



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

**La inversión privada como
opción para rescatar al campo
en México**

TESIS

Que para el obtener el título de
Licenciado en Contaduría

P R E S E N T A

Erik David Reyes Huerta

ASESOR DE TESIS

L.R.I. y M.A.N.I. Omar Barragán Fernández



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2019



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 esta 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.

Nuestra acción, así como nuestra omisión contribuyen para mejorar o empeorar la situación en la cual nos encontramos. Se puede estar mejor. RED.

“No podemos mirar impertérritos el sufrimiento del otro; o: participamos de los sentimientos de aquel que sufre”. Milan Kundera

Dedicatorias

Lo cierto es que esta obra no es para mí, sino para mis hermanos, pero en especial para Irvin y Eduardo, para mis padres, mi familia, amigos y Fernanda.

Agradecimientos

Mi agradecimiento infinito hacia la Universidad Nacional Autónoma de México, la Facultad de Contaduría y Administración y a todas aquellas personas que forman parte de estas, por la oportunidad que se me brindó en darme las bases para hoy en día poder estar escribiendo esto, reconociendo que no solo es un logro mío sino de la UNAM, de la Facultad, de maestras y maestros, y del personal que forma parte, y por el contrario, si tengo una forma de agradecer es a través de devolver a la sociedad como gratitud un trabajo de investigación que se espera esté a la altura de las exigencias académicas y sociales, el cual, tiene como fin mejorar las condiciones de vida en México.

De la misma manera, agradecer a mis padres que sin su mínimo o máximo apoyo esto no sería posible, así como al equipo de trabajo y amigos que han estado conmigo. Esta obra lleva mi nombre como autor, pero detrás de estas líneas está la suma de esfuerzos de ellos por lo que esto no es solo mío.

Por último, mi agradecimiento profundo al Profesor Omar Barragán Fernández, primero, por brindarme su confianza, segundo, por su tolerancia en estos tiempos difíciles en los que uno tiene que estar todo el tiempo contribuyendo para sí y para los demás, y tercero, por su tiempo y enseñanza los cuales los considero invaluable. Asimismo, a la Profesora María Eugenia Negrete Martínez, por su asesoramiento y motivación que me dio, en el desempeño de sus funciones.

La inversión privada como opción para rescatar al campo en México

Índice

PALABRAS CLAVE	8
INTRODUCCIÓN	9
RESUMEN	11
I. PLANEACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	13
1. Justificación.....	13
2. Planteamiento del problema	14
3. Hipótesis.....	15
4. Objetivos	15
5. Alcances y limitaciones.....	16
6. Aportaciones	17
II. MARCO TEÓRICO.....	18
1. El sector agropecuario.....	19
1.1 La agricultura	20
1.2 Subsector ganadero	23
2. Soberanía y la dependencia alimentaria.....	25
2.1 Soberanía alimentaria	26
2.2 Dependencia alimentaria.....	28
III. MARCO CONTEXTUAL.....	30
1. Causas históricas	30
1.1 Reforma agraria	30
1.2 Política agropecuaria.....	33
1.3 Planes Nacionales de Desarrollo.....	37
2. Situación actual	45

2.1 El impacto de los factores sociales, económicos y políticos en el campo en México	45
2.2 El rezago del campo en México.....	50
2.3 PIB del campo en México 1993-2018.....	60
2.4 Abasto de alimentos en México.....	68
3. Producción del campo en México en 2017	72
3.1 Criterios de la producción nacional de alimentos.....	98
3.2 ¿Cuáles entidades federativas producen más alimentos?	112
3. Balanza comercial agropecuaria de México.....	134
4. Balanza comercial alimentaria de México	140
4.1 A cuánto asciende la dependencia alimentaria de México	150
IV. METODOLOGÍA Y RESULTADOS	159
Determinación del problema	159
Paso A. Selección de alimentos:	167
Paso B. Análisis del contexto	169
Paso C. Determinación del porcentaje de dependencia alimentaria	176
Paso D. Desarrollo del estudio de factibilidad	177
Paso E. Resultado de la hipótesis.....	190
Conclusiones y recomendaciones	193
Anexos	198
Anexo 1 – Reducción de la dependencia alimentaria.....	198
Anexo 2 – Ahorro de divisas	201
Anexo 3 – Reducción de dependencia por alimento	201
Bibliografía	202

PALABRAS CLAVE

Demanda. La cantidad de bienes y servicios que está dispuesto a adquirir un comprador.

El campo. Se refiere a las actividades relacionadas con la agricultura y la ganadería (y pecuaria). Estas actividades junto con otras conforman al sector agropecuario en México.

Entidad económica. Empresas pequeñas o grandes y cualquier actividad relacionada con la producción de alimentos del campo por pequeña o grande que sea la producción pero que tenga como fin la venta.

Inversión privada. La aplicación de recursos económicos proveniente de particulares en un proyecto, negocio o fin en específico para obtener ganancias o rendimientos.

Mercado. Espacio físico o virtual donde se lleva a cabo la compra y venta de bienes y servicios.

Oferta. La cantidad de bienes y servicios que está dispuesto a producir un vendedor.

INTRODUCCIÓN

Mucho se ha escuchado o leído acerca de que el campo en México se encuentra rezagado, empobrecido y sin expectativas favorables. Si esto es así ¿de dónde provienen entonces los alimentos que se consumen en México si el campo mexicano está atrasado?

Es sabido que los alimentos son imprescindibles para la subsistencia humana, tanto que no debería mencionarse, pero cómo es que hasta siendo algo lógico y de sentido común aún no se ha logrado sacar adelante al campo mexicano, cuando desde un principio debió haberse previsto que este no entrara en una situación de atraso.

Los factores que influyen en el campo mexicano y que lo han llevado a dónde está son varios y complejos de analizar, entre los principales están: el histórico, el geográfico, el político, el tecnológico, el económico o de mercado (relacionado con la oferta y demanda), el de ocupación (de campesinas, campesinos, productores y demás personas que ven en el campo su sustento y que, al no haberlo, generan el factor migratorio), entre otros. Los factores antes mencionados y otros más que se abordarán en la presente

tesis, terminan por impactar en el precio de venta al consumidor final en el puesto de la calle, un tianguis, un local, en el mercado, supermercado o hasta en restaurantes donde se venden alimentos. Lo negativo es que todo se traduce en un precio de venta más caro de los alimentos, volviendo casi un lujo no solo comer, sino comer bien y no necesariamente refiriéndose al valor monetario sino también de salud y de nutrición.

La presente tesis tiene como finalidad aportar una solución, a partir de ideas y propuestas a una problemática que tiene el campo en México. La estructura está compuesta por cuatro apartados: en el primero de ellos viene la Planeación de la investigación que contiene la Justificación del tema, el Planteamiento del problema, la Hipótesis, los Objetivos del trabajo, los Alcances y limitaciones y las Aportaciones; el segundo apartado es sobre el Marco teórico; el tercer apartado trata sobre el Marco contextual que contiene los antecedentes y la situación actual del campo mexicano visto desde varias perspectivas; y, en el cuarto apartado, la Metodología y los Resultados.

RESUMEN

El rezago del campo mexicano no es el problema, es la consecuencia de muchas de las decisiones que han tomado los gobiernos que han transcurrido a lo largo de los años, así como, de la sociedad civil de la que forman parte empresarias y empresarios relacionados con el campo, productores del campo independientes y consumidores.

El problema del campo en México como sector de producción de alimentos es, que no ha tenido y aún no logra tener una base empresarial. Se percibe al campo en México como un sector empobrecido donde el gobierno debe estar apoyando y subsidiando, lo cual, no es impropio, pero se considera que es momento de que la sociedad civil haga su parte en cuanto a apoyar al campo a través del consumo o bien, a través de buscar emprender en este sector estratégico de la economía nacional.

Al rezago del campo mexicano le acompañan otras consecuencias como es un estado de dependencia alimentaria (donde México tiene que abastecerse de alimentos provenientes de otros países) y de riesgo de soberanía alimentaria al no poder tener suficiencia productiva

en el momento en el que decida tenerla en el corto plazo. Otra consecuencia es la baja oferta de alimentos frente a la demanda la población en México.

El objetivo de la tesis es dar a conocer el panorama en el que se encuentra la situación del campo en México, para que a través de un análisis se pueda determinar si es que a través de la inversión privada se puede empezar a rescatar al campo de la situación de atraso en la que se encuentra, pero además reducir otras consecuencias como son la dependencia alimentaria de México, la falta de soberanía alimentaria, aumentar la oferta -al menos- de los alimentos que más se consumen en México para hacer frente a la demanda de la población.

Es factible rescatar al campo del atraso en el que se encuentra, pero es un camino largo y una tarea no solo del gobierno, sino también de la sociedad ya que debe de empezar a verse al campo en México como un sector propenso a la generación de capacidades productivas con sentido empresarial.

I. PLANEACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1. Justificación

La producción de los alimentos del campo que más se consumen en México se encuentra en una situación desfavorable. El gobierno mexicano desde las últimas dos décadas del siglo XX y las primeras dos del XXI, ha destinado recursos a través de programas y subsidios que puedan beneficiar al campo y a sus actores, pero sin mayor trascendencia, ya que, del total de alimentos del campo importados en 2017, solamente 10 de ellos, representaron el 91%, lo cual, significa que si se importa es porque no se alcanzan a producir en México, aun y cuando se trata de los que son la base de la dieta de la población en México.

Para ello, el presente trabajo de investigación de tesis consiste en dar a conocer la situación del campo mexicano, sus causas y consecuencias, pero sobre todo generar un conocimiento nuevo y otro enfoque sobre cómo puede revertirse poco a poco esta situación con la participación de la sociedad civil, a través de la inversión privada. Sobre todo, porque no debe dejarse en manos solamente del gobierno

incentivar al campo y esperar los buenos resultados como se ha hecho, sino que deben buscarse otras alternativas como empezar a emprender en el campo, pero primero debe darse a conocer un panorama de cómo se encuentra para saber qué decisiones tomar.

2. Planteamiento del problema

Abunda en la sociedad civil de México un desconocimiento de cómo ayudar a mejorar la situación del campo mexicano. No se tiene conciencia del atraso en el que está el sector agrícola y pecuario desde las últimas décadas del siglo XX y las primeras dos del XXI, ni tampoco de la magnitud e impacto que en un futuro puede ocasionar si todo continúa igual. Tal desconocimiento e inconciencia ha ocasionado que en México prevalezca una baja oferta de producción de los alimentos, pero principalmente de los que más consume su población como es el maíz grano¹. Dicha oferta es incapaz de hacer frente a la demanda poblacional de estos alimentos, por lo que México se ve en la necesidad de recurrir a las importaciones, provocando que se encuentre en un estado de

¹ Entiéndase al maíz grano como uno de los procesos finales en los que se separa el grano de la mazorca para su distribución, y es apto para la ingesta humana, a diferencia del maíz forrajero.

dependencia alimentaria y en riesgo de no tener soberanía alimentaria.

Preguntas de investigación:

- ¿Cómo empezar a rescatar al campo en México del rezago?
- ¿Cómo promover inversión privada al campo mexicano?

3. Hipótesis

La producción de alimentos del campo en México es una rama sectorial factible de inversión privada.

4. Objetivos

- Dar a conocer un análisis de la situación en la que se encuentra el campo en México;
- Demostrar a través de un análisis de factibilidad que se puede invertir en la producción de los alimentos que tienen mayor consumo en México.

5. Alcances y limitaciones

Se pretende que la presente tesis dé a conocer y pueda concienciar a la sociedad civil de que a todos los que residen en México, les compete involucrarse con la causa del rezago del campo mexicano, y de tomar acciones para sacar al campo mexicano del atraso en el que se encuentra, desde una propuesta de investigación universitaria.

El desarrollo de la tesis solo consta sobre la situación del campo que se da en México, y la investigación sobre el análisis de la información contempla cifras y datos hasta 2018. Las cifras oficiales que proporcionan organismos gubernamentales pueden cambiar posteriormente a cuando se presentaron en el presente trabajo de tesis.

La presente tesis se enfocará solamente en los subsectores agrícola y ganadero (específicamente de la producción de carne en canal² de los animales que más se

² Entiéndase por la canal o carne en canal como el alimento de origen animal luego de que, al ser sacrificado, es cortado y separada la parte principal comestible de extremidades y tripas.

consumen en México³), ya que son los más representativos en cuanto a mayor porcentaje producción, abasto y consumo de alimentos en México.

6. Aportaciones

Con la realización de la presente tesis, se pretende que la aportación a la Contaduría sea proponer al campo en México, y específicamente a la producción de alimentos de este, como un sector empresarial, el cual, es factible de invertir para promover la creación de empresas y tener rendimientos satisfactorios, además de que se estaría contribuyendo con la causa del rezago del campo mexicano, para que de esta manera pueda abrirse una brecha en cuanto al emprendimiento en este sector, ya que, en materia de inversión se ha marcado más el crecimiento en general de los sectores secundario y terciario.

³ Los de ave (carne de pollo), de bovino (carne de res) y de porcino (carne de puerco).

II. MARCO TEÓRICO

México cuenta con uno de los territorios más grandes del mundo comparado con los de otros países, comprendido por una superficie continental (incluyendo la parte insular), marítima (que comprende además la Zona Económica Exclusiva) y aérea. La extensión territorial reportada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) es de 5'120,679 km², aunque solo de tierra firme es de 1'960,189 km², equiparables a poco menos de 200 millones de hectáreas de tierra, posicionando a “México en el lugar 14 de los países más grandes por su extensión territorial” (INEGI, 2018)⁴, siendo uno de los países con mayor biodiversidad.

De las poco menos de 200 millones de hectáreas que compone la superficie de tierra firme de México, varios organismos como el INEGI, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) o la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER, antes SAGARPA) manejan varias cifras que varían entre unos y otros organismos de acuerdo con el número de hectáreas que se destinan a la agricultura y a la ganadería; a partir de estos datos se pretende establecer que “se cultivan en promedio al

⁴ Último dato reportado por este organismo en el 2018.

año cerca de 22 millones de hectáreas efectivas” (SIAP, 2018), lo que implica alrededor del 11% sobre el total de las hectáreas que componen la superficie de tierra de México, cuando en realidad, “la mayor parte de los estudios técnicos señalan que México podría explotar un máximo no superior a 115 millones de hectáreas” (Luiselli, 2017, p.30).

1. El sector agropecuario

Para dar orden y organización a todas las actividades económicas, estas se dividen en primarias, secundarias y terciarias. De la actividad económica primaria se desprende el sector agropecuario, respecto del INEGI lo dividen en:

- ✚ “agricultura;
- ✚ ganadería o cría y explotación de animales⁵;
- ✚ aprovechamiento forestal;
- ✚ pesca, caza y captura; y
- ✚ servicios relacionados con las actividades agropecuarias y forestales” (2018).

⁵ Para la publicación de estadísticas, el Banco de México se refiere a “ganadería” y el INEGI a “cría y explotación de animales”.

La agricultura y el subsector ganadero forman parte de varias clasificaciones como las actividades primarias, y también forman parte del sector agropecuario, por lo que el análisis de la información y la recolección de datos solo serán sobre estas dos actividades.

1.1 La agricultura

“Es el cultivo de diferentes plantas, semillas y frutos, para proveer de alimentos al ser humano y a otros seres vivos y de materias primas a la industria” (INEGI, 2018). Su importancia radica en que tiene que ver con la subsistencia humana, ya que es a través del cultivo que se producen diversos alimentos para el consumo humano, animal o en su caso, productos no alimenticios para uso industrial, químico o medicinal usados como insumos.

En ambos casos, ya sea para consumo o como materia prima, estos alimentos o bienes no alimenticios son comercializados, es decir, tienen un precio de venta en el mercado, lo que a su vez genera una oferta y una demanda sobre estos, aun y cuando se ha mencionado que, en el caso

de los alimentos, estos son imprescindibles para subsistir. Por tanto, la agricultura es también una actividad económica que, adecuándola a términos teóricos económicos, requiere de capital para invertir y producir, mano de obra que viene siendo el trabajo y la tierra refiriéndose al espacio.

La agricultura implica la combinación de varios elementos como la tierra (en condiciones adecuadas dependiendo del tipo de alimento que se quiera producir), la técnica y conocimiento del cultivo de la tierra y del proceso del cultivo, mano de obra, tecnología e investigación, un clima acorde al tipo de bien que se producirá, abasto de agua, la temporalidad, las respectivas semillas de las cuales surgirán los diversos alimentos o productos deseados, el uso racional de insumos contra plagas o para hacer que los cultivos sean más eficientes, así como, el capital para producir.

La agricultura también funge como una actividad para “modificar el medio ambiente físico” (Equipo de redacción de Concepto.de, 2017) a modo de dar una mejor imagen al espacio físico como jardineras en casas o negocios, en las calles o avenidas o en cualquier otro espacio público o privado. Implica el cultivo de forrajes y pastizales a lo largo y

ancho del país de grandes extensiones para su comercialización.

Existen varias clasificaciones para la agricultura que van en función del tratamiento o aplicación que se le dé al cultivo o al uso de la tierra, o que se pretende implementar como una nueva entidad económica, por lo que se pueden clasificar de la siguiente manera:

- ✚ “de acuerdo con los niveles de producción:
- ✚ de acuerdo con el uso del agua que se requiera;
- ✚ tomando en cuenta el rendimiento que espera el productor” (Tipos, 2018).

El primero de la clasificación (niveles de producción) se divide en: de subsistencia, que se refiere prácticamente al de autoconsumo, es decir, el productor y su familia consumen lo que cultiva; y el industrializado que se refiere a grandes volúmenes de producción y tiene como fin la comercialización (Tipos, 2018). El segundo que tiene que ver con el uso del agua que se requiera, se encuentran dos divisiones, de regadío, que se refiere a un sistema de riego como pueden ser por canales, drenaje, entre otros; y de secano, en el que se depende de la estacionalidad de las lluvias. El tercero que

trata sobre el rendimiento que espera el productor, se encuentra la clasificación intensiva y la extensiva, la cual, la primera significa el máximo aprovechamiento de los recursos y minerales de la tierra no importando tanto el deterioro de esta, y en la extensiva se toma en cuenta el deterioro y el cuidado de la tierra.

1.2 Subsector ganadero




La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) llama a la actividad económica relacionada con la producción de alimentos u otros productos de origen animal como ganadería o pecuaria. Las entidades económicas referidas a este subsector, también se dedican a la crianza, reproducción y engorde de ciertos animales. De las actividades descritas, se encuentran “el ganado bovino, porcino, ovino, caprino, équidos, animales con pelaje fino, y de otros animales no clasificados en otra parte, la avicultura, cunicultura y apicultura. Incluye también a la cría de becerras y sementales en desarrollo para ser utilizados como ganado bovino para la producción de leche” (Directorio empresarial, 2017).

También se contemplan entidades económicas que “combinan la explotación de ganado bovino con diferentes propósitos cuando sea imposible determinar cuál es la actividad principal” (Directorio empresarial, 2017); entidades económicas que “combinan la explotación de diferentes tipos de aves en cualquiera de sus fases para la producción de carne y huevo cuando sea imposible determinar cuál es la actividad principal” (Directorio empresarial, 2017); entidades económicas que combinan la explotación de ovinos con la de caprinos cuando sea imposible determinar cuál es la actividad principal; y anfibios en ambientes controlados” (Directorio empresarial, 2017), y entidades económicas que combinan la explotación de animales de diferentes especies cuando sea imposible determinar cuál es la actividad principal (Directorio empresarial, 2017).

Para efecto de la presente tesis se abordará la relacionada con la producción de carne en canal y de los principales alimentos derivados de origen animal como por ejemplo la leche y el huevo para plato⁶.

⁶ Se le define huevo para plato porque es el destinado para la ingesta humana.

No perder de vista que aparte de estos dos subsectores relacionados con el sector agropecuario, también se encuentran:

-  el aprovechamiento forestal y silvicultura;
-  pesca, caza y captura; y
-  servicios relacionados con las actividades agropecuarias y forestales, o agroindustriales (INEGI, 2018)⁷.

2. Soberanía y la dependencia alimentaria

La soberanía es el poder legítimo que otorga una población en determinado territorio a un gobierno, en el cual, este último actúa -no importa si bien o mal (ya que es subjetivo)- en representación de dicha población. A su vez estos tres elementos (población, territorio y gobierno) conforman un Estado. Ningún elemento vale más que otro, ni ninguno sobrepasa a otro, pues, ese poder está limitado por un territorio, donde a su vez el poder del gobierno se debe a la población, pero las leyes que de dicho poder facultado

⁷ El sitio web del Banco de México, clasifica a los agroindustriales como parte del sector agropecuario en las cifras que maneja de acuerdo con la Balanza Comercial.

emanen termina siendo al final de todo, la voluntad y manifestación suprema del pueblo a través del gobierno.

Es importante destacar que, en el caso de los Estados, pero principalmente del Estado Mexicano del que es materia la presente tesis, “la soberanía debe ser plenamente independiente de poderes externos” (Quisbert, 2007). En otras palabras, la soberanía debe ser libre de vicios que pudieran vulnerar el sentido o la autonomía de esta.

2.1 Soberanía alimentaria

La soberanía alimentaria es el derecho del pueblo de hacerse acreedor por parte del Estado de garantizar el acceso a la alimentación y a los alimentos producidos por este.

A la definición anterior se le atribuye la de gozar de plena independencia y autonomía de la interferencia de otros Estados y sus empresas, en asuntos internos del derecho a la alimentación o del acceso a los alimentos, siendo esto, además, en el caso de México, una obligación emanada por la Constitución en su artículo cuarto, donde menciona sobre que “toda persona tiene derecho a la alimentación nutritiva,

suficiente y de calidad” (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2018), pero además debe de considerarse que el acceso a los alimentos sea en términos salubres, económicos, sociales y hasta ecológicos (sustentables) por el daño que puede ocasionarse al medio ambiente o a la tierra.

Por otro lado, para que pueda cumplirse la condición de autonomía en la cuestión de soberanía alimentaria se tiene que ser autosuficiente -en buena medida- en el abasto productivo interno de alimentos del Estado Mexicano, cuestión que se está pasando por alto y, por el contrario, no se están tomando medidas para subsanar la condición de la baja producción de alimentos del campo en México.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (por sus siglas en inglés que significan FAO) define la soberanía alimentaria como:

“el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de alimentos que garanticen el derecho a la alimentación para toda la población, con base en la pequeña y mediana producción, respetando sus propias culturas y la diversidad de los modos campesinos, pesqueros

e indígenas de producción agropecuaria, de comercialización y de gestión de los espacios rurales, en los cuales la mujer desempeña un papel fundamental.” (FAO, 2018, p.4).

En la definición anterior se puede notar que se habla sobre garantizar el derecho a la alimentación para toda la población con base en la pequeña y mediana producción, lo cual podría interpretarse como asegurar el acceso a la alimentación, no importando las formas o métodos llevados a cabo, pero establecer el derecho a la alimentación siempre y cuando se respeten cuestiones culturales de las campesinas y de los campesinos.

Al tener que depender de otro Estado (y de sus empresas) para la proveeduría de alimentos, se vulnera la soberanía alimentaria, ya que no se puede gozar plenamente de independencia (alimentaria) ni de ser un Estado “absoluto (que no dependa de otros)” (SIL, 2018).

2.2 Dependencia alimentaria

La dependencia alimentaria es una condición en determinado tiempo en el que un país, estado o región se mantiene

abasteciendo un porcentaje considerable de alimentos provenientes del extranjero para hacer frente a su demanda interna, de los cuales no puede prescindir.

En la definición anterior, al mencionarse que se trata de una condición, se pretende dar a entender que se trata de algo temporal en el tiempo o con el pasar de los años y luego de ciertos resultados. También se deja a criterio de cada país, estado o región fijar su nivel de porcentaje de dependencia alimentaria acorde a lo que crean conveniente.

No hay que perder de vista que lo que se toma para indicar si un país tiene dependencia alimentaria es el origen de procedencia de los alimentos, pudiendo ser totalmente importados, o de producción nacional con materia prima importada (Alvarado, 2018) como por ejemplo, la importación de semilla para siembra -que puede verse en el capítulo de Balanza comercial agropecuaria cuántos millones paga México por este concepto por su importación-. Asimismo, en el capítulo de Balanza comercial alimentaria se expondrá más sobre la dependencia alimentaria de México.

III. MARCO CONTEXTUAL

En esta parte de la tesis se expondrán los factores y los elementos que han sido, son y forman parte del campo mexicano, los cuales, son los que lo han llevado hasta la situación en la que se encuentra de rezago en las primeras dos décadas del siglo XXI. Para ello, primero se abordará una referencia histórica del campo en México que se refiere a la Reforma agraria y a la Política agropecuaria, posteriormente se expondrá El impacto de los factores sociales, económicos y políticos en el campo en México y un capítulo sobre El rezago del campo en México, luego se comenzará con el análisis de la información de la producción de los alimentos en México.

1. Causas históricas

1.1 Reforma agraria

La reforma agraria en México es un proceso continuo de modificaciones políticas y legales relacionadas con las actividades sobre la tierra y de sus actores. Desde el

reconocimiento a México como país libre y soberano, años después de finalizar la guerra o conflicto de Independencia de México en el año de 1821 que, en parte, uno de los motivos que contribuyó a que se diera el conflicto de Independencia, recae en la injusticia social y en la forma en la que estaban distribuidas las tierras que en su momento comprendía la *Nueva España*, ya que gran parte de la población que trabajaba en labores del campo era esclavizada y explotada. “Tanto Hidalgo como Morelos hablaron de frenar la concentración de tierras y de distribuir excedentes a los campesinos” (Luiselli, 2017, p.83).

Años después del hecho histórico, político y social de la Independencia de México, la injusticia social, las relaciones sociales y de derecho sobre las tierras no cambiaron mucho, ya que siguió permeando prácticamente la misma clase de injusticias sociales y de explotación de gente que se dedicaba al campo. Es hasta 1859 que hubo un primer antecedente más claro de la Reforma agraria con las Leyes de Reforma que, si bien no estaban dirigidas al reparto de tierras, se puede decir daba inicio a un reacomodo de tierras empezando por quitarle el poder a la Iglesia sobre estas. Finalizando el siglo XIX, “los españoles y criollos, que eran el diez por ciento de la población, poseían 86% de la tierra cultivable [...] y a

finales del porfiriato, según los censos [...] de la época, menos de 1% de los propietarios, controlaban el 87% de las áreas agrícolas” (Luiselli, 2017, p.86) por lo que nuevamente se hacían notar inconformidades por obvias razones ocasionando rebeliones previas a la Revolución mexicana.

La reforma agraria encontró su punto de máximo esplendor posterior al inicio de la Revolución mexicana, primeramente, en 1911 con el Plan de Ayala de Emiliano Zapata, el cual, “era restitutoria. Su principal objetivo era reponer la superficie mínima a los poblados despojados” (Warman, 2001, p.55). Luego, Venustiano Carranza en 1915 emitió la Ley Agraria, con la cual buscaba dar respuesta a una de las principales demandas de la Revolución: la restitución y la dotación de tierra a los pueblos y comunidades indígenas del país (Secretaría de Cultura, 2017) la cual se plasmó en la Constitución de 1917. Los elementos que constituyen la base de sustentación legal de la reforma agraria son:

- a) restitución de las tierras de los pueblos;
- b) dotación de tierras y aguas suficientes;
- c) ampliación de tierras de los núcleos de la población;
- d) creación de nuevos centros de población agrícola (Zorrilla y Méndez citado por Méndez, 2012, p.103)

Posterior a las primeras dos décadas del siglo XX, “se intentó, brevemente, un cambio de modelo, centrado en los campesinos” (Luiselli, 2017, p.103) en los cuales entre “1911 y 1992 se entregaron a los campesinos algo más de 100 millones de hectáreas de tierras, equivalentes a la mitad del territorio de México [...]. Para 1992 se promulgó una nueva Ley Agraria” (Gallart, 2018, p.2) en la cual se regula el reparto de tierras de la mano de una ley.

En resumen, la Reforma agraria consistió en el proceso de proponer mejorar las condiciones de las campesinas y de los campesinos, así como de las personas, comunidades o familias que se dedican a actividades relacionadas con el campo a través de la correcta distribución de tierras y de propiciar que mejoren las relaciones sociales que surgen en el campo que tengan como fin alcanzar la justicia social. También implica procurar el desarrollo productivo del campo que beneficie a la mayoría en general a través del sano abasto de alimentos o bienes al sector industrial.

1.2 Política agropecuaria

Es el conjunto de acciones llevadas a cabo por parte de un gobierno en determinado tiempo que guíen la directriz del sector agropecuario como se crea más conveniente, con base en un plan nacional de desarrollo, reformas a las leyes, decretos y programas donde se fijan ciertos objetivos y metas acordes con la visión de a lo que se pretende aspirar.

Este conjunto de acciones puede implicar el desarrollo socioeconómico del sector agropecuario o, a su vez, el de limitarlo dadas otras circunstancias prioritarias para el gobierno en turno o por algunas limitantes a considerar como puede ser el recurso económico (o presupuesto) con el que se cuente en determinado periodo. La política agropecuaria “está diseñada para alcanzar fines societarios que no son exclusivamente de índole económica” (FAO, 2004) refiriéndose a una planeación de política agropecuaria de un nivel más elevado de derechos humanos de garantizar el acceso a los alimentos, en donde quizá por esa razón en México no se ha puesto mayor énfasis en este sector y se ha optado por una política agropecuaria que en el corto plazo resuelva garantizar el acceso a los alimentos a costa de ser cada vez más dependiente de las importaciones.

