



Universidad Nacional Autónoma de México
PROGRAMA DE POSGRADO EN ECONOMÍA

Facultad de Economía

AGRICULTURA MEXICANA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
Maestro en Economía

PRESENTA:

David Alejandro Domínguez Linares

TUTORA:

Dra. María Elena Cardero García
FACULTAD DE ECONOMÍA

México D.F., Agosto 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Agradecimientos

La presente Tesis es un esfuerzo en el cual directa e indirectamente, participaron varias personas, leyendo, opinando, corrigiendo, teniéndome paciencia, dando ánimo, acompañando en los momentos de crisis y en los momentos de felicidad.

En primer lugar doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para culminar esta etapa de mi vida.

A mi mamá, Candita, que siempre ha sido un ejemplo en mi vida, que me ha motivado a superarme y que, de forma incondicional, entendió mis ausencias y malos momentos. A mi papá, Emeterio, que siempre estuvo atento para saber como iba mi proceso y por todo su apoyo.

A mis abuelos, papá Yayo y mamá Susa que desde niño me cuidaron y ahora lo siguen haciendo desde el cielo.

A mis hermanas Gaby y Mary, porque a pesar de la distancia siempre han estado conmigo, se han preocupado por mí y han encontrado las palabras correctas y el momento oportuno para corregir mis faltas y salir adelante. A mis sobrinos Gabita, Carlitos, Diego y Fernando por ser mis más grandes motivadores.

Agradezco a la Dra. María Elena Cardero, por haber confiado en mi persona, por su paciencia, motivación constante, sus sabios consejos y su interés en concluir este trabajo.

A mis sinodales la Dra. Leticia Campos, Dra. María Elena Cardero, Dra. Genoveva Roldán, Dra. María Delfina Ramírez y a la Mtra. Ana Luz Figueroa, por sus valiosos comentarios para mejorar este trabajo de tesis.

A mis amigos Uberto, Cristina, Oscar, Jorge, Beto, Víctor y Rafa por toda la ayuda y el apoyo que recibí durante la maestría y que hasta ahora me siguen dando.

A Ana Laura Bolaños por estar a mi lado en las buenas y en las malas; por su comprensión, paciencia y amor, dándome ánimos de fuerza y valor para seguir adelante.

Por último a la Universidad Nacional Autónoma de México que me ha permitido formarme profesionalmente con los mejores profesores e investigadores y al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo financiero que se me otorgó durante mis estudios de maestría.

¡Muchas gracias a todos!

Índice

Introducción.	7
Capítulo 1.	
Distintas visiones de la seguridad alimentaria.	13
1.1 Seguridad alimentaria.	13
1.1.1 Definición del concepto.	13
1.2 Importancia de la seguridad alimentaria.	17
1.3 Causas de la inseguridad alimentaria.	19
1.4 El papel de la agricultura en la seguridad alimentaria.	21
Capítulo 2.	
La evolución de la agricultura mexicana, políticas y programas.	24
2.1 Periodo de 1930 a 1940.	24
2.2 Periodo de 1940 a 1965.	27
2.3 Periodo de 1965 a 1978.	33
2.4 Periodo de 1978 a 1993.	38
2.5 Periodo de 1994 a 2012.	46
2.6 Evolución de la pobreza alimentaria en México 1992-2012.	53
Anexo 1. Fundamentos jurídicos del TLCAN.	56
Anexo 2. Cuadros de instituciones y programas agrícolas, instituciones financieras y precios de garantía de México.	60
Capítulo 3.	
Políticas agrícolas de Estados Unidos y Canadá frente a las de México.	65
3.1 Contexto económico.	65
3.2 Diferencias en la provisión de recursos.	66
3.3 Desventaja comparativa de México en producción y políticas agrícolas.	69

3.3.1 Producción de maíz.	74
3.3.2 Producción de trigo.	77
3.3.3 Producción de frijol.	81
3.3.4 Producción de arroz.	84
3.4 Evaluación de las políticas agrícolas.	88
Anexo 1. Políticas Agrícolas de Estados Unidos y Canadá.	90
Capítulo 4.	
Políticas y estrategias en materia de seguridad alimentaria de los BRIC.	92
4.1 Brasil.	92
4.2 Rusia.	94
4.3 India.	97
4.4 China.	98
4.5 Diferencias y similitudes con las políticas y estrategias en materia de seguridad alimentaria de México.	101
Conclusiones y propuestas.	105
Anexo estadístico.	110
Bibliografía.	127

Índice de cuadros.

Cuadro 2.1. Dotación de tierras y beneficiarios según tipo de tierra por periodos presidenciales. Periodos seleccionados de 1900-1914 a 1989-1992.	25
Cuadro 2.2. Destino de la inversión pública federal realizada. Periodo 1925-1984.	110
Cuadro 2.3. Inversión agropecuaria y financiamiento (1940-1950).	28
Cuadro 2.4. México, principales exportaciones por sectores (1950-1964).	30
Cuadro 2.5. Índice de precios al mayoreo en la ciudad de México. 5 conceptos genéricos (1952-1970).	112
Cuadro 2.6. Producto Interno Bruto por actividades 1950-1985.	113
Cuadro 2.7. Rentabilidad del sorgo y el maíz (1965-1978).	114
Cuadro 2.8. Dotación de tierras y beneficiados por tierra según periodos presidenciales, 1965-1982.	35
Cuadro 2.9. Empleo. Distribución de la población ocupada por sectores económicos (1895-1996).	115
Cuadro 2.10. PIB por gran división, división y rama de actividad económica, (1960-1993).	116
Cuadro 2.11. Destino de la inversión pública federal realizada. Periodo 1979-1984.	117
Cuadro 2.12. Productividad de los principales productos agrícolas (1978-1993).	39
Cuadro 2.13. Producción agrícola por productos seleccionados 1978-1993.	40
Cuadro 2.14. Exportaciones, importaciones y saldo de la balanza comercial del total de mercancías en agricultura y silvicultura. Seria anual de 1980 a 2004.	118
Cuadro 2.15. Gasto programable devengado del sector público presupuestario en clasificación funcional.	119
Cuadro 2.16. Producto Interno Bruto por actividad económica, 1993-2011, Anual.	120
Cuadro 2.17. Población ocupada por ámbito y tamaño de la unidad económica.	49
Cuadro 2.18. Balanza comercial agropecuaria y agroalimentaria 1994-2013.	121
Cuadro 2.19. Evolución de la pobreza por la dimensión de ingreso, 1992-2012.	54
Cuadro 2.20. Instituciones agrícolas y cambios estructurales de México, 1930-2010.	60
Cuadro 2.21. Instituciones financieras para desarrollo agrícola de México, 1926-2003.	63
Cuadro 2.22. Precios de garantía de los principales productos agrícolas de México.	64
Cuadro 3.1. Productividad de la superficie agrícola (Ha/trabajador) en 2011.	66
Cuadro 3.2. Superficie total provista para riego (miles Ha).	68
Cuadro 3.3. Características geográficas del sector agrícola en 2011.	68

