunidad económica internacional. Esta situación se relaciona con transiciones: demográfica, epidemiológica y nutricional, que explican cambios en la cultura alimentaria de nuestro país. La población mexicana está modificando sus patrones de alimentación tradicional por un elevado consumo de alimentos ricos en colesterol, grasas saturadas, azúcares y sodio. Asociado a estos cambios se observa un aumento en enfermedades crónicas relacionadas con la nutrición, como es la diabetes y la obesidad (Viveros et al., 2016, p. 167). El país sufre de la denominada triple carga de la malnutrición: hambre, obesidad y deficiencia de micronutrientes, representan un problema de salud pública, que hacen necesario discutir una seguridad alimentaria, entendida como suficiencia en el consumo de alimentos, de calidad nutricional e higiénica aceptable para llevar a cabo una vida activa y sana (Tolentino et al., 2003).

El cambio hacia patrones menos saludables en México puede explicarse por los cambios en el suministro de alimentos, así como la dinámica del área urbana, donde el estilo de vida es más rápido y los individuos prefieren alimentos que son convenientes y no requieren preparación (García-Chávez et. al, 2017). En términos dietéticos esto ha resultado en el cambio hacia una dieta con mayor ingesta de grasas y azúcares, lo que junto con la disminución de la actividad física por la mecanización de los procesos de la vida cotidiana se ha señalado como las causas de la epidemia de obesidad en México (Kauffer, 2015). Además, hay factores de origen externo, ya que la influencia mundial de la cocina industrial y de la comida rápida ha provocado que las tradiciones culinarias locales entren en competencia o sean fusionadas con las extranjeras, así, son susceptibles de perder el apego al territorio y la costumbre (Ortiz, 1994).

El impacto de la globalización en la vida cotidiana, específicamente la alimentación de una localidad rural en urbanización; aquí los alimentos, las ideas y las prácticas de consumo de la población permiten reflexionar sobre cómo se construye la cultura culinaria de un grupo humano en la interrelación de factores macro y microsociales: domesticar la globalización, es decir, la manera de gestionar e incorporar tanto los alimentos nuevos como la información

que se difunde sobre ellos, y adaptarlos a la vida cotidiana en el marco de una sociedad marcada por el ideal de progreso y desarrollo (Bertran, 2017, p. 123).

La serie de factores de diferente índole abordados previamente, permiten considerar ahora los patrones de consumo de alimentos en la población, con base en el estudio de Arvizú et. al (2015), los alimentos considerados nutritivos muestran diversas frecuencias de consumo en un tiempo determinado, es decir, por grupos de edad se indica el porcentaje de población que con cierta frecuencia ingiere el alimento señalado (véase tabla 5).

Dada la frecuencia de consumo de alimento de uno de tres días en estudio, la tortilla de maíz es la que en mayor porcentaje se ingiere resaltando los adultos mayores. En contraparte, los frijoles tienen un menor porcentaje en la frecuencia de consumo, siendo el grupo de niños en edad de preescolar quienes tienen la más reducida ingesta (véase tabla 5).

Tabla 5
Población que consumió el alimento indicado en la frecuencia correspondiente, porcentaje

Alimento	Frecuencia	Preescolares	Escolares	Adolescentes	Adultos	Adultos mayores
Frutas	Ningún día	25	22	30	33	27
	Al menos 1 día	75	78	70	67	73
	3 días	22	17	18	17	10
Verduras	Ningún día	8	22	11	12	12
	Al menos 1 día	92	78	89	88	88
	3 días	21	31	21	30	44
Tortilla de maíz	Ningún día	15	12	15	7	2
	Al menos 1 día	85	88	85	93	98
	3 días	38	34	34	50	79
Frijoles	Ningún día	39	35	50	29	39
	Al menos 1 día	61	65	50	71	61
	3 días	4	10	5	12	23

Fuente: Arvizú et. al (2015).

Ampliando el análisis a más alimentos o grupos de ellos, es posible observar que el consumo se integra por alimentos no procesados y procesados, más nutritivos, así como los menos. En un primer ejercicio, el análisis por grupos de edad se muestran patrones no uniformes, pues el grupo de preescolares consumen con mayor cantidad arroz, pasta o pan de trigo refinado, 93% también los adolescentes con 91%, por otro lado, la mayoría de los niños en edad escolar, 88%, consumen tortilla de maíz, caso similar está en adultos y adultos mayores con 93 y 98% respectivamente (véase tabla 6).

Llama la atención que el consumo de productos ultraprocesados se encuentra entre los primeros lugares de ingesta, esto sucede con azúcares y dulces ubicado en cuarto lugar (el porcentaje de población que lo consume es casi igual al consumo de frutas frescas) y en sexto lugar se encuentra el consumo de pastelitos, pan dulce y galletas. Cabe hacer énfasis en que la el porcentaje de población que consumen estos alimentos varía según grupo de

población, así, los azúcares y dulces presentan un mayor porcentaje en los preescolares, 84, en tanto, los adultos mayores son los que más consumen pastelillos, pan dulce y galletas, con grasa con 86% (véase tabla 6).