Ya sea consciente o inconscientemente, se considera que, en los últimos años se ha marcado cada vez más el rezago al campo mexicano, y que los gobiernos desde la revolución mexicana en 1910 no han podido fijar una política agropecuaria clara y concisa acorde con las demandas sociales de campesinas, campesinos, trabajadoras y trabajadores del campo. Cada nuevo gobierno, desde entonces no da secuencia al proyecto antecesor y por el contrario, se reordena una nueva política en otro sentido que se cree es más conveniente.

Es factible reconocer que el gobierno de Lázaro Cárdenas del Río de 1934 a 1940, fue donde mayor énfasis se le dio a la política agropecuaria ya que surgieron “grandes obras de irrigación y se impulsó a la industria azucarera y a la producción de fertilizantes (UAEM, 2018). Desde ese entonces, los demás de gobiernos a la fecha se han enfocado en atender otras prioridades dejando de lado al sector agropecuario. Para definir en un tiempo determinado, una política agropecuaria es algo muy complejo, pues, implica un diagnóstico y un análisis preciso y profundo de la situación actual contemplando los antecedentes históricos más relevantes y pasados para poder definir a que se quiere aspirar con determinada política agropecuaria.

En la teoría esta buscaría encaminar la máxima producción posible de alimentos para abastecer a todo el país de estos y en segundo plano el ideal sería exportar, o definir el punto de equilibrio óptimo de producción, capaz de satisfacer la demanda de alimentos de la población. La política agropecuaria también implica generar las condiciones óptimas para la circulación y transporte de los bienes agropecuarios a lo largo y ancho del país, el abastecimiento de insumos para lograr una producción agropecuaria efectiva, una política regulatoria de precios y la conveniencia de subsidios, el gasto o inversión que se destinará al sector agropecuario, creación e implementación de programas para el fomento y reactivación del sector, celebración de tratados internacionales bilaterales o multilaterales, fomento, desarrollo e innovación técnica y tecnológica en el sector y por último medir los resultados y retroalimentar, pero lastimosamente lo anterior solo es la teoría, la practica en si es otra realidad donde solamente se crean programas cada seis años, algunos continúan, algunos otros no, se destina un presupuesto anual a cada programa o secretaria y se deja al libre albedrio al sector agropecuario.

1.3 Planes Nacionales de Desarrollo

En el gobierno de José López Portillo, en el sitio *web* del Diario Oficial de la Federación se puede encontrar una versión abreviada del Plan Global de Desarrollo⁸ (1980-1982), donde contempla una política agropecuaria basada en:

“recuperar el ritmo y el volumen de la producción agropecuaria, en particular la de bienes básicos, con el propósito principal de lograr la autosuficiencia de los subsistemas clave de la alimentación nacional y asegurar que los beneficios de la estrategia de desarrollo lleguen a la población más necesitada: la campesina se propone especialmente lograr la autosuficiencia en maíz y frijol para 1982 y dar pasos firmes para alcanzarla en los demás productos básicos deficitarios hacia 1985” (Presidencia de la República, 1980, p.12).

Se sabe que años después, entrando el siglo XXI no se ha logrado consolidar la autosuficiencia del maíz y frijol como

⁸ En el periodo ejecutivo del expresidente José López Portillo (1976-1982), la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, no emanaba algún artículo relacionado con la obligación del Estado de elaborar un Plan Nacional de Desarrollo. “La Secretaría de Programación y Presupuesto dio a conocer el Plan Global de Desarrollo 1980-1982. En esa ocasión el presidente José López Portillo firmó el Decreto que lo promulga” (BANCOMEXT, 1980).

en su momento se expuso. En el mismo plan se instruye, como política agropecuaria, al Sistema Alimentario Mexicano que “integrará la producción la distribución y el consumo de alimentos y pondrá al alcance de los millones de mexicanos cuya alimentación es deficiente, una canasta básica recomendada de los mismos” (Presidencia de la República, 1980, p.12). Esta fue una política agropecuaria clara que surge para hacer frente a los problemas en ese entonces, en la que se tenía previsto que había una crisis agrícola desde mediados de los sesenta a ese entonces y por tanto, “el SAM se propuso como meta fundamental hacer de México una nación autosuficiente en granos básicos” (Proceso, 1983) como el maíz.

Esa meta propuesta no se consiguió en ese gobierno ni en el que precede, de Miguel de la Madrid que le dio continuidad, pero al finalizar ese sexenio también el Sistema Alimentario Mexicano desaparecería ya que venía en auge la entrada de México al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (por sus siglas en inglés, GATT) y años más adelante al Tratado del Libre Comercio de América del Norte y claro, había contrastes.

En 1983, en el Plan Nacional de Desarrollo del gobierno ejecutivo de Miguel de la Madrid Hurtado, se menciona acerca de la dependencia del exterior del abasto de alimentos a México ante la incapacidad de producción del campo mexicano y se contemplan ciertas medidas como precios de garantía remuneradores, subsidios selectivos en insumos estratégicos, crédito refaccionario, avió agrícola suficiente y seguro agrícola oportuno. “En la inversión pública se dará prioridad a las obras destinadas a elevar la capacidad productiva de las áreas de temporal” (Poder Ejecutivo, 1983, p.80) también lo dice el plan, pero de lo escrito a la práctica y los resultados hay una diferencia marcada.

Para 1988, entrando en funciones el gobierno ejecutivo de Carlos Salinas de Gortari, contempla en su Plan Nacional de Desarrollo:

“aumentar la producción y productividad del campo. Para lograrlo es indispensable su modernización mediante la puesta en práctica de [...]:

- la descentralización hacia los estados de la República de facultades y recursos humanos, financieros y físicos;

- el fortalecimiento de la autonomía de gestión de los productores y sus organizaciones;
- la concertación con los gobiernos y los productores de los estados para elaborar y ejecutar los programas de desarrollo rural con la suma de los recursos locales y federales disponibles, así como su uso coordinado;
- y
- el ejercicio de una firme política para promover la eficiencia productiva y evitar el contrasentido de que, en un país con grandes carencias, existan recursos ociosos: tierras, obras de infraestructura, maquinaria, instalaciones industriales y de servicios entre otros” (Poder Ejecutivo, 1989, p.85).

Mas adelante, en la lectura del plan nacional de desarrollo se detallan algunos puntos en los cuales puede apreciarse que la política agropecuaria en este sentido va mas encaminada a dar libertad plena a los productores del campo, de hacer como puedan ellos sus planes de producción, sin que el gobierno federal en este caso se inmiscuya e interfiera en propiciar ese aumento de la producción y productividad como se comentó al inicio de la cita, donde todo esto obedece a la teoría neoliberal donde prácticamente el gobierno se mantiene al margen de lo que tenga que ver con el mercado,

la oferta y la demanda de bienes y servicios. Como tal, se habla además del rezago en ese entonces del sector agropecuario, se identifican situaciones deplorables de los campesinos y los bajos salarios, la falta de atención social, pero como tal no se definen acciones concretas para solucionar dichos problemas, así como, el rezago.

Para el año de 1994 entra en vigor la celebración del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), y todas las consecuencias e impacto que más adelante traería consigo, tema que se verá en capítulos más adelante.

Para diciembre de 1995, entrando en funciones el gobierno de Ernesto Zedillo Ponce de León, en su plan nacional de desarrollo, identifica claramente la problemática en el sector agropecuario y plasma “redefinir las instituciones, políticas y programas de apoyo [...], promover condiciones necesarias para atraer [...] inversión al medio rural [...] y apoyar la organización rural” (Poder Ejecutivo, 1995, p.62), lo cual es muy político ya que no se detalla cómo se ejecutarán tales acciones, y ya desde ahí se deja entrever como se conducirá la política agropecuaria en ese periodo, entrando en vigor el TLCAN.

El plan nacional de desarrollo de 2001 a 2006 con Vicente Fox Quesada en relación con el sector agropecuario, repite prácticamente las mismas palabras que el plan nacional de desarrollo de 12 años atrás de Carlos Salinas de Gortari, sobre “integrar las actividades agropecuarias a cadenas de valor más amplias, que hagan posible aumentar la inversión, elevar la creación de empleos y salarios” (Presidencia de la República, 2001, p.88), se pronuncia sobre el otorgamiento de créditos a este sector, pero nada más trascendental, sino prácticamente lo mismo. Cabe destacar que, otros programas nacionales de desarrollo ahondan más en el tema del sector agropecuario, y en el caso de este periodo prácticamente nada. Se menciona además y se reconoce que “los instrumentos de crédito agropecuario del sector público se encuentran desarticulados completamente” (Presidencia de la República, 2001, p.94) pero de ahí a instruir en su plan una política en ese sentido ya no se hizo hincapié nuevamente en cómo se llevaría a cabo.

En el periodo ejecutivo de Felipe Calderón Hinojosa de 2006 a 2012, en el plan nacional de desarrollo, se denota un análisis más adecuado a ese periodo comprendido ya que se habla sobre la importancia que tiene el sector agropecuario para tres cuestiones: proveer alimentos a la sociedad, proveer

de bienes al sector industrial y como generador de divisas al ser estos bienes exportados. Se aborda también sobre apoyos al sector rural, ya que es el que se ve ligado al campo. También se identifica claramente, el problema de “promover la seguridad alimentaria a través del ordenamiento y la certidumbre de mercados” (Presidencia de la República, 2007, p.45) entendiendo que se debe “garantizar el abasto de alimentos [...] a través del fomento a la producción de cultivos” (Presidencia de la República, 2007, p.45).

En el periodo del mandatario Enrique Peña Nieto que va de 2012 a 2018, en el plan nacional de desarrollo de esos años se menciona sobre investigación y desarrollo tecnológico aplicado al sector agropecuario, sobre el desarrollo de capacidades productivas con visión empresarial, sobre apoyar la producción y el ingreso de los campesinos, impulsar la competitividad logística (Poder Ejecutivo, 2013), entre otras medidas, pero deja mucho que desear, ya que se mencionan objetivos o medidas muy generales y poco específicas.

En resumen, desde el siglo XIX no se ha visto marcada una política agropecuaria clara y concisa que lleve una continuidad por décadas, los gobiernos de diferentes años

han optado por no dar continuidad a programas y crear nuevos. En la actualidad se ha venido arrastrando el problema de la situación del rezago del campo en México y no se sabe hasta cuando puedan tomarse decisiones precisas en el marco de desarrollar una política agropecuaria realmente efectiva para el presente y futuro, y que aparte se dé continuidad, ya que pareciera no importar los riesgos que conlleva estar dependiendo de las importaciones de alimentos. Claro que la política agropecuaria va cambiando de acuerdo con las circunstancias y factores en momentos dados y determinantes, nunca puede ser igual y se debe de mantener actualizada ante constantes cambios y buscarse las mejores soluciones.

El campo en México carece de una visión empresarial al mismo tiempo que el gobierno ejerce una acción paulatina de la cual no se esperan grandes cambios en un futuro, posiblemente provocado por la adopción del modelo neoliberal donde al mercado se le debe dejar fluir y demás, pero otros gobiernos como el de Estados Unidos de América, tienen una política agropecuaria rigurosa desde hace más de 100 años pero sobre todo estable en la que catalogan a este sector “como asunto clave de seguridad nacional” (Gavaldón & Ceceñas, 1990).

A diferencia de México con la SADER, la Secretaría de Agricultura de Estados Unidos tiene una acción más participativa y directa con los productores a modo de planeación y control de la producción (oferta), investigación y el “fomento y acceso a créditos” (Gavaldón & Ceceñas, 1990). A pesar de que Estados Unidos es el primer promotor sobre el libre mercado, por lo que respecta al sector de la agricultura y la ganadería, el gobierno “regula la oferta incluso antes de que se inicien las siembras mediante ajustes a los volúmenes de producción previamente programados” (Gavaldón & Ceceñas, 1990).

2. Situación actual

2.1 El impacto de los factores sociales, económicos y políticos en el campo en México

Cada uno de los factores sociales, económicos y políticos repercuten en el campo en México con gran magnitud, y traen como consecuencia que pueda haber un desarrollo sano, productivo y efectivo o, por el contrario, el rezago.

El factor social influye de diferentes maneras, una de ellas se refiere a las personas que subordinan su mano de obra para trabajar en el campo, las cuales, dependiendo de las condiciones que imperen en un momento dado, es que deciden en algunas ocasiones emplearse en el propio campo. Por otro lado, en los primeros dos decenios del siglo XXI todavía prevalecen condiciones de explotación laboral donde a los trabajadores y trabajadoras del campo ni siquiera se les paga un salario mínimo, solo se les alimenta precariamente para prácticamente seguir laborando, sin que ellos si quiera decidan trabajar con dicha empresa, simplemente son captados y llevados a la zona de trabajo. En el mismo sentido, está otra tendencia de las trabajadoras y los trabajadores del campo que es el de la migración que, al no haber oportunidades laborales en México o, que al haberlas, estas oportunidades son en condiciones deplorables, por lo que se termina eligiendo probar suerte en Estados Unidos de América principalmente.

Otro de los factores sociales que repercute en el campo en México es el consumidor final, refiriéndose a las personas en lo individual que conforman la población de México, las cuales, quizás por la inercia de la vida diaria no son

conscientes en lo general de tomar decisiones de compra en el sentido de que a través de estas se pueda mejorar la productividad en el campo en México, ya que gran parte de los alimentos que se venden desde puestos en la calle hasta en los supermercados son importados principalmente de Estados Unidos de América, con lo que a través de estas compras se fomenta y se propicia cada vez más esta situación. No hay conciencia como consumidores en lo general sobre cambiar tendencias, por ejemplo, si gran parte de los consumidores procuraran comprar en mercados o puestos locales donde se sepa que venden alimentos producidos en México, se podría ir abatiendo por un lado, las importaciones de alimentos y se motivaría la producción nacional estos, ya que habría más demanda y los productores locales y nacionales responderían en el mismo sentido. Aquí se abre una brecha interesante, de índole mercadológica en los supermercados relacionado con patrones de consumo que tienen que ver con la comodidad y análisis de mercado, el cual, por más la comodidad y el confort gana al de la consciencia.

El factor económico no es ni más ni menos importante que los otros, pero si es de gran importancia porque bajo el sistema económico y político que se vive en México y gran

parte del mundo, las entidades económicas logran su apertura únicamente para generar ingresos y obtener ganancias. En el caso del campo, ante la poca información técnica que hay sobre cómo funciona el giro de la producción de alimentos que implica desde conocer la tierra si es que esta es apta, la altura, el clima, el tipo de riego, las semillas, los insumos, el tiempo que dura el cultivo hasta la cosecha, etcétera, es por lo que en general no hay una apertura por parte de empresarios en echar a andar un proyecto de negocio en el campo, además porque se tiene muy arraigado el sentido de que para poner un negocio, este debe de dejar los máximos márgenes de utilidad y lucro posibles si no “no es negocio”, no se persiguen fines sociales sino económicos y nada más.

He ahí uno de los puntos de quiebre del rezago del campo mexicano, casi nadie quiere invertir en el mismo, porque no se percibe como sacarle provecho ni beneficio a este, ya que de otro modo ya muchos estarían invirtiendo. Ha sido más notable el descuido al campo mexicano desde aproximadamente la última década del siglo XX, ya que se empezaron a tomar medidas político-económicas que tienen que ver con el libre mercado, donde se conjuntan los factores económicos y políticos, los cuales, a través de este último se implementan medidas que supuestamente son convenientes

para la población, pero es solo a través del tiempo y los resultados que se puede indicar si fueron medidas positivas o medidas negativas para la mayor parte de la población.

Uno de los factores políticos que más consecuencias y cambios hicieron en el campo en México, fue el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), donde prácticamente se abrogan barreras arancelarias, se quitan apoyos a los productores como subsidios, se provocó que las empresas y productores del campo compitieran con las extranjeras para ver quien se posicionaba en el mercado mexicano, entre otras medidas. Uno de los puntos más relevantes a destacar es que el gobierno de Estados Unidos de América continuó apoyando a sus empresas y productores del campo través de varias medidas, una de ellas fueron los subsidios a productos de alimentos que se exportarían a México para que pudieran competir en precio con los productos de alimentos que se producen en México, de modo que se llegaba a puntos en el que los productos que México importaba llegaban a costar menos que los que se producían en México.

Lo anterior provocó un decremento de la producción en México de estos desde entonces, resultado que implicó que

México se volviera un país con dependencia alimentaria. Se espera que, así como fue una medida política la que llevo a México a esta situación, también sea una de las estrategias para revertir las cosas en los próximos años. Por un lado, se reconocen los esfuerzos por parte del gobierno de intentar incentivar al campo en México, pero sin un buen proyecto bajo un buen análisis y diagnóstico del pasado y del presente, no se ve la manera en el cual dicho sector pueda salir adelante, ya que se considera que mientras más pequeños programas de apoyo de incentivo haya en el campo, más va a perdurar esta situación, ya que se fomenta la mínima producción que, si por el contrario se tuviera un proyecto claro a futuro que implique de antemano resultados medibles y objetivos definidos.

2.2 El rezago del campo en México

Es factible indicar que las instituciones y las organizaciones las conforman las personas. Si determinada organización en un periodo de tiempo y a lo largo de los años se mantiene con buen rendimiento, cumple sus objetivos y trae beneficios a la sociedad dependiendo de a que se dedique, es gracias a todas aquellas personas que en su momento participaron

sistemáticamente en esta. Una institución y una organización es un sistema, la cual, debe tener o tiene una cabeza que es la que debe de dirigir a la misma, a través del diseño sobre a qué se quiere aspirar, de una planeación, instrumentación de mecanismos, diseño de procedimientos y políticas, designación de funciones, pero principalmente debe fijar objetivos y metas tanto medibles, como alcanzables en el corto, mediano y largo plazo.

A principios del siglo XXI, el campo mexicano, si lo vemos como una institución, esta no tiene ni cabeza ni pies, ya que, desde hace más de 100 años se optó por una estrategia en la que se dejó en manos de cada campesina o campesino la libertad de solo asignarles tierras de forma individual o colectivamente, y se les dejó a su albedrío la explotación de estas. En pleno siglo XXI, esto no ha cambiado, persiste la misma situación en la cual los gobiernos creen firmemente que solo con asignar tierras a campesinas y campesinos ya se va a incrementar la producción de alimentos necesarios para satisfacer la demanda de la población.

Se considera que uno de los problemas es que no se ve a la producción de alimentos del campo, como una

industria estratégica en la cual el gobierno mexicano se enfoquen de lleno, ya que, a lo largo de los años han preferido atender y velar por otras circunstancias en las cuales el campo no es prioritario cuando debería de serlo, ya que es la base o son los cimientos para perfilarse como un país desarrollado, empezando por enfocarse en el territorio, identificando cuáles zonas del país son las aptas e idóneas para cultivar o para la cría y explotación de ganado, además de que se atendería lo más importante: a las personas que se dedican al campo, a las cuales se les brindaría trabajo procurando generar las mejores condiciones laborales posibles, disminuiría la migración, algo positivo porque lo que se les pague a ellas como remuneración, es más probable que lo gastarán en la región en la que se encuentren trabajando, motivando e incrementando la economía de esa región, demandarán bienes y servicios como un lugar donde vivir, vestir, transporte, etcétera.

Una vez atendida la cuestión del territorio, de la mano de obra de las personas, viene la especialización técnica que quizás sea de lo más complejo porque como quiera que sea los primeros dos medios ya se tienen (tierra y mano de obra), pero implementar cómo se hará es lo difícil ya que en este punto se requiere de especialistas en la materia en conjunto

con administradores que sean las cabezas de la institución del campo y puedan tomar las mejores decisiones de lo que anteriormente se comentó: fijar objetivos y metas que traigan consigo, primeramente, que la institución del campo salga primero del rezago, luego que se mantenga en crecimiento con desarrollo sano, fijando planes y programas, diseño de procedimientos técnicos de qué, cómo y para qué hacer las cosas.

De este punto se conforma una idea sobre lo que se quiere alcanzar en el largo plazo, lo cual, debe ser tarea de un gobierno: idear y propiciar las mejores condiciones para sus ciudadanos en los próximos 10, 20 o 30 años, empezando por instaurar programas educativos relacionados con el campo y su especialización técnica que, si los hay, pero en poca medida. El cuarto punto, es sobre el capital, el recurso económico para echar a andar el campo mexicano a través de la compra o renta de la tierra, de invertir en insumos, equipo, maquinaria, herramienta y el pago de gastos fijos y variables que, la mayor parte de las veces se ve como un gasto o un despilfarro. En el caso del gobierno mexicano, se cuenta con un presupuesto anual para el sector agropecuario, este es sin grandes propósitos que hasta valga considerar un porcentaje nulo por la corrupción.

Otra causa del rezago del campo en México que se percibe es en el momento de la venta, pero principalmente cuando es a través de agentes o intermediarios que, con tal de sacar siempre el máximo beneficio, mal abaratan ciertos bienes⁹ aprovechándose de la naturaleza de estos, los cuales son bienes putrefactos y perecederos y deben trasladarse en poco tiempo, donde el productor, de no aceptar las condiciones del agente o del intermediario, prácticamente pierde todo o la gran mayoría.

En este sentido, se considera que deben crearse alianzas y asociaciones que tengan que ver con ciertos alimentos para que estos agentes o intermediarios sean justos con los productores, y para que con esta medida se propicie que la producción de ciertos alimentos del campo mexicano se mantenga estable. De otro modo, se continuará como hasta ahora, abriendo más la brecha del rezago del campo porque si al momento de la venta de los bienes que, tuvieron un tiempo y un costo de “producción”, al final -en términos económicos- el productor pierde o no obtiene un margen de utilidad suficiente, mejor este optará por dedicarse a otras actividades y se le orillará a que pierda poco a poco el

⁹ Entiéndase a los bienes como los alimentos listos para su venta.

interés de dedicarse al campo, hasta llegar a estos puntos de tener que importar gran cantidad de alimentos que bien podrían producirse en México.

Bajo el sistema económico y legal generado, propiciado y dirigido por el político a través de las leyes que se establecen y emanan, las empresas del campo y productores del campo desde finales del siglo XX son en parte las y los responsables de la situación actual del campo en México, porque es un hecho que las medidas políticas impuestas por los diversos gobiernos mexicanos a través del tiempo ya están ahí, tal vez perjudiciales o beneficiosas y no puede hacerse cosa alguna en el corto, mediano o largo plazo, mas que conocerlas, adaptarse y acoplarse al nuevo marco legal y económico, estudiarlo, rediseñar planes y trabajar, puede parecer sencillo, pero ya están tomadas dichas medidas políticas, legales y económicas.

No cabe más que aceptar la realidad y los hechos actuales, así como, aprender cómo funciona hoy el mundo y estimar cómo funcionará. Por lo anterior, se considera a las empresas del campo y a los productores de este, en parte como responsables de la baja producción alimentos en México desde finales del siglo XX y a lo que llevamos del siglo

XXI, por la falta de visión y estrategias de sacar adelante al sector, por la falta de alianzas que competen a los actores del sector del campo ante la apertura de los diversos tratados de libre comercio de los que México fue formando parte a finales del siglo XX y principios del XXI, los cuales, su llegada era inevitable, la globalización tarde o temprano llegaría a México y no podía permanecer estático ante dicho proceso.

Es una realidad que otros países, principalmente Estados Unidos de América, que no es cualquier país, es la primera potencia mundial, de antemano nos sacaba mucha ventaja -sino es que toda- en relación con lo que se refiere a comercio exterior, donde prácticamente desde la segunda guerra mundial se reactivó su economía y su capacidad de exportación, comprendió e impero su teoría político-económica capitalista que reconoce la propiedad privada (tierra), la soberanía de cada gobierno, la libertad de las personas y la demanda laboral (trabajo) y que con el capital se puede comprar estas últimas dos (tierra y trabajo) que conforman los factores de producción para echar a andar entidades económicas para dominar a través de estas, a los mercados nacionales de cada país, y además de todo, fijar su moneda, el dólar estadounidense, como moneda de cambio para transacciones internacionales de cualquier índole que,

más adelante como podemos ver, por si solo este constituye su propio respaldo, pues, se comercializa prácticamente en todo el mundo.

Ante la situación político-económica interna de México y la situación a nivel internacional, se nota que no tiene rumbo claro, ni sabe qué hacer ni por dónde empezar -en referencia al sector alimentario-, cómo mejorar las condiciones del campo mexicano, para cuándo y ni para qué. Es frecuente ver a lo largo y ancho del país exigencias campesinas, cada que hay elecciones, se menciona el tema del rezago del campo, se sabe y se reconoce que hay un atraso en ese sector, pero se desconoce a qué nivel por cómo el gobierno enfoca sus programas y atención sobre el campo mexicano. Se reconoce que ha habido apoyos por parte del gobierno, pero de bajo impacto, y sin trascendencia.

Vivimos en un mundo donde nos hace falta ser conscientes como sociedad de temas agrícolas y valorar más las cosas que tenemos al alcance, de manera más sencilla, ya que estamos muy acostumbrados a valorar más aquello que su alcance se vuelve más difícil de conseguir, y hacer menos lo que está al alcance de forma más fácil. Mientras algo cuesta más de forma económica, se cuida y se aprecia

más, pero aquello que cuesta menos, no lo cuidamos ni lo apreciamos mucho, por ejemplo, el aguacate, el cual se cuida y se valora más que otras hortalizas porque a veces resulta ser caro, pero si el precio de este bajara, disminuiría su importancia y su cuidado.

El resultado de que el aguacate esté caro tiene que ver primero con el nivel de oferta en toneladas (la producción), segundo, los costos de producción, tercero, el costo del transporte al lugar final de adquisición, pero también influye su disponibilidad en el mercado en un momento en específico o periodo (oferta y demanda). Por ejemplo, si bajara la producción de aguacate, ¿costaría lo mismo? No, por el costo de oportunidad, quizás el productor si la vende al mismo precio, pero el intermediario al ver que hay proveedores que no le surten la misma cantidad se percata que bajo la producción y entonces el intermediario tiene que ver también cómo y dónde consigue esa diferencia, claro que implica otros costos y gastos adicionales que se ven reflejado en el precio al consumidor final pero al mismo tiempo se inhibe el consumo ante el alza del precio al consumidor final generando un desequilibrio.

Por lo que, retomando la idea del capítulo del Impacto de los factores sociales, económicos y políticos, y a modo de referenciar, se recomienda sirva de apoyo en este caso la creación de asociaciones relacionadas con la producción de aguacate de la que formen parte y se adhieran los productores de dicho alimento, y en conjunto puedan mediar con dicha situación de que bajo la producción de este en México. También como asociación civil o empresarial en conjunto con el gobierno se tomen medidas y soluciones para que, por una parte, no se le deje toda la responsabilidad al gobierno. Con lo anterior, se viene a concluir la idea de ser más conscientes como sociedad y dar más apertura de este tipo de información para que se pueda actuar en consecuencia, ya sea como consumidores o intermediarios.

Como consumidor final, para cooperar con mejorar las condiciones del sector agropecuario, se aportaría mucho si preferentemente se compran los alimentos en los mercados locales o tianguis, ya que muchas veces o la mayoría de ellas, hay una relación más directa con el productor que produjo esos alimentos en México, por lo cual, es más probable que no se le haya abaratado el precio como con los intermediarios de supermercados multinacionales, aparte de la posibilidad de conseguir mejores precios que en los supermercados. De

esta forma, indirectamente se estaría incentivando a los productores nacionales a que se mantengan produciendo por lo menos con la misma capacidad y puedan mejorar las condiciones del campo mexicano gradualmente.

2.3 PIB del campo en México 1993-2018

Para saber cómo se ha mantenido en general la producción de alimentos en México a través del tiempo, tenemos que remitirnos a cuánto es lo que aporta la agricultura y la cría y explotación de animales (subsector ganadero) al Producto Interno Bruto (PIB) de México.

El PIB “es el valor de los bienes y servicios finales producidos en el interior de un país, en un determinado periodo” (Astudillo, 2012, p.90). Al hablar de bienes finales, se refiere a “aquellos bienes y servicios que el consumidor final compra” (Secretaría de Economía, 2011). Cabe agregar, para una mejor comprensión de la definición anterior que, cuando se refiere a valor, se refiere a valor monetario.

Con base en datos tomados del INEGI (2018), podemos conocer cuánto aporta la agricultura y la cría y

explotación de animales al PIB de México a un determinado año. También sirve como indicador, para saber cómo se han desarrollado estas dos actividades a lo largo de los años, y si es que han crecido a un ritmo similar al de las demás actividades económicas, como son, las del sector secundario y terciario.

Es importante hacer saber, para un mejor análisis de la información que, el INEGI maneja dos tipos de “tabulados predefinidos” sobre el PIB de acuerdo con la “actividad económica”: series originales y series desestacionalizadas¹⁰.

En la presente tesis, se hace uso de las series originales, debido a que existen cifras marcadas por la

¹⁰ Para entender las series originales, primero es conveniente saber que las series desestacionalizadas se refieren a que el PIB de cierta actividad económica varía de acuerdo con un periodo eventual o temporada en específico, y que por lo tanto se vería reflejado drásticamente el aumento o disminución del PIB de dicha actividad. El INEGI maneja un tipo de algoritmo para que esto no influya en las estadísticas, se note desapercibida esa eventualidad o temporalidad y pueda verse reflejado el aumento o disminución del PIB sin esas influencias de la respectiva actividad económica. Las series originales no contemplan ese algoritmo. Por ejemplo, en los años de 2009-2010 cuando se dio un tipo de pandemia de gripe (influenza) en México, hubo un aumento drástico en el consumo de medicamentos ocasionado por una temporalidad o eventualidad marcada que no se ve año con año que, pensaríamos que hubo un aumento del PIB en el sector farmacéutico, pero en realidad es consecuencia de la temporalidad en ese entonces muy marcada. En el caso de las series originales se contemplaría esa eventualidad o temporalidad que se vio en el ejemplo.

estacionalidad, se admite que forman parte también de las estadísticas históricas, por el hecho de que pueden ocurrir y que tienden a marcar el aumento o disminución del PIB en uno o en otro año, además de que, para el análisis presentado en esta obra, se busca que la información sea precisa, es decir, con base en lo realmente ocurrido.