Cuadro 3.4. Área cosechada de maíz y trigo en 2011 (Ha).	69
Cuadro 3.5. Población Económicamente Activa total en agricultura.	70
Cuadro 3.6. OCDE: Apoyo Estimado al Productor.	71
Cuadro 3.7. OCDE: Apoyo Estimado Total.	72
Cuadro 3.8. Producción de maíz (toneladas).	74
Cuadro 3.9. Área cosechada de maíz (Ha).	75
Cuadro 3.10. Semillas de maíz (toneladas).	75
Cuadro 3.11. Rendimiento del maíz (Hg/Ha).	75
Cuadro 3.12. Promedio de importaciones de maíz.	76
Cuadro 3.13. Consumo aparente del maíz.	77
Cuadro 3.14. Participación de las importaciones de maíz en el consumo aparente.	77
Cuadro 3.15. Producción de trigo (toneladas).	78
Cuadro 3.16. Área cosechada de trigo (Ha).	78
Cuadro 3.17. Semillas de trigo (toneladas).	78
Cuadro 3.18 Rendimiento del trigo (Hg/Ha).	79
Cuadro 3.19. Importaciones de trigo (toneladas).	79
Cuadro 3.20. Consumo aparente trigo (toneladas).	80
Cuadro 3.21. Participación de las importaciones en el consumo aparente del trigo.	80
Cuadro 3.22. Producción de frijol (toneladas).	81
Cuadro 3.23. Área cosechada de frijol (Ha).	81
Cuadro 3.24. Semillas de frijol (toneladas).	82
Cuadro 3.25. Rendimiento frijol (Hg/Ha).	82
Cuadro 3.26. Importaciones de frijol (toneladas).	83
Cuadro 3.27. Consumo aparente del frijol (toneladas).	83
Cuadro 3.28. Participación de las importaciones en el consumo aparente del frijol.	84
Cuadro 3.29. Producción de arroz (toneladas).	84
Cuadro 3.30. Área cosechada de arroz (Ha).	85
Cuadro 3.31. Semillas arroz (toneladas).	85
Cuadro 3.32. Rendimiento arroz (Hg/Ha).	86
Cuadro 3.33. Importaciones de arroz (toneladas).	86
Cuadro 3.34. Consumo aparente del arroz (toneladas).	87
Cuadro 3.35. Participación de las importaciones en el consumo aparente del arroz.	87
Cuadro 3.36. Políticas Agrícolas de Estados Unidos.	90
Cuadro 3.37. Políticas Agrícolas de Canadá.	91

Cuadro 3.38. Asimetrías entre México Estados Unidos y Canadá, 1961.	122
Cuadro 3.39. Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá, 1965.	123
Cuadro 3.40. Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá. 1980.	124
Cuadro 3.41. Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá, 1994.	125
Cuadro 3.42. Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá, 2011.	126

Índice de gráficas

Gráfica 2.1. Inversión Pública Federal para fomento agropecuario (1930-1940).	26
Gráfica 2.2. México: Participación de la inversión pública federal realizada (1940-1965).	31
Gráfica 2.3. México: Participación de las exportaciones de mercancías del sector agrícola (1950 a 1964).	32
Gráfica 2.5. Producto Interno Bruto de la actividad agrícola (1965-1978).	34
Gráfica 2.6. Participación de la agricultura en el PIB (1965-1978).	34
Gráfica 2.7. Rentabilidad del sorgo y el maíz (1965-1978).	35
Gráfica 2.8A. Distribución de la población ocupada por sectores económicos en 1930.	36
Gráfica 2.8B. Distribución de la población ocupada por sectores económicos en 1970.	36
Gráfica 2.9. Inversión pública federal realizada (1965-1978).	37
Gráfica 2.10. Participación de la inversión pública federal realizada (1965-1978).	37
Gráfica 2.13. Exportaciones e importaciones totales en agricultura y silvicultura 1980-1993.	42
Gráfica 2.14. PIB Agricultura 1978-1993.	45
Gráfica 2.15 A. Gasto programable del sector público para el desarrollo agropecuario y pesca 1994-2013.	48
Gráfica 2.15 B. Participación del gasto público para desarrollo agropecuario y pesca 1994-2013.	48
Gráfica 2.16. PIB Agricultura 1993-2011.	48
Gráfica 2.17 Saldo de la Balanza Comercial agropecuaria y agroalimentaria (1994-2012).	50

Introducción.

En las últimas décadas, la aceleración en el crecimiento demográfico y económico han puesto en duda los límites de la sustentabilidad económica, social y ecológica. A pesar de los avances que han modernizado las condiciones de producción y distribución de los alimentos, el hambre y la malnutrición siguen amenazando la salud y el bienestar de las personas lo cual presenta un panorama desconcertante y lleno de incertidumbre.

La desigualdad en la distribución de la riqueza, las oportunidades de trabajo, los recursos naturales, la satisfacción de las necesidades básicas, particularmente, la educación, salud, libertad y paz, conforman un sistema de convivencia de una enorme complejidad que no ha permitido disminuir el problema de alimentación que se vive actualmente y que va en aumento.

A pesar de que en los últimos años la producción de alimentos básicos se ha incrementado, no ha sido suficiente, ya que la demanda de estos productos a nivel mundial aumentó en mayor medida. Este aumento ha provocado una disminución en las reservas de alimentos, lo cual ha traído como consecuencia aumentos en los precios de los mismos, que impactan en el abasto de alimentos de las naciones. En este sentido, los países en desarrollo han sido los más afectados, debido a la dependencia alimentaria que mantienen con las naciones más desarrolladas, las cuales cuentan con los sistemas más eficientes para producir alimentos básicos, además de subsidios más altos para sus productores.

A raíz de esta problemática, y para contrarrestar estos efectos a nivel mundial, en 1945 se creó la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)¹ en Quebec Canadá, con el fin de orientar esfuerzos y recursos de diverso origen y carácter, hacia el logro de la seguridad alimentaria para el conjunto de la población mundial.

¹Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (o conocida por sus siglas en inglés como Food and Agriculture Organization of the United Nations).

En 1974 la Conferencia Mundial de la Alimentación, de la Organización de Naciones Unidas, celebrada en Roma, recomendó la adopción de un compromiso internacional sobre la seguridad alimentaria mundial.

En 1996 se celebró en Roma la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (CMA) como respuesta a la persistencia de la desnutrición generalizada y la creciente preocupación por la capacidad de la agricultura para cubrir las necesidades futuras de alimentos. La Declaración de Roma reafirma el “derecho de toda persona a tener acceso a alimentos sanos y nutritivos, en consonancia con el derecho a una alimentación apropiada y con el derecho fundamental de toda persona a no padecer hambre”, y además estableció el objetivo de reducir a la mitad el número de personas subnutridas² en todo el mundo para el año 2015 (FAO, 2009).

Además la FAO reconoció que los suministros de alimentos aumentan considerablemente, pero los factores que obstaculizan el acceso a ellos y la continua insuficiencia de los ingresos familiares y nacionales para comprarlos, así como la inestabilidad de la oferta y la demanda y las catástrofes naturales, impiden satisfacer las necesidades alimentaria básicas (Torres, 2003).

Se considera que un sector agrícola fuerte es esencial para la seguridad alimentaria de una nación. Aunque son muchos y diferentes los desafíos a los que se enfrenta la agricultura, es importante una reorientación de este sector para realizar cambios estructurales que permitan lograr una evolución en la agricultura, y así enfrentar los desafíos de la seguridad alimentaria.

En las economías desarrolladas el crecimiento del sector agrícola tiende a disminuir su importancia con respecto a su participación en el producto. Esta contracción de la participación del sector agrícola en el producto se debe principalmente a dos motivos: por el lado de la oferta, la productividad agrícola aumenta lo que resulta en un aumento en la producción con fuerza laboral que

²La subnutrición se produce cuando la ingestión de alimentos no cubre las necesidades de energía básica de manera continua (Naciones Unidas).

decrece; por el lado de la demanda, el consumo en alimentos y otros productos agrícolas cae a medida que aumenta el ingreso per cápita. Como contraparte de la declinación en la participación de la agricultura en el producto, la participación del sector industrial y de servicios crece; pero esto no significa que la agricultura deje de jugar un papel muy importante para la creación de riqueza en una nación, por el contrario, es tan importante este sector que los subsidios que se otorgan son altos para mantener este nivel de productividad y competitividad a nivel internacional.

