

Revisión de la Evolución de la Industria Alimentaria en México

NAVARRETE-REYNOSO, Ramón*†, ARREDONDO-HIDALGO, María y GONZALEZ-ROSAS, Erika

Universidad de Guanajuato. División de Ciencias Económico Administrativas. Fraccionamiento 1, Col. El Establo S/N, C.P.36250, Guanajuato, Gto.

Recibido 21 de Enero, 2015; Aceptado 2 de Junio, 2015

Resumen

El progreso de esta industria ha afectado la actual alimentación cotidiana de la 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.

El objetivo del siguiente trabajo es presentar un resumen actualizado sobre la evolución del sector alimenticio en México, de manera que investigadores y especialistas puedan tener en forma resumida algunos factores que han contribuido a su desarrollo por medio de los datos estadísticos recopilados, debido a que es complicado leer toda la información publicada por razones de accesibilidad o la falta de tiempo. Por ello, esta revisión ofrece una solución a la necesidad de consolidar la información existente y dar una respuesta clara y actualizada.

Sector alimentario, cadena de suministros, México

Abstract

The progress of this industry has affected the current daily diet of people, as it has a large variety of foods. Increased production has been joined with a progressive effort in monitoring hygiene and food laws of the countries trying to regulate and standardize processes and products.

The aim of this paper is to present an updated summary on the evolution of the food industry in Mexico, so that researchers and specialists can be summarized some factors that have contributed to its development through the collected statistical data, because it is complicated to read all the information published for reasons of accessibility or lack of time. Therefore, this review provides a solution to the need to consolidate the existing information and provide a clear and updated response.

Food sector, supply chain, México

Citación: NAVARRETE-REYNOSO, Ramón, ARREDONDO-HIDALGO, María y GONZALEZ-ROSAS, Erika. Revisión de la Evolución de la Industria Alimentaria en México. *Revista de Investigación y Desarrollo*, 2015, 1-1: 7-17

* Correspondencia al Autor (Correo Electrónico: ranarey@alumni.upv.es)

† Investigador contribuyendo como primer autor.

Introducción

La industria alimentaria puede dividirse en diferentes sectores, cada uno de los cuales comprende una combinación de ingredientes primarios (como la harina y los aceites vegetales) y productos de valor añadido (como pastelería y helados). Aunque exista una gran diversidad de organizaciones realizando distintas actividades en el sector alimentario, los procesos de fabricación pueden clasificarse en seis diferentes: manipulación de los alimentos, almacenamiento de los mismos y de las materias primas, la extracción de sus propiedades, la elaboración hasta un producto final, el envasado y la conservación de los alimentos.

WCEFOP (1990) define la industria alimentaria como la parte encargada de la elaboración, transformación, preparación, conservación y envasado de los alimentos de consumo humano y animal. Las materias primas de esta industria se centran en los productos de origen vegetal (agricultura) y animal (ganadería). Considera también que la industria alimentaria se compone de un conjunto de industrias especializadas a ciertos tipos de productos, las cuales difieren de manera particular en sus métodos y dan énfasis a ciertos aspectos más que otros.

La FAO (2007) señala que el comercio de productos de exportación alimentarios y agrícolas no tradicionales (especialmente productos frescos o con una elaboración mínima) entre países desarrollados y en desarrollo ha registrado una rápida expansión durante el último decenio, impulsada por los cambios en los gustos de los consumidores y los adelantos de la tecnología de producción, de transporte y de la cadena de suministros. La participación de los países en desarrollo en este intercambio es cada vez mayor. Las frutas y hortalizas frescas, el pescado, la carne, las nueces y las especias representan más del 50 % del total de exportaciones agroalimentarias de los países en desarrollo (FAO, 2007).

Para Brackett y Carson, (2004), solo en la agricultura de los Estados Unidos se manejan 200 billones de dólares, con 55 billones de dólares manejados en la exportación. Es decir que la agricultura se encuentra evaluada en 1 trillón de dólares y provee el 22% de todos los trabajos en los Estados Unidos, siendo este país el mayor productor de alimentos en el mundo, con más de 500,000 granjas, 6, 000 productoras de carne, aves de corral y huevo.

Existen más de 57,000 empresas del giro alimenticio, que incluyen enlatadoras, productos lácteos, vinícolas, bebidas, etc. Estados Unidos produce el 50% de los productos del tomate y la mayoría de los duraznos frutas y aceitunas enlatadas. Procesa millones de toneladas de ajos, pasas y fresas. Además tiene más de 1.2 millones de instalaciones de venta directa al consumidor, como lo son restaurantes, tiendas de comestibles, etc.