En el sentido de cuál es el fin que el usuario o el interesado de la información quiera darle, luego de argumentar que se usarán series originales, varias organizaciones e institutos (incluyendo al INEGI) manejan “bases de precios año”, lo cual significa que, para que no se refleje como tal una variación en el aumento o disminución del PIB, marcada por la diferencia del precio del bien o servicio de un año a otro, se utilizan los precios de un año base. En el caso de la presente tesis, se manejarán los precios de 2013¹¹, convirtiendo todos los años de los valores de bienes y servicios finales a este precio para poder analizar realmente el aumento o disminución del PIB, y no se vea influenciado por el aumento o disminución de precios en su lógica, año con año.

¹¹ Se usará la base de precio año 2013 porque fue la más reciente que en su momento publicó el INEGI cuando se elaboró el presente trabajo.

Por último, hay otras dos clasificaciones llamadas valores constantes y valores corrientes. Similar a la clasificación de base de precio año, en grandes rasgos, valores constantes significa el PIB por actividad económica sin contemplar la inflación. Por otro lado, la presentación de cifras del PIB a valores corrientes tiene implícita la inflación¹². Para efectos de la presente tesis se utilizará precios constantes.

La Tabla 1 refleja el PIB de la agricultura y de la cría y explotación de animales en México que sumados significan el PIB del campo. Hay que recordar que PIB significa el valor total -en este caso en pesos mexicanos- de los bienes y servicios a un precio final al consumidor. En el caso de 1993, se habla de un PIB del campo en México relacionado con la producción de alimentos y otras actividades de 342,329 millones de pesos mexicanos. Ese año, contemplando que el PIB total de México fue de poco más de 10'000,000'000,000

¹² Por ejemplo, una pluma que en 2010 tenía el precio de \$2.00 y en ese año se produjeron 100, el PIB de ese año por ese concepto sería de \$200.00, pero si derivado de la inflación, en el año 2018 se produjeron las mismas 100 plumas pero tienen un precio de \$3.00 se tendría un PIB de \$300.00 que nos haría pensar que hubo un aumento en el PIB de ese producto entre estos años, pero en realidad se trató de la misma producción de plumas, solo aumentó el precio por la inflación. Por tanto, valores constantes se enfoca en comparar la producción de cada año a un mismo valor, mientras que valores corrientes a diferente valor por el aumento en este por la inflación.

Tabla 1. PIB del campo en México (cifras en millones de pesos).

Año	Agricultura	Cría y explotación de animales	Suma
1993	212,876	129,452	342,329
1994	216,373	125,509	341,882
1995	224,261	122,568	346,829
1996	237,421	122,427	359,848
1997	236,077	122,983	359,060
1998	245,295	126,233	371,528
1999	245,918	130,504	376,422
2000	243,968	134,683	378,651
2001	261,752	139,817	401,569
2002	256,886	142,888	399,775
2003	267,858	145,745	413,603
2004	276,958	147,938	424,896
2005	259,974	149,273	409,247
2006	281,666	154,568	436,233
2007	296,499	158,645	455,144
2008	296,616	160,094	456,710
2009	283,383	163,350	446,733
2010	291,895	165,175	457,069
2011	272,299	167,263	439,563
2012	299,512	169,496	469,008
2013	313,581	166,738	480,319
2014	327,473	169,347	496,820
2015	332,682	172,271	504,953
2016	351,286	171,527	522,813
2017	365,289	175,107	540,396
2018	374,346	180,937	555,283

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, documento web del Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto Trimestral. Año Base 2013. Serie del primer trimestre de 1993 al cuarto trimestre de 2018, consultado el 5 de marzo de 2019.

(diez billones) de pesos mexicanos indica que, del PIB total, la aportación del PIB del campo fue del 3.36%¹³. Mientras que, en 2018, es decir, el último año de gobierno de Enrique Peña Nieto, se tuvo un PIB del campo en México de 555,283 millones de pesos, lo que significa de un PIB total anual en 2018 de 18.5 billones de pesos¹⁴, un 2.99% lo que aportó al PIB total de México las actividades económicas relacionadas con la agricultura, así como, la cría y explotación de animales en México respecto del PIB total.

La Tabla 2, indica cuánto representó el PIB relacionado con la producción de alimentos sobre el PIB total de cada año, donde puede notarse que el PIB del campo ha aumentado con el pasar de los años, pero en esos 25 últimos se mantuvo sobre un promedio del 3.06%, sobre el PIB total, es decir, de 1993 a 2018. En esos años, el PIB total de México, contemplando todas las actividades, aumentó en 82%, mientras que el PIB del campo en 62%, lo que significa que los demás sectores se desarrollaron en mayor proporción que este.

¹³ El PIB total en el año de 1993 (series originales y precios constantes a valor de 2013) fue de 10'165,571'000,000.00 (INEGI, 2018).

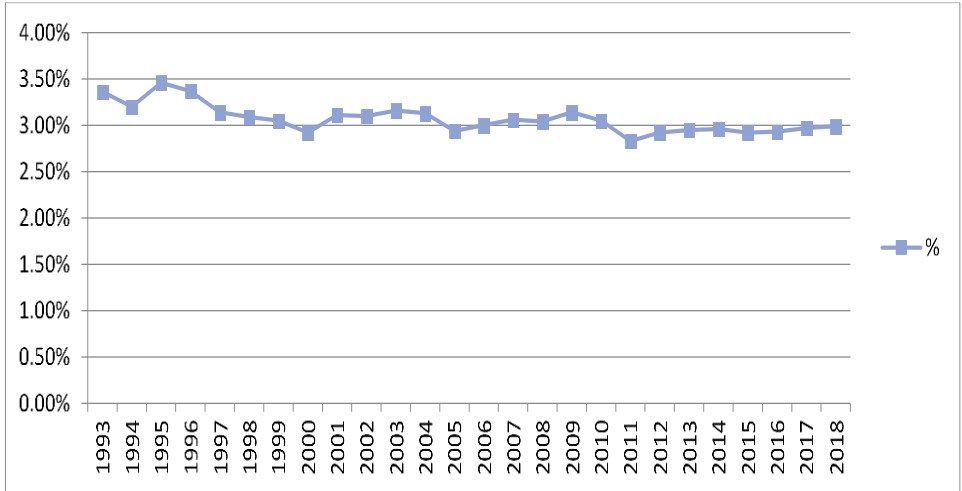
¹⁴ Para ser exactos, en 2018 el PIB de México fue de 18'525,881'000,000.00 (series originales y precios constantes a valor de 2013) (INEGI, 2018).

Tabla 2. Porcentaje que representa el PIB del campo sobre el PIB total de México (cifras en millones de pesos).

Año	PIB total de México	PIB del campo en México	%
1993	10,165,571	342,329	3.36%
1994	10,667,860	341,882	3.20%
1995	9,996,721	346,829	3.46%
1996	10,673,824	359,848	3.37%
1997	11,404,645	359,060	3.14%
1998	11,993,573	371,528	3.09%
1999	12,323,822	376,422	3.05%
2000	12,932,921	378,651	2.92%
2001	12,880,622	401,569	3.11%
2002	12,875,490	399,775	3.10%
2003	13,061,719	413,603	3.16%
2004	13,573,815	424,896	3.13%
2005	13,887,073	409,247	2.94%
2006	14,511,307	436,233	3.00%
2007	14,843,826	455,144	3.06%
2008	15,013,578	456,710	3.04%
2009	14,219,998	446,733	3.14%
2010	14,947,795	457,069	3.05%
2011	15,495,334	439,563	2.83%
2012	16,059,724	469,008	2.92%
2013	16,277,187	480,319	2.95%
2014	16,733,655	496,820	2.96%
2015	17,283,856	504,953	2.92%
2016	17,786,911	522,813	2.93%
2017	18,163,490	540,396	2.97%
2018	18,525,881	555,283	2.99%

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, documento *web* del Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto Trimestral. Año Base 2013. Serie del primer trimestre de 1993 al cuarto trimestre de 2018, consultado el 5 de marzo de 2019.

Gráfica 1. Trayectoria del porcentaje del PIB del campo sobre el PIB total de México.



Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, documento *web* del Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto Trimestral. Año Base 2013. Serie del primer trimestre de 1993 al cuarto trimestre de 2018, consultado el 5 de marzo de 2019.

Otro punto importante que recalcar es, que el porcentaje más alto en cuanto a la representación del PIB del campo sobre el PIB total entre 1993 y 2018 fue de 3.46%, en 1995 y de 3.37% en 1996. Y, por el contrario, el porcentaje más bajo se dio en 2011 con 2.83%.

La Gráfica 1, puede interpretarse, como la consecuencia y los resultados de las decisiones tomadas por gobierno y sociedad civil en cuanto al campo en México, donde si ha crecido el PIB del campo en México, pero se ha

mantenido de forma proporcional de acuerdo con el PIB total y no por encima.

2.4 Abasto de alimentos en México

El significado de la palabra “abastecer” es “proveer a alguien o a algo de bastimentos, víveres u otras cosas necesarias” (RAE, 2018). Para efecto de la presente tesis, según la definición anterior, ese “alguien” es México y cosas necesarias, se entendería como “alimentos”. Según la teoría política y económica capitalista neoliberal que impera en México desde las últimas décadas del siglo XX y en la mayor parte del mundo relacionada con la ley de la oferta y la demanda de los bienes y servicios, indica que la relación entre la oferta y la demanda es autoajustable, es decir, si comienza a haber más demanda de alimentos, en este caso, en México, automáticamente se dará la oferta de estos. El cómo es esto posible, sería la primera interrogante, a lo que podría responderse: si no da con lo que se produce en México, entonces se compra al exterior (es decir, se importa), considerando aranceles, tarifas arancelarias y fracciones arancelarias.

Según la teoría neoliberal que ha venido imperando en los últimos años, con mayor auge desde los años 90 del siglo XX (con Carlos Salinas de Gortari como presidente de México en ese entonces), propone *grosso modo* la poca o nula intervención del gobierno en cuestiones del mercado y propiciar el libre mercado. Años después de llevar cabo en México la práctica de la teoría neoliberal, pueden verse resultados como el rezago del campo, la migración, la explotación laboral de campesinas, campesinos, trabajadoras y trabajadores del campo por parte de empresas grandes del campo y una dependencia del extranjero del abasto de alimentos y con tendencia a que esta crezca todavía más.

2.4.1 Importaciones de alimentos en México de 1993-2018

Es muy importante destacar, motivo de la presente tesis que, si uno desea investigar en internet sobre “las principales importaciones de México”, no se tomen en cuenta a los alimentos del campo como uno de los principales bienes o productos importados. Sucede esto porque de lo que más hay información es de cuestiones por las cuales se paga un valor monetario mayor, pero esto no significa que las importaciones de alimentos sean menos importantes que los demás

productos, simplemente es porque no alcanzan el valor monetario de forma individual por alimento de, por ejemplo, importar vehículos.

En la Tabla 3, se muestra una lista de un sitio *web* oficial que apareció en los primeros lugares de un buscador en internet sobre “las principales importaciones de México”. Ahí 3 puede verse que, en 2005 el principal producto importado fue la gasolina, con un valor de 4,915.3 millones de dólares, y en la Tabla 4 puede verse que, en conjunto, los bienes agropecuarios importados en 2005 rebasan al de la gasolina, ya que ascienden a 6,240.9 millones de dólares.

Los bienes agropecuarios importados en 2005 rebasan al de la gasolina -importada- y consecuentemente a todos los demás. La gasolina y los demás productos que aparecen en la Tabla 3, conforman cada uno, un solo producto, los cuales, pertenecen junto con otros productos similares a un capítulo (o clasificación) en específico de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, por ejemplo, la gasolina pertenece al capítulo 27 de combustibles, donde además se incluyen otros productos más como el gas. En el caso de los bienes agropecuarios, no se consideran a los alimentos agrupados dentro de un capítulo, sino más bien se

Tabla 3. Productos principales que importa México (año 2005)

Producto	Valor (dólares)
Gasolina.	4,915,341,000
Automóviles para el transporte de personas (motor cuya cilindrada sea de 1500 hasta 3000 cm ³).	4,526,259,000
Circuitos integrados monolíticos digitales.	4,294,478,000
Circuitos integrados monolíticos distintos de los digitales.	3,288,222,000
Partes o refacciones de uso exclusivo para aparatos emisores y/o receptores de señales acústicas o visuales.	3,252,883,000
Automóviles para el transporte de personas (motor cuya cilindrada sea superior a 3000 cm ³).	2,955,393,000

Fuente: sitio web del INEGI (estadística del comercio exterior de México, "cuéntame INEGI", 2005).

consideran en varios capítulos de alimentos que van de acuerdo con el tipo o variedad del alimento, por ejemplo, el maíz se encuentra en el capítulo 10 de cereales, las naranjas en el capítulo 8 y siendo así, no se cataloga a los bienes agropecuarios dentro de una sola clasificación de "alimentos" que sirva para percatarnos, como en este caso, que en 2005,

Tabla 4. Importaciones anuales de bienes agropecuarios sin considerar los pesqueros ni los agroindustriales (cifras en dólares).

Año	Valores	Año	Valores
1993	2,726,747,000	2006	7,223,140,000
1994	3,465,432,000	2007	8,993,765,000
1995	2,632,113,000	2008	11,837,521,000
1996	4,602,386,000	2009	8,610,049,000
1997	4,134,563,000	2010	9,845,077,000
1998	4,729,007,000	2011	13,141,004,000
1999	4,499,104,000	2012	13,231,716,000
2000	4,880,490,000	2013	12,354,534,000
2001	5,316,207,000	2014	12,379,476,000
2002	5,384,511,000	2015	11,258,755,000
2003	5,805,624,000	2016	11,501,806,000
2004	6,378,392,000	2017	12,326,771,000
2005	6,240,937,000	2018	13,222,166,000

Fuente: sitio *web* del Banco de México, en el apartado del Sistema de Información Económica, Balanza de Pagos y Balanza de productos agropecuarios (2019).

fue mayor la importación del conjunto de bienes agropecuarios que el de la gasolina.

3. Producción del campo en México en 2017

Con base en el “Atlas Agroalimentario 2012-2018¹⁵” elaborado por el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), el cual es un “órgano administrativo desconcentrado de la SAGARPA [...], se encarga de generar estadística e información en materia agroalimentaria” (SIAP, 2019), se obtuvo información estadística donde se indica que “en 2017 la producción en volumen en el sector agrícola fue de 263 millones de toneladas y el nivel de producción equivale a poco más de 468 mil millones de pesos [...] el sector pecuario fue de poco más de 21 millones de toneladas y equivale a poco más de 355 mil millones y medio de pesos [...] contemplando al sector pesquero, además del agrícola y el pecuario, en 2017 se indica que más de 6.7 millones de personas trabajan en el sector agropecuario (SIAP, 2018), un aproximado del 5.5% de la población.

Según el SIAP (2018), al cierre de 2017, el alimento que más se consume en México es el “maíz grano” con un consumo anual per cápita de 336.6 kilogramos (dicho alimento se consume en diversas modalidades como en tacos, quesadillas, gorditas, etcétera). A continuación, se desplegará una tabla en la que constan los 14 alimentos que más se consumen en México:

¹⁵ Se presentó en los últimos meses de 2018.

Tabla 5. Los 14 alimentos (cultivados) con más consumo per cápita en 2017.

No.	Alimento	Consumo per cápita (kgs.)	No.	Alimento	Consumo per cápita (kgs.)
1	Maíz grano	336.6	8	Limón	14.5
2	Trigo grano	64	9	Plátano	13.4
3	Naranja	37	10	Mango	12.4
4	Soya	38.6	11	Cebolla	10.5
5	Chile verde	18.1	12	Arroz	10.3
6	Jitomate	15.2	13	Frijol	10.2
7	Papa	14.8	14	Manzana	8.1

Fuente: elaboración propia con datos del SIAP (2018).

Al ser la información del siguiente cuadro “per cápita”, y a criterio se multiplica por 119 millones, que es el dato cercano al reportado por el INEGI (2018) y a su vez convertimos de kilogramos a toneladas, podríamos obtener un dato cercano que se relaciona con la demanda poblacional en toneladas. Si adicionalmente se considera la información que se tiene reportada por la Encuesta Nacional Agropecuaria de 2017, elaborada por el INEGI (2018) en cuanto a la producción en toneladas de los alimentos que más se consumen en México, la información que se tiene reportada

por parte del SIAP (2018) y de ambos obtenemos un promedio de producción de cuanto se produjo en 2017 de cada alimento (una vez descontando la semilla para la siembra, el autoconsumo del productor, consumo para animales, perdidas por merma y la que se termina exportando), podríamos obtener la diferencia entre cuántas toneladas se

producen en México y la “demanda poblacional” medida en toneladas, para saber si en determinado alimento hay insuficiencia productiva del mismo, o si por el contrario hay suficiencia productiva.

La diferencia significaría lo que el mercado tendría que “autorregular” vía oferta y demanda a través de las empresas y notar si se cumple con esa premisa, si es que es equiparable el nivel de toneladas en importaciones con esa diferencia, o sea con el faltante de insuficiencia productiva, es decir, que la diferencia negativa entre la demanda y la producción que da en México se resarza a través de las importaciones.

Los datos que se muestran en la columna “E” de la Tabla 6 parte 1, corresponden al periodo de un año¹⁶. Por otro

¹⁶ De octubre 2016 a septiembre 2017, ya que, son con los que cuenta el INEGI a fecha de 13 de marzo de 2019 (2018).

Tabla 6, parte 1. Demanda poblacional estimada y producción

No.	Alimento (A)	Demanda Poblacional (toneladas) (D)	Producción nacional de 2017 (ENA, 2017) (toneladas) (E)	Producción nacional para la venta 2017 (ENA, 2017) (toneladas) (F)
1	Maíz grano	40,055,400	31,214,043	24,539,340
2	Trigo grano	7,616,000	3,214,047	3,140,486
3	Naranja	4,403,000	2,869,798	2,786,111
4	Soya	4,593,400	261,248	249,328
5	Chile verde	2,153,900	1,985,222	1,580,414
6	Jitomate	1,808,800	3,008,036	1,075,368
7	Papa	1,761,200		
8	Limón	1,725,500	1,110,840	1,052,182
9	Plátano	1,594,600	2,220,400	2,117,707
10	Mango	1,475,600	1,689,839	1,634,411
11	Cebolla	1,249,500	1,051,023	1,020,945
12	Arroz	1,225,700	134,524	128,956
13	Frijol	1,213,800	1,308,282	1,182,804
14	Manzana	963,900	377,251	214,070

Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la Encuesta Nacional de Producción Agropecuaria (INEGI, 2018) y del SIAP (2018).

ón de alimentos cultivados (en el año 2017).

	Producción nacional de 2017 (SIAP, 2018) (toneladas) (G1)	Producción nacional de 2017 (SIAP, 2018) (toneladas) (Rep.) (G2)	Promedio de la producción (toneladas) (I) = (F + G + G2) / 3	Producción que se termina exportando (SIAP, 2017) (J)
0	27,762,481	27,762,481	26,688,101	1,623,896
6	3,503,521	3,503,521	3,382,509	498,676
1	4,629,758	4,629,758	4,015,209	75,644
3	432,927	432,927	371,727	382
4	3,296,875	3,296,875	2,724,721	1,057,638
3	3,469,707	3,469,707	2,671,594	1,596,591
	1,715,499	1,715,499	1,715,499	2,146
2	2,513,391	2,513,391	2,026,321	729,650
7	2,229,519	2,229,519	2,192,248	577,850
1	1,958,491	1,958,491	1,850,464	424,072
5	1,620,318	1,620,318	1,420,527	423,168
6	265,567	265,567	220,030	88,149
4	1,183,868	1,183,868	1,183,513	75,077
0	714,149	714,149	547,456	931

tuvieron de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2017

lado, el dato de la fila “F” se conforma restando la semilla para la siembra (criolla), autoconsumo del productor, la destinada para consumo de animales y pérdidas por la merma.

Para obtener un dato más cercano de la realidad y los hechos, como hay diferencias notables de la información que presenta el INEGI y el SIAP en cuanto a la producción de algunos alimentos, para obtener el promedio de la producción de estos, se contempló doble vez el dato del SIAP (G2), ya que es un organismo que forma parte de la SADER, la cual, en teoría tiene relación más cercana con la función que le compete. El INEGI, por otro lado, presenta información a través de la Encuesta Nacional Agropecuaria de 2017, la cual, se basa en muestras representativas¹⁷, por lo que entiéndase la posibilidad que el SIAP tenga datos más precisos, por eso se contempla doble vez su dato para dar más fuerza al promedio, por ejemplo, en el caso de la naranja hay una diferencia de casi 1 millón 800 mil toneladas, las cual es muy grande.

Es importante mencionar que hay entidades económi-

¹⁷ Una muestra representativa es la selección de un grupo o grupos de estudio para la obtención de datos estadísticos significativos, para no tener que analizar la totalidad de elementos.

cas que la planificación de su producción tiene como único destino la exportación, ya sea porque de antemano existen convenios o contratos con empresas de otro país o gobiernos, los cuales, es de considerar que ese tipo de producción que se da en México se resta de la producción nacional, ya que no tiene como fin satisfacer la demanda poblacional (en México) obteniendo un dato más real de “Producción neta para consumo en México (K)”.

Como se muestra en la Tabla 6 parte 2, puede verse a qué nivel asciende la insuficiencia productiva de los alimentos cultivados que más se consumen en México en toneladas. Como se mencionó anteriormente, en la Tabla puede verse como las importaciones vienen a resarcir ese faltante de alimentos que en México no puede producirse, empezando por el maíz grano, el trigo grano, la soya y arroz que, son los alimentos (de cultivo) con el mayor volumen en toneladas de importación.

Con la información que se rescata del INEGI a través de la ENA 2017, al ser una encuesta puede haber cierto grado de margen de error¹⁸ considerable, pero también es otro indi-

¹⁸ En el caso de la naranja, el chile verde, el jitomate, el limón y el arroz es donde se encuentran los mayores márgenes de diferencia entre la

Tabla 6, parte 2. Demanda poblacional estimada (en el año 2017).

No.	Alimento (A)	Producción "neta" para consumo en México (toneladas) (K)	Diferencia entre la Demanda pob. y la Producción neta (L)=K-D
1	Maíz grano	25,064,205	-14,991,195
2	Trigo grano	2,883,833	-4,732,167
3	Naranja	3,939,565	-463,435
4	Soya	371,345	-4,222,055
5	Chile verde	1,667,083	-486,817
6	Jitomate	1,075,003	-733,797
7	Papa	1,713,353	-47,847
8	Limón	1,296,671	-428,829
9	Plátano	1,614,398	19,798
10	Mango	1,426,392	-49,208
11	Cebolla	997,359	-252,141
12	Arroz	131,881	-1,093,819
13	Frijol	1,108,436	-105,364
14	Manzana	546,525	-417,375

Fuente: elaboración propia con base en datos Agropecuaria 2017 (INEGI, 2018) y del SIAP (2018).

producción que indica el ENA 2017 y el SIAP 2018 de 1,843,647, 1,716,461, 2,394,339 y 136,611 respectivamente.

estimada y producción de alimentos cultivados (en

	Importaciones (SIAP, 2018) (toneladas) (M)	Diferencia entre las Importaciones y la Diferencia de Dem. Pob. Y la Prod. Neta (N)	Suficiencia o Insuficiencia luego de las importaciones
5	15,432,216	441,021	Suficiencia
7	4,903,043	170,876	Suficiencia
5	16,553	-446,882	Insuficiencia
5	4,338,242	116,187	Suficiencia
7	2,419	-484,398	Insuficiencia
7	6,192	-727,605	Insuficiencia
7	118,367	70,520	Suficiencia
9	3,015	-425,814	Insuficiencia
3	126	19,924	Suficiencia
3	1,920	-47,288	Insuficiencia
1	96,909	-155,232	Insuficiencia
9	1,182,243	88,424	Suficiencia
4	150,193	44,829	Suficiencia
5	284,110	-133,265	Insuficiencia

ros que se obtuvieron de la Encuesta Nacional

3).

gador para que el SIAP con afán de poder estar viciado, ya que forma parte de la SADER y para efecto de dar a conocer cifras -estas puedan estar ajustadas para reflejar una información positiva en el desempeño de la SADER-, se pueda obtener un dato más preciso y cercano a la realidad, además de que ambas son fuentes oficiales. En el caso del jitomate, del chile verde, de la naranja y el limón, como puede verse en la Tabla anterior, ni con las importaciones se resarce la demanda de estos. Cabe mencionar que este mismo ejercicio se elaboró solo con cifras del SIAP (sin las de la ENA 2017 del INEGI) y el resultado fue que en estos 14 alimentos si hubo Suficiencia.

En la Tabla 7, puede notarse la consecuencia y los resultados de administraciones tanto ejecutivas, legislativas y hasta de índole judicial, así como de participación empresarial, ciudadana y de organizaciones no gubernamentales, en la cual no se ha sabido contrarrestar esta situación de insuficiencia productiva de los alimentos cultivados que más se consumen en México, cuestión sumamente preocupante porque si México no puede ni si quiera autosatisfacerse de bienes vitales como son los alimentos, cómo es posible que pueda aspirar a otras posibilidades.

Tabla 7. Alimentos cultivados con más insuficiencia productiva (en el año 2017).

No.	Alimento (A)	Demanda poblacional (119 millones habitantes) (toneladas) (D)	Producción "neta" para su consumo en México (toneladas) (K)	Diferencia entre la Demanda poblacional y la Producción neta (L)=K-D
1	Maíz grano	40,055,400.00	25,064,204.55	-14,991,195.45
2	Trigo grano	7,616,000.00	2,883,833.28	-4,732,166.72
3	Soya	4,593,400.00	371,345.32	-4,222,054.68
4	Arroz	1,225,700.00	131,880.86	-1,093,819.14
5	Jitomate	1,808,800.00	1,075,003.15	-733,796.85
6	Chile verde	2,153,900.00	1,667,083.44	-486,816.56
7	Naranja	4,403,000.00	3,939,564.99	-463,435.01
8	Limón	1,725,500.00	1,296,671.49	-428,828.51
9	Manzana	963,900.00	546,524.98	-417,375.02

Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2017 (INEGI, 2018) y del SIAP (2018).

En la Tabla 8 se muestra cómo es que las importaciones de los alimentos cultivados que más se consumen en México, efectivamente responden y van en función del nivel de insuficiencia productiva de estos, es decir, el faltante de los alimentos se suple con el volumen de

toneladas de las importaciones que, a su vez, es “la ley de la oferta y demanda” la que regula esta situación.

En esta parte se rescatan dos aspectos importantes: en la Tabla 6, parte 1, puede notarse que, en el caso del chile verde, el jitomate, el limón, el plátano, el mango y la cebolla, el promedio de la producción considerando las cifras de la ENA 2017 y del SIAP 2018 (columna “I”), supera al de la demanda poblacional de estos, pero ¿por qué en la Tabla 8, en la columna “L” se tienen saldos negativos de insuficiencia productiva?

En este capítulo, anteriormente se comentó que hay empresas y productores que su producción está destinada de principio a fin a ser exportada, es decir, ya se tiene contemplado de antemano que la venta de esa producción será fuera de México. Por ello, es que el resultado es un saldo negativo de las columnas “L”, porque a pesar de tener contemplada cierta producción no tiene como fin el mercado nacional, sino el extranjero, por ejemplo, el chile verde tiene una demanda anual de 2,153,900 toneladas, en México se producen 2,724,721 toneladas, una diferencia positiva para resarcir la demanda de 570,821 toneladas, pero las cifras del SIAP indican que de la producción en México, se exportaron

Tabla 8. Diferencia entre la Demanda de alimentos cultivados y la Producción VS Importaciones (en el año 2017).

No.	Alimento (A)	Diferencia entre la Demanda poblacional y la Producción neta (L)=K-D	Importaciones (SIAP,2018) (toneladas) (M)
1	Maíz grano	-14,991,195.45	15,432,216.00
2	Trigo grano	-4,732,166.72	4,903,043.00
3	Soya	-4,222,054.68	4,338,242.00
4	Arroz	-1,093,819.14	1,182,243.00
5	Manzana	-417,375.02	284,110.00
6	Frijol	-105,363.81	150,193.00
7	Papa	-47,847.00	118,367.00
8	Cebolla	-252,141.15	96,909.00
9	Naranja	-463,435.01	16,553.00
10	Jitomate	-733,796.85	6,192.00
11	Limón	-428,828.51	3,015.00
12	Chile verde	-486,816.56	2,419.00
13	Mango	-49,207.69	1,920.00
14	Plátano	19,798.28	126

Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2017 (INEGI, 2018) y del SIAP (2018).

1,057,638 toneladas, lo que descompensa la demanda del mercado interno de México.

En resumen, el primer aspecto es que la producción u oferta que se da en México de algunos alimentos supera a la

Tabla 9. Alimentos cultivados que más se consumen y con mayor insuficiencia o menor suficiencia luego de las importaciones (en el año 2017).