El crecimiento económico y el incremento del ingreso por habitante no son suficientes para resolver los problemas inseguridad alimentaria. En este sentido, la agricultura juega un papel importante en la creación de riqueza, ya que el sector rural puede ser un motor de crecimiento que impulse el aumento del ingreso, y constituya una mayor fuente de empleo para los países en desarrollo y proporcionar seguridad alimentaria a sus habitantes (Torres, 2003).

En el caso de México, el interés por estudiar el sector agrícola se ha perdido poco a poco. Las políticas económicas y fiscales actualmente están enfocadas al desarrollo de otros sectores económicos considerados como “estratégicos” dejando a un lado el sector que verdaderamente es vital para un país, la producción de alimentos. Lograr que toda la población de un país pueda tener acceso a los alimentos, debe ser el principal objetivo del gobierno.

La historia de México en los últimos ochenta años nos ha mostrado que en los años en que la producción agrícola era superavitaria y se contaba con sistemas de abasto de alimentos en gran parte del país (1950-1965), fue la época en la que México tuvo mayor crecimiento y bienestar para la población. Fue un periodo en el que el gobierno consideraba a la agricultura una parte importante para el desarrollo de México, y en el que todavía se consideraba fundamental la producción doméstica para garantizar el abasto de alimentos a la población. Era una época en que se aumentó el gasto público para fomento agrícola, creando infraestructura (sistemas de riego), precios de garantía para los productos básicos,

subsidios a los insumos y servicios y otorgando créditos, logrando de esta forma aumentar la producción y la productividad en el sector.

Cuando se le restó importancia al sector agrícola para darle prioridad a otros sectores, se comenzó a perder esa productividad que se había alcanzado afectando a la producción y al bienestar social que se había alcanzado a través de muchos años. A finales de la década de los setenta se hizo un intento por recuperar los niveles de crecimiento promedio anual de la producción agrícola que se alcanzaron de 1941 a 1965 (que fue de 5.97%), con la creación del Sistema Alimentario Mexicano (SAM) y así de esta forma garantizar la seguridad alimentaria en el país; de igual forma se incrementó el gasto público para fomento agrícola, fortaleciendo a las instituciones agrícolas, aumentando los precios de garantía, otorgando créditos, y aumentando los subsidios. Pero la crisis que se presentó en los primeros años de la década de los ochenta no permitió el desarrollo del SAM, liquidándolo en 1983.

Debido al severo endeudamiento que se tenía en ese momento junto con la inestabilidad financiera, devaluaciones, inflación y caída de los precios, el gobierno mexicano fue presionado a para firmar una carta de intención con el Fondo Monetario Internacional (FMI) para poder tener acceso a un préstamo que le permitiría al país contrarrestar la crisis.

Este acuerdo con el FMI fue el principio de la aplicación de políticas de ajuste estructural ortodoxo, como las nombra Rello (2007), con las cuales habría austeridad fiscal, políticas monetarias restrictivas, devaluaciones, y liberalización del comercio.

Estas políticas afectaron a los diferentes sectores, y en gran medida a la agricultura, disminuyendo su producción, y provocando mayor dependencia del exterior para cubrir las necesidades alimentarias del país.

Actualmente, la baja producción de los principales alimentos de consumo en nuestro país no permite satisfacer la demanda interna, por lo que se ha optado por cubrirlos con importaciones, quedando expuestos al vaivén de los precios internacionales, afectando principalmente a la población rural, dejándola con mayores dificultades para el acceso a los alimentos y provocando que sus condiciones de vida sean deplorables, aumentando el número de personas en pobreza extrema en México. De esta problemática se origina la importancia de la seguridad alimentaria en México.

Entendemos por seguridad alimentaria que todas las personas tengan en todo momento físico y económico suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana (World Food Summit, 1996).

Encontrar una alternativa para revertir la situación actual de México en el contexto actual del TLCAN, en materia de seguridad alimentaria, es el principal objetivo de esta investigación.

La hipótesis que se plantea para el estudio que se presenta, es que las políticas ortodoxas recomendadas por el FMI, la Organización Mundial del Comercio (OMC) y el Banco Mundial, que llevaron a la firma del TLCAN, son desventajosas para la agricultura mexicana ya que han aumentado el riesgo de inseguridad alimentaria en el país. Si las políticas en México se enfocaran a mejorar la productividad agrícola, a través de una mayor inversión pública en investigación y desarrollo, subsidios y una mejor distribución de los apoyos al campo, tanto en los grandes productores como en los pequeños, sería posible aumentar la producción doméstica, producir alimentos más baratos para el consumo, disminuir la dependencia alimentaria del exterior y tendríamos la posibilidad de combatir la inseguridad alimentaria y la pobreza en zonas rurales.

Para el estudio de esta hipótesis, la investigación se dividió en cuatro capítulos: el primer capítulo nos muestra las distintas visiones sobre la seguridad alimentaria, en el cual están contenidos la conceptualización de la seguridad alimentaria, las causas que provocan la inseguridad alimentaria y el papel tan importante que juega la agricultura en la seguridad alimentaria.

En el segundo capítulo se realiza un estudio sobre la evolución de la agricultura mexicana a partir de 1930 y hasta 2012, resaltando los cambios estructurales más importantes, las políticas y programas agrícolas que tuvieron mayor impacto en la agricultura de México, para así poder entender cuáles fueron las causas que hicieron que el campo mexicano llegara a la situación tan grave en que se encuentra y sus repercusiones en la seguridad alimentaria; y finalmente como ha sido la evolución de la pobreza alimentaria en México de 1992 a 2012.

En el tercer capítulo se estudian las políticas agrícolas de Estados Unidos y Canadá frente a las de México, y se exponen las asimetrías que existen entre estos países, enfocándonos en los apoyos recibidos a la agricultura y las diferencias en la producción de los principales granos de consumo nacional (maíz, trigo, frijol y arroz), identificando las fortalezas y debilidades que tiene México frente a Estados Unidos y Canadá.

En el cuarto capítulo se estudian las políticas y estrategias en materia de seguridad alimentaria de los países pertenecientes al BRIC (Brasil, Rusia, India y China), y se realiza un comparativo con las políticas de México, resaltando la importancia que dan estos países a la autosuficiencia alimentaria para el desarrollo de su sector agrícola y como alivio de la pobreza.

Capítulo 1. Distintas visiones de la seguridad alimentaria.

1.1 Seguridad alimentaria.

El estudio de la seguridad alimentaria en una economía es prioritario, debido a la relación que guarda con el bienestar de la población, principalmente la más pobre, y con la producción agrícola de una economía. Para comprender mejor estas relaciones, en este capítulo daremos los antecedentes que dieron origen a este concepto, para después definirla, recogiendo algunas definiciones de especialistas en la materia y de algunas organizaciones internacionales. Además, describiremos brevemente las causas que no permiten que se logre la seguridad alimentaria y finalmente se concluirá con el papel que juega la agricultura de un país para el logro de ésta.