Comparativamente, el sector alimentario en México tiene una participación del 5% en el Producto Interno Bruto (PIB) total nacional. Por su contribución al PIB alimentario, los principales estados son el Estado de México, Jalisco, Distrito Federal, Guanajuato y Nuevo León.

En el periodo enero-agosto de 2013 la balanza comercial del sector de alimentos, bebidas y tabaco registró un déficit de 755 millones de dólares (mdd). Las importaciones del sector se incrementaron 4.3% anual para ubicarse en 9,446 mdd, mientras que las exportaciones se incrementaron en 9.1% para ubicarse en 8,691 mdd (INEGI, 2014).

A continuación, se expone la evolución de algunos parámetros de interés dentro del sector alimentario en México y el análisis de los factores que los condicionaron.

Evolución del sector alimentario en México

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

La industria de alimentos en México se vinculaba inicialmente en su totalidad con las actividades agrícolas, pecuarias y acuícolas, pues éstas proporcionan las materias primas que se procesan en las ramas que integran el sector.

En tecnología, la política de modernización agrícola inducida por el estado a partir del decenio de los cuarenta incluyó a instituciones públicas de investigación para difundir tecnologías, conforme al modelo de Estados Unidos y con la participación de empresas públicas de abastecimiento agrícola, para producir semillas híbridas adaptadas en el país y el ejercicio de prácticas extensionistas para difundir la tecnología considerada como bien público. Con estas políticas, la tasa de crecimiento promedio anual del producto interno bruto (PIB) en el período de 1946 a 1965 fue de 6.1%. Este desempeño significó una pródiga fuente de divisas para el desarrollo industrial en general y para el alimentario en particular, satisfizo la creciente demanda interna de alimentos y proveyó las materias primas agrícolas requeridas por una economía en rápida industrialización (Calva, 1998).

Sin embargo, a partir de 1983 el Estado mexicano cambió su política de alto grado de intervencionismo, proteccionismo y subsidios a otra en la que predomina el mercado como árbitro en la distribución de los recursos y garante de la inversión productiva y el desarrollo económico.

En el sistema neoliberal, el desarrollo del sector agropecuario no ha podido alcanzar las condiciones prevalecientes antes de 1980. Así, por ejemplo, la producción, en kilogramos per cápita, de los ocho principales granos en 1999 se redujo 27.6% respecto a 1981; la producción de carnes rojas disminuyó 34.6% en ese lapso; la de leche bajó 15.5% y la forestal maderable fue 37.4% inferior a la de 1981. Las importaciones de alimentos aumentaron, en millones de dólares, de 1 790 en 1982, a 7 274 en 1994 y a 8 601 en 1999 (Calva, 2000).

El sector agropecuario en los dos decenios anteriores ha tenido un crecimiento muy bajo en comparación con los años precedentes. El escaso crecimiento en el período 1982-1988 tiene su origen en las políticas neoliberales implantadas por el gobierno, las cuales generaron dos crisis económicas graves, en 1986 y en 1995. La industria alimentaria no ha escapado a estas crisis y sigue el mismo patrón de crecimiento que el sector agropecuario. En efecto, las tasas de crecimiento más bajas experimentadas por esta industria desde 1940 fueron 0.5 y 1.5 por ciento para los períodos 1982-1988 y 1988-1999, respectivamente (Guerrero, 1999).

La producción alimentaria dejó de ser parte de la estrategia de desarrollo nacional para convertirse solo en una actividad generadora de divisas (Hewitt, 2007). El interés del estado se centró en el apoyo a actividades de exportación y, por ende, a las empresas ligadas a ello (generalmente las de gran tamaño) por medio de políticas comerciales, laborales y de desregulación.

Además, bajo la premisa de que las leyes del mercado son las que determinan qué empresas permanecen y crecen, y cuáles son las que desaparecen por su ineficiencia y baja productividad; gran parte de las pequeñas empresas en actividades agrícolas y pecuarias (y pequeños productores) han desaparecido o han sido sometidas a la dinámica de las necesidades de las más grandes, ya sean nacionales o transnacionales, teniendo como consecuencia la concentración de la actividad productiva a favor de esas últimas. La producción de varios alimentos ha sido insuficiente para satisfacer la demanda del mercado nacional (Rendón y Morales, 2008).

De 1960 a 1965 los establecimientos de esta industria aumentaron 25.1% y la ocupación 97.6%. La tasa de crecimiento promedio anual del Producto Interno Bruto (PIB) en el decenio 1960-1970 fue de 5.9%. Sin embargo, en el quinquenio 1975-1980 esta actividad resintió una de sus mayores crisis, al disminuir 21.1% el número de establecimientos; aunque la ocupación creció 3.1%. De 1985 a 1988 la industria alimentaria mexicana logró recuperarse e incluso superar los niveles anteriores de crecimiento; sin embargo, la ocupación resintió las inercias negativas precedentes y apenas aumentó 2.1%.