No.	Alimento (A)	Diferencia entre las Importaciones y la Diferencia de Dem. Pob. Y la Prod. Neta (N)	Suficiencia e insuficiencia luego de las importaciones
1	Jitomate	-727,604.85	Insuficiencia
2	Chile verde	-484,397.56	Insuficiencia
3	Naranja	-446,882.01	Insuficiencia
4	Limón	-425,813.51	Insuficiencia
5	Cebolla	-155,232.15	Insuficiencia
6	Manzana	-133,265.02	Insuficiencia
7	Mango	-47,287.69	Insuficiencia
8	Plátano	19,924.28	Suficiencia
9	Frijol	44,829.19	Suficiencia
10	Papa	70,520.00	Suficiencia
11	Arroz	88,423.86	Suficiencia
12	Soya	116,187.32	Suficiencia
13	Trigo grano	170,876.28	Suficiencia
14	Maíz grano	441,020.55	Suficiencia

Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2017 (INEGI, 2018) y del SIAP (2018).

demanda poblacional de estos, pero el segundo aspecto es que las empresas o productores no tienen como fin satisfacer la demanda poblacional de México, sino la del extranjero, ya que posiblemente tienen mejores márgenes de utilidad.

En la Tabla 9 puede verse que, a pesar de las importaciones, aún hay un margen en toneladas faltantes de producirse¹⁹, que puede servir como oportunidad para empresas del campo o productores en enfocarse en producir más de estos alimentos e identificar el mercado dónde se encuentra esta insuficiencia.

El valor de las importaciones que paga México por estos 14 productos que son los que más se consumen, asciende a poco más de 6 mil millones de dólares, donde el maíz representa el 42% y junto con el trigo y la soya el 85.42% de los 6 mil millones de dólares que, convertido en pesos mexicanos, donde el precio del dólar en 2017 se promedió a 18.91²⁰ pesos, equivalen a 117 mil millones de pesos, más que lo que se destinó en 2018 de presupuesto a la SAGARPA.

¹⁹ Tomando en cuenta los datos del INEGI (2018) y del SIAP (2018) sobre el nivel de producción en toneladas por alimento, y considerando las exportaciones y las importaciones de estos, hay un faltante de toneladas para satisfacer la demanda.

²⁰ Dato propio con base en cifras (del precio del dólar diario) proporcionado por el Banco de México.

Tabla 10. Valor de las importaciones (en el año 2017).

Alimento	Importaciones (toneladas)	Valor (en dólares)
Maíz grano	15,432,216	2,620,000,000
Trigo grano	4,903,043	1,027,000,000
Soya	4,338,242	1,669,000,000
Arroz	1,182,243	395,000,000
Manzana	284,110	259,000,000
Frijol	150,193	125,000,000
Papa	118,367	49,700,000
Cebolla	96,909	54,500,000
Naranja	16,553	7,700,000
Jitomate	6,192	4,200,000
Limón	3,015	3,200,000
Chile verde	2,419	1,700,000
Mango	1,920	7,000,000
Plátano	126	506,000

Fuente: SIAP (2018)

En cuanto a las importaciones totales, las cuales en 2017 alcanzaron los 420,394.6 millones de dólares según datos de la Secretaría de Economía (2019), los 14 productos que más se consumen en México representan casi el 1.5% para lo cual podría ser considerado un porcentaje no representativo del total, pero no significa que no sea relevante, sino todo lo contrario, ya que como en capítulos

anteriores se mencionaba, esto no implica que no se esté en una situación alarmante.

Lo relevante es que no hay un adecuado abasto productivo interno en México de los alimentos cultivados que más se consumen, aparte del riesgo considerable de las variaciones en el tipo de cambio o precio del dólar que se paga por las importaciones, el cual es oscilante, ocasionando que el precio de venta a los consumidores finales de los alimentos vaya en función de este, y se tenga un riesgo latente de que el dólar se encarezca y por tanto los alimentos también.

En cuanto a los alimentos de origen animal de carne en canal, los que más se consumieron en 2017 son, el pollo con 30.6 kilogramos per cápita, le siguen la carne de cerdo con 17.2 kilogramos per cápita y con 15.1 kilogramos per cápita la carne de bovino.

Como puede verse en la Tabla 11, el alimento de origen animal que más se consume es la leche, con una demanda estimada anual en México de poco más de 11 millones y medio de toneladas (similar al maíz en grano, se consume en sus diversas modalidades como es envasada, en forma de

crema, de queso, *yoghurt*, etcétera), le siguen la carne de pollo y en tercer lugar el huevo para plato (de gallina) con una demanda estimada anual en México de poco más de 2 millones y medio de toneladas.

Tabla 11. Alimentos de origen animal que más se consumieron en 2017.

No.	Alimento (O)	Consumo anual per cápita (kgs.) (P)	Demanda poblacional (119 millones habitantes) (toneladas) (Q)	Producción (toneladas) (R)	Producción que se exporta (S)	Producción para su consumo en México (toneladas) (T)
1*	Leche de bovino	98.3	11,697,700	11,767,556	77,982	11,689,574
2	Carne en canal de ave (pollo)	30.6	3,641,400	3,211,686	960	3,210,726
3	Huevo para plato	22.6	2,689,400	2,771,196	462	2,770,734
4	Carne en canal de porcino	17.2	2,046,800	1,441,850	127,965	1,313,885
5	Carne en canal de bovino	15.1	1,796,900	1,926,900	198,994	1,727,906
6	Miel	0.2	23,800	51,065	27,722	23,343

Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron del SIAP (2018).

*Entiéndase la equivalencia de kilogramos = litros.

También puede verse que no hay mucha disparidad entre la demanda poblacional de estos alimentos y la cantidad que se produce, pero como anteriormente se indicó, hay empresas y productores que tienen como mercado meta el extranjero y se dedican a exportar lo que producen en México. Si se resta de la producción en México lo que se exporta, se

Tabla 12. Suficiencia e Insuficiencia luego de las Importaciones.

No.	Alimento	Diferencia entre la producción en México y la demanda poblacional (toneladas) (U)	Importaciones (toneladas) (V)	Substraendo de las Importaciones y la Diferencia entre la prod. En Méx. Y la Dem. Poblacional (toneladas) (W)	Suficiencia o insuficiencia luego de las importaciones
1	Leche de bovino	-8,126	447,250	439,124	Suficiencia
2	Carne en canal de ave (pollo)	-430,674	574,358	143,684	Suficiencia
3	Huevo para plato	81,334	22,687	104,021	Suficiencia
4	Carne en canal de porcino	-732,915	806,707	73,792	Suficiencia
5	Carne en canal de bovino	-68,994	137,143	68,149	Suficiencia
6	Miel	-457	1	-456	Insuficiencia

Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron del SIAP (2018).

nota un faltante en alimentos para satisfacer la demanda de estos, con excepción del huevo para plato.

De igual manera que los alimentos que más se consumen que provienen del cultivo, los alimentos que más se consumen de original animal requieren de las importaciones para cubrir la insuficiencia productiva de México. Como puede verse en las columnas con la letra “W”, se tiene saldo positivo (excepto por la miel) luego de que, por la vía de las importaciones en toneladas, se haya resarcido el saldo negativo que se tenía pendiente por cubrir de demanda (columnas “U”) luego de haber restado a la producción nacional las exportaciones.

Nuevamente se confirma en este caso que las empresas del campo y productores de estos alimentos, de principio a fin de su producción, tienen pensado como mercado el del extranjero y no el nacional, ya que como puede verse en la Tabla 11, en el caso de la leche de bovino, el huevo para plato y la carne en canal de bovino, la producción fue mayor que la de la demanda estimada, pero luego vienen las exportaciones de estos, que hace que se pase a tener un saldo negativo (véase las columnas con la letra “U” de la Tabla 12).

Por cierto, la exportación de leche de bovino, de carne en canal de ave (pollo) y de huevo para plato es realmente baja si se compara en porcentaje con lo que se produce, mientras que de la carne en canal de porcino y de bovino representan casi el 9 y el 10% respectivamente la cantidad de toneladas que se exporta sobre la cantidad en toneladas que se producen.

Por otro lado, en la Tabla 12 se puede notar que la carne en canal de porcino es la que más se importa en términos de toneladas, le siguen la carne en canal de ave, la leche de bovino, la carne en canal de bovino y el huevo para plato. En el caso de la miel prácticamente es nula la cantidad en toneladas que se importa y, por el contrario, prácticamente México exporta aproximadamente la mitad de la miel que produce.

Según la Tabla 13, puede notarse que en 2017 el valor de las importaciones de los alimentos que más se consumen en México provenientes de origen animal alcanzó poco más de 3 mil millones y medio de dólares que, convertidos a pesos mexicanos considerando que en promedio el dólar costo en 2017, 18.91 pesos mexicanos, tendríamos una erogación de

Tabla 13. Valor de las importaciones de los alimentos de origen animal que más se consumen en 2017.

No.	Alimento	Importaciones (toneladas)	Valor de las importaciones (dólares)
1	Leche de bovino	447,250	824,000,000
2	Carne en canal de ave (pollo)	574,358	641,000,000
3	Huevo para plato	22,687	28,500,000
4	Carne en canal de porcino	806,707	1,391,000,000
5	Carne en canal de bovino	137,143	788,000,000
6	Miel	1	7,000

Fuente: SIAP (2018).

casi 70 mil millones de pesos.

Sumando las erogaciones por las importaciones de los alimentos que más se consumen provenientes de los cultivos y los de origen animal tenemos un valor aproximado de 187 mil millones de pesos, sin considerar los demás alimentos que conforman la totalidad de productos del sector agropecuario, pesqueros, acuícolas y agroindustriales.

Con datos del Banco de México, de acuerdo con su Sistema de Información Económica, si conjuntáramos todos los demás alimentos y bebidas para el consumo humano tales como el café, el té, refrescos, harinas, cacahuates, aceites, pastas, salsas preparadas, etcétera se alcanzaron en 2017 los 13 mil millones de dólares en importaciones (2019), a un promedio del tipo de cambio del dólar de 2017, equivaldría aproximadamente a 250 mil millones de pesos, y se podría equiparar a lo que se importa de gasolina en el mismo año, ya que, con datos de la Secretaría de Economía (SE), en 2017 se erogaron 13,764 millones de dólares (2019).

Es factible mencionar que la situación y los resultados de las primeras dos décadas del siglo XXI, son la consecuencia de todas las acciones y medidas llevadas a cabo por gobiernos anteriores y la sociedad en general, en la cual se tiene descuidado al campo mexicano y a sus actores y no se percibe quién pueda resarcir ese problema ni por dónde empezar.

En el último año del mandato ejecutivo de Enrique Peña Nieto, es decir, 2018, la producción de alimentos, en términos de PIB, comparada con 1993 aumentó en 220 mil 214 millones de pesos mexicanos, lo que equivale a un

incremento del 62.44%²¹, para lo cual puede presumirse que se ha mantenido y se ha sobrellevado la producción, la cual, se hará un comparativo de acuerdo con el crecimiento de la población para que pueda servir como uno de tantos parámetros sobre si ese 62.44% de incremento de la producción se puede catalogar como positivo o negativo.

Tabla 14. Población de México

Año	Población	Variación (%)
1990	81,249,645	
1995	91,158,290	12.20%
2000	97,483,412	6.94%
2005	103,263,388	5.93%
2010	112,336,538	8.79%
2015	119,938,473	6.77%

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos del INEGI (2018).

De acuerdo con la tabla 14, puede determinarse que de 1995 a 2015 hubo un aumento porcentual en 31.57%, pero considérese que se está tomando 2 años más en relación con el comparativo de la producción de alimentos que es de 1993, por lo que, para una mejor comparación estadística, se

²¹ Dato obtenido de la Tabla 1 que a su vez se encuentra en el sitio web del INEGI (Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto Trimestral. Año Base 2013. Serie del primer trimestre de 1993 al cuarto trimestre de 2018).

comparará el valor de la producción de alimentos del año de 1995 hasta 2015, y de igual manera el de la población para notar si la producción de alimentos en esos años por lo menos va en función porcentual similar de la variación porcentual de la natalidad.

La producción de alimentos ha aumentado entre 1995 y 2015 en 45.72%, frente al 31.57% en incremento de la población en relación con los mismos años, para lo cual, puede indicarse que no ha sido negativa la producción (en términos de PIB) pero tampoco muy positiva entendiéndose que la demanda de alimentos con base en la natalidad es exponencial y bajo la expectativa de que todavía se puede alcanzar un nivel de producción mayor en México.

Frente a las importaciones, con base en la Tabla 4, podemos obtener el dato de cuánto incrementó el valor de las importaciones entre 1995 y 2015 de forma porcentual, la cual fue en 327%, pasando de cerca de 2.5 mil millones de dólares a poco más de 11 mil millones de dólares. Se puede denotar, comparado con el aumento porcentual del PIB por la producción de alimentos en México en los mismos años, que el aumento de la producción se queda corto frente al de las importaciones que prácticamente se cuadruplicaron.

Del párrafo anterior, se rescata un punto muy interesante que se relaciona con la situación del campo en México a punto de finalizar las primeras dos décadas del siglo XXI, el cual tiene que ver con el cuestionamiento de ¿Por qué las empresas mexicanas o en México deciden comprar al exterior (importar) productos del campo cuando, en teoría, podrían comprarlos en México? ¿Cuál es esa ventaja, en su caso, de comprar al exterior (productos del campo)? Una, puede ser, que es ante la baja producción en México de ciertos productos del campo, los cuales, solo se consiguen en otros países; dos, que se trate de productos de mejor calidad que valgan la pena el proceso de importación; tres, que se consiga un mejor precio incluso cuando se tenga que llevar a cabo todo el proceso de importación y gastos adicionales.

3.1 Criterios de la producción nacional de alimentos

En este capítulo se analizarán otros datos relacionados con la producción de alimentos del campo en México, como el valor de la producción, entendida como el costo de la producción para el productor, o la superficie cultivada en el caso de los alimentos cultivados.

3.1.1 Alimentos cultivados

Son varios los elementos que tienen que tomarse en cuenta para analizar el nivel de producción de estos, ya que puede ser en función de:

- a) las hectáreas cultivadas que son el espacio de tierra en para sembrar determinadas semillas;
- b) del espacio efectivamente cosechado, luego de descontar el alimento o cultivo siniestrado; y
- c) las toneladas producidas dependiendo del tipo o variedad del alimento, ya que no es lo mismo una tonelada de chíá que una tonelada de aguacates en cuanto al volumen de cada alimento, varía por supuesto en mucho, y uno podría confundirse argumentando que fue mayor la producción de aguacate porque se obtuvieron más toneladas, pero no es así y como tal no es una buena medida en algunos casos.

Para tener un punto óptimo de producción y calificarlo como positivo, se determinará el nivel de producción de acuerdo con el nivel de la demanda per cápita (o en su caso de consumo), analizando de alguna manera si la producción

responde a la demanda, partiendo de una base que, en cierta medida la oferta como tal crea o propicia cierta demanda²² que a la vez esta se va ajustando a que por ejemplo, si los ofertantes de determinados alimentos se percatan que se agotan ciertos alimentos, procurarán la próxima vez surtir más, y eso implica que a su proveedor le soliciten más, entonces el productor se ve en la necesidad de producir más o en su caso, importar más.

Por tanto, se entiende que lo que se consume per cápita según el SIAP se acerca mucho a la demanda de alimentos per cápita, en el caso de que se llegue a pensar que no lo es porque el consumo per cápita según el SIAP se refiere a que dada la producción que se dio en México de cierto alimento, menos lo que se exportó de esa producción, más aparte la que se importa, entre los 123 millones de personas que componen la población de México, es que se conoce cuánto “consumió al año cada habitante por alimento” de forma per cápita.

Se reitera que es bajo la posible razón de que cada habitante consumió cierta cantidad de alimento al año porque

²² Teoría económica Ley de Say.

es para lo que alcanzó la oferta²³, la cual, sin querer genera la demanda, porque cómo demandar más alimentos de los que no hay, en todo caso, bajo la ley de la oferta y la demanda que postula que el mercado se autorregula, la próxima vez el intermediario encargue más de esos bienes a su proveedor o importe más hasta llegar al punto óptimo que en 2017 se tiene sobre cuánto es lo que se consume por alimento per cápita. De otra manera se torna muy difícil medir o cuantificar la demanda al año de determinados alimentos.

En el capítulo de Producción del campo en México en 2017, se abarca el nivel de producción de 2017 de los catorce alimentos que más se consumen derivados del cultivo en términos de toneladas, así como cuánto es lo que se consume anualmente. En la siguiente Tabla se enlistarán los principales alimentos de acuerdo con el valor de la producción en 2017.

Como puede verse en la Tabla, estos 14 alimentos representan el 60% del total del valor de la producción que consta de un aproximado de más de 300 bienes y sus variedades cultivadas (entre ellos alimentos y no alimentos) de los que se tiene registro en el SIAP.

²³ Teoría económica Ley de Say.

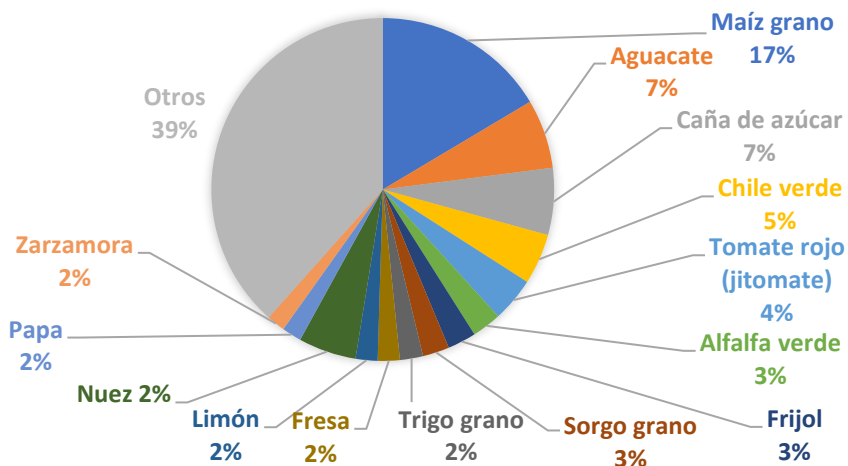
Tabla 15. Principales alimentos cultivados de acuerdo con el valor de su producción en el año 2017.

No.	Cultivo	Valor de la producción	Porcentaje (%)
1	Maíz grano	100,206,306,150	17%
2	Aguacate	39,705,966,220	7%
3	Caña de azúcar	38,411,928,280	7%
4	Chile verde	29,125,313,730	5%
5	Tomate rojo	25,483,434,730	4%
6	Alfalfa verde	16,878,879,800	3%
7	Frijol	16,375,786,800	3%
8	Sorgo grano	15,306,951,790	3%
9	Trigo grano	13,288,954,140	2%
10	Fresa	12,642,379,870	2%
11	Limón	12,625,481,230	2%
12	Nuez	11,407,038,080	2%
13	Papa	11,272,845,260	2%
14	Zarzamora	10,558,069,360	2%

Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página *web* del SIAP, "anuario estadístico" consultado el 15 de marzo de 2019.

En 2017, el valor total de la producción de bienes de cultivo en México ascendió a un aproximado de poco más de 587 mil millones de pesos, considerando prácticamente a todos bienes cultivados, entre estos, bienes no alimenticios y alimenticios, según cifras del SIAP (2018).

Gráfica 2. Principales alimentos cultivados de acuerdo con el valor de su producción en el año 2017.



Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página *web* del SIAP, “anuario estadístico” consultado el 15 de marzo de 2019.

Como puede verse en la gráfica anterior, el maíz grano representó prácticamente una sexta parte del total del valor de la producción, la cual, se cuantifica en 100 mil millones de pesos. El aguacate ocupó el segundo lugar en cuanto al valor de su producción, luego del maíz en 2017, y ambos representaron poco más de una quinta parte del valor total de la producción.

En la Tabla 16 se desplegarán los alimentos que más se produjeron en cuanto a toneladas:

La producción total en toneladas de bienes cultivados (contemplando alimentos y no alimentos) asciende a 179

Tabla 16. Principales alimentos cultivados en cuanto a producción en toneladas en el año 2017.

No.	Cultivo	Producción	Representación (%)
1	Caña de azúcar	56,954,992.68	31.80%
2	Alfalfa verde	33,785,861.35	18.90%
3	Maíz grano	27,762,480.90	15.50%
4	Sorgo grano	4,853,109.66	2.70%
5	Naranja	4,629,758.18	2.60%
6	Trigo grano	3,503,520.87	2.00%
7	Tomate rojo (jitomate)	3,469,707.28	1.90%
8	Chile verde	3,296,874.66	1.80%
9	Limón	2,513,390.68	1.40%
10	Plátano	2,229,519.34	1.20%
11	Aguacate	2,029,885.85	1.10%
12	Mango	1,958,491.08	1.10%
13	Agave	1,721,713.56	1.00%
14	Papa	1,715,498.72	1.00%
		Suma	84.00%

Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página web del SIAP, "anuario estadístico" consultado el 15 de marzo de 2019.

millones de toneladas²⁴, donde estos 14 alimentos representan el 84% de la producción total en toneladas. En

²⁴ Quitando los pastos y praderas (casi 54 millones de toneladas), el maíz forrajero (16.6 millones de toneladas), avena forrajera (9.6 millones

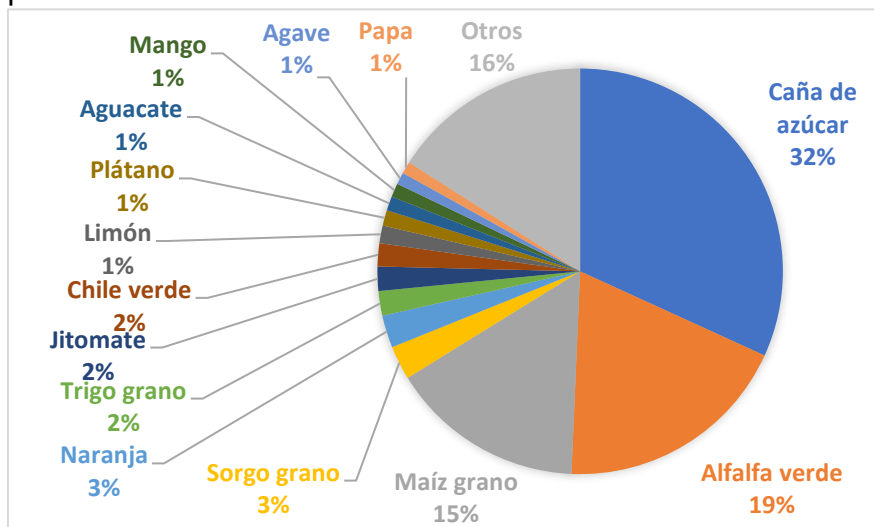
este caso, el maíz grano representa una séptima parte de la producción total de bienes cultivados en toneladas. Por otro lado, sin considerar la caña de azúcar, la alfalfa verde y el agave, los cuales son alimentos, pero no forman parte de la base de la dieta -nutricional- de la población en México, se tiene que del maíz grano (3) al aguacate (11), representan el 30% de la producción total de bienes cultivados²⁵.

Como puede verse en la gráfica 3, la producción en toneladas de maíz grano se ve rebasado por la caña de azúcar y alfalfa verde que, como tal no son alimentos que formen parte de la base de la dieta de la población en México, pero tienen calidad de alimentos. Por otro lado, el maíz grano en este caso volvió a representar prácticamente poco menos de una sexta parte de la totalidad de producción en toneladas, mientras que el aguacate en este caso representó 1% sobre el total.

de toneladas) y el sorgo forrajero en verde (3.5 millones de toneladas) para tener una representación más relevante de los alimentos y su importancia.

²⁵ Quitando los pastos y praderas (casi 54 millones de toneladas), el maíz forrajero (16.6 millones de toneladas), avena forrajera (9.6 millones de toneladas) y el sorgo forrajero en verde (3.5 millones de toneladas) para tener una representación más relevante de los alimentos y su importancia.

Gráfica 3. Principales alimentos cultivados en cuanto a producción en toneladas en el año 2017.



Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página *web* del SIAP, “anuario estadístico” consultado el 15 de marzo de 2019.

En cuanto a la superficie de tierra cultivada se refiere, en capítulos anteriores se indicó que en 2017 se cultivaron aproximadamente 22 millones de hectáreas, prácticamente el 10% del total de hectáreas de las que se compone la superficie de tierra de México. Según datos del SIAP, de esas hectáreas cultivadas solo 20 millones 791 hectáreas fueron cosechadas. A continuación, se desplegará una Tabla en la que puede notarse cuáles fueron los alimentos que más espacio ocuparon en hectáreas bajo cosecha.

Tabla 17. Principales alimentos cultivados en cuanto a las hectáreas cosechadas en el año 2017.

No.	Cultivo	Cosechada
1	Maíz grano	7,327,501.43
2	Frijol	1,625,212.75
3	Sorgo grano	1,427,801.49
4	Caña de azúcar	772,003.31
5	Trigo grano	661,449.70
6	Café cereza	638,603.28
7	Alfalfa verde	385,250.00
8	Cebada grano	354,756.63
9	Naranja	320,793.57
10	Soya	262,602.09
11	Aguacate	188,722.50
12	Mango	188,644.16
13	Limón	170,717.99
14	Chile verde	160,438.13
		14,484,497.03

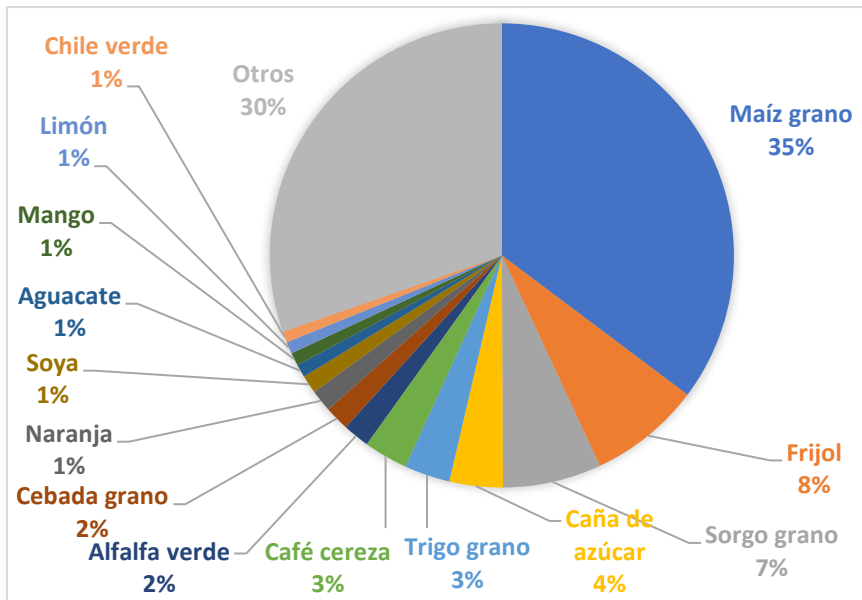
Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página web del SIAP (2019), “anuario estadístico” consultado el 16 de marzo de 2019.

Los 14 alimentos de la Tabla 17 representaron casi el 70% del total de las hectáreas cosechadas. Pero solo los primeros 5, representaron poco más del 50% de las hectáreas cosechadas. El maíz grano en este caso representó poco más de una tercera parte de la totalidad de hectáreas cosechadas.

Como puede verse en la gráfica 4, el frijol es el segundo alimento que ocupa un mayor espacio en cuanto a las hectáreas cosechadas. Esto es porque su volumen es mucho

mayor que el de otro tipo de alimentos en cuanto a toneladas, y para producir las toneladas que se demandaron en 2017, se requirió de grandes espacios de tierra.

Gráfica 4. Principales alimentos cultivados en cuanto a las hectáreas cosechadas en el año 2017.



Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página web del SIAP (2019), "anuario estadístico" consultado el 16 de marzo de 2019.

3.1.2 Alimentos de origen animal

En este apartado se consideran los alimentos más representativos que ya se vieron en el capítulo 3, teniendo en primer lugar, la leche de bovino como la que más se consume,

seguido de la carne en canal de ave (pollo), huevo para plato, carne en canal de porcino y carne en canal de bovino, que si bien es cierto pueden encontrarse otros alimentos como la carne en canal de ovino, caprino, de guajolote, la leche de caprino, entre otros, pero no son representativos.

Mientras se produjeron poco más de 3 millones de toneladas de carne en canal de ave (pollo), de caprino, por ejemplo, se produjeron apenas 40 mil toneladas²⁶ en 2017 (representando el 1.33% la carne en canal de caprino sobre lo que se produce de la de ave). Un tema de análisis sería que la producción de carne en canal de caprino y la de ovino (cuya producción es alrededor de 62 mil toneladas en 2017 según datos del SIAP) es muy baja comparada con los demás tipos de carne, y determinar si es que se suplente cierta demanda con las importaciones o simplemente es la demanda la que fija ese nivel de producción por la que no se produce más de este tipo de carne, y dependiendo el análisis y los resultados dados se podría concluir si es que conviene dar más apertura a la producción de esta carne.

Como puede verse en la Tabla 18, la leche de bovino

²⁶ Dato obtenido del sitio *web* del SIAP, Anuario Estadístico de la Producción Ganadera.

es el principal alimento en producirse en términos de toneladas, el cual a su vez sirve de insumo para otros productos como son múltiples variedades de queso, *yoghurt*, crema, o agroindustriales como la fabricación de galletas, variedades de chocolates, mantequilla, etcétera. Seguido viene la carne en canal de ave, el huevo para plato, la carne en canal de bovino y porcino en último.