1.1.1 Definición del concepto

Cuando surgió el concepto de seguridad alimentaria se proponía asegurar la oferta alimentaria y evitar la insatisfacción de la demanda efectiva de la población, esto como consecuencia de la decisión que tomaron los principales países exportadores de alimentos de reducir la superficie cultivada de granos, lo cual provocó la disminución del nivel de inventarios nacionales e internacionales. Además, las malas condiciones del clima y la desestabilización de los precios mundiales por las compras masivas de la ex Unión Soviética y de los países que conformaban el bloque socialista, fueron factores que influyeron en la importancia que tenía la seguridad alimentaria en un país (Torres, 2003).

La Comisión Económica para América Latina, CEPAL (1992) define a la seguridad alimentaria como la satisfacción de los requerimientos nutricionales y su viabilidad. La estimación de la tendencia del consumo efectivo ayuda a conocer el grado de satisfacción, disposición o viabilidad. En ello interviene también un grado acertado de política y la definición de derechos sociales de acceso a la alimentación.

Otro enfoque sobre la seguridad alimentaria se refiere a la definición de una

política que trate de evitar el déficit en la balanza de pagos en escala nacional. En este caso la autosuficiencia alimentaria es equivalente al de seguridad alimentaria; es decir, el país tiene la capacidad de alimentarse a sí mismo con su propia producción o con las importaciones, pero sustentadas por las exportaciones de otros bienes. La seguridad alimentaria se entiende así como la capacidad de los países deficitarios o determinadas regiones de ese país, para satisfacer sus necesidades alimentarias año tras año. Se reconoce de esta manera el papel del comercio como mecanismo compensador de variaciones en la producción nacional, aunque en la práctica este supuesto implica serias restricciones (Xue Dong, 1996).

De esta forma surgen marcados contrastes respecto a los criterios que asume la seguridad alimentaria entre países desarrollados y no desarrollados. Instituciones financieras internacionales como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial recomiendan que los países cuyas condiciones naturales para la producción son inadecuadas o si su productividad en la generación de alimentos es baja comparada con las de otras naciones, asuman una posición de importadores netos de alimentos básicos; esta estrategia tiene efectos indeseados en la autosuficiencia alimentaria³ por rubros y en el cambio de categoría de países exportadores a importadores, ya que puede generar problemas económicos y sociales (Xue Dong, 1996).

Finalmente y de acuerdo con la FAO la definición de seguridad alimentaria comúnmente aceptada nos dice que *“existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana.”* (World Food Summit, 1996).

³La autosuficiencia alimentaria (que se alcanza cuando se satisfacen las necesidades alimenticias mediante la producción local) generalmente suele ser un objetivo de las políticas nacionales. Tiene la ventaja de ahorrar divisas para la compra de otros productos que no pueden ser manufacturados localmente y de proteger a los países de los vaivenes del comercio internacional y de las fluctuaciones incontrolables de los precios de los productos agrícolas.

La definición de seguridad alimentaria de acuerdo con la FAO señala las siguientes dimensiones:

Disponibilidad de alimentos: La existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país o de importaciones (comprendida la ayuda alimentaria).

Acceso a los alimentos: Acceso de las personas a los recursos adecuados (recursos a los que se tiene derecho) para adquirir alimentos apropiados y una alimentación nutritiva. Estos derechos se definen como el conjunto de todos los grupos de productos sobre los cuales una persona puede tener dominio en virtud de acuerdos jurídicos, políticos, económicos y sociales de la comunidad en que vive (comprendidos los derechos tradicionales, como el acceso a los recursos colectivos).

Utilización: Utilización biológica de los alimentos a través de una alimentación adecuada, agua potable, sanidad y atención médica, para lograr un estado de bienestar nutricional en el que se satisfagan todas las necesidades fisiológicas. Este concepto pone de relieve la importancia de los insumos no alimentarios en la seguridad alimentaria.

Estabilidad: Para tener seguridad alimentaria, una población, un hogar o una persona deben tener acceso a alimentos adecuados en todo momento. No deben correr el riesgo de quedarse sin acceso a los alimentos a consecuencia de crisis repentinas; por ejemplo, una crisis económica o climática, ni de acontecimientos cíclicos; como la inseguridad alimentaria estacional. De esta manera, el concepto de estabilidad se refiere tanto a la dimensión de la disponibilidad como a la del acceso de la seguridad alimentaria (FAO, 2006).

El “enfoque de doble componente”⁴ de la FAO para combatir el hambre combina la agricultura y el desarrollo rural sostenibles con programas específicamente

⁴Pingali, P., Alinovi, L. & Sutton, J. (2005). Food Security in complex emergencies: enhancing food system resilience. *Disasters*, Volume 29, June.

dirigidos a incrementar el acceso directo a los alimentos para los sectores más necesitados.

El primer componente se ocupa de medidas de recuperación para establecer sistemas alimentarios con capacidad de recuperación. Los factores que afectan a esta capacidad de los sistemas alimentarios son la estructura de la economía alimentaria en su conjunto, así como sus componentes: la producción agrícola, tecnología, diversificación de la industria alimentaria, los mercados y el consumo. El segundo componente evalúa las opciones para dar apoyo a los grupos vulnerables. El análisis de la vulnerabilidad ofrece una perspectiva de la dinámica de la seguridad alimentaria que requiere dar atención especial a los riesgos y a las opciones para su gestión. Ambas modalidades tienen previsto reforzarse mutuamente, y la interacción positiva entre ambas debería fortalecer la vía hacia la recuperación.

Según este doble enfoque, para que exista disponibilidad de alimentos es necesario un incremento del suministro de alimentos para los más vulnerables, un incremento en la producción rural de alimentos; en especial entre los pequeños productores, inversión en infraestructura rural, restablecimiento y conservación de los recursos.

De esta manera, la conceptualización sobre seguridad alimentaria implica ahora conseguir una mayor producción de alimentos básicos en un marco de ordenamiento sostenible de los recursos naturales, la eliminación de modelos de consumo y producción no sostenibles, la estabilización de la población mundial y la revitalización de las zonas rurales (Torres, 2003).

Para Torres (2003) y Schejtman (1988) la verdadera dimensión del problema que influye de manera determinante en la seguridad alimentaria es la accesibilidad. Mencionan que en un contexto de sobreoferta, una oferta agregada, por generosa y estable que sea, no basta para asegurar el acceso a los alimentos básicos a la

población que carece de poder adquisitivo para obtenerlos, y esto constituye una de las principales manifestaciones de inseguridad alimentaria en los países. Torres y Schejtman nos dicen que las estrategias para asegurar el acceso deben ser complementarias, desde fortalecer la producción interna hasta instrumentar mecanismos de ayuda directa mediante subvenciones gubernamentales o privadas. Para aumentar los niveles de acceso, es necesario incrementar el poder de compra y crear empleo, lo cual trasciende a la simple idea de disponibilidad.

En el caso de que hubiera una fuerte dependencia de los suministros externos de alimentos, Torres (2003) afirma que se requiere incorporar hoy al concepto de seguridad alimentaria, la manipulación recurrente de las variables internacionales, ya que se ve sobre determinada por un conjunto de intereses económicos y políticos de corte transnacional asociadas a nuevas dinámicas de mercado. Aquí interactúa la disputa de los mercados abiertos por abastecer o desabastecer la demanda nacional, unidos con el Estado que intenta resguardar la estabilidad social de manera eficiente, pero que no cuenta con los instrumentos necesarios para controlar las variables externas o distribuir eficientemente los beneficios.