Es importante señalar que en el decenio de los ochenta la industria alimentaria creció a una tasa promedio anual de 2.4%, superior a la de la industria manufacturera en su conjunto. Son varias las razones que explican el crecimiento de la industria alimentaria durante estos años.

Sin duda, la más importante es la desaceleración general de la economía mexicana, que se tradujo en menores ingresos y en modificaciones de los patrones de consumo, con tendencia a un mayor consumo de bienes básicos, en especial alimentos.

Ahora bien, en el período de recuperación económica, de 1988 a 1993, la industria alimentaria reivindicó su carácter dinámico, coincidente con el incremento relativo del poder adquisitivo de algunos grupos de la población, el control relativo de la inflación y el retorno de las tendencias a diversificar el consumo (Torres y Gasca, 1997)

La evolución de la industria alimentaria continuó durante la década de los noventa, a pesar de una política económica de apertura comercial sin control, de los insuficientes programas de apoyo y fomento, y de la sorpresiva macrodevaluación de 1994.

De acuerdo con Castañón et al. (2003), la evolución de la industria alimentaria en México solo se explica si se consideran varios factores que influyen en ella. Entre los principales se encuentran los siguientes: a) reestructuración familiar: cada vez es más común que tanto el hombre como la mujer trabajen fuera del hogar, lo cual establece cambios importantes en la demanda por alimentos procesados; 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 44% 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.

g) la desregulación de los precios: que ha contribuido a que las empresas fijen los suyos libremente, mejoren sus utilidades y, de esta manera, recuperen sus inversiones, lo cual ha constituido un incentivo para la inversión privada, en especial de las grandes empresas; h) los hábitos de consumo y la demanda se han diversificado: de un mismo producto se tienen varias versiones, según el nicho de mercado al que vaya dirigido (recién nacidos, niños, adolescentes, jóvenes, adultos mayores, etc.).

Respecto a la producción bruta, la remuneración de asalariado y el personal ocupado, la industria de alimentos no registró cambios bruscos en el período 1991-1998. La producción bruta tuvo un crecimiento leve; pero sostenido, presentándose el mayor avance en 1998, con 5.4%, ya que el promedio anual fue de 3.1%. Su aporte a la producción total de manufacturas decreció en promedio 25.4% a partir de 1996, situación que se explica en parte por la recuperación gradual de la economía mexicana después del colapso de diciembre de 1994 y que permitió que la distribución del gasto familiar dejara de concentrarse en la compra de alimentos (INEGI, 1994; INEGI, 1999).

En lo que toca al personal ocupado, y a pesar de que en la industria de alimentos éste solo descendió en 1995, su desempeño no fue muy bueno, pues registró un incremento promedio anual de solo 0.93% en el período 1991-1998, cuando el de la industria manufacturera en general fue de 2%. La participación del sector de alimentos en el personal de esta última es importante, pues en los últimos ocho años ha sido de 19.5% en promedio (INEGI, 1994; INEGI, 1999).

Las remuneraciones de asalariados del sector alimentario registraron un crecimiento constante, con un promedio de participación en el conjunto de la industria manufacturera de 19.8% en el período 1991-1998.

El año con menor incremento fue 1994 (10.5%); sin embargo, la mayor participación de las remuneraciones del sector alimentario en las manufacturas totales se logró justo en ese año (18.1%), para disminuir en 1998 hasta 16.1%, que es la misma participación de 1991 (INEGI, 1994; INEGI, 1999).

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

En la tabla 1 se muestran los datos correspondientes a la producción bruta, personal ocupado y remuneraciones de asalariados; para la industria alimentaria en los años 1991-1998, donde se detalla el crecimiento porcentual anual y la participación en la industria manufacturera.

Tabla 1
Industria alimentaria de México: producción bruta, personal ocupado y remuneración de asalariados (1991-1998)

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

Fuente: INEGI, 1994; INEGI, 1999

En la tabla 2 se muestran los datos de la balanza total comercial del sector manufacturero y alimentario, en los años 1992-1999 (miles de millones de dólares).