Tabla 18. Principales alimentos de origen animal de acuerdo con la producción en toneladas en el año 2017.

No.	Alimento	Producción (toneladas)
1	Bovino (leche)	11,767,555.79
2	Ave (carne en canal)	3,211,686.55
3	Huevo para plato	2,771,198.00
4	Bovino (carne en canal)	1,926,901.47
5	Porcino (carne en canal)	1,441,851.03
	Suma	21,119,192.84

Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página web del SIAP (2019), consultado el 16 de marzo de 2019.

En la Tabla 18, la carne en canal de bovino que aparece en cuarto lugar de acuerdo con cuántas toneladas se producen, en la Tabla 19 figura en el puesto uno, que va en función del valor por kilogramo de esta, la cual, como puede verse es el más caro de los alimentos por kilogramo considerando todo el proceso de cuidado, alimentación y

atención que se tuvo que dar desde que el animal es una cría y hasta que se sacrifica.

En segundo lugar, figura la carne en canal de ave, la cual podría decirse que, el cuidado es menor y en menor tiempo, antes de que sea sacrificado el animal que, por un lado, es por ello por lo que es más barato el precio por kilogramo. En tercer lugar, se sitúa la leche de bovino, la cual es la más barata, considerando el precio de la producción por litro, pero por su alta producción en toneladas se sitúa en este puesto. La carne en canal de porcino representa casi dos terceras partes del valor de la producción de carne en canal de ave, pero resulta ser más cara por kilogramo y se ubica en cuarto lugar.

Tabla 19. Principales alimentos de acuerdo con el valor de la producción en el año 2017.

No.	Producto / Especie	Precio (pesos por kilogramo)	Valor (miles de pesos)
1	Bovino (carne en canal)	66.1	127,375,382.05
2	Ave (carne en canal)	30.93	99,323,718.32
3	Bovino (leche)	6	70,660,028.89
4	Porcino (carne en canal)	43.13	62,190,900.57
5	Huevo para plato	19.01	52,666,960.74
	Suma		412,216,990.56

Fuente: sitio web del SIAP, consultado del 15 de marzo de 2019.

En conjunto, estos cinco alimentos alcanzan un valor de producción de poco más de 410 mil millones de pesos que, comparados con los principales alimentos cultivados (que asciende a poco más de 350 mil millones de pesos), los de origen animal tienen un mayor valor por un aproximado de 60 mil millones de pesos. Considerando el valor de la producción de los bienes cultivados (no solo los alimentos) y los alimentos de origen animal, podría decirse alcanzan casi el billón de pesos en producción del campo²⁷.

3.2 ¿Cuáles entidades federativas producen más alimentos?

3.2.1 Alimentos cultivados

Para saber cuáles son las entidades federativas que ocupan los primeros lugares en cuanto a producción de alimentos, primero es necesario saber cuáles son los alimentos más representativos para de esta forma saber dónde se producen.

²⁷ Cabe destacar que este dato no tiene nada que ver con el PIB, ya que el PIB refleja el valor de venta al consumidor final, luego de pasar por intermediarios y cadenas de valor que implican algunas veces transporte y/o industrialización.

De las Tablas 15 y 16, en las que constan el valor de la producción y el nivel de la producción en toneladas, respectivamente, se seleccionaron los alimentos que aparecen en los primeros lugares de estas dos tablas²⁸, pero que aparte figuren en Tabla 6 (donde figuran los alimentos que más se consumieron).

De esta manera, se enlistarán los 5 alimentos más representativos en cuanto a 3 vertientes: consumo, nivel de producción en toneladas y por el valor de la producción, entre los que se encuentran en los primeros lugares de estas 3 clasificaciones, los siguientes:

1. Maíz grano
2. Trigo grano
3. Chile verde
4. Jitomate
5. Limón

²⁸ Se contemplaron los primeros 5 alimentos que figuran en las 3 tablas. Si uno no aparece en una, se descarta.

Ahora bien, se enlistarán de estos 5 alimentos, las entidades federativas de México que más produjeron estos alimentos:

Maíz grano.

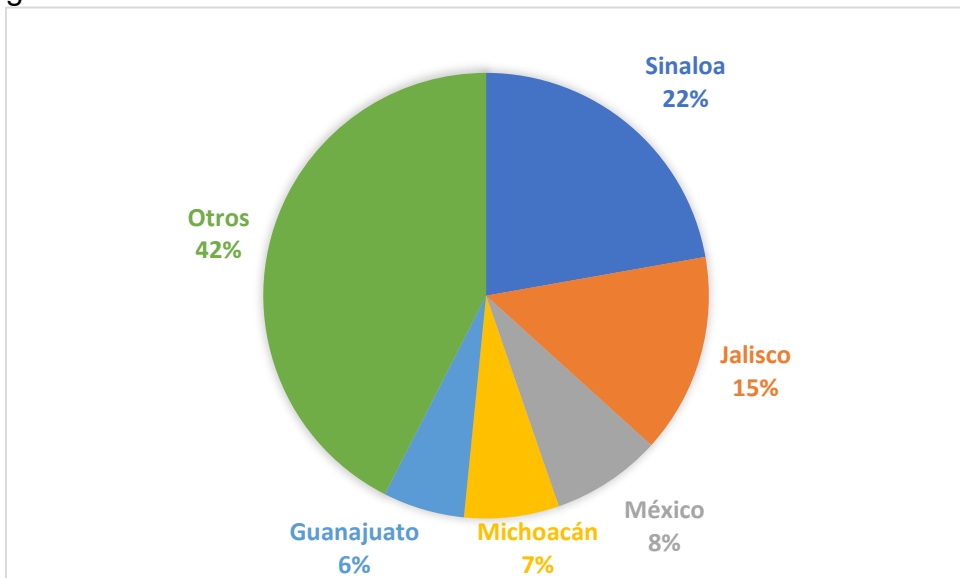
Tabla 20. Principales estados productores de maíz grano en 2017.

No.	Entidad federativa	Cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Valor Producción (miles de pesos)
1	Sinaloa	574,274.75	6,167,095.85	21,883,179.39
2	Jalisco	593,163.43	4,024,863.86	14,880,144.34
3	México	513,767.86	2,219,616.11	8,207,284.41
4	Michoacán	452,583.13	1,911,238.75	6,697,026.83
5	Guanajuato	387,421.00	1,642,835.37	5,772,441.70
	Suma	2,521,210.17	15,965,649.94	57,440,076.67

Fuente: elaboración propia con base en datos del sitio web del SIAP (2019), consultado del 16 de marzo de 2019.

Como puede apreciarse en la Tabla anterior, Sinaloa aparece en primer lugar, pero por el rendimiento de su producción, ya que el estado que más hectáreas abarcó cosechando fue Jalisco. Estos 5 estados representan casi el 60% de la producción de maíz grano en todo México.

Gráfica 5. Principales estados productores de maíz grano en 2017.



Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página web del SIAP (2019), consultado el 16 de marzo de 2019.

Trigo grano

Como puede notarse en el Tabla 21, Sonora supera por mucho a los demás estados, de hecho, representa prácticamente el 50% de la producción de trigo grano de todo el país y en combinación con los otros cuatro estados, el 87%.

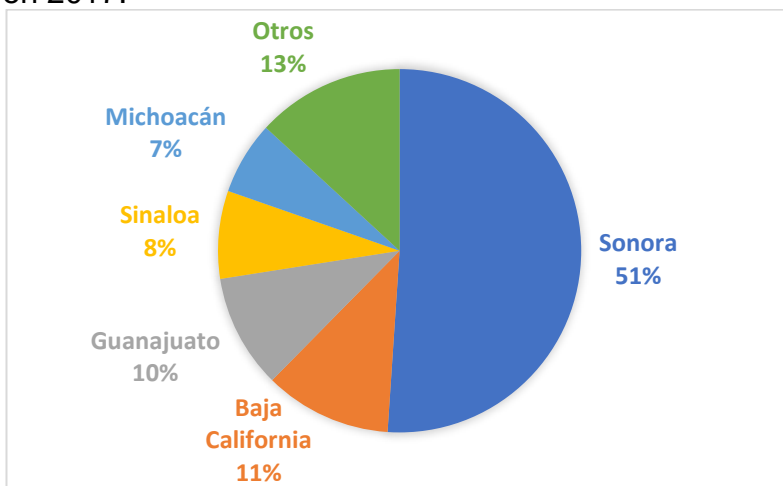
Cabe destacar que, estados como Sinaloa, Michoacán y Guanajuato, aparte de ser principales productores de maíz grano, también lo son de trigo grano.

Tabla 21. Principales estados productores de trigo grano en 2017.

No.	Entidad federativa	Cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Valor Producción (miles de pesos)
1	Sonora	281,917.33	1,788,866.39	6,913,403.31
2	Baja California	73,471.35	396,716.61	1,480,854.54
3	Guanajuato	62,565.50	355,173.29	1,353,637.33
4	Sinaloa	54,684.70	273,916.64	971,851.27
5	Michoacán	41,683.50	227,815.47	870,097.75
	Suma	514,322.38	3,042,488.40	11,589,844.20

Fuente: elaboración propia con base en datos del sitio web del SIAP (2019), consultado del 16 de marzo de 2019.

Gráfica 6. Principales estados productores de trigo grano en 2017.



Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página web del SIAP (2019), consultado el 16 de marzo de 2019.

Chile verde.

Tabla 22. Principales estados productores de chile verde en 2017.

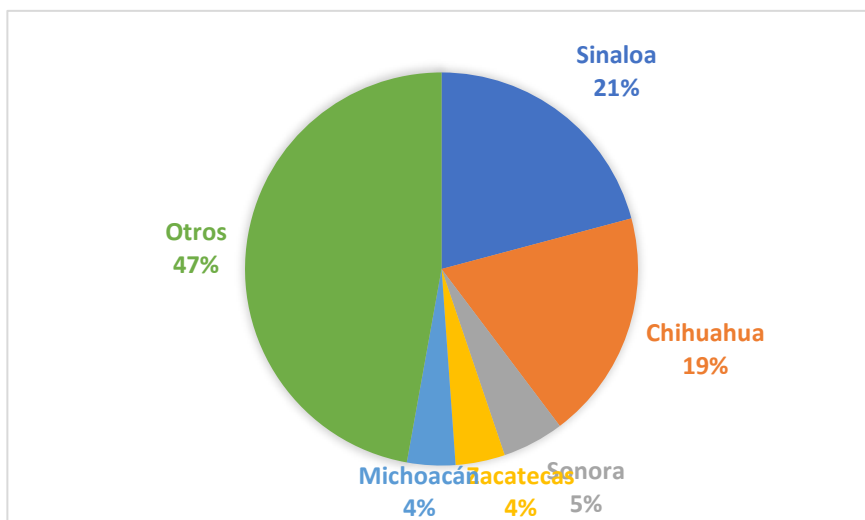
No.	Entidad federativa	Cosechada	Producción	Valor Producción (pesos)
1	Sinaloa	15,943.29	770,993.11	5,365,304.59
2	Chihuahua	22,338.07	697,418.31	5,151,324.43
3	Sonora	4,684.94	187,469.79	2,086,776.11
4	Zacatecas	8,526.50	150,415.58	1,489,850.91
5	Michoacán	4,152.23	146,816.54	1,282,938.55
	Suma	55,645.03	1,953,113.33	15,376,194.59

Fuente: sitio web del SIAP (2019), consultado del 15 de marzo de 2019.

Como puede verse, nuevamente Sinaloa ocupa los primeros lugares en la producción de los alimentos más representativos en cuanto a producción, valor de esta y número de hectáreas cosechadas, pero ahora de chile verde, representando casi el 30% de la producción total del mismo en todo el país y en conjunto con los otros cuatro estados casi

tres cuartas partes de la producción total (con el 72%). Al igual que Sinaloa, el estado de Michoacán también se ha hecho presente en la producción de los anteriores alimentos más representativos, pero en menor medida de producción.

Gráfica 7. Principales estados productores de chile verde en 2017.



Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página web del SIAP (2019), consultado el 16 de marzo de 2019.

Tomate rojo (jitomate)

Nuevamente figura Sinaloa en el primer sitio como principal estado del país en la producción del tomate rojo (jitomate), el cual, por si solo representa poco más de una

cuarta parte de la producción total del mismo de entre todas las demás entidades federativas de México. Los otros cuatro

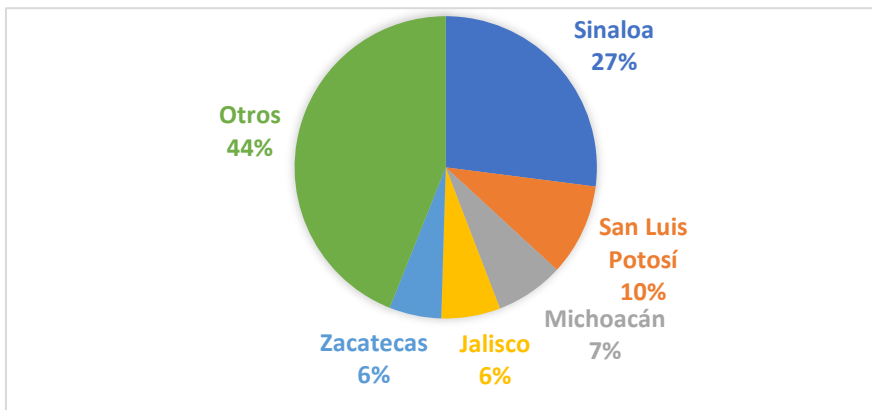
Tabla 23. Principales estados productores de jitomate en 2017.

No.	Entidad federativa	Cosechada	Producción	Valor Producción (pesos)
1	Sinaloa	14,610.57	937,795.61	4,010,492.66
2	San Luis Potosí	2,846.72	340,836.12	3,369,781.99
3	Michoacán	6,117.85	253,575.87	1,657,477.03
4	Jalisco	2,554.66	219,134.47	1,754,815.74
5	Zacatecas	2,993.92	193,362.52	2,010,755.30
	Suma	29,123.72	1,944,704.59	12,803,322.72

Fuente: sitio web del SIAP (2019), consultado del 15 de marzo de 2019.

estados representan otra cuarta parte de la producción del tomate rojo (jitomate). Cabe destacar que otra vez Michoacán figura como uno de los principales estados que producen los cuatro principales alimentos más representativos.

Gráfica 8. Principales estados productores de jitomate en 2017.



Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página web del SIAP (2019), consultado el 16 de marzo de 2019.

Limón

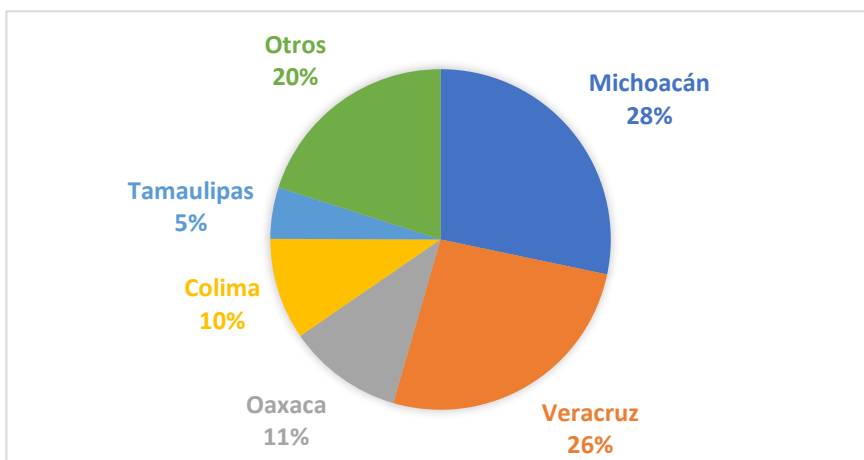
Tabla 24. Principales estados productores de limón en 2017.

No.	Entidad federativa	Cosechada	Producción	Valor Producción (pesos)
1	Michoacán	44,319.50	711,181.43	3,492,584.78
2	Veracruz	45,049.00	658,282.14	3,244,332.01
3	Oaxaca	19,933.12	274,563.50	1,600,882.13
4	Colima	17,881.83	242,400.13	1,511,428.97
5	Tamaulipas	5,117.93	123,168.67	730,725.21
	Suma	132,301.38	2,009,595.87	10,579,953.10

Fuente: sitio web del SIAP (2019), consultado del 15 de marzo de 2019.

Como puede apreciarse en la Tabla anterior, Michoacán y Veracruz lideran la producción de limón, los cuales representan poco más de la mitad de la producción total del mismo con un 54%. En conjunto, los cinco estados representan prácticamente la cuarta quinta parte (4/5) de la producción total del limón en México.

Gráfica 9. Principales estados productores de limón en 2017.



Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página web del SIAP (2019), consultado el 16 de marzo de 2019.

A continuación, se desplegará una Tabla en la cual podrá apreciarse un resumen general sobre la suma de hectáreas cosechadas, producción en toneladas y valor de la producción de los estados que produjeron los principales alimentos:

Tabla 25. Principales estados productores de los principales alimentos representativos en México en cuanto a consumo, producción y valor de la producción en el año 2017.

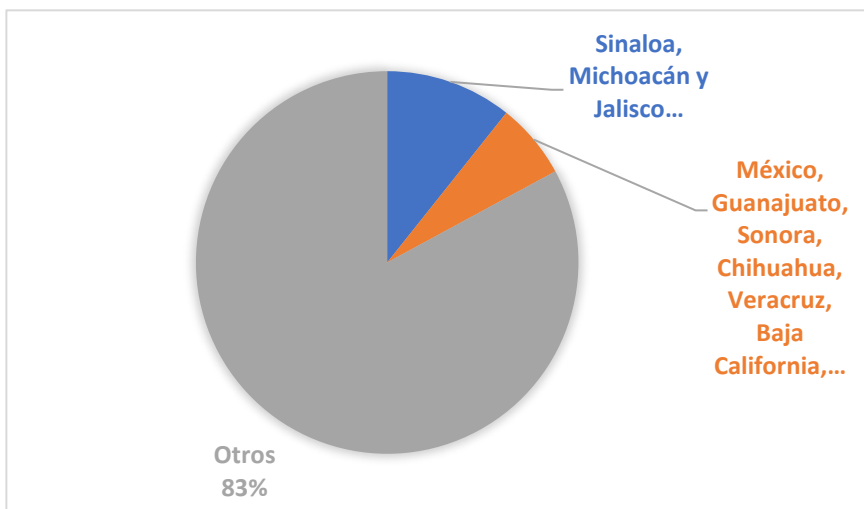
No.	Entidad federativa	Cosecha (ha)	Producción (toneladas)	Valor Producción (miles de pesos)	Alimentos principales que producen
1	Sinaloa	659,513.31	8,149,801.21	32,230,827.91	4
2	Jalisco	595,718.09	4,243,998.33	16,634,960.08	2
3	Michoacán	548,856.21	3,250,625.06	14,000,124.94	5
4	México	513,767.86	2,129,616.11	820,784.41	1
5	Guanajuato	449,986.50	1,998,008.66	7,126,079.03	2
6	Sonora	286,602.27	1,976,336.18	9,000,179.42	2
7	Chihuahua	22,338.07	697,418.31	5,151,324.43	1
8	Veracruz	45,049.00	658,282.14	3,244,332.01	1
9	Baja California	73,471.35	396,716.61	1,480,854.54	1
10	Zacatecas	11,520.42	343,778.10	3,500,606.21	2
11	San Luis Potosí	2,846.72	340,836.12	3,369,781.99	1
12	Oaxaca	19,933.12	274,563.50	1,600,882.13	1
13	Colima	17,881.83	242,400.13	1,511,428.97	1
14	Tamaulipas	5,117.93	123,168.67	730,725.21	1
	Suma	3,252,602.68	24,825,549.13	100,402,891.28	25

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos del sitio *web* del SIAP (2019), consultado del 16 de marzo de 2019.

Como puede verse en la Tabla anterior, Sinaloa, Jalisco y Michoacán son las entidades federativas de México que más producen los alimentos que más se consumen en México (provenientes del cultivo), los que más hectáreas

cosechan de los principales alimentos y con mayor valor de producción. Estos 3 estados, producen 5 de los alimentos que más se consumen, los cuales alcanzaron poco más de 60 mil millones de pesos de valor de producción, lo cual representa poco más del 10% del total de valor de producción de cultivos (incluyendo bienes no alimenticios como alimentos). En cuanto a las hectáreas cosechadas, estos mismos 3 estados por la producción de los principales 5 alimentos, también representan casi el 10% del total de las hectáreas cosechadas de México.

Gráfica 10. Principales estados productores de los principales alimentos representativos en México en cuanto al valor de la producción en el año 2017 sobre el total.



Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página web del SIAP (2019), consultado el 16 de marzo de 2019.

La gráfica anterior muestra los porcentajes del valor de la producción que produjeron las principales entidades federativas de la Tabla 25, donde solo por producir estos 5 alimentos representó en 2017 aproximadamente el 17% respecto del total de más de 50 tipos de alimentos cultivados.

Tabla 26. Estados que más hectáreas cosecharon en el año 2017.

No.	Entidad federativa	Cosechada
1	Jalisco	1,613,708.84
2	Veracruz	1,425,811.28
3	Chiapas	1,356,158.99
4	Tamaulipas	1,339,409.71
5	Oaxaca	1,271,148.04
6	Zacatecas	1,200,466.95
7	Sinaloa	1,142,799.55
8	Michoacán	1,081,450.08
9	Chihuahua	997,948.60
10	Guanajuato	925,514.60

Fuente: elaboración propia con base en cifras tomadas del sitio *web* del SIAP (2019), consultado del 16 de marzo de 2019.

De la Tabla anterior, los primeros 5 representaron prácticamente una tercera parte del total de las hectáreas

cosechadas de México²⁹. De igual manera, estos 5 estados, en conjunto destinaron aproximadamente el 3.5% de hectáreas, sobre la totalidad de hectáreas de las que se compone México.

Tabla 27. Estados con mayor valor de producción contemplando bienes no alimenticios y alimentos en el año 2017.

No.	Entidad federativa	Valor Producción (pesos)
1	Michoacán	80,753,171.36
2	Jalisco	57,465,669.45
3	Sinaloa	48,447,719.44
4	Chihuahua	42,714,659.95
5	Sonora	40,345,046.08
6	Veracruz	39,157,809.39
7	Guanajuato	27,055,727.31
8	México	22,559,910.93
9	Zacatecas	20,145,069.20
10	Baja California	18,281,506.41

Fuente: elaboración propia con base en cifras tomadas del sitio *web* del SIAP (2019), consultado del 16 de marzo de 2019.

²⁹ Están contemplados alimentos y bienes no alimenticios.

De la Tabla 27, los primeros 5 representan prácticamente el 46% del total del valor de producción total de bienes cultivados³⁰. Contemplando estas 10 entidades federativas, representaron prácticamente dos terceras partes del total de bienes cultivados³¹.

3.2.2 Alimentos de origen animal

De la misma manera que los alimentos cultivados, se mostrarán las entidades federativas donde más se produjeron los alimentos de origen animal.

Leche de bovino

Como puede verse en la Tabla 28, Jalisco es la principal entidad federativa de México en la producción de leche de bovino, superando casi al doble a cada una de las demás entidades federativas. Y en conjunto, estos 5 estados representan casi el 60% de la producción de leche de bovino en todo el país.

³⁰ Están contemplados alimentos y bienes no alimenticios.

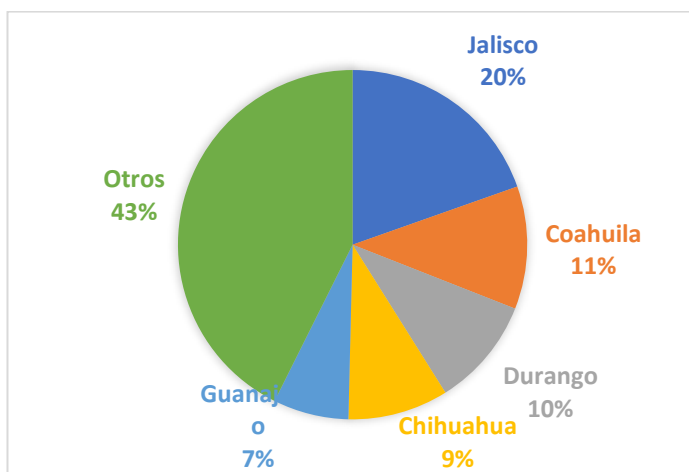
³¹ Están contemplados alimentos y bienes no alimenticios.

Tabla 28. Principales estados productores de leche de bovino en 2017.

No.	Estado	Producción (miles de litros)	Precio (pesos por litro)	Valor de la producción (miles de pesos)
1	Jalisco	2,306,316.41	5.59	12,892,875.57
2	Coahuila	1,337,493.43	6.21	8,307,172.28
3	Durango	1,190,198.42	6.36	7,574,919.45
4	Chihuahua	1,095,174.32	6.16	6,741,438.68
5	Guanajuato	822,160.64	6.11	5,025,449.37
	Sumas	6,751,343.22		40,541,855.34

Fuente: elaboración propia con base en cifras tomadas del sitio web del SIAP, consultado del 16 de marzo de 2019.

Gráfica 11. Principales estados productores de leche de bovino en 2017.



Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página web del SIAP, consultado el 16 de marzo de 2019.

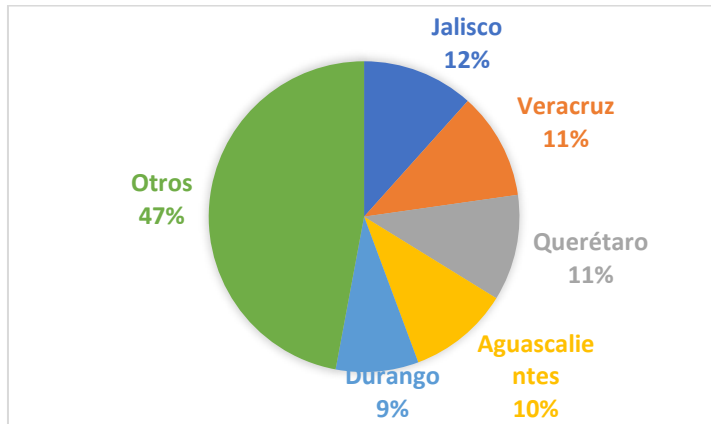
Carne en canal de ave

Tabla 29. Principales estados productores de carne en canal de ave en 2017.

No.	Estado	Producción (toneladas)	Precio (pesos por kilogramo)	Valor de la producción (miles de pesos)
1	Jalisco	373,606.50	31.09	11,613,998.09
2	Veracruz	357,127.56	30.81	11,002,158.08
3	Querétaro	354,632.98	30.84	10,935,122.03
4	Aguascalientes	338,387.97	28.21	9,546,627.00
5	Durango	276,478.42	31.55	8,721,757.40
	Sumas	1,700,233.43		51,819,662.60

Fuente: elaboración propia con base en cifras tomadas del sitio web del SIAP, consultado del 16 de marzo de 2019.

Gráfica 12. Principales estados productores de pollo en 2017.



Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página web del SIAP, consultado el 16 de marzo de 2019.

Como puede apreciarse en la Tabla 29 y Gráfica 12, Jalisco es la entidad federativa que ocupa el primer lugar en la producción del alimento de tipo carne que más se consume en México per cápita, la carne de canal de ave. De la misma manera, en conjunto, estos 5 estados representan poco más del 50% de la producción total de la carne en mención.

Huevo para plato

Tabla 30. Principales estados productores de huevo para plato en 2017.

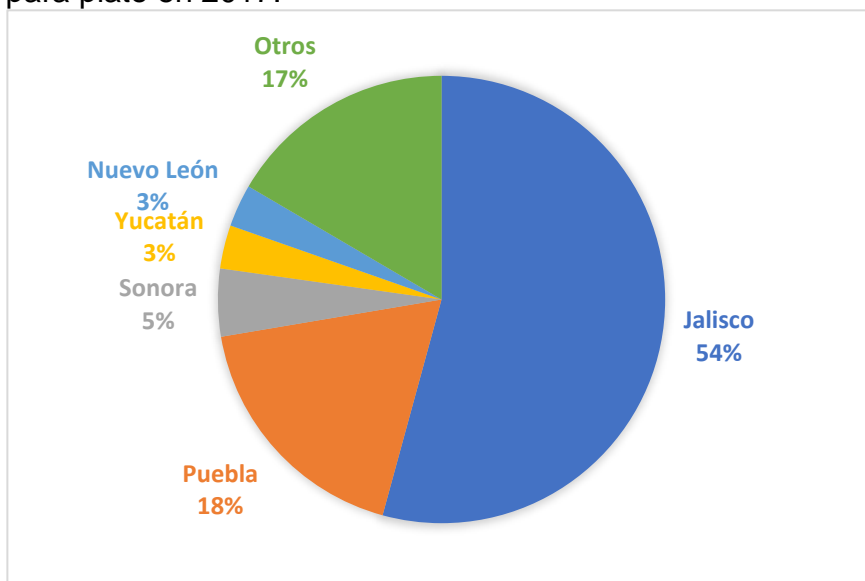
No.	Estado	Producción (toneladas)	Precio (pesos por kg.)	Valor de la producción (miles de pesos)
1	Jalisco	1,503,293.59	17.87	26,871,000.92
2	Puebla	501,254.20	20.44	10,243,177.64
3	Sonora	135,516.46	18.74	2,539,170.00
4	Yucatán	87,065.12	22.53	1,961,263.14
5	Nuevo León	85,015.88	20.34	1,729,084.35
	Sumas	2,312,145.25		43,343,696.04

Fuente: elaboración propia con base en cifras tomadas del sitio web del SIAP, consultado del 16 de marzo de 2019.