Olmos (2002) menciona que la seguridad alimentaria es un concepto dinámico que pone énfasis en la producción agrícola interna, considerando que las importaciones deben ser sólo una parte complementaria de la oferta total y su participación debe ser mínima. La seguridad alimentaria es frágil y sensible a las fluctuaciones de los precios internacionales de los bienes básicos. La problemática se agrava cuando las naciones no cuentan con divisas para comprar estos bienes en el mercado internacional, y además no cuentan con apoyos gubernamentales verdaderos y ambiciosos para desarrollar los objetivos de alcanzar la seguridad alimentaria.

1.2 Importancia de la seguridad alimentaria.

Como vimos anteriormente, la seguridad alimentaria constituye un factor estratégico para la seguridad de un país y, es además, uno de los grandes retos

que enfrentan los gobiernos en la actualidad, ya que está inmersa en la necesidad de satisfacer el consumo humano inmediato de la creciente demanda y conformar una reserva estratégica para enfrentar adversidades que lo mismo pueden estar relacionados con lo errático del clima o las especulaciones del mercado. Es por todo lo anterior que se ha renovado el interés por las políticas públicas para fomentar la disponibilidad, el acceso y el uso de los alimentos. Dado que la inseguridad alimentaria es resultado de múltiples causas, los esfuerzos por aliviarla han tomado también distintas formas, dando origen a la tipología de programas con características muy variadas (Torres, 2003), (Cuéllar, 2011).

La seguridad alimentaria es una importante estrategia para lograr la estabilidad económica de un lugar (país, región, ciudad), ya que de ésta depende el desarrollo eficiente de la población en sus actividades económicas, sociales y culturales; además, el sólo hecho de tener a toda la población bien alimentada garantiza un mínimo de bienestar y equidad social (Olmos, 2002).

Los objetivos nutricionales en los proyectos de desarrollo de un país benefician a un gran segmento de la población, ayudan a reducir las desigualdades en la distribución de los ingresos y tienen la posibilidad de mejorar la nutrición, salud y calidad de vida de la población más pobre.

Un aspecto importante de la seguridad alimentaria es la estabilidad. La familia o el hogar deben tener capacidad, durante todo el año, de producir u obtener los alimentos que requieren sus integrantes. Los alimentos deben satisfacer las necesidades de los micronutrientes esenciales y los requisitos energéticos⁵ mínimos que requiere el cuerpo para todos los miembros de la familia, además de cumplir sus gustos y/o las cantidades deseables, teniendo en cuenta que esto no lleve a un exceso de consumo. Es importante también, la distribución adecuada dentro de la familia para satisfacer las necesidades especiales de los niños y las mujeres en edad fértil (Latham, 2002).

⁵Se consideran nutrientes esenciales las proteínas (algunos aminoácidos); algunos ácidos grasos; las vitaminas; las sales minerales y el agua. Cuando nuestro cuerpo no recibe alguno de estos nutrientes esenciales durante un periodo prolongado de tiempo, podemos enfermarnos y hasta morir (FAO).

Finalmente, a estos elementos cabe agregar la problemática rural, ya que los ingresos que se perciben por las cosechas o los salarios y los precios que se pagan por los implementos comprados, influyen en la seguridad alimentaria de una población rural. Por ello, es necesario atender e incrementar la producción y el consumo de alimentos y garantizar que la población más pobre cuente con un acceso adecuado a cantidades apropiadas de alimentos inocuos y de buena calidad, para que tengan una alimentación nutritiva. Esto no sólo incluye el consumo de energía, proteínas y grasas, sino también de oligoelementos⁶ tan necesarios para el crecimiento y el desarrollo normales.

1.3 Causas de la inseguridad alimentaria.

La seguridad alimentaria de un país se ve amenazada por varios factores. En primer lugar, las recurrentes crisis económicas deterioran los niveles de ingreso y provocan concentración de la riqueza (haciendo más grande la brecha de la pobreza), de tal manera que el acceso a los alimentos se ve severamente restringido en diversas regiones y para grupos muy amplios de la población.

Otro factor, es la incapacidad interna para incrementar la producción agrícola, debido a la baja productividad que deriva de las limitaciones institucionales y tecnológicas lo que genera insuficiencia en la oferta de alimentos para satisfacer la demanda interna. Como factor, también se puede mencionar la variabilidad en las reservas de alimentos, como consecuencia de la irregularidad en las lluvias, la falta de agua o desastres naturales.

En tanto, los factores externos también amenazan la seguridad alimentaria, donde los agentes económicos más fuertes instrumentan estrategias de manipulación de los mercados agrícolas creando fluctuaciones en los precios y la producción de alimentos, con lo cual están en posibilidades de provocar un desabasto en los mercados locales, incidiendo así en la generación de riesgos y creando una desaceleración de la economía, esto aunado a una creciente descomposición de

⁶Los oligoelementos son los elementos que contienen los tejidos vivos en cantidades pequeñas. El cuerpo humano requiere esas pequeñas cantidades de tejidos vivos para tener una buena alimentación.

la base productora agrícola, se traduce en insuficiencia alimentaria interna. Lo anterior, teniendo como resultado que el valor de las importaciones alimentarias sobrepase los límites de valor convencionalmente aceptados para las exportaciones totales. Como consecuencia se arrastra a la agricultura hacia un estado permanente de dependencia externa y perturba la economía interna por la manipulación de los países exportadores para mantener la estabilidad de sus mercados.

La ausencia de políticas públicas es también un factor condicionante para la seguridad alimentaria, debido a que a través de éstas es posible tener capacidad financiera para cambiar la estructura productiva del sector agrícola y capacidad financiera para apoyar a los productores, complementando así los suministros alimentarios.

Una vez que se han mencionado los factores, se puede sugerir que una solución a los problemas de seguridad alimentaria podría resolverse con un incremento en la productividad agrícola, principalmente de los campesinos más pobres (Torres 2003).

Por otro lado, la tenencia inadecuada de tierra, la falta de tierra cultivable y las cosechas compartidas son factores determinantes de inseguridad alimentaria. Por ejemplo; una tercera parte de la población de los países en desarrollo vive en áreas urbanas, donde gran parte de los alimentos se compran. Así mismo, también la seguridad alimentaria puede estar amenazada por el aumento de los precios, pérdida del trabajo, reducción del ingreso y otros factores.

A manera de una pequeña conclusión, se puede decir sobre éste punto que el problema de alimentación al que se enfrentan los países en desarrollo por la deficiencia en la producción doméstica y por las dificultades para importar alimentos provoca presiones sobre las tierras de cultivo y las capacidades internas para producir alimentos.

1.4 El papel de la agricultura en la seguridad alimentaria.

A lo largo de la década de los sesenta se produjo una transición que hacía un énfasis cada vez mayor en el crecimiento de la producción y la productividad agrícola para poder proporcionar seguridad alimentaria. Esto se debió en parte al rápido crecimiento de la demanda de alimentos que no podía ser atendida por una agricultura cuya tecnología permanecía estática (Ceña, 1994); creando una problemática que originó nuevos planteamientos de la CEPAL respecto a los obstáculos internos al desarrollo. Por ejemplo, en el caso de Prebisch (1963) consideraba la reforma agraria como indispensable para el desarrollo del sector agrícola, ya que planteaba que la reforma agraria estimularía el incremento de la producción a través de la asistencia técnica y las políticas crediticias y de precios adecuadas y que este aumento en la producción podría garantizar los alimentos a la población.