Tabla 2
México: balanza total comercial del sector manufacturero y del sector alimentario (1992-1999)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Importación total (cif)	64.2	68.0	82.0	74.4	92.0	113.1	129.1	146.2
Exportaciones totales	46.2	51.9	60.9	80.0	96.0	110.4	117.5	136.7
Balanza comercial total	-18.0	-15.7	-21.1	5.1	4.0	-2.7	-11.6	-9.5
Importaciones manufacturadas	44.6	45.7	54.8	42.7	53.0	67.7	76.1	82.9
Exportaciones manufacturadas	17.5	20.7	24.8	36.3	44.1	50.4	53.5	59.2
Balanza comercial manufacturera	-27.1	-25.1	-30.0	-6.4	-8.9	-17.3	-22.6	-23.7
Importación de alimentos	3.3	3.2	4.0	2.6	3.1	3.6	4.0	4.2
Exportación de alimentos	1.4	1.6	1.9	2.5	2.9	3.3	3.5	3.8
Balanza comercial de alimentos	-2.0	-1.8	-2.1	-0.09	-0.2	-0.3	-0.4	-0.3

Fuente: INEGI, 1994; INEGI, 1999

De acuerdo con los datos estadísticos del censo económico en México de INEGI (2004), la industria alimentaria en México demostró ser uno de los motores de crecimiento del país. De hecho, este sector en México produjo (en precios de 2004) poco más de 400,000 millones de pesos mexicanos, y un valor agregado de poco más de 122 millones. Se distribuyó de la siguiente forma: 45% productos avícolas, cárnicos o lácteos, 15% panificadora y tortillería y 40% productos procesados.

Las redes de distribución estudiadas del sector alimentario, las esperanzadoras previsiones de un crecimiento de la industria y la creciente incorporación de la mujer a la fuerza laboral, proyectaban hace 10 años una combinación perfecta para la proliferación de productos más elaborados en función de los nuevos hábitos de consumo. Se tenía la esperanza que el crecimiento de la industria alimentaria se apuntalara con los tratados de libre comercio en la región norteamericana; que ha promovido el consumo, la inversión y las exportaciones, provocando mayor competitividad y crecimiento en la cadena de suministro (Esquívez, 2006).

Usando los datos del censo económico (INEGI, 2009); en 2008 destaca en primer lugar, la industria alimentaria tanto por el número de establecimientos como por su volumen de personal ocupado. Esta actividad, que tenía 116,303 unidades económicas en 2003, registró 143,728 en 2008, además, pasó de 695,523 a 807,546 personas ocupadas, que representan 17.9% del sector manufacturero nacional.

Las unidades económicas en la industria alimentaria crecieron 23.6 % durante el quinquenio, anualmente 4.3%, mientras que el personal ocupado aumentó en 16.1%, es decir, una tasa de crecimiento anual de 3.0%. El tamaño promedio de los establecimientos de esta industria, tanto en 2003 como en 2008, fue de seis puestos de trabajo por cada establecimiento (véase tabla.3, figura 1 y figura 2).

Tabla 3
Unidades económicas y personal ocupado total en los principales subsectores de las industrias manufactureras, 2003 y 2008.

Subsector de actividades	Unidades económicas				Personal ocupado total			
	2003		2008		2003		2008	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Industrias manufactureras	828 718	100.0	426 436	100.0	4 188 679	100.0	4 622 799	100.0
Industria alimentaria	116 303	35.4	143 728	33.0	695 523	16.6	807 546	17.9
Industria de las bebidas y del tabaco	7 005	2.1	13 732	3.2	149 520	3.6	154 125	3.4
Fabricación de masas textiles y acabado de medias	4 127	1.3	4 987	1.2	104 162	2.5	79 994	1.8
Fabricación de productos textiles	13 353	4.1	27 173	6.2	89 668	1.7	80 228	1.8
Fabricación de prendas de vestir	22 429	6.8	34 761	8.0	444 020	10.6	348 255	7.7
Fabricación de productos de cuero y piel	7 491	2.3	10 702	2.5	118 228	2.8	139 322	3.1
Industria de la madera	17 729	5.4	21 939	5.0	70 686	1.7	83 939	1.9
Industria del papel	2 654	0.8	3 434	0.8	92 411	2.2	94 910	2.1
Impresión e industrias conexas	14 521	4.4	18 434	4.2	109 946	2.6	132 234	2.9
Productos derivados del petróleo y del carbón	280	0.1	184	N.G.	46 486	1.1	29 756	0.7
Industria química	3 073	0.9	4 002	0.9	203 274	4.8	226 884	5.0
Industria de plástico y del hule	4 261	1.3	4 768	1.1	211 523	5.1	228 971	5.2
Productos a base de minerales no metálicos	25 037	7.6	29 883	6.9	187 188	4.5	203 977	4.5
Industrias metálicas básicas	1 250	0.4	316	0.2	87 176	1.6	71 091	1.6
Fabricación de productos metálicos	48 650	15.1	63 893	14.7	282 936	6.7	361 481	8.0
Fabricación de maquinaria y equipo	2 487	0.8	2 233	0.5	103 931	2.5	104 975	2.3
Equipo de computación, comunicación, medición y otros	791	0.2	746	0.2	252 961	6.0	289 739	6.6
Aparatos eléctricos y equipo de generación de energía	918	0.3	1 207	0.3	152 311	3.6	184 302	4.3
Fabricación de equipo de transporte	1 976	0.6	2 152	0.5	612 336	12.2	609 306	11.3
Fabricación de muebles, colchones y sillas	21 569	6.6	26 683	6.1	146 654	3.5	155 654	3.5
Otras industrias manufactureras	11 732	3.6	19 848	4.6	172 434	4.1	209 896	4.6

Tomado de INEGI, 2009.