Como puede verse en la Tabla 30, otra vez Jalisco ocupa el primer lugar en la producción, pero en este caso, de

huevo para plato, muy por encima de las demás entidades federativas que le siguen, prácticamente el triple de producción que la segunda que es Puebla y por más de 10 veces a las demás. En este caso, prácticamente Jalisco produce poco más del 50% de la producción total de huevo para plato en México, los otros cuatro estados representan casi el 30% de la producción total.

Gráfica 13. Principales estados productores de huevo para plato en 2017.



Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página web del SIAP, consultado el 16 de marzo de 2019.

Carne en canal de bovino

Tabla 31. Principales estados productores de carne en canal de bovino en 2017.

No.	Estado	Producción (toneladas)	Precio (pesos por kg.)	Valor de la producción (miles de pesos)
1	Veracruz	258,227.64	61.39	15,852,004.39
2	Jalisco	226,857.52	72.98	16,555,592.14
3	San Luis Potosí	114,244.75	68.52	7,827,606.36
4	Chiapas	104,486.35	49.17	5,137,656.23
5	Sinaloa	101,220.17	58.01	5,871,773.00
	Sumas	805,036.43		51,244,632.12

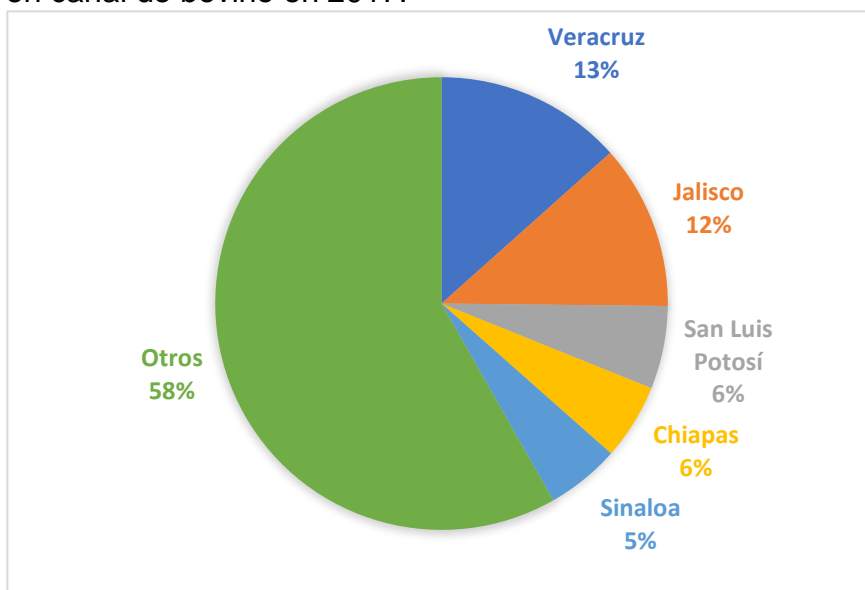
Fuente: elaboración propia con base en cifras tomadas del sitio web del SIAP, consultado del 16 de marzo de 2019.

Como puede apreciarse en la Tabla que antecede, nuevamente aparece Jalisco, pero ahora en segundo lugar, seguido de Veracruz, los cuales en suma representan aproximadamente el 25% de la producción total en México de producción de carne en canal de bovino.

En el caso de la carne en canal de bovino sucede algo interesante, según el Atlas Agroalimentario de 2012-2018, menciona que “los becerros de engorda son el insumo

indispensable para producir carne de bovino” (2018) por lo que aparte se llevan cifras tanto en la SADER como en el INEGI de cuantos becerros en pie (o cabezas) hay en México, los cuales, también sirven para exportación, liderando en este caso los estados del norte como “Sonora, Chihuahua, Tamaulipas y Coahuila que, en suma, exportaron entre becerros y vaquillas un aproximado de 715 mil cabezas” (SIAP, 2018).

Gráfica 14. Principales estados productores de carne en canal de bovino en 2017.



Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página web del SIAP, consultado el 16 de marzo de 2019.

Carne en canal de porcino

En la Tabla 32, como puede notarse, se encuentra Jalisco en primer lugar como productor de carne en canal de porcino, el cual, en conjunto con Sonora conforman práctica-

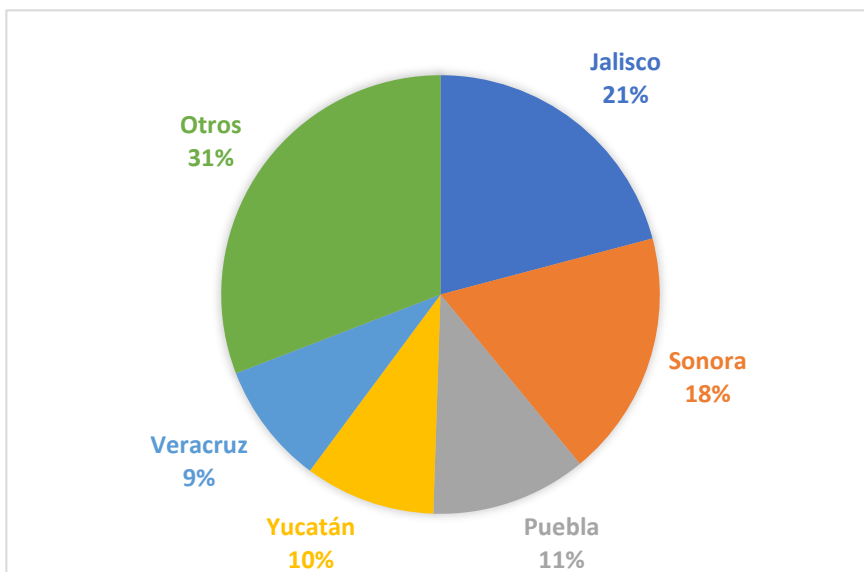
Tabla 32. Principales estados productores de carne en canal de porcino en 2017.

No.	Estado	Producción (tonelada)	Precio (pesos por kg.)	Valor de la producción (miles de pesos)
1	Jalisco	301,147.72	48.41	14,579,977.15
2	Sonora	261,756.80	35.62	9,323,543.87
3	Puebla	165,562.94	41.73	6,909,355.73
4	Yucatán	138,917.13	44.73	6,214,113.98
5	Veracruz	129,665.38	44.24	5,736,759.29
	Sumas	997,049.97		42,763,750.02

Fuente: elaboración propia con base en cifras tomadas del sitio *web* del SIAP, consultado del 16 de marzo de 2019.

mente dos quintas parte de la producción de carne en mención en México.

Gráfica 15. Principales estados productores de carne en canal de porcino en 2017.



Fuente: elaboración propia con base en datos que se obtuvieron de la página web del SIAP, consultado el 16 de marzo de 2019.

3. Balanza comercial agropecuaria de México

En la Balanza comercial “se recogen los ingresos procedentes de las exportaciones y los pagos de las importaciones. Su saldo refleja el superávit o déficit comercial” (como se cita en Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2010). Cuando las exportaciones superan a las importaciones de acuerdo con el valor monetario de las mismas hay superávit, y cuando el

valor monetario de las importaciones supera al de las exportaciones es déficit.

La balanza comercial contempla absolutamente todos los bienes y servicios propios de exportar y de importar. El Banco de México clasifica a las exportaciones en petroleras y no petroleras, y las importaciones en petroleras y no petroleras o bienes de consumo, bienes de uso intermedio y bienes de capital. Para efecto de la presente tesis, competen las no petroleras (en el caso de las exportaciones e importaciones), referidas a las agropecuarias y en su caso las no petroleras de bienes de consumo y de uso intermedio³² (que solo aplica a las importaciones).

En 2018, las importaciones totales de México según datos del sitio *web* del Banco de México³³ (2019) ascendió a poco mas de 464 mil millones de dólares, considerando absolutamente todos los bienes y servicios. Y las exportaciones totales se ubican en 450 mil millones de dólares. Un déficit aproximado de 14 mil millones de dólares.

³² Los bienes de consumo indican si se compraron al exterior para venta al consumidor final, o en su caso, para que sirvan en un proceso de industrialización (bienes de uso intermedio).

³³ Consultado el 20 de marzo de 2019.

Tabla 33 parte 1. Balanza Comercial Agropecuaria de México en2018.

Saldo Comercial	3,046,000,000
Exportación de Productos Agropecuarios	16,255,000,000
Ganado vacuno	758,000,000
Miel	120,000,000
Flores	39,000,000
Pimiento	1,158,000,000
Jitomate	2,080,000,000
Cebollas y Ajos	449,000,000
Pepino	521,000,000
Frijol	49,000,000
Garbanzo	153,000,000
Frutas y frutos comestibles	1,386,000,000
Bananas o plátanos	259,000,000
Aguacates	2,392,000,000
Mangos	445,000,000
Cítricos	597,000,000
Uvas y pasas	200,000,000
Melón, sandía y papaya	429,000,000
Fresas frescas	432,000,000
Café crudo en grano	320,000,000
Trigo	222,000,000
Maíz	284,000,000
Tabaco	32,000,000
Algodón	105,000,000
Otras legumbres y hortalizas frescas	2,010,000,000
Otros productos agropecuarios	693,000,000
Camarón congelado	367,000,000
Otros pescados crustáceos y moluscos	754,000,000
Importación de Productos Agropecuarios	13,209,000,000

Ganado vacuno	39,000,000
Leche y sus derivados	872,000,000
Huevo	173,000,000
Estómago de animales, excepto pescado	230,000,000
Frijol	138,000,000
Uvas frescas o secas	182,000,000
Manzanas, peras y membrillos	383,000,000
Pimienta, chiles o pimientos secos	122,000,000
Trigo	1,169,000,000
Maíz	3,289,000,000
Arroz	387,000,000
Sorgo	62,000,000
Semilla de soya	2,002,000,000
Semillas de nabo o colza	649,000,000
Semillas para siembra	470,000,000
Tabaco	108,000,000
Algodón	387,000,000
Otras semillas y frutos oleaginosos	341,000,000
Otras frutas frescas o secas	597,000,000
Otros cereales	55,000,000
Otros productos agropecuarios	857,000,000
Pescados, crustáceos y moluscos	697,000,000

Fuente: sitio web del Banco de México (2019), consultado del 19 de marzo de 2019.

Como puede verse en la Tabla anterior hay superávit de poco más de 3 mil millones de dólares. Se considera un dato positivo tener ese nivel de superávit, pero lo negativo es que: el maíz representó prácticamente una cuarta parte

(24.9%) de las importaciones agropecuarias en términos del valor monetario que se erogó por este, le sigue la semilla de soya con el 15.2%, el trigo con el 8.9%, la leche y sus derivados el 6.6%, alimentos que son los que más se consumen. Por otro lado, cabe destacar que, se importaron semillas para siembra por 470 millones de dólares, lo cual, también se entiende como un problema de dependencia de México de este insumo para poder producir alimentos ya que prácticamente es el principal insumo para cultivar sino cómo se producirían estos.

En cuanto a las exportaciones agropecuarias, el aguacate es el alimento por el que México percibió un mayor valor, ya que, representó sobre las demás exportaciones agropecuarias totales el 14.7%, le sigue el jitomate con un 12.8%, otras legumbres y hortalizas con un 12.4%, frutas y frutos comestibles con un 8.5%. Las 4 clasificaciones anteriores, prácticamente representan casi el 50% del valor monetario de las exportaciones agropecuarias.

La siguiente Tabla es la Balanza Comercial Agropecuaria incluidos bienes Agroindustriales de México del año 2018. En ella se muestran datos generales y completos

de lo que genera el sector, donde se contempla la industrialización y procesamiento de alimentos.

Tabla 33 parte 2. Balanza Comercial Agropecuaria incluidos bienes Agroindustriales de México en2018.

Concepto	Valor en dólares
Saldo Comercial	5,840,000,000.00
Exportación Agropecuaria y Agroindustrial	34,255,000,000.00
Productos Agropecuarios1/	16,255,000,000.00
Productos Agroindustriales	18,001,000,000.00
Alimentos, Bebidas y Tabaco	17,782,000,000.00
Productos Químicos	180,000,000.00
Productos Textiles y del Cuero	37,000,000.00
Otras Manufacturas	2,000,000.00
Importación Agropecuaria y Agroindustrial	28,416,000,000.00
Productos Agropecuarios1/	13,209,000,000.00
Productos Agroindustriales	15,207,000,000.00
Alimentos, Bebidas y Tabaco	14,481,000,000.00
Productos Químicos	468,000,000.00
Productos Textiles y del Cuero	172,000,000.00
Otras Manufacturas	87,000,000.00

Fuente: sitio web del Banco de México (2019), consultado del 19 de marzo de 2019.

Como puede apreciarse en la Tabla anterior, considerando los bienes agropecuarios y agroindustriales, se tuvo superávit comercial que asciende a casi 5.8 mil millones

de dólares, casi lo doble que en la balanza donde no se incluyen a los productos agroindustriales.

Las importaciones agropecuarias y agroindustriales representaron sobre el total de las importaciones de México, prácticamente el 6% en 2018, mientras que las exportaciones agropecuarias y agroindustriales representaron del total de estas, alrededor del 7.6%.

En el siguiente capítulo de Balanza Comercial Alimentaria se detallan de forma más específica ciertas características relevantes relacionadas con los alimentos provenientes del campo mexicano para un análisis más profundo de la situación que atañe a la presente tesis.

4. Balanza comercial alimentaria de México

A diferencia de la balanza comercial agropecuaria (y en su caso agroindustrial), en la balanza comercial alimentaria se identificarán solo los 50 principales alimentos del campo en México de más de 150 productos alimenticios y no alimenticios que se cultivaron y que provienen de origen animal que, además de ser los que más se consumen, son los

que más se produjeron, se importaron y exportaron en cuanto a toneladas y que tienen un mayor valor monetario. No se incluyen en esta balanza a los pesqueros, los agroindustriales, los productos no alimenticios que son cultivados y a los alimenticios que a pesar de ser alimentos no tienen relevancia significativa en la dieta de la población mexicana como la cebada, el agave, el azúcar, la alfalfa verde, etcétera.

Tabla 34 parte 1. Balanza comercial alimentaria de México en el año 2017.

No.	Alimento	Importación (toneladas)	Importación (valor en dólares)	Exportación (toneladas)	Exportación (valor en dólares)
1	Aguacate	1,099	2,900,000	1,003,002	2,961,000,000
2	Ajonjolí	28,908	28,800,000	10,172	21,000,000
3	Amaranto	18	51,000,000	65	241,000,000
4	Arándano	1,585	5,200,000	26,121	231,000,000
5	Arroz palay	1,182,243	395,000,000	88,149	51,600,000
6	Avena grano	197,320	60,000,000	207	254,000
7	Brócoli	6,608	6,300,000	374,939	408,000,000
8	Cacao	41,333	88,300,000	1,037	2,800,000
9	Café cereza	25,130	57,000,000	110,968	383,000,000
10	Calabacita	1,634	1,300,000	513,197	169,000,000

No.	Alimento	Importación (toneladas)	Importación (valor en dólares)	Exportación (toneladas)	Exportación (valor en dólares)
11	Carne en canal de ave	574,358	641,000,000	960	1,200,000
12	Carne en canal de bovino	137,143	788,000,000	198,994	1,130,000,000
13	Carne en canal de porcino	806,707	1,391,000,000	127,695	538,000,000
14	Cebolla	96,909	54,500,000	423,168	233,000,000
15	Chile verde	2,419	1,700,000	1,057,638	719,000,000
16	Coliflor	7,032	4,100,000	38,339	40,900,000
17	Copra	890	2,400,000	4,626	4,400,000
18	Durazno	17,535	27,000,000	1,443	2,500,000
19	Frambuesa	224	2,200,000	72,262	684,000,000
20	Fresa	18,459	42,000,000	283,419	699,000,000
21	Frijol	150,193	125,000,000	75,077	86,000,000
22	Garbanzo	1,669	1,900,000	145,322	276,000,000
23	Guayaba	1	12,000	12,528	22,600,000
24	Huevo para plato	22,687	28,500,000	462	2,100,000
25	Jitomate	6,198	4,200,000	1,596,571	1,583,000,000
26	Leche de bovino	447,250	824,000,000	77,982	170,000,000
27	Lechuga	22,383	9,700,000	199,087	217,000,000
28	Limón	3,015	3,200,000	729,650	500,000,000
29	Maíz grano	15,432,216	2,620,000,000	1,623,896	395,000,000
30	Mango	1,920	7,000,000	424,072	375,000,000

No	Alimento	Importación (toneladas)	Importación (valor en dólares)	Exportación (toneladas)	Exportación (valor en dólares)
31	Manzana	284,110	259,000,000	931	1,100,000
32	Melón	32,285	10,700,000	137,458	38,900,000
33	Naranja	16,553	7,700,000	75,644	30,400,000
34	Nopalitos	1	400	49,663	16,000,000
35	Nuez	24,448	135,000,000	64,474	610,000,000
36	Papa	118,367	49,700,000	2,146	1,200,000
37	Papaya	130	149,000	164,007	77,000,000
38	Pepino	-	-	761,391	314,000,000
39	Pera	69,354	73,600,000	64	82,000
40	Piña	811	1,600,000	88,129	42,400,000
41	Plátano	126	505,000	577,976	260,000,000
42	Sandía	1,213	497,000	670,284	127,000,000
43	Sorgo grano	419,201	67,700,000	6,817	1,600,000
44	Soya	4,338,242	1,669,000,000	382	227,000
45	Tomate verde	-	-	148,814	73,400,000
46	Toronja	1,331	532,000	22,932	14,200,000
47	Trigo grano	4,903,043	1,027,000,000	498,676	144,000,000
48	Uva fruta	78,991	133,000,000	195,899	246,000,000
49	Uva pasa	10,717	15,800,000	1,848	1,800,000
50	Zarzamora	408	2,500,000	70,086	321,000,000
	Suma	29,534,417	10,727,195,400	12,758,669	14,467,663,000

Fuente: elaboración propia con base en datos del SIAP (2019), consultado el 29 de marzo de 2019.

Como puede verse en la Tabla 34 parte 1, están los 50 principales alimentos del campo en México y cuánto importó y exportó en el año 2017 en términos de toneladas y valor monetario por cada uno de estos, de los cuales se destaca lo siguiente:

- No se importó ni pepino ni tomate verde;
- Solo se importó un aproximado de una tonelada de guayaba y de “nopalitos”;
- En cuanto a toneladas, los que menos se importaron fueron el amaranto (con 18 toneladas), el plátano (con 126 toneladas), la papaya (con 130 toneladas), la frambuesa (con 224 toneladas), la zarzamora (con 408 toneladas), la piña (con 811 toneladas) y la copra (con 890 toneladas). De estos en adelante se importaron más de mil toneladas por alimento, pero cabe destacar que estos alimentos representaron un bajo porcentaje comparándose con lo que se exportó³⁴;
- En cuanto a toneladas, los que más se importaron son el maíz grano, el trigo grano, la soya, el arroz palay, carne en canal de porcino, carne en canal de ave, leche de bovino, sorgo grano, manzana, avena grano y frijol. De

³⁴ No perder de vista el volumen en toneladas de importación y exportación de algunos alimentos de acuerdo con la naturaleza de su complejión.

estos, las exportaciones son muy bajas comparado con lo que se importó;

- En cuanto al valor monetario de las importaciones, están en los primeros lugares: el maíz grano, la soya, la carne en canal de porcino, el trigo grano, la leche de bovino, la carne en canal de bovino, la carne en canal de ave, el arroz palay, la manzana y la nuez. Estos 10 alimentos representaron casi el 91% del valor total de las importaciones considerando alimentos de la balanza comercial alimentaria, los cuales, suman un aproximado de 9,749 millones de dólares. El maíz grano, por si solo representó casi una cuarta parte del valor total de las importaciones;

- En cuanto a toneladas, los que menos se exportaron son la pera (con 64 toneladas), el amaranto (con 65 toneladas), avena grano (con 207 toneladas), soya (con 382 toneladas), huevo para plato (con 462 toneladas), manzana (con 931 toneladas) y carne en canal de ave (con 960 toneladas). De estos en adelante, se exportaron más de mil toneladas por alimento;

- En cuanto a toneladas, los que más se exportaron son el maíz grano y jitomate (con un aproximado de 1.6 millones de toneladas cada uno), chile verde y aguacate (con un aproximado de un millón de toneladas cada uno), pepino (con un aproximado de 750 mil toneladas), limón

(con un aproximado de setecientas mil de toneladas), sandía (con un aproximado de 650 mil toneladas), plátano (con un aproximado de 550 mil toneladas), calabacita y trigo grano (con un aproximado de 500 mil toneladas cada uno). De estos en adelante, representaron menos de medio millón de toneladas en exportaciones;

- En cuanto al valor de las exportaciones, se encuentran en los primeros lugares, el aguacate (con un valor de exportación de 2,961 millones de dólares superando casi al doble al segundo lugar), el jitomate (con un valor de exportación de 1,583 millones de dólares), le siguen la carne en canal de bovino, el chile verde, la fresa, la frambuesa, la nuez, la carne en canal de porcino, limón y brócoli. Estos 10 alimentos representan prácticamente dos terceras partes del valor total de las exportaciones de México (solo considerando alimentos de la balanza comercial alimentaria).

La dependencia alimentaria de México es el resultado (o la consecuencia) de múltiples decisiones tomadas por el gobierno, los actores del campo y los consumidores, así como, del entorno económico internacional de los alimentos, entre otros. Cuando el Estado Mexicano, en términos de soberanía alimentaria, no produce los suficientes alimentos para su población, da origen a que se genere cierta condición

de dependencia alimentaria al recurrir a las importaciones y así “solucionar” -temporalmente- la oferta de alimentos que los consumidores en determinado momento demandan.

El punto central de la tesis a destacar luego de ver los totales de la balanza comercial alimentaria de la Tabla 34 parte 1, donde pueden obtenerse conclusiones erróneas al decir que México se encuentra en buena situación alimentaria, pues, tiene superávit en la balanza comercial alimentaria, ya que el valor en dólares de estas exportaciones es de 14,467 millones de dólares frente a un valor de las importaciones de 10,727 millones de dólares con una diferencia positiva aproximada de 3,740 millones de dólares.

El problema es el nivel de toneladas importadas frente al nivel de exportadas tenemos que las primeras representan más del doble, lo que implica que México importó casi 2.5 veces más de estos alimentos en toneladas que los que exporta. Lo anterior es un tema de suma importancia, ya que, en un enfoque cualitativo implica que a pesar de que se tiene superávit en divisas, la situación de falta de soberanía alimentaria y de dependencia alimentaria se ve reflejada y comprobada en esta parte, la cual, sería la diferencia entre toneladas importadas frente a las exportadas que es de

16,775,748 toneladas, lo que se interpreta como un faltante de ese nivel de producción en México de estos alimentos.

Tabla 34 parte 2. 50 alimentos representativos del campo en México importados, exportados y producidos en 2017.

No.	Alimento	Importación (toneladas)	Exportación (toneladas)	Producción (toneladas)
1	Aguacate	1,099.00	1,003,002.00	2,029,886.00
2	Ajonjolí	28,908.00	10,172.00	54,824.00
3	Amaranto	18.00	65.00	5,025.00
4	Arándano	1,585.00	26,121.00	36,700.00
5	Arroz palay	1,182,243.00	88,149.00	265,567.00
6	Avena grano	197,320.00	207.00	72,092.00
7	Brócoli	6,608.00	374,939.00	574,960.00
8	Cacao	41,333.00	1,037.00	27,287.00
9	Café cereza	25,130.00	110,968.00	835,380.00
10	Calabacita	1,634.00	513,197.00	550,410.00
11	Carne en canal de ave	574,358.00	960.00	3,211,686.00
12	Carne en canal de bovino	137,143.00	198,994.00	1,926,900.00
13	Carne en canal de porcino	806,707.00	127,695.00	1,441,850.00
14	Cebolla	96,909.00	423,168.00	1,620,318.00
15	Chile verde	2,419.00	1,057,638.00	3,296,875.00
16	Coliflor	7,032.00	38,339.00	110,503.00
17	Copra	890.00	4,626.00	232,729.00
18	Durazno	17,535.00	1,443.00	163,796.00

No.	Alimento	Importación (toneladas)	Exportación (toneladas)	Producción (toneladas)
19	Frambuesa	224.00	72,262.00	120,184.00
20	Fresa	18,459.00	283,419.00	658,436.00
21	Frijol	150,193.00	75,077.00	1,183,868.00
22	Garbanzo	1,669.00	145,322.00	188,939.00
23	Guayaba	1.00	12,528.00	324,666.00
24	Huevo para plato	22,687.00	462.00	2,771,196.00
25	Jitomate	6,198.00	1,596,571.00	3,469,707.00
26	Leche de bovino	447,250.00	77,982.00	11,767,556.00
27	Lechuga	22,383.00	199,087.00	480,808.00
28	Limón	3,015.00	729,650.00	2,513,391.00
29	Maíz grano	15,432,216.00	1,623,896.00	27,762,481.00
30	Mango	1,920.00	424,072.00	1,958,491.00
31	Manzana	284,110.00	931.00	714,149.00
32	Melón	32,285.00	137,458.00	605,134.00
33	Naranja	16,553.00	75,644.00	4,629,758.00
34	Nopalitos	1.00	49,663.00	829,468.00
35	Nuez	24,448.00	64,474.00	147,198.00
36	Papa	118,367.00	2,146.00	1,715,499.00
37	Papaya	130.00	164,007.00	961,768.00
38	Pepino	-	761,391.00	956,005.00
39	Pera	69,354.00	64.00	27,929.00
40	Piña	811.00	88,129.00	945,210.00
41	Plátano	126.00	577,976.00	2,229,519.00
42	Sandía	1,213.00	670,284.00	1,331,508.00
43	Sorgo grano	419,201.00	6,817.00	4,853,110.00
44	Soya	4,338,242.00	382.00	432,927.00
45	Tomate verde	-	148,814.00	773,351.00

No.	Alimento	Importación (toneladas)	Exportación (toneladas)	Producción (toneladas)
46	Toronja	1,331.00	22,932.00	441,873.00
47	Trigo grano	4,903,043.00	498,676.00	3,503,521.00
48	Uva fruta	78,991.00	195,899.00	339,957.00
49	Uva pasa	10,717.00	1,848.00	11,304.00
50	Zarzamora	408.00	70,086.00	270,399.00
	Suma	29,534,417.00	12,758,669.00	95,376,098.00

Fuente: elaboración propia con base en datos del SIAP (2018).

4.1 A cuánto asciende la dependencia alimentaria de México

Si se tratará de indicar un porcentaje de dependencia alimentaria de México, se podría decir que México en 2017 tuvo una dependencia alimentaria de alimentos del campo del 26%. “La FAO ha indicado que el nivel recomendable de autosuficiencia alimentaria para un país es del 75%” (como se cita en Villalobos, 2018), por lo que podría decirse que México no está tan mal, pero se requiere ser muy crítico y analítico al afirmar este tipo de oraciones, ya que se puede mal interpretar información y darla a conocer sin ir al fondo de las cosas.

En este caso, se consideraron los 50 alimentos más representativos del campo mexicano (los de la Tabla 34), los cuales, al dividir las toneladas de los alimentos del campo que se importaron entre el resultado de sumar lo que se produjo

más las importaciones menos las exportaciones (todo en toneladas), en efecto tenemos que la dependencia de las importaciones alimentarias de México fue del 26% en 2017, pero si solo se contemplaran los principales alimentos del campo que más se consumieron, podría decirse que, la tercera parte de los alimentos del campo que son la base de la dieta de la población en México fueron importados en 2017³⁵, entre ellos el maíz grano, la leche de bovino, el trigo grano, la soya, la carne en canal de ave, el huevo para plato, el chile verde, la carne en canal de porcino, la carne en canal de bovino, el arroz palay y el frijol.

Es factible argumentar que son las frutas y las hortalizas las que tienen un nivel más que considerable de autosuficiencia productiva y de exportación que hace que se reduzca la dependencia alimentaria de México de los alimentos anteriormente citados, ya que si se tratase solamente de este tipo de alimentos (frutas y hortalizas) la dependencia alimentaria es prácticamente de un 3%. En otras palabras, son las frutas y las hortalizas los alimentos que rescatan y compensan a los alimentos que son la base en la dieta de la población en México, es decir, los que más se consumen.

³⁵ Si se desea consultar cómo se llegó a este dato, remitirse al Anexo 1.

Tabla 34 parte 3. Porcentaje de dependencia de los alimentos base de la dieta en México en 2017.

Alimento	Importación (toneladas)	Exportación (toneladas)	Producción	Producción (+) Importación (-) Exportación	Porcentaje de dependencia alimentaria
Maíz grano	15,432,216.00	1,623,896.00	27,762,481.00	41,570,801.00	37.10%
Leche de bovino	447,250.00	77,982.00	11,767,556.00	12,136,824.00	3.70%
Trigo grano	4,903,043.00	498,676.00	3,503,521.00	7,907,888.00	62.00%
Soya	4,338,242.00	382	432,927.00	4,770,787.00	90.90%
Carne en canal de ave	574,358.00	960	3,211,686.00	3,785,084.00	15.20%
Huevo para plato	22,687.00	462	2,771,196.00	2,793,421.00	0.80%
Chile verde	2,419.00	1,057,638.00	3,296,875.00	2,241,656.00	0.10%
Carne en canal de porcino	806,707.00	127,695.00	1,441,850.00	2,120,862.00	38.00%
Carne en canal de bovino	137,143.00	198,994.00	1,926,900.00	1,865,049.00	7.40%
Arroz palay	1,182,243.00	88,149.00	265,567.00	1,359,661.00	87.00%
Frijol	150,193.00	75,077.00	1,183,868.00	1,258,984.00	11.90%

Fuente: elaboración propia con base en datos del SIAP (2018).