Tabla 6
Población que consumió el alimento indicado en la frecuencia de al menos un día de tres, porcentaje

Alimento	Preescolares	Escolares	Adolescentes	Adultos	Adultos mayores
Arroz, pasta o pan de trigo refinado	93	87	91	87	93
Verduras frescas	92	78	89	88	88
Tortilla de maíz	85	88	85	93	98
Azúcares y dulces	84	78	70	67	73
Frutas frescas	76	78	70	67	73
Pastelillos, pan dulce y galletas, con grasa	71	73	68	67	86
Frijoles	61	65	50	71	61
Cereales de caja o galleta dulce refinados (bajo contenido de grasa)	58	44	50	32	29
Botanas y frituras	52	44	50	32	29
Platillos con maíz, altos en grasa	42	59	55	52	28
Preparaciones de comida rápida (hamburguesas, pizzas, sopas instantáneas, etc.)	34	48	53	34	12
Panes integrales, avena y productos elaborados con grano de maíz	27	29	26	27	25
Chocolates y dulces con grasa	23	21	20	15	2
Otras leguminosas guisadas	11	11	4	8	7
Cereal de caja o galleta dulce integrales	5	7	12	9	3

Fuente: Arvizú et. al (2015).

Con base en la información anterior, es posible afirmar que el consumo de alimentos procesados está ganado terreno en contraparte a la reducción de ingesta de alimento no procesados o preparados, por ejemplo, lo que sucede con un menor porcentaje de población que consumen frijoles.

d) En busca de alternativas

Para responder a estos escenarios adversos sobre la alimentación en nuestro país, se observa una revaloración social del etnoconocimiento que va más allá del entorno local en el que se practica, ya que este bagaje de sapiencias aporta también en la discusión de problemas

habituales entre la población, como la seguridad alimentaria, la producción campesina, la diversidad biológica y la diversidad cultural (Jiménez et al., 2016, p. 185).

La gastronomía tradicional mexicana además de la industrialización, enfrenta otros importantes desafíos como el abandono de las tierras de cultivo, el deterioro de la flora y la fauna, la inserción de productos en cadenas comerciales (con su respectivo encarecimiento), la entrada de productos extranjeros, los tiempos más cortos para la comida, el cambio en la alimentación familiar tras el ingreso de las mujeres al trabajo remunerado, el aumento de familias pequeñas o personas que viven solas, la poca o nula transmisión de saberes y prácticas culinarias entre generaciones, entre otros (Oseguera, 1996).

Los prejuicios sobre lo popular como inferior a una cultura elitista, deriva en dinámicas sociales que por moda favorecen el consumo de alimentos no identitarios. El experimentar los alimentos y bebidas locales permite que la gastronomía se distancie de la influencia adversa de la globalización, sobre todo por la manera en que se estandarizaron las formas de alimentar a comunidades y viajeros (Ortiz, 1994).

Por su parte, Ornelas (2016), menciona que una de las principales controversias sobre los alimentos procesados tiene que ver con el poder de las multinacionales sobre la industria de alimentos procesados. Dicho poder lleva consigo su enorme influencia a lo largo de la cadena de valor, desde el control y acumulación de semillas, granos y otras materias primas hasta la manipulación de los gustos y preferencias de los consumidores. La carrera por una nutrición saludable no se puede ganar sin la ayuda de las multinacionales, algunas de las cuales han lanzado programas para promover el consumo de comidas y bebidas más saludables, y muchas de hecho han reducido el contenido de sal, azúcar y grasa en sus productos. No es fácil, y probablemente sea imposible deshacer la ingeniería adictiva de los alimentos que las multinacionales han desarrollado durante décadas.

Conclusiones

En su afán por convertirse en un país desarrollado, el proceso de industrialización en México trajo consecuencias socioculturales, ampliando la brecha en las desigualdades sociales. Las medidas de política económica aplicadas en el proceso propiciaron el abandono del campo mexicano, dando lugar a la pérdida de la soberanía alimentaria.

La industrialización en una economía cerrada (a la competencia extranjera) impulsó el crecimiento de la industria alimentaria, sin embargo, el cambio de modelo económico a una economía abierta llevó a cambios en el sector agropecuario (expuesto a la competencia y reducción de producción) y en el sector alimentario, donde comienzan a predominar las grandes empresas alimentarias y empresas de comercialización de esos productos.