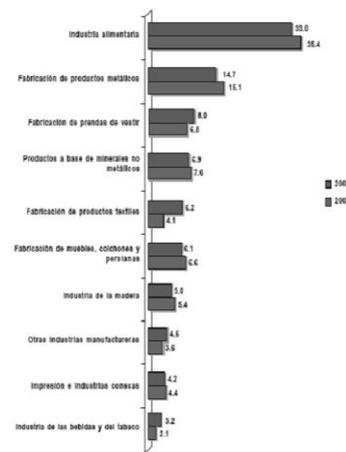


Figura 1
Distribución porcentual de unidades económicas en los principales subsectores de las industrias manufactureras, 2003 y 2008.

Fuente: INEGI, 2009

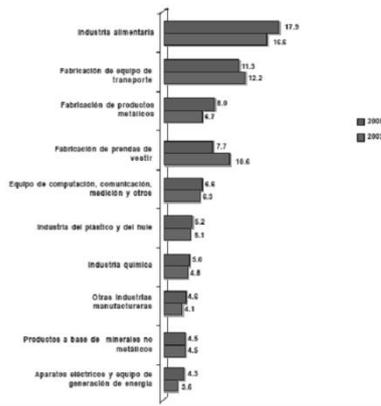


Figura 2 Distribución porcentual de unidades económicas en los principales subsectores de las industrias manufactureras, 2003 y 2008.

Fuente: INEGI, 2009

En la siguiente tabla se presentan algunas estadísticas derivadas del último censo económico 2014 del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Se observa que para el 2013 existían ya 144,104 unidades económicas en la industria alimentaria, que comparadas con 143,728 unidades económicas de datos del 2008 (véase tabla 3) corresponde a un aumento de apenas 0.2 %. El personal ocupado en el 2008 era de 807,545 (véase tabla 3), mientras que en el 2013 había ya 833,400, con un aumento del 3.2%.

Tabla 4 Unidades económicas, personal ocupado total, total de remuneraciones, producción bruta total y consumo intermedio; en los principales subsectores de las industrias manufactureras, 2014.

Rama de actividad	Unidades económicas	Personal ocupado Total	Total de remuneraciones Miles de pesos	Producción bruta Total Miles de pesos	Consumo intermedio Miles de pesos
Industrias manufactureras	436 851	4 661 062	367 792 848	4 876 999 255	3 396 177 829
Industria alimentaria	144 104	833 400	39 599 533	719 957 358	487 426 947
Elaboración de alimentos para animales	519	18 171	906 521	66 668 085	55 552 505
Moliente de granos y de semillas y obtención de aceites y grasas	1 042	35 035	3 022 154	126 281 608	100 846 519
Elaboración de azúcar, chocolates, dulces y similares	2 414	78 028	7 863 794	67 520 907	42 884 213
Conservación de frutas, verduras y alimentos preparados	1 153	51 682	3 503 976	52 928 783	34 965 993
Elaboración de productos lácteos	10 921	80 728	4 647 924	113 353 723	77 334 584
Matanza, empacado y procesamiento de carne de ganado, aves y otros animales comestibles	2 596	68 668	3 774 987	65 965 153	46 712 238
Preparación y envasado de pescados y mariscos	208	12 617	512 155	8 952 781	6 402 955
Elaboración de productos de panadería y tortillas	120 036	420 936	11 918 154	111 358 413	60 649 389
Otras industrias alimentarias	5 245	67 535	3 359 868	95 927 905	62 048 571
Industria de las bebidas y del tabaco	13 888	163 937	14 442 732	245 915 218	134 239 496
Industria de las bebidas	13 838	159 563	13 854 946	212 522 787	128 291 559

Tomado de INEGI, 2014.

En el 2013, la producción bruta total se sitúa en 710,957, 358 miles de pesos, que representa 14.5%, valor que continúa con la disminución observada desde los años noventa (véase tabla 1) por el fortalecimiento de otros sectores.