Como puede verse en la Tabla 34 parte 3, México es dependiente de las importaciones de:

- Maíz grano en un 37%;
- Trigo grano en un 62%;
- Soya en un 91%;
- Carne en canal de ave en un 15%;
- Carne en canal de porcino en un 38%; y
- Arroz palay en un 87%

Situación grave cuando se trata de los alimentos que son la base de la dieta de la población en México. En términos mercadológicos podría decirse que se trata de los alimentos que más demandan los consumidores que al no haber la oferta productiva en México, se recurre a la oferta productiva de otros países a través de las importaciones.

Causas y consecuencias de la dependencia alimentaria

Como se vio en capítulos anteriores, las causas de la dependencia alimentaria son todas y cada una de las decisiones que, en conjunto, tomaron los actores que conforman el campo mexicano entre gobierno y empresas y productores del campo (incluyendo a campesinas,

campesinos, trabajadoras y trabajadores del campo). Acompañadas por las tomas de decisiones de estos actores, vienen los sucesos o hechos históricos, que siguen siendo parte de las causas, de los cuales, los más relevantes son:

- la Reforma agraria (donde participan las ideas transformadas en decisiones de exigencias de campesinas, campesinos, trabajadoras, trabajadores y productores del campo al gobierno, donde este último también toma decisiones en respuesta a dichas exigencias);
 - la Revolución mexicana y
 - las diversas políticas agropecuarias y de todo tipo impuestas por el gobierno (factor político).

Los puntos anteriores se refieren a causas de tipo internas en México que podría decirse tienen un impacto directo sobre la situación a lo que llevamos de la segunda década del siglo XXI de dependencia alimentaria, pero aparte de las decisiones tomadas por los actores que conforman el campo mexicano, están las causas de tipo externas como:

- las teorías políticas y económicas de formas de gobierno y de convivencia que imperan en México como el “precapitalista” (Méndez, 2012, p.102) a finales del siglo XIX

y comenzando el XX y el capitalista de mediados del siglo XX en adelante. A su vez, estas pueden también ser causas internas porque fue por decisión de los gobiernos mexicanos de esos siglos que adoptaron e impusieron dichas ideas. Junto con estas ideas precapitalistas y capitalistas surge la revolución industrial en varios sectores, uno de ellos en el campo, causando la migración del campo a la ciudad;

- la continua innovación científica y desarrollo tecnológico;
- nuevas formas de comercialización global y de transacciones y
- los tratados internacionales.

También, forman parte otros factores que figuran como causas que no se relacionan con la toma de decisiones de los actores que conforman el campo mexicano, como:

- el crecimiento de la población en México y
- el ambiente político, económico y tecnológico internacional que se relaciona con el campo en México.

Posterior al TLCAN (en 1994) y la modificación de varias leyes necesarias para abrir paso a la apertura comercial, se facilitó el comercio entre empresas constituidas en México pero de capital extranjero con sus empresas filiales

en el extranjero donde el mercado “transformó el patrón territorial de abastecimiento al haber sido introducidos otro tipo de agentes económicos en la distribución [...] integrados en firmas comerciales [...], conforman sofisticados sistemas de comercialización, incorporan innovaciones tecnológicas de manera permanente en inventario de existencias, estructura de precios, formas de cobro, diversificación de servicios al cliente” (Torres, 2012), prácticamente nuevas formas y métodos de comercialización en todos los sentidos y no solamente en el sector de la producción de alimentos del campo en México, sino en los demás sectores.

En el sitio *web* del Senado de la República, hay un documento sobre la soberanía alimentaria, el cual se rescata lo siguiente como otra de las causas de la producción de alimentos del campo insuficiente en México (2013):

“Nuestro país perdió la capacidad de producción de semillas a favor de Monsanto, y este de ninguna manera ha podido cubrir las necesidades de semillas del sector, como se demostró de manera dramática durante la helada de 2011 en Sinaloa, cuando hubo que resembrar de emergencia y no había semilla disponible, lo que ocasionó ese año una baja de casi 4 millones de toneladas de la ya de por sí deficitaria

producción de maíz reduciéndose el volumen de ese año hasta 18 millones de toneladas de las 30 que el país requiere para su alimentación. Desde luego la introducción de semillas transgénicas representa un grave riesgo para la biodiversidad del país y no ayuda a resolver de ningún modo la disponibilidad de semillas.”

La revolución verde según la revista de Ciencias de la Facultad de Ciencias de la UNAM, en su sitio *web* (Ceccon, 2008) indica que, esta se da en dos momentos, el primero en la década de 1950 donde se marcó de forma más notable la incorporación de la tecnología y de nuevas formas de producción en el campo a través de fertilizantes, pesticidas, herbicidas, tractores, etcétera, pero prácticamente proveniente de Estados Unidos de América hacia México y países de Latinoamérica. El segundo momento en la década de 1990 con la “creación de organismos genéticamente modificados mejor conocidos como transgénicos” (Ceccon, 2008) los cuales brindan a las semillas propiedades para que se acoplen a entornos difíciles y ante plagas, así como, un mayor porcentaje de efectividad en la cosecha de estas.

Lo más fácil para mejorar las condiciones del campo en México sería argumentar que es función del gobierno y que

este debe reactivar el campo a través de medidas o programas que incrementen la productividad de este, pero hay ciertos limitantes que impiden que el gobierno no actúe, uno de ellos es el gasto público con el que se cuenta anualmente para este sector, además de que hay limitantes en el TLCAN que impiden que el gobierno como tal pueda tomar medidas que influyan o repercutan en el mercado, ya que puede verse ventajoso en el tratado que se sostiene con los otros países que son socios comerciales y ser acreedor a sanciones impuestas por tribunales internacionales por no respetar los acuerdos o tratados.

IV. METODOLOGÍA Y RESULTADOS

La metodología que se abordará es cuantitativa y consiste en el desarrollo de un estudio de factibilidad que pueda demostrar la hipótesis planteada en el apartado de Planeación de la investigación. De igual manera, se pretende que a través de los resultados pueda definirse una propuesta al planteamiento del problema de esta tesis.

Determinación del problema

De acuerdo con el análisis de la información que se llevó a cabo en el apartado de Marco contextual, no se considera a la falta de soberanía alimentaria, ni a la dependencia alimentaria, ni a la insuficiencia productiva en México de alimentos del campo, como parte del problema, sino más bien como la consecuencia del problema.

El problema es la inacción del pueblo de México convertido en una “sociedad de la información” que, desconoce de la capacidad que puede llegar a tener para reactivar al campo mexicano, a través de:

- un consumo consciente de los alimentos;
- de involucrarse en cuestiones de inversión y empresariales en el campo mexicano; y
- que los actores del campo (empresas, productores, campesinas, campesinos, trabajadoras y trabajadores del campo) forjen alianzas estratégicas y asociaciones por cada alimento, para que puedan mediar con intermediarios donde la asociación represente al cúmulo de productores de determinado alimento, asimismo estudie y analice cuánto producir de acuerdo con la demanda estimada o tratos que ya se tengan cerrados para que no haya pérdidas o abusos, que se pueda lidiar con el gobierno ciertas exigencias mutuas de los productores, puedan solucionarse problemas como asociación de forma más fácil, entre otros beneficios.

Se vive en un mundo dividido por Estados, donde cada uno de estos tiene su propio territorio, población y forma de gobierno, los cuales, tienen tratados entre unos y otros sobre el reconocimiento de sus respectivas soberanías. Por lo tanto, se deben y merecen un respeto entre unos y otros. A cada Estado le corresponde velar por sus propios intereses.

En el caso del Estado Mexicano, en las primeras dos décadas del siglo XXI se identifica que la producción de los alimentos del campo que más se consumen en México es insuficiente para abastecer la demanda de la población³⁶, empero, esto no es el problema, es la consecuencia de múltiples decisiones tomadas por múltiples actores (como son: el gobierno; las empresas y los productores del campo; la sociedad; los intermediarios entre los productores y los compradores; los consumidores; los organismos y cualquier organización o asociación relacionada) y la inercia de la situación nacional e internacional que ha llevado a empresas, productores, trabajadoras y trabajadores del campo, campesinas y campesinos mexicanos a no seguir produciendo alimentos.

Bajo el sistema político económico capitalista en el que se vive, si no se obtienen rendimientos no alcanza para seguir produciendo, y está catalogado como “inviabile” intervenir en una empresa que no genera rendimientos, aunque se trate de la producción de bienes vitales para la subsistencia humana.

³⁶ Como puede verse en los capítulos anteriores, se demostró y obtuvieron cifras con base en información de la SADER sobre a cuánto asciende la demanda de los alimentos que más se consumen en México, a cuánto asciende la producción en México que responde a la demanda poblacional y de cuánto es la insuficiencia productiva de alimentos.

El problema es la falta de interés no solo del gobierno sino también de la sociedad, donde se reitera en parte la responsabilidad a empresas del campo, productores, trabajadoras y trabajadores del campo y campesinas y campesinos que, si bien es cierto que el gobierno propicia o genera condiciones para beneficio del campo mexicano, también puede perjudicar y empeorar las condiciones por buenas o malas tomas de decisiones, pero depende de la capacidad de los productores del campo mexicano de adaptarse a los cambios, de crear alianzas, pero no de rendirse como lo han venido haciendo por muchos años.

Por años ha permanecido esta situación de nula insuficiencia productiva de los alimentos del campo que son la base de la dieta de la población de México. El gobierno tiene identificada tal situación, pero bajo el modelo neoliberal en el que se vive, impuesto y adoptado por los últimos gobiernos desde las últimas dos décadas del siglo XX, se prevé que difícilmente se comience a resolver este problema por parte del gobierno.

Por lo anterior, se considera que, le corresponde a lo sociedad actuar en consecuencia, primero, informándose de

buena manera de la situación por la que atraviesa el campo, segundo, de involucrarse y tomar una postura sobre cómo cooperar para que poco a poco pueda irse revirtiendo esta situación. Una de las formas, ya se mencionó, es a través de procurar un consumo consciente de alimentos provenientes del campo mexicano.

El objetivo de los Estados, como se mencionó anteriormente, es garantizar el bienestar de la población. Para tener bienestar se requiere contar con varios elementos que el mismo Estado debe propiciar, uno de ellos es la seguridad integral de la población, y para ello se debe ser independiente de otros Estados, es decir, se debe autogarantizar, ya que de modo contrario, al ser dependiente se vive en una situación de riesgo latente, pues, se muestra una debilidad improductiva, en este caso, de alimentos, bienes vitales no para el bienestar, sino para la sobrevivencia de la población.

Tanto en México como a nivel mundial hay una preocupación en general que tiene que ver con el incremento de la población y su estimación de crecimiento en los próximos años.

En los primeros dos decenios del siglo XXI varios organismos internacionales han documentado que, “el número de personas subalimentadas del mundo ha ido en aumento desde 2014, y se estima que alcanzó 821 millones en 2017” (FAO, 2018) en parte por la escasez de alimentos, y con el incremento de la población implicaría una mayor demanda de estos.

El aumento de la población en cada país es un problema al que todos los países del mundo deben de prepararse para atender a sus respectivas poblaciones y garantizar su bienestar, también hay otro problema que se refiere a la escasez que se pronostica del agua en los próximos años, ya que el uso de este líquido es indispensable para los cultivos y para la crianza de animales.

Para poder definir si se cumple o no la hipótesis, es importante resaltar y no perder de vista, que el sector de la producción de los alimentos (en este caso del campo) en México, conforma la oferta y los consumidores la demanda y que estos tienen un mercado, es decir, se comercializan en un lugar o espacio (físico o virtual) donde acuden oferentes y demandantes y estos (los alimentos) tienen un precio al que están dispuestos a pagar los demandantes.

Es factible mencionar que lo que mueve todo en una economía es el consumo, el cual significa la demanda realizada o cuando se hace efectiva. Para ello, el demandante está dispuesto a pagar y en teoría tiene la capacidad económica.

La mayoría de los productores en México se encuentran en desventaja operativa y comercial frente a empresas extranjeras de gran magnitud, y que aparte son respaldadas por sus propios gobiernos.

Por tanto, considera que debe dejar de verse al campo como un sector empobrecido y empezar a contemplarlo como un sector productivo y de negocio para que pueda recuperarse.

También se deben de llevar a cabo en el campo, prácticas propias de la contaduría y de la administración, como la elaboración de un plan que implique inversión, genere ventas, tenga costos y gastos como cualquier otra empresa y genere utilidades, pueda crear empleos, elabore sus procedimientos, tenga sus áreas funcionales como son la de ventas que se enfoque en cerrar tratos comerciales de la

producción que se está llevando a cabo y colocarla en diferentes mercados o puntos de venta, y de controlar cada aspecto operativo y administrativo de la entidad económica, etcétera.

En otras palabras, se propone reactivar al sector de la producción de alimentos del campo de una forma empresarial y de negocio, porque de otra manera como se vio en el capítulo de Política agropecuaria, desde aproximadamente a mediados del siglo XX, el gobierno promete mejoras en este sector, pero no se consiguen los resultados deseados.

En ese sentido, se considera que debe de cambiarse de estrategia, por una en donde la sociedad tiene que actuar y hacer su parte de forma consciente e inteligente, pues, bajo un sistema capitalista y un modelo neoliberal que implica el “libre mercado”, corresponde aprender, adaptarse a las reglas y a empezar a accionar.

Para determinar y explicar que el campo en México es un sector factible de inversión privada, se hará por pasos. El paso “A” es determinar cuáles son los alimentos del campo que más se consumen y demandan, pero que además, la producción de estos en México es insuficiente, contemplando

también que estos cuenten con un valor de la producción importante. Los alimentos que reúnan estas consideraciones, se les llamará: “selección de alimentos”.

Paso A. Selección de alimentos:

Tabla 35. Selección de alimentos para reducir la dependencia alimentaria (cifras de 2017)

Alimento	Demanda estimada poblacional (toneladas)	Producción (toneladas)	Valor de la producción (pesos mexicanos)
Maíz en grano	40,055,400	27,762,481	100,206,306,150
Trigo en grano	7,616,000	3,503,521	13,288,954,140
Soya	4,593,400	432,927	3,036,242,940
Arroz palay	1,225,700	265,567	1,094,048,110
Carne en canal de porcino	2,046,800	1,441,851	62,190,900,572
Suma			179,816,451,912

Fuente: elaboración propia con base en datos del SIAP (2019), consultado el 19 de marzo de 2019.

Partiendo de la idea de que las importaciones de México de alimentos del campo se llevan a cabo porque la

producción de estos en México es insuficiente, la “selección de alimentos” alcanzó un valor por las importaciones de aproximadamente 7.1 mil millones de dólares que convertidos a pesos a un tipo de cambio promedio en 2017 de 18.9066 pesos por dólar, equivalen aproximadamente a 134 mil millones de pesos.

Interpretando el valor de las importaciones en pesos, podría deducirse que a esa cantidad asciende el precio al que están dispuestas a pagar las empresas en México por estos alimentos que, no se alcanzan a producir en México, y por tanto, se ven en esa necesidad de importar.

Por ello, sería una gran oportunidad para empresas y productores mexicanos aprovechar ese nivel de capacidad al que están dispuestas a pagar estas empresas por dichos alimentos, para que en lugar de comprarlos en el exterior, puedan comprarlos en México, ya que, les sería conveniente porque no tendrían que hacer trámites administrativos, financieros y fiscales de las importaciones, contratar agencias aduanales para el proceso de importación, los costos y gastos que implican, los pedimentos y los riesgos de traslados, permisos, seguros, el tiempo de traslado al llevar a cabo la

compra en México, y dependiendo los lugares de producción y el de destino implicaría el costo del transporte y logística.

Paso B. Análisis del contexto

El estudio de factibilidad consiste en determinar la posibilidad de que se pueda emprender en producir alguno de los 5 alimentos de la Tabla 35 que son los más razonables en cuanto a consumo y demanda en México, baja producción en México (en comparación con su demanda) y un valor importante por la importación (que va en función de cuantas toneladas se importen).

De esta manera se pretende determinar en términos cuantificables y monetarios hasta cuánto podría reducirse la dependencia alimentaria de México, la cual, asciende a un aproximado de 16.77 millones de toneladas de alimentos del campo faltantes de producirse en México, analizando así, la viabilidad de que aumentando la producción de estos se reduzcan las compras al exterior, así como, determinar el impacto que traería consigo.

Tabla 36 parte 1. Valor de las importaciones de l

Alimento	Precio por tonelada en México	Importaciones (toneladas)	Importaciones (dólares)
Maíz en grano	3,609.40	15,432,216	2,620,000,000
Trigo en grano	3,793.00	4,903,043	1,027,000,000
Soya	7,013.30	4,338,242	1,669,000,000
Arroz palay	4,119.70	1,182,243	395,000,000
Carne en canal de porcino	43,132.70	806,707	1,391,000,000
Suma			7,102,000,000

Fuente: elaboración propia con base en

los alimentos del campo seleccionados.

Precio por tonelada (importaciones en dólares)	Precio por dólar promedio 2017 (tipo de cambio)	Precio por tonelada (importaciones)	Importaciones (pesos mexicanos)
169.77	18.9066	3,209.70	49,535,292,000
209.46	18.9066	3,960.20	19,417,078,200
384.72	18.9066	7,273.70	31,555,115,400
334.11	18.9066	6,316.90	7,468,107,000
1,724.29	18.9066	32,600.50	26,299,080,600
			134,274,673,200

en cifras del SIAP (2018).

Como puede verse en la Tabla 36 parte 1, es posible generalizar que de estos 5 alimentos del campo, los importados tuvieron en 2017 un precio por tonelada cercano al del precio por tonelada que se produjo en México, por lo que, es factible mencionar que el maíz grano “resulta” ser más caro comprarlo en México que importarlo, al menos por el valor por tonelada que tiene un valor de 3,609.5 pesos mexicanos, mientras que el importado de 3,209.7 pesos mexicanos.

En el caso de los alimentos importados tiene que agregarse otros costos como es el del pago a agencias aduanales por todo el proceso mismo de las compras al exterior, permisos, traslados de la mercancía, etcétera, pero lo importante a resaltar es que aun y con todo lo anterior hay cabida para la importación y las empresas del extranjero tienen noción de esto.

En el caso del trigo grano, la soya y el arroz palay (con cifras del SIAP) puede determinarse que “resulta” ser más caro que se importen que comprándolos en México. En el caso de la carne en canal de porcino (con cifras del SIAP) puede verse que el valor por tonelada importada “resulta” ser más barata en casi 25% menos que comprándola en México,

es decir, en México se comercializa más cara que comprándola al exterior.

Es factible deducir que, los costos de producción de las empresas del extranjero de este tipo de alimento son mejores y más “efectivos” pero no significa que más saludables, ya que, con las innovaciones científicas llevadas a cabo en este sector, se ha documentado un mayor engorde del ganado en menor tiempo, menor costo de cuidado y alimentación antes del sacrificio, por tanto, algunos estudios indican que son nocivos para la salud del consumidor final.

Similar es el caso del maíz grano y otros alimentos que, con la modificación genética a las semillas, las cuales, son menos propensas a dañarse ante plagas, climas, menor tiempo de cuidado desde que se cultivan y hasta que se cosechan, etcétera, pero lo cual, se ha documentado que tiene efectos secundarios en el consumidor final para la salud.

Para efecto del presente análisis de factibilidad, solo se usaron datos del SIAP (2018) donde para la determinación de la demanda estimada, se tomaron los datos de la producción en toneladas en 2017, se sumaron las importaciones y restaron las exportaciones.

Tabla 36 parte 2. Comparativo de la selección de alime producción e importación.

Alimento	Demanda estimada poblacional (toneladas)	Producción en México que se exporta (toneladas)	Producción para consumo en México (toneladas)	Producción (pesos mexicanos)
Maíz en grano	41,570,801	1,623,896	26,138,585	100,206,306,150
Trigo en grano	7,907,888	498,676	3,004,845	13,288,954,140
Soya	4,770,787	382	432,545	3,036,242,940
Arroz palay	1,359,661	88,149	177,418	1,094,048,110
Carne en canal de porcino	2,120,862	127,695	1,314,155	62,190,900,572
Suma				179,816,451,912

Fuente: elaboración propia con base en cifras del SIAP

mentos de su demanda estimada,

	Importaciones (toneladas)	Porcentaje de la demanda que se produce en México	Porcentaje de la demanda que se importa	Suma
0)	15,432,216	62.88%	37.12%	100.00%
	4,903,043	38.00%	62.00%	100.00%
	4,338,242	9.07%	90.93%	100.00%
	1,182,243	13.05%	86.95%	100.00%
	806,707	61.96%	38.04%	100.00%
2				

2) (2018).

Paso C. Determinación del porcentaje de dependencia alimentaria

Con base en la Tabla anterior, puede observarse que, de la demanda en 2017 de estos alimentos en México, en el caso del maíz grano, un aproximado del 63% se produce en México y un 37% se importa. En el caso del trigo grano, el 62% se importa y el 38% se produce en México. En cuanto a la soya, se trata de un caso particular que más adelante se analizará, en relación con la razón sobre por qué en México solamente se produce alrededor del 9%, y es dependiente de casi del 100% de este alimento. De acuerdo con el arroz palay, también se analiza la razón de la baja producción de este alimento en México, donde se produce el 13%, pero se importa un aproximado del 87%. En cuanto a la carne en canal de porcino, en México se produce alrededor del 62% y se importa el 38%.

Con base en el párrafo anterior, se determina el punto óptimo factible de aumentar la producción por cada uno de estos 5 alimentos seleccionados para identificar si puede validarse la hipótesis planteada, o si por el contrario hay limitantes que hacen que los productores en México ya no puedan producir más de estos alimentos.

Paso D. Desarrollo del estudio de factibilidad

Maíz grano

El maíz grano, representó prácticamente una séptima parte de la producción en 2017 del total de alimentos cultivados (y bienes no alimenticios³⁷), lo cual, significa un aproximado del 15%, pero ni así fue suficiente para hacer frente a la demanda estimada poblacional en México, ya que como se vio en la Tabla 6, parte 2, hay un faltante productivo de 14 millones 991 mil toneladas.

Cabe mencionar que aun y cuando se produzca en México ese faltante, es posible que empresas en México tengan convenios con empresas de otros países donde ya se tenga pactada la producción, por lo que para efecto de este capítulo le llamaremos “meta” al 50% de ese faltante que es de 7 millones 495 mil toneladas.

³⁷ Quitando los pastos y praderas, el maíz forrajero, avena forrajera y el sorgo forrajero en verde.

A modo de identificar ciertas delimitaciones, es preciso dejar claro que la elaboración de las cifras y porcentajes son propios, pero es realizada con base en los datos oficiales de las dependencias gubernamentales mexicanas, dejando claro que posiblemente no se esté considerando que la producción de maíz y las importaciones de este se destinaron para otro uso que no es necesariamente el de la ingesta. De cualquier manera, sea para la ingesta o cualquier otro uso que haya implicado al maíz como parte de un proceso industrial, este tiene como fin a un consumidor final per cápita, es decir, este es consumido (que no implica exactamente el de ingesta).

Se cultivaron alrededor de “7.5 millones de hectáreas, de las cuales 2.83% fueron siniestradas, quedando 7 millones 327 hectáreas para cosechar alrededor de 27 millones 762 mil toneladas de maíz grano” (SIAP, 2019). Por lo que para producir el nivel de toneladas “meta” que se indicó anteriormente, es preciso comentar que se requieren cultivar alrededor de 2 millones 30 mil hectáreas más de las ya cultivadas en 2017.

Según datos del SIAP, en 2017 (2019) la tonelada de maíz grano tuvo un valor de 3,609.41 pesos mexicanos que, al producir como objetivo a 5 años el nivel “meta” de toneladas

Tabla 37. Rendimiento meta de 6 toneladas sobre hectárea en temporal.

Actividad	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Costo Total (\$/ha)
Preparación del terreno			
Rastras	2	700	1,400.00
Siembra			
Siembra de precisión	1	600	600
Semilla	90 millares	43	3,870.00
Fertilización			
A la siembra			
DAP	100 kg	9	900
1er Sobreabono			
Sulfato de amonio	400 kg	3.8	1,520.00
Control de maleza			
Post-temprano			
2,4-D	1 l	200	200
Atrazina y s-metolaclor (Primagram Gold)	3 l	300	900
Aplicación	2 jornales	200	400
Post-emergente			
Glufosinato de amonio (Finale)	1.5 l	450	675
Aplicación	1 jornal	200	200
Control de plagas			
Tratamiento a semilla	90 millares	5.5	495
Clorpirifos (Lorsban 480)	1 l	250	250
Lambda-cihalotrina (Karate)	0.25 l	460	115
Aplicación	2 jornales	200	400
Cosecha			
Trilla	1 ha	1800	1,800.00
Flete	6 ton	90	540
Total			14,265.00

Fuente: sitio web de "Unisem" (Díaz, 2013), consultado el día 31 de marzo de 2019.

quedaría de la siguiente forma:

Tabla 38 parte 1. Plan de producción estimada.

Año	Hectáreas cultivadas	Porcentaje que no se siniestra	Hectáreas cosechadas	Producción en toneladas	Precio por tonelada en 2017	Precio de venta 2017
1	80,000.00	0.9717	77,736.00	296,128.30	3,609.41	1,068,848,432.00
2	150,000.00	0.9717	145,755.00	555,240.55	3,609.41	2,004,090,810.00
3	350,000.00	0.9717	340,095.00	1,295,561.29	3,609.41	4,676,211,890.00
4	600,000.00	0.9717	583,020.00	2,220,962.22	3,609.41	8,016,363,239.99
5	850,000.00	0.9717	825,945.00	3,146,363.14	3,609.41	11,356,514,589.99
	2,030,000.00	0.9717	1,972,551.00	7,514,255.50	3,609.41	27,122,028,961.98

Fuente: elaboración propia con base en datos en datos tomados del sitio *web* del SIAP (2018).

Como puede verse en las dos Tablas 38, para efecto del análisis de factibilidad se están contemplando para el plan de inversión 5 años, en el cual, se tiene como objetivo cultivar 2 millones 30 mil hectáreas que, de acuerdo con la Tabla 37, se espera que, por hectárea se produzcan 6 toneladas de maíz grano.

Sin embargo, se prefirió tomar el promedio del SIAP de acuerdo con la Tabla 16 (dividiendo la producción total entre las hectáreas cosechadas) que es un factor de 3.80941. Siendo así, el primer año se tendría una producción de 296 mil toneladas que, multiplicado por el precio por tonelada en

Tabla 38 parte 2. Plan de producción estimada.

Año	Hectáreas cultivadas	Producción en toneladas	Costo por producir 6 toneladas / hectárea	Costo por tonelada	Costo de la producción
1	80,000.00	296,128.30	14,265.00	2,377.50	704,045,033.25
2	150,000.00	555,240.55	14,265.00	2,377.50	1,320,084,407.63
3	350,000.00	1,295,561.29	14,265.00	2,377.50	3,080,196,966.98
4	600,000.00	2,220,962.22	14,265.00	2,377.50	5,280,337,678.05
5	850,000.00	3,146,363.14	14,265.00	2,377.50	7,480,478,365.35
	2,030,000.00	7,514,255.50	14,265.00	2,377.50	17,865,142,451.25

Fuente: elaboración propia con base en datos en datos tomados del sitio *web* del SIAP (2018).

2017 (el cual, para efecto del presente plan de inversión se mantendrá el mismo durante los 5 años ante posibles incrementos de la inflación, pero también ante decrementos de la competencia internacional), se tendría un valor de la producción de prácticamente 1,069 millones de pesos.

Asimismo, con base en la Tabla 37, se pronosticó un costo por producir “6” toneladas por hectárea de 14,265 pesos mexicanos que, multiplicados por la producción del primer año, se tendría un costo de 704 millones de pesos, obteniendo un rendimiento de casi 365 millones de pesos.

La Tabla 37 trata sobre el rendimiento, donde se contemplan prácticamente los costos directos en la producción, excepto por la mano de obra adicional requerida y el costo de la tierra (dependiendo si es rentada o propia). En el caso de estos dos factores se deja abierta la posibilidad dependiendo el caso en el que se esté, ya que dependiendo las condiciones del inversionista (o capitalista) se pueda negociar con los dueños de la tierra determinar porcentajes del rendimiento entre las y los trabajadores.

A los 5 años, se estarían produciendo alrededor de 3 millones más de toneladas de maíz grano y traería consigo los siguientes beneficios:

- Reducir las importaciones en 5 años, en 7 millones y medio toneladas, lo cual, en 2017 esta cantidad representa prácticamente el 50% de las toneladas importadas (solo de maíz grano);
- Habría un ahorro en divisas de aproximadamente 24 mil millones de pesos en los próximos 5 años; y
- Habría un ligero incremento, pero exponencial en el PIB, pues, la producción sería adquirida en México, pero para poner en práctica el plan de producción estimada se

requieren de insumos que seguramente se adquirirían en México, se contraría mano de obra, la cual, igualmente demandará mayores bienes y servicios en México.