Algunas otras posturas como la de Perkins y Witt (1961) se enfocaron en el desarrollo de innovaciones tecnológicas como fuente de incremento de la producción y de productos para la exportación, para así de esta forma garantizar la alimentación. En este mismo enfoque, Schultz (1968) planteaba que debía existir una transformación de la agricultura tradicional⁷ a una agricultura modernizada⁸ para lograr poner en desarrollo el sector agrícola, y así hacer más abundantes los alimentos. Para lograr esta transformación era importante hacer inversiones en equipo de capital y en capacitación de mano de obra. Las diferencias de tierra, en este sentido, son de menor importancia.

Algunos economistas del desarrollo se enfocaron en la importancia del sector agrícola como el motor de desarrollo económico, plantearon, que la agricultura

⁷ Agricultura tradicional se refiere: 1) el estado de las artes permanece estacionario; 2) las preferencias y los motivos marginales para adquirir fuentes de renta no varían; 3) ambas de estas condiciones permanecen constantes el tiempo suficiente para que las preferencias y motivos marginales para adquirir factores agrícolas que sean fuente de ingresos lleguen al equilibrio, considerando la productividad marginal de esas fuentes como una inversión en corrientes de renta permanentes y tendiendo a cero el ahorro neto.

⁸La diferenciación entre la agricultura moderna y la tradicional descansa, según Schultz, en el grado de contribución que una y otra realizan al crecimiento económico.

debía ser la fuerza potencial a través del suministro de alimentos, mano de obra, capital para inversiones e incluso divisas (a través de las exportaciones de productos agrícolas) al sector industrial en crecimiento. La obtención de un excedente agrícola era esencial debido a que proporcionaría seguridad alimentaria, por lo que era necesario invertir en la agricultura en las primeras etapas del crecimiento con la finalidad de acelerar la disponibilidad de alimentos y de un excedente (Johnston y Mellor, 1961).

Nicholls (1964) por su parte, insistió en la importancia casi universal de disponer de un excedente alimentario para lograr la seguridad alimentaria y sostener el crecimiento económico. Para lograr un incremento en la producción a partir de una agricultura tradicional era necesario aplicar tecnologías adecuadas a sus circunstancias y capital humano para la introducción del cambio tecnológico y para su posterior utilización. Así también consideró necesaria la inversión en investigación, experimentación agraria y educación rural, y políticas económicas nacionales que estén enfocadas al desarrollo agrícola.

El Banco Mundial (2008) menciona la importancia que tiene la agricultura en una economía como una opción sólida para impulsar el crecimiento, superar la pobreza y mejorar la seguridad alimentaria. Para esto resulta esencial el aumento de la productividad agrícola, que se puede dar a través de la intervención del Estado, en la tarea de brindar servicios públicos esenciales, mejorar el clima para la inversión, regular la ordenación de los recursos naturales y garantizar la obtención de resultados sociales deseables. Así mismo, para llevar adelante los programas de agricultura para el desarrollo, es necesario mejorar la gestión de la agricultura a nivel local, nacional e internacional.

Podemos concluir de este capítulo que la conceptualización de la seguridad alimentaria nos permite conocer los aspectos que se deben de considerar para realizar un estudio más apropiado. Algunos especialistas en este tema le dan más importancia a aspectos como al aumento en la productividad a través de un aumento en la inversión y desarrollo en este sector. El papel que tiene la

agricultura en la seguridad alimentaria es de los más importantes, ya que es la principal fuente de alimentos, empleo e ingresos con que cuenta la población rural y proporciona los medios para obtener y mantener el sustento. Dada la gran dependencia de muchos de los sectores pobres y vulnerables del mundo en materia de nutrición, es evidente la mayor importancia del sector alimentario y agrícola en el mejoramiento de la seguridad alimentaria de los hogares para evitar la malnutrición y, además, es un mecanismo que permite disminuir la desigualdad y la pobreza en los países en desarrollo.

Capítulo 2. La evolución de la agricultura mexicana, políticas y programas.

La seguridad alimentaria es fundamental para México, debido a su aporte de alimentos a la economía, y es un factor importante en el alivio de la pobreza. A pesar de esto, los recursos financieros para la agricultura han disminuido y el capital humano continúa siendo escaso, sobre todo el asociado a la población rural. En los últimos ochenta años, México ha realizado cambios estructurales y ajustes de fondo en el sector agrícola para tratar responder a las necesidades del sector agrícola, que han sido mayores a partir de las tendencias de globalización económica, descentralización y apertura comercial, sin lograr mejorar las condiciones del sector agrícola y rural.

2.1 Periodo de 1930 a 1940.

A partir de la década de 1930 a 1940 se comenzaron a dar importantes cambios estructurales, los cuales tenían como objetivo impulsar la economía mexicana, teniendo al sector agrícola como el principal motor para el desarrollo del país.

Estos cambios estructurales estaban enfocados a 3 aspectos principalmente: 1) fomento a la producción agrícola; 2) alcanzar la soberanía alimentaria⁹; 3) la comercialización masiva de productos hacia los sectores económicamente más desprotegidos.

El objetivo de estos tres puntos era impulsar la economía mexicana teniendo al sector agrícola como principal motor para el desarrollo del país y así de esta forma lograr la soberanía alimentaria. Para esto era necesario crear programas de asistencia social, subsidios a la producción agrícola y reformas estructurales para

⁹ Soberanía alimentaria es el derecho de un país a definir su política agraria y alimentaria de acuerdo a los objetivos de seguridad alimentaria. Este concepto incluye priorizar la producción agrícola local para alimentar a la población y el derecho de los campesinos a producir alimentos. Esta definición fue tomada del *Movimiento Vía Campesina*, y tomó mayor relevancia en la Cumbre Mundial de la Alimentación de la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) de 1996 en Roma.

lograr aumentar la producción en este sector y así alcanzar el objetivo de la soberanía alimentaria.

El primer paso para lograr este objetivo se dio con la reforma estructural más importante de ésta década, la cual implicó un gran reparto de tierras beneficiando a más de 728 mil campesinos. Este reparto se dio en el sexenio del presidente Lázaro Cárdenas y fue en el que a más campesinos se benefició.

Cuadro 2.1

Dotación de tierras y beneficiarios según tipo de tierra por periodos presidenciales
Periodos seleccionados de 1900-1914 a 1989-1992

Periodo	Dotaciones	Beneficiarios	Tipo de tierra (ha)						
			Total	Riego	Temporal	Agostadero	Monte	Desértica	Indefinida
Total	42 195	3 118 019	107 497 458	1 994 706	13 026 954	57 957 453	11 352 074	1 112 101	22 054 170
1900-1914	142	11 738	194 495	27 194	17 976	58 749	18 399	16 987	55 190
1915-1934	7 000	866 161	11 580 833	247 645	1 387 258	2 046 772	1 509 623	189 376	6 200 159
1935-1940	10 975	728 847	18 786 131	937 401	3 382 696	9 438 337	3 692 972	302 539	1 032 186
1941-1946	3 575	157 816	7 287 697	95 844	1 007 955	3 925 151	1 410 933	9 480	838 334
1947-1952	1 999	80 161	4 633 321	62 212	738 268	2 665 085	834 491	36 733	296 532
1953-1958	1 917	68 317	6 056 773	78 618	902 624	2 973 597	632 685	898	1 468 351
1959-1964	2 341	148 238	8 870 430	158 985	1 354 374	5 527 498	579 247	17 612	1 232 714
1965-1970	4 420	278 214	24 738 199	71 821	2 039 807	16 124 843	1 773 604	82 153	4 645 971
1971-1976	2 311	205 999	12 773 888	111 098	657 243	7 533 326	343 605	171 699	3 956 917
1977-1982	3 563	243 350	6 397 595	79 654	871 084	4 012 597	220 677	42 502	1 171 081
1983-1988	3 565	248 486	5 626 227	83 091	537 843	3 456 346	293 608	224 193	1 031 146
1989-1992 a/	387	80 692	551 869	41 143	129 826	195 152	42 230	17 929	125 589