La industria alimentaria se encuentra muy concentrada, ya que solo el Distrito Federal y el estado de México acumulan el 26% del valor de la producción. Si se agregan los estados de Jalisco, Veracruz y Nuevo León, el valor acumulado llega al 52%. Otros estados, con participación menor son: Guanajuato, Puebla, Durango, Sonora, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa y Baja California; estos concentran el 28% del valor de la producción. Por lo que 13 estados concentran 80% del valor de la producción de la industria alimentaria (Esquívez, 2006).

Ahora bien, los municipios y delegaciones que concentran la mayor proporción de la industria alimentaria son: Azcapotzalco en el Distrito Federal; Guadalajara y Zapopan en Jalisco; Cuautitlán Izcali; Ecatepec de Morelos; Tlalnepantla de Baz y Toluca en el Estado de México; Gómez Palacio, Durango; Monterrey, Nuevo León; Puebla; Irapuato; Querétaro y San Luis Potosí. Estos 13 municipios y delegaciones concentran el 36% del valor de la producción de la industria alimentaria. A nivel municipal la participación proporcional es muy reducida, ya que el municipio que más valor genera representa el 4.4% y el decimotercero con poco más de 1.55%. Se puede apuntar también que el 7% de los municipios (166) concentra 90% del valor de la producción de la industria alimentaria y 91.4% del valor agregado (Esquívez, 2006).

Esquívez (2006) indica que la distribución regional de la industria alimentaria no corresponde con la distribución de las regiones más importantes en la producción agropecuaria. Opina que más bien está determinada por la cercanía de los centros de consumo, de la infraestructura de servicios y de la concentración de mano de obra calificada necesaria para su funcionamiento.

La tabla 5 nos presenta las características de la industria de alimentos y bebidas por ramas seleccionadas de actividad económica en el 2013. Se puede observar que los datos reflejan que continúa el liderazgo del ramo de la industria de las bebidas y de la elaboración de productos de panadería y tortillas, seguido por la elaboración de productos lácteos. Los datos se apegan a las preferencias dietéticas de la población y al fortalecimiento de grandes empresas tales como Bimbo y Coca Cola.

Tabla 5
Características de la industria de alimentos y bebidas por ramas seleccionadas de actividad económica

Rama de actividad	Unidades económicas	Personal ocupado Total	Total de remuneraciones Miles de pesos	Producción bruta Total Miles de pesos	Consumo intermedio Miles de pesos
Industrias manufactureras	436 851	4 661 062	367 792 848	4 676 999 255	3 396 177 829
Industria alimentaria	144 164	833 490	39 569 533	719 957 358	487 426 967
Elaboración de alimentos para animales	519	18 171	906 521	66 668 085	55 552 505
Molenda de granos y de semillas y obtención de aceites y grasas	1 042	35 035	3 022 154	128 281 608	100 846 519
Elaboración de azúcar, chocolates, dulces y similares	2 414	78 028	7 863 794	67 520 907	42 884 213
Conservación de frutas, verduras y alimentos preparados	1 153	51 662	3 503 976	52 528 793	34 965 993
Elaboración de productos lácteos	10 921	60 728	4 647 924	113 353 723	77 334 584
Matanza, empacado y procesamiento de carne de ganado, aves y otros animales comestibles	2 566	66 668	3 774 967	65 965 153	46 712 238
Preparación y envasado de pescados y mariscos	208	12 617	512 155	8 952 781	6 402 955
Elaboración de productos de panadería y tortillas	120 036	420 936	11 918 154	111 358 413	60 649 389
Otras industrias alimentarias	5 245	67 535	3 359 868	95 927 905	62 048 571
Industria de las bebidas y del tabaco	13 888	163 937	14 442 732	245 915 218	134 239 496
Industria de las bebidas	13 838	159 563	13 854 946	212 522 787	128 291 559

Tomado de INEGI 2014.

Conclusiones y discusión

En este artículo se ha presentado una revisión sobre algunos parámetros y factores que nos proporcionan una mejor comprensión de la evolución de la industria alimenticia en México desde principios del siglo pasado hasta la actualidad.

El objetivo es que investigadores y especialistas puedan tener en forma resumida algunos factores que han contribuido a la evolución del sector alimenticio en México por medio de los datos estadísticos recopilados, debido a que es complicado leer toda la información publicada por razones de accesibilidad o la falta de tiempo.

Por ello, esta revisión ofrece una solución a la necesidad de consolidar la información existente y dar una respuesta clara y actualizada.

En base a los datos, se puede observar el pobre desempeño que ha mostrado el sector alimentario durante los años, y con la puesta en práctica del modelo neoliberal, no se espera cambios significativos en las tendencias, por lo que la industria alimentaria debe buscar nuevas estrategias de desarrollarse sobre las bases de la apertura comercial.