El tránsito de sociedades rurales a urbanas e industrializadas, incrementó la oferta y la demanda de productos ultraprocesados, se presentó un cambio en el patrón de alimentación con consecuencias negativas en la salud. Por tanto, es posible plantear la existencia de una crisis alimentaria en México dado que representa una limitación para acceder a una alimentación sana, quedando acotada a personas con poder adquisitivo, en un contexto con oferentes haciendo prácticas control de mercado

Referencias

- Aguilar-Martínez, S.** (2001), *La Política de Industrialización por Sustitución de Importaciones*, en S. Aguilar, *El Papel de la Política Industrial en México en un Contexto de Apertura Comercial 1986-1997* [Tesis de grado] <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/AguilarMS/Tesis.html>
- Arvizú M. O., Polo O., E y Shamah L., T.** (2015), *Qué y cómo comemos los mexicanos. Consumo de alimentos en la población urbana*. México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Bertran, M.** (2017), "Domesticar la globalización: alimentación y cultura en la urbanización de una zona rural en México", *Anales de Antropología*, 51(2), pp. 123-130.
- Castañón, R., Solleiro J. y Del Valle M.** (2003), "Estructura y perspectivas de la industria de alimentos en México", *Comercio Exterior*, 53(2), pp. 114-127.
- CEDRSSA** (2019). Consumo de alimentos. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los hogares (ENGH, 2018). México, Cámara de Diputados.
- Chauvet, M. y González, R. L.** (2001), "Globalización y estrategias de grupos empresariales agroalimentarios de México", *Comercio Exterior*, 51(12), pp. 1079-1088.
- Expansión** (2020). "Las 500 empresas más importantes de México", *Sitio Web*, disponible en <http://expansion.mx/empresas/2020/07/15/estas-son-las-500-empresas-mas-importantes-de-mexico-2020>
- García-Chávez, C. et al** (2017), "Sociodemographic factors are associated with dietary patterns in Mexican schoolchildren", *Public Health Nutrition*, 21(4), pp702-710.
- Jiménez, A., Thomé, H. y Burrola, C.** (2016), "Patrimonio biocultural, turismo micológico y etnoconocimiento", *Periplo Sustentable*, (30), pp. 180-205.
- Kauffer, M.** (2015). *La nutrición en México: pasado presente y perspectiva*, en M. Kauffer, A. B. Pérez-Lizaur, y P. Arroyo (Eds.), *Nutriología Médica*. Médica Panamericana.
- Navarrete-Reynoso, R., Arredondo-Hidalgo, M. y González-Rosas, E.** (2015), "Revisión de la Evolución de la Industria Alimentaria en México", *Revista de Investigación y Desarrollo*, (1), pp. 7-17.
- Ornelas, S.** ((2016), "Detrás de la industria de alimentos procesados de México", *Sitio Web*, disponible en <http://mexico-now.com/inside-mexico-s-processed-food-industry/>
- Ortiz G., A. S., Vázquez García, V. y Montes E., M.** (2005), *La alimentación en México, enfoques y futuro*, *Sitio Web*, disponible en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2056838>
- Ortiz, R.** (1994). *Mundialização e cultura*. Sao Paulo, Editora Brasiliense.
- Oseguera, D.** (1996), "El "fast-food" y el apresuramiento alimentario en México", *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, 11(3), pp. 109-113.
- Ramírez H., J. J.** (2007), *Desempeño de la producción y del sector externo en México: ciclos, tendencias y cointegración*. Zinacantepec, El Colegio Mexiquense.
- Ramírez H., J. J.** (2020), "Claroscuros del sector agroalimentario mexicano: entre la competitividad y el rezago". *Economía Actual*, 13(3), julio-septiembre, pp. 17-22.

Rendón T., A. y Morales A., A. (2008), "Grupos económicos en la industria de alimentos. La estrategia de Gruma". *Argumentos*, 21(57), mayo-agosto, pp. 87-112.

Solís-Domínguez, I. (2009), "Industrialización por sustitución de importaciones en México, 1940-1982", *Revista Tiempo Económico*, 4(11), pp. 61-72.

Sosa B. A. y Ruíz I., G. (2017), "La disponibilidad de alimentos en México: un análisis de la producción agrícola de 35 años y su proyección para 2050". *Papeles de Población*, 93, julio-septiembre, pp. 207-230.

Tolentino, L., Barquera, S., Rivera, A., Sotres, D. y Flores, M. (2003), "Alimentación y pobreza. Efectos de la crisis de 1994 en el consumo de alimentos en México", en *Aspectos de nutrición y alimentación en México*: Instituto Nacional de Salud Pública, pp. 4-23.

Vázquez-Maggio, L. (2017), "Revisión del modelo de sustitución de importaciones: vigencia y algunas reconsideraciones", *Economía Informa*, 404, pp. 4-17.

Viveros, L., Ibarra, L. y González, V. (2016), "Prácticas alimentarias desde una perspectiva sistémica completa", *Razón y palabra*, 20(3), pp. 166- 182.