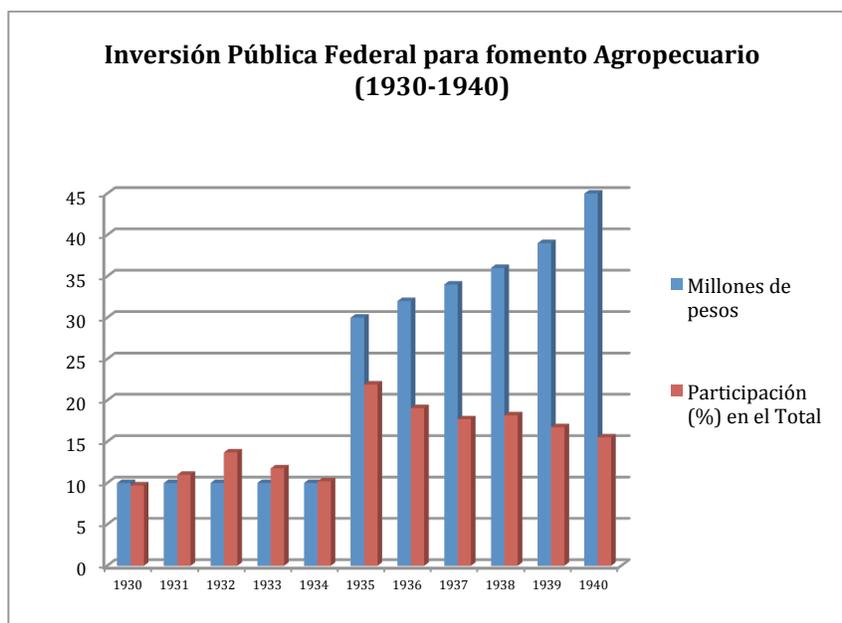
a/ Cifras al 21 de febrero de 1992.

Fuente: Secretaría de la Reforma Agraria, Dirección General de Información y Documentación Agraria.

Este reparto de tierras se acompañó con un aumento del gasto público para fomento agropecuario, que se incrementó al triple de 1934 a 1935, representando un 21.9% del total de la inversión pública.

A partir de 1936, la participación del gasto público para fomento agropecuario en el total de la inversión pública fue menor, con excepción del año 1949 en donde su participación fue de 23.47%.

Gráfica 2.1



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del cuadro 2.2 (véase anexo estadístico).

La Reforma Agraria y el aumento en la inversión pública propiciaron la creación de instituciones para controlar y dirigir los recursos de forma eficiente como fueron: el Banco Nacional de Crédito Agrícola S.A., el Banco Nacional de Crédito Ejidal S.A. de C.V., los Almacenes Nacionales de Depósito S.A. (ANDSA), el Comité Regulador del Mercado de Trigo, la Compañía Exportadora e Importadora Mexicana (CEIMSA) y el Comité Regulador del Mercado de Subsistencias (para ver a detalle las funciones de estas instituciones véase cuadro 2.20 de Instituciones Agrícolas de México del Anexo 2 de este capítulo).

La Reforma Agraria, el aumento en el gasto público para fomento agropecuario y la creación de instituciones, no tuvieron un efecto inmediato en la producción agrícola durante la década de los treinta, ya que el crecimiento promedio anual de esta producción fue de 2.85%, esto se debió a que en los primeros cuatro años de la década de los treinta se llevó un rumbo conservador de la política agraria puesta en práctica durante los años del maximato¹⁰, y en los años posteriores a

¹⁰En varios estados de la república se dio oficialmente por concluido el reparto de la tierra a partir de 1931

éste, apenas se iniciaba con estas políticas para fomentar la producción, las cuales no se vieron reflejadas en la producción del sector y por lo tanto todavía no se lograba alcanzar el objetivo de contar con seguridad alimentaria en el país.

2.2 Periodo de 1940 a 1965.

En esta etapa la evolución de la economía mexicana fue más favorable para la agricultura. La producción agrícola tuvo un crecimiento promedio anual de 5.97%, y una participación promedio en el PIB de 10.52%.

Debido a que a principios de la década de los cuarenta la producción agrícola no crecía como se esperaba, y además, que partir de 1941 se dio un desabasto de alimentos en el país, en 1942 se promulgó un Nuevo Código Agrario, en donde se fortalecía la propiedad privada, que en ese momento era más eficiente que el ejidal¹¹. Para el sexenio del presidente Miguel Alemán Valdés, se profundizó la contrarreforma agraria de 1942, modificando el artículo 27 de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos¹². Esta reforma limitó todavía más el reparto de tierras, y para este sexenio, los beneficiarios disminuyeron casi a la mitad, así como también las hectáreas de tierra repartida.

Con lo anterior el gobierno dejaba a un lado el reparto de tierras para enfocarse en aumentar la producción agrícola. Esto terminó con la fase radical del reparto agrario, dando el gobierno preferencia al sector privado frente al ejidal.

Considerando que la propiedad privada era más eficiente que la ejidal, el gobierno incrementó la inversión pública para apoyar a la producción agrícola privada. Esta inversión se destinó principalmente a obras de riego, desarrollo agrícola y conservación de recursos. Las obras de riego fueron a las que se destinó mayor

¹¹La propiedad ejidal tenía menores rendimientos, debido a la menor calidad de tierra e insuficiente bienes de capital y crédito para los ejidatarios.

¹²Suprema Corte de Justicia, *Jurisprudencia y Tesis Sobresalientes*, 1955-1963. Sustentadas por la Sala Administrativa, Ediciones Mayo, México, 1965. Tomado de Tello, Carlos, (2010). *Estado y desarrollo económico: México 1920-2006*. UNAM, México, pp.312.

inversión, alcanzando un monto de hasta 372 millones de pesos para 1950, siendo éste casi la totalidad de la inversión pública agropecuaria.

Como consecuencia de las reformas realizadas, la inversión privada también aumentó, a partir de 1945. Esta inversión privada se vio reflejada principalmente en el aumento de maquinaria e implementos y pequeñas obras de riego.

Cuadro 2.3
Inversión agropecuaria y financiamiento
(1940-1950)

(Millones de pesos)

Años	1940	1942	1945	1948	1950
<i>Inversión Agropecuaria Total</i>	101.3	120.4	251.6	862.2	1157.7
<i>Pública</i>	44.3	65.2	148	324.1	551.8
Riego	36.3	63	139.6	249.3	372
Desarrollo agrícola y conservación de recursos	8	2.2	6	14.2	14.8
Contra la fiebre aftosa				60.3	134.2
Fertilizantes			2.4	0.3	30.7
<i>Privada</i>	57	55.2	103.6	538.1	605.9
Maquinaria e implementos	12.7	16.3	39.5	166.5	221.4
Desmonte	4.8	5	27.2	105.3	54.3
Pequeñas obras de riego	2.9	2.6	2.9	72	159.6
Ganadería	19	19	19	92	81
Diversos	17.6	12.3	15	102.3	89.6
<i>Financiamiento</i>					
Financiamiento interno	101.3	120	251.6	737.8	1020.4
Organismos públicos	47.8	78.5	181.3	393.6	503.3
Gobierno federal	38.5	68.8	156.6	265.3	329.9
Gobiernos de los estados				8.1	5
Instituciones nacionales de crédito*	9.3	9.7	24.7	120.2	168.4
Organismos privados	47.7	45.5	83.1	325.9	490.1
Ajuste	5.8	-3.6	-12.8	18.3	27
Financiamiento externo				124.4	137.3
Organismos públicos				124.4	125.3
Instituciones privadas de créditos					12

*Incluye el financiamiento otorgado por los bancos de Crédito Ejidal, Agrícola y Ganadero y de Comercio Exterior.