Los gobiernos de todo el mundo han emprendido diversos programas de mediano y largo plazo para enfrentarse a los grandes retos que se presentaran en el ámbito agroalimentario. A causa de la globalización, los retos son comunes a todos, por lo que se tienen que tener acciones en colaboración para hacerles frente.

Sin embargo, a pesar de que en México existen muchos estudios que analizan diversos aspectos relacionados con el sector agroalimentario, éstos no han permeado lo suficiente para influir de manera contundente en el perfeccionamiento y actualización de las políticas públicas vinculadas con el sector. Es más, dichos estudios ponen de manifiesto que el deficiente diseño y desempeño de las políticas públicas para atender los grandes retos que enfrentará el sistema agroalimentario de México en las próximas décadas implicará que seguir actuando de la misma forma que en el pasado, significará atentar contra el bienestar de las generaciones presentes y futuras en una variable esencial como lo es la agroalimentación.

Finalmente, esta comunicación recoge parte del marco teórico de la investigación realizada en la tesis doctoral de Navarrete et al. (2012), y de los resultados previos publicados en Navarrete et al. (2009); Navarrete et al. (2010) y Navarrete et al. (2011).

Referencias

Anaya, J. (2010). "¿Se gesta otra crisis alimentaria?". Periódico la Jornada, martes 2 de Marzo de 2010.

Asociación Nacional de Productores de Refrescos y Aguas Carbonatadas (ANPRAC) (2008). “La industria de refrescos y aguas carbonatadas”. Anuario 2008..

Ballesteros J. M.; Dal-Re M.; Pérez N.; Villar C. (2007). “La estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad (estrategia NAOS)”. Revista Española de Salud Pública, (81), 443-449.

Banco Interamericano de Desarrollo, BID (2011) “Estadísticas y bases de datos”. [en línea] <http://www.iadb.org/es/investigacion-y-datos/estadisticas-y-bases-de-datos,3161.html> [consulta: 25/03/15].

Beverage Marketing Corporation (BMC) (2010). “México, primer lugar en consumo de agua embotellada”. El Economista Online [en línea] <http://eleconomista.com.mx/sociedad/2010/05/17/mexico-primer-lugar-consumo-agua-embotellada> [consulta: 15/04/2015].

Brakett R.; Carson L. (2004) “Food Safety and Security” U.S. Food and Drug Administration; Center for Food Safety and Applied Nutrition.

Calva J.L. (1998). “Política agrícola para el desarrollo agropecuario sostenido con equidad”. Plaza y Janés.

Calva J.L. (2000). “México más allá del neoliberalismo. Opciones dentro del cambio global”. Plaza y Janés.

Castañón R.; Solleiro J.L.; Del Valle M.C. (2003). “Estructura y perspectivas de la industria de alimentos en México”. Comercio Exterior, vol. 53, N° 2 pp. 114-127.

Del Valle, M.C.; Alvarez A.; García L.A. (1996a). “El sistema de leche y lácteos en México: viabilidad y perspectivas de desarrollo”. Comercio Exterior, 8(46), 655-656.

Del Valle, M.C. (1996b). “La innovación tecnológica en la producción de leche y lácteos en México. Posibilidades de desarrollo del sector”, en José Luis Solleiro y María del Carmen del Valle (coord.), “Posibilidades para el desarrollo tecnológico del campo mexicano”, Cambio XXI.

Esquiviz, E. “La concertación de la industria alimentaria en México”. Diario el Economista. Noviembre 3, 2006.

Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO (2007). “Salvar la distancia entre las políticas sobre inocuidad de los alimentos y su realización”. Conferencia del 34° periodo de sesiones; Noviembre, 2007.

Guerrero M. (1999). “El campo mexicano: lo que el TLC se llevó”. Expansión, 770, 220-229.

Hewitt de Alcántara, C. (2007) "Ensayo sobre los obstáculos al desarrollo rural en México, retrospectiva y prospectiva", Desacatos, 25, CIESAS, México.

Lopez E. (2008). “Análisis y perspectivas del mercado mundial de aceites, grasas y proteínas”. [en línea] Comité Nacional de Sistema Producto Oleaginosas, http://www.oleaginosas.org/art_198.shtml [consulta: Abril 2011].

Lora E.; Powell A.; Tavella P (2011). “¿Qué efecto inflacionario tendrá el shock de los precios de los alimentos en América Latina?”. Banco Interamericano de Desarrollo, IDB-PB-120.

Morales, R. (2010). “México saca jugo a sus naranjas”. El Economista [en línea] <http://eleconomista.com.mx/industrias/2010/01/07/mexico-saca-jugo-sus-naranjas> [consulta: 18/04/2015].