Trigo grano

En relación con este alimento, al ser su producción más técnica que el maíz grano, solo se fijará la estrategia acorde en incrementar su producción de este, de acuerdo con incrementar la superficie de tierra cultivada en México, es decir, si en 2017 se cultivaron poco más de 661 mil y medio de hectáreas, y estas produjeron 3 millones y medio de toneladas, si se planea incrementar las hectáreas cultivadas podría incrementarse la producción.

De acuerdo con la Tabla 6, parte 2, hay un faltante productivo en toneladas de aproximadamente 4.7 millones. Similar al caso del maíz, llamaremos “meta” al 40% de ese faltante, el cual sería de un aproximado de 1.9 millones de toneladas.

La siniestralidad en 2017 de las hectáreas cultivadas fue del 0.04%. Y el rendimiento de tonelada por hectárea fue

de 5.29673. Para efecto de la presente tesis, se redujo un 5% el rendimiento de tonelada por hectárea contemplando que se tenga un menor rendimiento al esperado por tratarse de un plan de producción que iniciará de cero.

Tabla 39. Plan de incremento de producción.

Año	Hectáreas cultivadas	Porcentaje que no se siniestra	Hectáreas cosechadas	Rendimiento de tonelada s/ ha.	Producción en toneladas	Valor por tonelada	Valor de la producción
1	15,000.00	99.96%	14,993.32	5.03189	75,444.82	3,793.03	286,164,467.57
2	30,000.00	99.96%	29,986.65	5.03189	150,889.64	3,793.03	572,328,935.14
3	60,000.00	99.96%	59,973.30	5.03189	301,779.28	3,793.03	1,144,657,870.27
4	100,000.00	99.96%	99,955.50	5.03189	502,965.47	3,793.03	1,907,763,117.12
5	155,000.00	99.96%	154,931.02	5.03189	779,596.48	3,793.03	2,957,032,831.53
	360,000.00	99.96%	359,839.79	4.76706	1,810,675.69	3,793.03	6,867,947,221.62

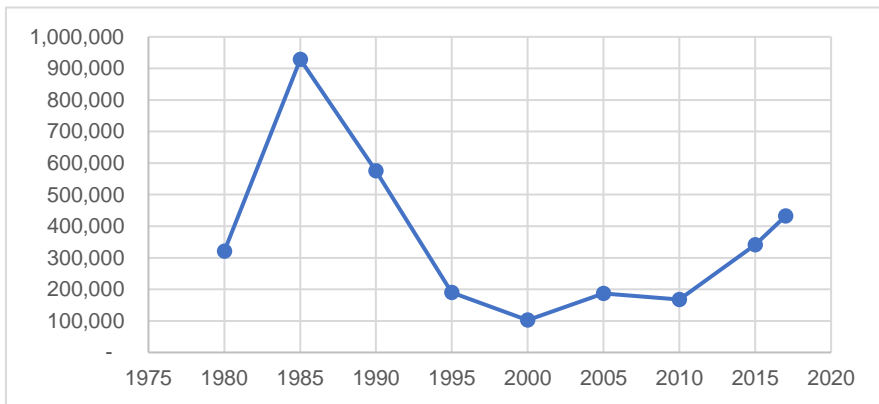
Fuente: elaboración propia con base en datos en datos tomados del sitio *web* del SIAP (2018).

Como puede verse en la Tabla anterior, se espera que al cabo de 5 años puedan cultivarse 360 mil hectáreas más, de las cuales, se pronostica una producción de 1.8 millones de toneladas. De esta manera se acortaría la dependencia de alimentaria en los próximos años, habría un ahorro de las divisas al evitar estas importaciones, un incremento al PIB de este sector, se generarían empleos y en la región donde se generen estos empleos, habría una mayor demanda de bienes y servicios dando cabida a un mejor desarrollo.

Soya

La producción de este alimento ha sido relativamente baja en comparación con su demanda. Prácticamente desde la década de 1980, la producción ha sido de la siguiente manera:

Tabla 40 y Gráfica 17. Producción de soya en México.



Año	Producción (toneladas)
1980	320,848
1985	928,575
1990	575,576
1995	189,770
2000	102,314
2005	187,016
2010	167,666
2015	341,088
2017	432,927

Fuente: elaboración propia con base en datos del SIAP, consultado el 2 de abril de 2019.

“En 1994 la producción de soya en el Noroeste de México [...] fue severamente afectada por el ataque de mosquita blanca, esto causó que en los próximos años la producción [...] desapareciera en varias zonas agrícolas del país” (como se cita en Sosa, 2017).

Es muy posible que la producción de soya no se dé mucho en México porque prácticamente es un insumo para la agroindustria, la cual, la población de México la consume, pero de forma indirecta en otro producto alimenticio ya procesado, porque su demanda estimada de acuerdo con la Tabla 6 la ubica dentro de los primeros lugares de consumo. También es posible que la soya es importada por las empresas agroindustriales en México para la elaboración de todos aquellos productos que la utilizan como insumo.

De este alimento, fue imposible poderse precisar de acuerdo con los antecedentes de producción con los que se cuenta, que pueda revertirse esta situación de dependencia alimentaria de soya, ya que como se mencionó, tiene un alto grado de consumo, pero de forma indirecta y formando parte de otro producto que lleva las propiedades de este alimento.

La soya funge como insumo para la elaboración de alimentos como “bebidas y polvos sustitutos en un 24%, barras de energía en un 21%, leche de soya en un 17%, sustituto de carne en un 14%, salsa de soya en un 7%, cereales fríos en un 4% y en otros un 13%” (Olmedo, 2014).

Arroz

Al igual que el trigo grano, se seguirá la misma estrategia de buscar incrementar la producción de arroz a través de incrementar las hectáreas cultivadas. Esto porque como se mencionó a lo largo del presente trabajo, México tiene tierra suficiente y a modo para poder incrementar la producción de ciertos alimentos, de igual manera tiene abundante mano de obra en este sector. Lo que está carente, por un lado, es el interés de la sociedad en reactivar el campo acompañado de la decisión de invertir capital en el mismo.

En 2017 se cultivaron 41,935 hectáreas, de las cuales se dañaron 375.58 hectáreas. La producción resultó ser de 265 mil y medio de toneladas, la cual, resulta ser baja en comparación con el nivel estimado de consumo que asciende

prácticamente a 1.2 millones de toneladas (sin considerar la cantidad que termina exportándose).

Por lo tanto, se podría comentar que se buscaría reducir la dependencia de este alimento en un 50% de lo importado en 2017, pero dada la situación, este porcentaje equivaldría a producir 600 mil toneladas, o sea, casi tres veces lo que se produce en México, lo cual, no es factible por cuestiones más técnicas y propias de la naturaleza de este alimento.

En ese sentido, la “meta” sería producir en 5 años la misma producción en toneladas que la que se produjo en 2017 según la Tabla 6, para que así, al finalizar los 5 años se tenga una variación del 100% de la producción de este alimento. Para ello, el objetivo sería cultivar en esos 5 años, aparte de las hectáreas que ya se cultivan otras 42 mil hectáreas, para tener como resultado lo doble de la producción.

Carne en canal de porcino

Este alimento será tratado desde una perspectiva económica, de modo general y sin involucrar especificaciones muy técnicas relacionadas con la crianza y explotación de este animal, y solo tomando en cuenta los antecedentes que se tienen registrados en los sistemas de la SADER.

En 2017, para producir en México 1.4 millones de toneladas de carne en canal tuvieron que sacrificarse a casi 17 millones y medio de cabezas de porcinos. La “meta” en este sentido sería alcanzar entre el 75 y 80% de autosuficiencia de este alimento. En la Tabla 36 podemos ver que en 2017 se tiene más o menos una suficiencia productiva de este alimento del 61.96%, para lo cual, se buscaría producir un 13.04% (276,560 toneladas) más de este para alcanzar la meta del 75%.

De este tipo de alimento es complejo un plan de producción estimado a 5 años porque se tienen que contemplar cuestiones como la compra inicial de varios tipos de porcinos, como son las hembras a cierta edad para aparearse y gestar, el macho para la reproducción, atender estipulaciones de ley en cuanto a la crianza de estos, invertir en adaptar o acondicionar el espacio idóneo, alimento para estos, entre otras cuestiones.

En este sentido, si la idea es reforzar la suficiencia productiva se recomienda invertir en las entidades económicas en México ya establecidas, para que así, estas ya contando con su capacidad instalada y métodos de operación y producción puedan incrementar su capacidad máxima a través de más recursos económicos. Al carecer de información precisa, no es posible contar con estimación cuantitativa ni cualitativa sobre reducir en este alimento su dependencia alimentaria.

Paso E. Resultado de la hipótesis

Para corroborar cómo se llegó a los resultados que a continuación se presentan, remitirse a los Anexos, dónde se detalla qué factores y condiciones se tomaron en cuenta para determinar dichos resultados.

Al llevar a cabo el estudio de factibilidad por alimento en este capítulo, de acuerdo con el plan de producción estimado del maíz grano, del trigo grano y del arroz, se tendrían los siguientes resultados: en 5 años, podría reducirse en aproximadamente, un 11% la dependencia alimentaria de

los alimentos que son los que más se consumen en México, pasando de, prácticamente una tercera parte de dependencia de las importaciones (34%) a un 23% solo con aumentar la producción de estos 3 alimentos. En cuanto al ahorro de divisas, estas se calculan en 1.7 mil millones de dólares.

En cuanto al maíz grano, la dependencia se reduciría en 5 años en un aproximado del 18%; del trigo grano del 22%; y del arroz un 13%, quedando en 20% la dependencia de las importaciones de maíz grano; 40% de trigo grano; y 74% de arroz.

En este caso se válida la hipótesis por lo siguiente:

- a través de estimaciones propias con base en cifras históricos y oficiales, se lograron resultados estimados que son favorables para invertir en maíz grano, trigo grano y arroz palay, para tener ganancias considerables en un futuro. Asimismo, se reduciría la dependencia alimentaria de México razonablemente a niveles recomendables por la FAO, por el hecho de incrementar la producción de alimentos específicos como el maíz grano, el trigo grano y el arroz, sin la

intervención de la inversión pública del gobierno sino contemplando únicamente inversión privada.

Conclusiones y recomendaciones

Como pueblo, como sociedad de la información y como ciudadanos se debe ser más críticos en lo conducente a temas como este para actuar en consecuencia, ya que México tiene personas capaces de poder cambiar tendencias y patrones, a través de las decisiones que se toman día a día, por ejemplo, cuando se consume algo (o sea cuando lo compra).

Ser conscientes de que ese consumo que se realiza puede llegar a tener implicaciones importantes en muchos sentidos, así como, un impacto a futuro que beneficie a la mayoría general de la población y genere mayor bienestar. La sociedad tiene que hacerse a la idea de que tiene y puede hacer el cambio siendo crítica y consciente, de saber lo que pasa alrededor, investigando y escuchando varias posturas y sobre todo, tomar decisiones, pero ya con base en un criterio racional.

En algunos tianguis o mercados y hasta en pequeños locales es muy probable encontrarse con alimentos como frutas que provienen de otro país, y se puede saber desde el simple hecho de que algunos de estos tienen una pequeña

etiqueta pegada en la fruta o verdura, donde dice en letras pequeñas el país del que proviene y aparte un código de barras. Como consumidores, acorde con el párrafo anterior, debemos procurar comprar ciertos alimentos donde tengamos la sospecha de que estos son producidos en México. Por otro lado, de forma indirecta se evita de forma más probable consumir alimentos transgénicos, los cuales, se han elaborado estudios que indican que son nocivos para la salud de quienes los ingieren.

Incrementar la producción de ciertos alimentos para reducir la dependencia alimentaria debe ir acompañado aparte de otras dos cuestiones:

a) la implementación de alianzas estratégicas entre las empresas y productores del campo que se dedican a producir los mismos alimentos y las empresas que importan estos alimentos. Para ello, se debe empezar a ver al campo mexicano como un sector empresarial, en el cual, puedan constituirse de manera formal entidades económicas remitiéndose a fundamentos de la administración, la contaduría y en el caso que compete a estas, de la agronomía.

Se deben contemplar por pequeña que sea la entidad económica, las funciones que corresponden a áreas funcionales como un jefe que dirija a trabajadoras y trabajadores en el área productiva y sea el responsable, organice la forma de producir, se contacte a proveedores, etcétera; un agente de ventas que se dedique a buscar clientes conformando el área de ventas y además haga otras actividades como conseguir créditos, encargarse de la distribución o almacenaje de la producción ya cosechada y hasta incorporar o involucrar otra serie de actividades propias del sector con el objetivo incrementar los rendimientos como la distinción de una marca, el diseño de un embalaje adecuado, entre otras actividades.

“Las cadenas agroalimentarias se caracterizan por la intervención de diversos agentes económicos ubicados en distintos eslabones: la producción primaria, las actividades agroindustriales y los segmentos dedicados a la logística, la distribución y la comercialización” (Núñez, 2018).

b) la creación de asociaciones del campo que representen a productores que se dediquen a cultivar alimentos similares. Al tratarse de una asociación, por las leyes mexicanas esta no persigue fines de lucro, por lo que,

en este caso su fin principal sería la protección de las entidades económicas dedicadas a la producción en varios sentidos. Uno de ellos, sería regular la oferta para evitar pérdidas en la producción; distribuir y mediar la oferta entre los productores que conformen a la asociación, para así indicar logísticamente a cada productor cuánto producir en determinado tiempo.

La asociación brindaría protección económica ante la inestabilidad del mercado a productores ya que esta se encargaría de colocar la producción en los mercados, pues, representará a productores por alimento frente a intermediarios, se podría mediar los precios del mercado para evitar abusos de estos, y si hay excedentes de producción colocarlos en nuevos mercados a precio con descuento.

También podría planearse colocar determinada producción de forma directa al consumidor final sin intermediarios, o bien, celebrando contratos de compraventa o convenios a futuro con intermediarios donde de antemano se tenga ya comprometida la producción antes de cultivarla o cosecharla.

Este último punto nos remite al inciso anterior que se refiere a que ya como entidad económica, se tenga la capacidad técnica y económica de saber de antemano, mediante una planeación de la producción cuánto producir. Al proteger a las entidades económicas automáticamente se protege a campesinas, campesinos, trabajadoras y trabajadores del campo, porque se procuraría estabilizar a las entidades económicas manteniéndolas produciendo en el tiempo.

En la presente tesis se mostró cómo la producción de alimentos del campo en México es un sector factible de invertir y de obtener utilidades y rendimientos satisfactorios, solo que como cualquier tipo de negocio tiene riesgos y requiere de una planeación técnica, un estudio de mercado, ubicar un mercado y mercados meta, un capital, tierra y mano de obra.

Anexos

Anexo 1 – Reducción de la dependencia alimentaria

- a. Del capítulo 4.1, se consideró la Tabla con los 11 principales alimentos del campo que más se consumieron:

Alimento	Importación (toneladas)	Exportación (toneladas)	Producción (sin restar exportaciones)
Maíz grano	15,432,216	1,623,896	27,762,481
Leche de bovino	447,250	77,982	11,767,556
Trigo grano	4,903,043	498,676	3,503,521
Soya	4,338,242	382	432,927
Carne en canal de ave	574,358	960	3,211,686
Huevo para plato	22,687	462	2,771,196
Chile verde	2,419	1,057,638	3,296,875
Carne en canal de porcino	806,707	127,695	1,441,850
Carne en canal de bovino	137,143	198,994	1,926,900
Arroz palay	1,182,243	88,149	265,567
Frijol	150,193	75,077	1,183,868
Sumas	27,996,501	3,749,911	57,564,427

- b. La suma de la producción y las importaciones, menos la resta de las exportaciones da como resultado “la cantidad de toneladas para satisfacer la demanda de

la población en México” de los alimentos que más se consume la población, es decir, 81'811,017 de toneladas.

- c. Al dividir, las importaciones entre el resultado de “la cantidad de toneladas para satisfacer la demanda de la población en México”, da como resultado la dependencia alimentaria, es decir, de .3422 (o sea, 34.22%).
- d. El SIAP (2018) cálculo que el número de la población en 2017 fue de 123 millones y medio de personas. Para efecto del análisis de factibilidad, no es relevante estimar el crecimiento de la población en 5 años porque al final el resultado será similar, si se conserva en ese mismo tiempo el mismo porcentaje de dependencia que se tuvo en 2017 por cada uno de los alimentos. Para ello, se realiza el mismo procedimiento del inciso “b”, pero por alimento:

Alimento	Prod. + Import. - Export.	% de dependen.
Maíz grano	41,570,801	37%
Leche de bovino	12,136,824	4%
Trigo grano	7,907,888	62%
Soya	4,770,787	91%
Carne en canal de ave	3,785,084	15%
Huevo para plato	2,793,421	1%
Chile verde	2,241,656	0%
Carne en canal de porcino	2,120,862	38%
Carne en canal de bovino	1,865,049	7%
Arroz palay	1,359,661	87%
Frijol	1,258,984	12%

e. Para efecto de presentación, considerando que la población de México en 5 años crece alrededor de 5 millones, “la cantidad de toneladas para satisfacer la demanda de la población en México”, igualmente crecería, pero sí de estos 11 alimentos, 5 años después se considera que, aun tiene los mismos porcentajes de dependencia de la tabla del inciso “d”, pero se contemplan los resultados del estudio de factibilidad, la nueva dependencia se determina, primero dividiendo de la columna de “estimación” entre la de “crecimiento” que da como resultado 34.22%; segundo, restar esta última del cociente de la columna de “importaciones” por el divisor de “crecimiento” que da 22.91%, teniendo 11.31% la reducción de dependencia alimentaria.

Alimento	Comprobación consumo per cápita (entre 123,500,000)	Crecimiento poblacional en 5 años de 3 millones de personas	Estimación de importaciones luego de 5 años	Resultados del análisis de factibilidad	Importaciones después de considerar resultados de análisis
Maíz grano	336.6	42,580,618.03	15,807,087.64	7,500,000	8,307,087.64
Leche de bovino	98.3	12,431,645.64	458,114.37	0	458,114.37
Trigo grano	64.0	8,099,982.45	5,022,145.26	1,800,000	3,222,145.26
Soya	38.6	4,886,676.56	4,443,624.40	0	4,443,624.40
Carne en canal de ave	30.6	3,877,029.36	588,310.02	0	588,310.02
Huevo para plato	22.6	2,861,277.38	23,238.10	0	23,238.10
Chile verde	18.2	2,296,109.18	2,477.76	0	2,477.76
Carne en canal de porcino	17.2	2,172,380.91	826,303.12	0	826,303.12
Carne en canal de bovino	15.1	1,910,353.83	140,474.41	0	140,474.41
Arroz palay	11.0	1,392,689.20	1,210,961.45	177,418	1,033,543.45
Frijol	10.2	1,289,566.61	153,841.41	0	153,841.41
Sumas		83,798,329.15	28,676,577.95		19,199,159.95

Anexo 2 – Ahorro de divisas

- a. Respecto la Tabla 36 parte 1 del “Paso B” del apartado IV, se tomaron como referencia los mismos precios que en 2017, y se multiplicó por la producción estimada a 5 años.

Alimento	Prod. a 5 años	\$ dólares	Ahorro
Maíz grano	7,500,000	169.77	1,273,275,000.00
Trigo grano	1,800,000	209.46	377,028,000.00
Arroz palay	177,418	334.11	59,277,127.98
Sumas			1,709,580,127.98

Anexo 3 – Reducción de dependencia por alimento

- a. Se determinó la nueva dependencia alimentaria a 5 años (una vez que se descontó a las importaciones, la producción respecto el análisis de factibilidad).
- b. Se restó, el porcentaje de dependencia alimentaria por alimento de la tabla del inciso “d” del Anexo 1, el resultado del inciso “a” del presente Anexo (3).

Alimento	% dependencia 2017	% depen. a 5 años	Reducción
Maíz grano	37.12%	19.51%	17.61%
Trigo grano	62.00%	39.78%	22.22%
Arroz palay	86.95%	74.21%	12.74%

Bibliografía

- Alvarado, M. (2018). *Lifeder.com*. Recuperado el 15 de marzo de 2019, de sitio web de Lifeder:
<https://www.lifeder.com/dependencia-alimentaria/>
- Astudillo, M. (2012). *Fundamentos de economía*. D.F., México: Instituto de Investigaciones Económicas.
- Banco de México. (2019). *BM*. Recuperado el 5 de enero de 2019, de sitio web del Banco de México:
<http://www.banxico.org.mx/SielInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=1&accion=consultarCuadroAnalitico&idCuadro=CA186&locale=es>
- BANCOMEXT. (abril de 1980). *Banco Nacional de Comercio Exterior*. Obtenido de sitio web del BANCOMEXT:
http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/419/14/CE_ABRIL_1980_.pdf
- Ceccon, E. (2008). *Facultad de Ciencias*. Recuperado el 1 de abril de 2019, de sitio web de la Revista de Ciencias:
<https://www.revistaciencias.unam.mx/en/44-revistas/revista-ciencias-91/235-la-revolucion-verde-tragedia-en-dos-actos.html>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (2018). *Cámara de Diputados*. Obtenido de sitio web de la H. Cámara de Diputados:
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/cpeum.htm>
- Díaz, G. (13 de mayo de 2013). *UNISEM*. Recuperado el 31 de marzo de 2019, de sitio web de UNISEM:
<https://semillastodoterreno.com/2013/05/inversion-o-costode-produccion-de-maiz-por-hectarea/>
- Directorio empresarial. (2017). *Directorio empresarial*. Recuperado el 7 de diciembre de 2018, de sitio web de Directorio empresarial:
<https://directorioempresarialmexico.com/categorias/11/subc>

ategorias/112/Cr%C3%ADa-y-explotaci%C3%B3n-de-animales/

- Equipo de redacción de Concepto.de. (diciembre de 2017). *Concepto.de*. Recuperado el 4 de 12 de 2018, de Concepto.de: <https://concepto.de/agricultura/>
- FAO. (2004). *ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN*. Recuperado el 3 de 1 de 2019, de sitio web de la FAO: <http://www.fao.org/3/y5673s/y5673s00.htm#Contents>
- FAO. (7 de septiembre de 2018). *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. Recuperado el 1 de abril de 2019, de sitio web de la FAO: http://www.fao.org/eims/secretariat/right_to_food/showDocument.asp?doc_id=218698&main=false&name=AH290_Sp.pdf.
- Gallart, M. (2018). *Cátedra Institucional Arturo Warman*. Recuperado el 9 de abril de 2019, de sitio web de Arturo Warman: <http://www.catedrawarman.unam.mx/pdf/AntonietaGallart.pdf>.
- Gavaldón, E., & Ceceñas, J. (diciembre de 1990). *Bancomext*. Recuperado el 1 de abril de 2019, de Comercio exterior, México: <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/169/11/RCE11.pdf>
- INEGI. (2005). *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Recuperado el 3 de enero de 2019, de sitio del INEGI: <http://cuentame.inegi.org.mx/economia/terciario/comercio/default.aspx?tema=E#>.
- INEGI. (2018). *INSTITUTO NACIONAL DE GEOGRAFIA Y ESTADISTICA*. Recuperado el 29 de agosto de 2018, de sitio wb del INEGI: <https://www.inegi.org.mx/>

Instituto de Investigaciones Jurídicas. (2010). *UNAM*. Recuperado el 16 de marzo de 2019, de Biblioteca Jurídica Virtual: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2951/4.pdf>

Luiselli Fernández, C. (2017). *Agricultura y alimentación en México* (Primera ed.). Ciudad de México, México: Siglo XXI Editores. Recuperado el 1 de 5 de 2018

Luiselli, C. (2017). *Agricultura y alimentación en México*. Ciudad de México, México: Siglo XXI Editores. Recuperado el 22 de octubre de 2018

Méndez Morales, J. S. (2012). *Problemas económicos de México* (Septima ed.). México: McGraw-Hill. Recuperado el 4 de 11 de 2017

Méndez, J. (2012). *Problemas económicos de México y sustentabilidad*. Cd. de México, México: McGraw-Hill.

Núñez, J. (15 de mayo de 2018). *El Economista*. Recuperado el 2 de abril de 2019, de sitio web de El Economista: <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Politica-agropecuaria-buscar-alternativas-20180515-0032.html>

Olmedo, N. (2014). *Academia*. Recuperado el 2 de abril de 2019, de sitio web de Academia: https://www.academia.edu/13727120/La_producci%C3%B3n_de_soya_en_M%C3%A9xico

Poder Ejecutivo. (31 de mayo de 1983). *Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de sitio web del DOF: http://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=4805999&fecha=31/05/1983&cod_diario=206852

Poder Ejecutivo. (31 de mayo de 1989). *Cámara de diputados*. Obtenido de sitio web de la Cámara de diputados: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/compila/pnd/PND_1989-1994_31may89.pdf

- Poder Ejecutivo. (1995). *Sistema Internet de la Presidencia*.
Obtenido de sitio web de la Presidencia de la República
(1995): <http://zedillo.presidencia.gob.mx/pages/pnd.pdf>
- Poder Ejecutivo. (2013). *Cámara de Diputados*. Obtenido de sitio
web de la Cámara de Diputados:
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/compila/pnd.htm>
- Presidencia de la República. (17 de abril de 1980). *Diario Oficial
de la Federación*. Obtenido de sitio web del DOF:
[http://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?cod_diario=2086
02&pagina=1&seccion=0](http://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?cod_diario=208602&pagina=1&seccion=0)
- Presidencia de la República. (2001). *Cámara de Diputados*.
Obtenido de sitio web de la Cámara de Diputados.
- Presidencia de la República. (2007). *Cámara de diputados*.
Obtenido de sitio web de la Cámara de Diputados.
- Proceso. (15 de enero de 1983). *Proceso*. Recuperado el 6 de
enero de 19, de sitio web de Proceso:
[https://www.proceso.com.mx/135184/el-sistema-
alimentario-mexicano-murio-de-hambre-al-caer-el-petroleo](https://www.proceso.com.mx/135184/el-sistema-alimentario-mexicano-murio-de-hambre-al-caer-el-petroleo)
- Quisbert, E. (2007). *CED*. Recuperado el 10 de 12 de 2018, de
sitio web de Centro de Estudios de Derecho:
<http://ermoquisbert.tripod.com/dc/11.pdf>
- Real Academia Española. (2018). *Real Academia Española*.
Recuperado el 19 de diciembre de 2018, de sitio web de la
Real Academia Española: <https://dle.rae.es/?id=03damMg>
- Secretaría de Cultura. (2017). *SC*. Recuperado el 6 de enero de
2019, de sitio web de la Secretaría de Cultura:
[https://www.cultura.gob.mx/centenario-
constitucion/?numero=309](https://www.cultura.gob.mx/centenario-constitucion/?numero=309)
- Secretaría de Economía. (2011). *Secretaría de Economía*.
Recuperado el 15 de 12 de 2018, de sitio web de la
Secretaría de Economía: <http://www.2006->

2012.economia.gob.mx/economia-para-todos/tema-del-dia/6950-para-que-sirve-el-pib

- Secretaría de Economía. (2019). *Secretaría de Economía*. Obtenido de sitio web del Gobierno Federal de la Secretaría de Economía: <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/comercio-exterior-informacion-estadistica-y-arancelaria>
- Senado de la República. (2013). *Senado de la República*. Recuperado el 1 de abril de 2019, de sitio web del Senado de la República: http://www.senado.gob.mx/comisiones/autosuficiencia_alimentaria/reu/docs/CONORP.pdf
- SIAP. (Agosto de 2018). *Atlas Agroalimentario 2012-2018*. Ciudad de México: SIAP y SAGARPA. Recuperado el 11 de marzo de 2019, de sitio web del SIAP: https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2018/Atlas-Agroalimentario-2018
- SIAP. (2018). *Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera*. Recuperado el 11 de marzo de 2019, de sitio web del SIAP: <https://www.gob.mx/siap/que-hacemos>
- SIAP. (2019). *Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera*. Obtenido de sitio web del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera: <https://www.gob.mx/siap>
- SIL. (2018). *Sistema de Información Legislativa*. Recuperado el 21 de Febrero de 2019, de sitio web de la Secretaría de Gobernación: <http://sil.gobernacion.gob.mx/Glosario/definicionpop.php?ID=229>
- Sosa, A. (17 de febrero de 2017). *Sistema de Información Científica Redalyc*. Recuperado el 2 de abril de 2019, de sitio web de Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe. España y Portugal:

<https://www.redalyc.org/jatsRepo/112/11252977008/html/index.html>

- Tipos. (2018). *Tipos*. Recuperado el 5 de 12 de 2018, de sitio web de Tipos: <https://www.tipos.co/tipos-de-agricultura/>
- Torres, F. (2012). *Abasto de alimentos en economía abierta*. Ciudad de México, México: Instituto de Investigaciones Económicas. Recuperado el 12 de noviembre de 2017
- UAEM. (2018). *UEAM*. (C. temáticas, Ed.) Recuperado el 6 de enero de 2019, de sitio web de la Universidad Autónoma del Estado de México:
<http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/32252/secme-9280.pdf?sequence=1>
- Villalobos, V. (16 de junio de 2018). *La Jornada*. Recuperado el 15 de marzo de 2019, de sitio web de La Jornada:
<https://www.jornada.com.mx/2018/06/16/cam-seguridad.html>
- Warman, A. (2001). *El campo mexicano en el siglo XX*. D.F., México: FCE. Recuperado el 6 de enero de 2019, de sitio web de la FAO.
- Zorilla, S., & Torres, M. (1992). *Guía para elaborar la tesis* (Segunda ed.). México: Mc Graw-Hill. Recuperado el 4 de 11 de 2017