Navarrete R., Lario F.C. (2009) “Modelo de gestión de la bioseguridad, basado en procesos de negocio de la cadena de suministro. Aplicación en la industria mexicana de los alimentos”. XIII Congreso de Ingeniería de Organización, 3rd International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management, Barcelona España.

Navarrete R., Lario F.C. (2010) “Propuesta de una Metodología para el Modelado AS IS y TO BE de Procesos de Negocio de Bioseguridad

(Terrorismo Alimentario), dentro del Contexto de la Cadena de Suministro. Aplicación en la Industria Mexicana Alimentaria”, XIV Congreso de Ingeniería de Organización, 4th International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management, Donostia-San Sebastian, España.

Navarrete R., Lario F.C. (2011) “Propuesta de un Procedimiento para la Elaboración de un KPI para la Medición de la Bioseguridad en Procesos de Negocio de la Cadena de Suministro Alimenticia. Aplicación en la Industria Mexicana Alimenticia”, 5th International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management, XV Congreso de Ingeniería de Organización, Cartagena, España.

Navarrete R. (2012) “Modelo de Bioseguridad en la Cadena de Suministros de Productos Ali-menticios, teniendo en cuenta la Gestión de la Cadena de Suministros y la Visión de Procesos de Negocio. Aplicación a la Industria Alimenticia, de la Zona del Bajío (México)”, Tesis doctoral, Universidad politécnica de Valencia, España

Núñez I. “Aprendizaje y capacidades tecnológicas en la industria cervecera en México”, en J. L. Solleiro y M. C. del Valle, Posibilidades para el desarrollo tecnológico del campo mexicano, Cambio XXI, México, 1996.

Observatorio de Prospectiva Tecnológica e Industrial, OPTI (2006). “Tendencias tecnológicas a mediano y largo plazo”. Revista Mundo Lácteo y Cárnico, Mayo/Junio 2006, 29-30.

Rendón A; Morales A. (2008). “Grupos económicos en la industria de alimentos. Las estrategias de Gruma”. Nueva Epoca, 57.

Rindermann R.; Gómez M. (2000). “Supermercados en México. Evolución y tendencias”. Borrador. Universidad Autónoma de Chapingo y Mundi-prensa ed.

Rodríguez J. J. (2004) “Trazabilidad como mecanismo de seguridad alimentaria”. Revista Consumo.es EROSKI; Julio 2004; España.

Romero R.; Fernández J.L.; Plaza P.; Garrido A.; Martínez J.L. (2007). “Empleo de la espectrometría de masas como herramienta para la determinación de tóxicos en los alimentos: hacia la seguridad alimentaria”. Revista Española de Salud Pública, (81), 461-474.

Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación: SAGARPA (2009a). “México, decimotercero productor mundial de leche”. Boletín de Prensa, 24 de Julio del 2009.

Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación: SAGARPA (2009b). “Situación actual y perspectiva de la producción de carne de porcino en México”. Coordinación General de Ganadería.

Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación: SAGARPA (2010a). “Presenta signos positivos producción de Carne en México”. Boletín de Prensa, 20 de octubre del 2010.

Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación: SAGARPA (2010b). “Retos y oportunidades del sistema agroalimentario de México en los Próximos 20 Años”. Publicación SAGARPA.

SENASICA (2011). "Programa nacional de sanidad, calidad e inocuidad agroalimentaria 2007-2012" SAGARPA.

Secretaria de Comunicaciones y Transportes: SCT (2008). "Estadística básica del autotransporte federal 2008". Dirección General de Autotransporte Federal (DGAF).

Silveira M.; Martínez L.; Carraro R. (2007). "Nutrigenómica, obesidad y salud pública". *Revista Española de Salud Pública*, (5), 475-487.

Torres F.; y Gasca J. (1997). "La organización productiva de la industria alimentaria en México", *Comercio Exterior*, 12(47), 1018-1023.

World Conference on Edible fats and Oils, CEFOP (1990). "Proceedings of the World Conference on Edible Fats and Oils Processing: Basic Principles and Modern Practices". Erickson, DE. Champaign, Illinois: American Oil Chemists Society.

Burke, A., Hartog, C., van Stel, A., & Suddle, K. (2010). How does entrepreneurial activity affect the supply of informal investors? *Venture Capital*, 12(1), 21-47.

Bygrave, W., & Kirchoff, B. (2002). *The Portable MBA in Entrepreneurship* (Second Edition ed.): John Wiley & Sons.

Busenitz, L., West, P., Shepherd, D., & Nelson, T. (2003). Entrepreneurship research in emergence: Past trends and future directions. 29(3), 285.