Fuente: Comisión mixta (1952), p.147.

Tomado de: De la Peña, Sergio, et al. (2006). De la Revolución a la Industrialización, UNAM, México, anexo estadístico.

Las siguientes instituciones se crearon para apoyar las nuevas reformas y de esta forma lograr aumentar la producción en estos años de desabasto:

- En 1941 se creó la *Nacional Distribuidora y Reguladora*, con la intención de regular la distribución. Este organismo sustituyó al Comité Regulador del Mercado de Subsistencias, y su función fue restringir la exportación de víveres, y promovió la oferta mediante la apertura de nuevas tierras, sistemas de riego y producción de fertilizantes y semillas.
- En 1943 se creó el *Consortio de Víveres*, para adquirir granos básicos a precios remunerativos, fijados por las Secretarías de Agricultura y de Economía. En este mismo año se creó el *Fondo Nacional de Garantía Agrícola*; este organismo fue un fideicomiso del gobierno federal del Banco de México, y su finalidad era estimular el crédito al campo por parte de la banca privada. La creación de estos organismos fue motivada en parte porque fue uno de los peores años en los que hubo desabasto de alimentos.

Para 1944 la Nacional Distribuidora y Reguladora tuvo que retomar el control de los precios, producción, crédito agrícola y la importación de básicos, debido al caos y la especulación que se había generado por el desabasto.

Asimismo, el financiamiento al sector agrícola también se incrementó siendo de los más importantes el financiamiento de las instituciones nacionales de crédito.

Hasta 1947 se comenzó a recuperar el crecimiento agropecuario, como consecuencia de las inversiones que permitieron abrir mayor número de tierras de cultivo, inversiones en fertilizantes, semillas mejoradas, obras de riego y al crédito agrícola. Para 1950 el desabasto en el país por fin había sido superado y la producción agrícola se incrementaba convirtiéndose en un sector dinámico.

Para poder mantener este ritmo de crecimiento en el sector agrícola, en 1953 se estableció el primer precio de garantía para el frijol; y en 1954 se creó el *Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura*, buscando responder a las demandas del sector agrícola mediante el otorgamiento de créditos, que debían complementarse con asistencia técnica.

También se crearon otros organismos como: *Expendios Populares de Leche*, el *Instituto Nacional de Nutrición*, *Lechería Nacional* y la *Comisión Nacional de la Leche*, con el objetivo de regular los mercados de alimentos de consumo básico para facilitar su adquisición en amplios sectores poblacionales.

Este crecimiento se vio reflejado en las exportaciones de mercancías del sector agropecuario aumentando su participación a casi el 50% del total de las exportaciones en la década de los cincuenta.

Cuadro 2.4
México, principales exportaciones por sectores
(1950-1964)

(Miles de dólares)

Años	Valor total de la exportación de mercancías	Agricultura	Participación %	Ganadería y apicultura	Pesca	Industrias extractivas	Industrias manufactureras	Artículos no clasificados
1950	493,443	231,440	47	2,523	19,203	147,198	33,333	59,746
1951	591,552	265,918	45	12,330	17,573	185,688	48,747	61,296
1952	625,294	291,794	47	17,754	14,991	205,814	40,835	54,106
1953	559,097	286,289	51	12,419	16,730	161,742	40,927	40,990
1954	615,778	318,066	52	5,584	15,522	189,305	46,014	41,287
1955	738,554	375,021	51	19,840	20,283	219,429	56,668	47,313
1956	807,196	402,624	50	9,142	24,880	256,851	60,174	53,525
1957	706,116	311,840	44	25,053	23,723	218,507	72,694	54,299
1958	709,103	322,149	45	55,345	33,862	159,044	82,174	56,529
1959	723,004	322,950	45	50,325	40,957	160,812	86,158	61,802
1960	738,713	307,489	42	45,372	36,299	157,602	134,767	57,184
1961	803,545	282,696	35	60,949	46,051	167,260	168,792	77,797
1962	899,487	348,089	39	78,327	48,219	170,866	149,106	104,880
1963	935,922	313,615	34	67,325	53,513	174,497	190,840	136,132
1964	1,023,527	387,360	38	47,019	57,352	180,592	201,871	149,333

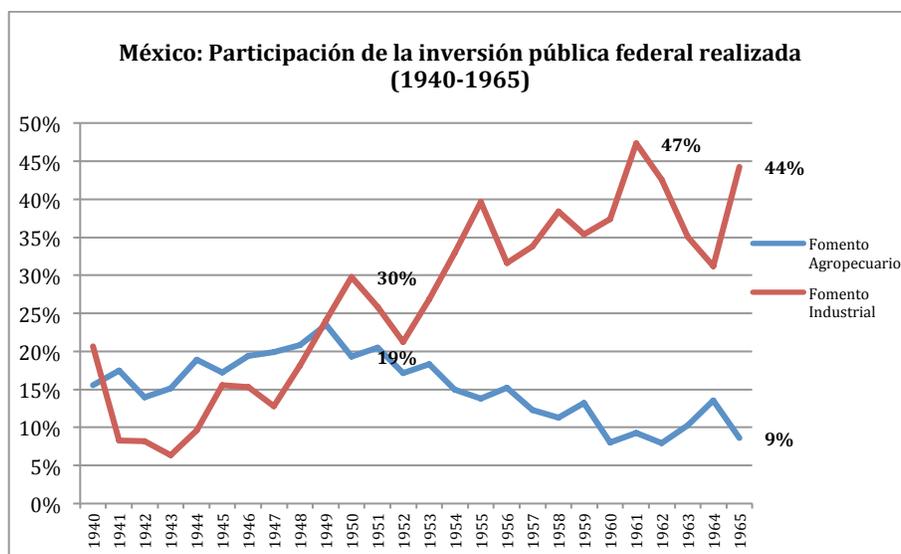
Nota: Incluye revaluación

Fuente: Banco de México. Tomado de: *Economía Mexicana en Cifras*, 1965. Nacional Financiera, S.A. pp. 211.

Con esto el sector agropecuario se volvía prioritario y esencial para el crecimiento económico, jugando un papel muy importante la inversión pública y privada para lograr incrementar la producción.

Este crecimiento económico, respaldado por el sector agropecuario, fue la base para comenzar a consolidar un nuevo modelo de Industrialización basado en la Sustitución de Importaciones que produciría un crecimiento en la industria. Este nuevo modelo se reflejó principalmente en la inversión pública federal, ya que la participación de la inversión pública para fomento industrial comenzó a ser mayor que la de fomento agropecuario, volviéndose cada vez más grande esta brecha. Para 1965 la participación de la inversión pública del sector agropecuario era de 8.61% y la de fomento industrial de 44.29%.

Gráfica 2.2



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del cuadro 2.2 (véase anexo estadístico)

Asimismo, de forma gradual se desprotegió al sector agrícola afectando su producción y sus exportaciones, ya que después de haber tenido una participación mayor al 50% en el total de las exportaciones en la primera mitad de la década de los cincuenta, para 1964 representaban 38% del total de las exportaciones.

Grafica 2.3



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del cuadro 2.4.

A pesar de la gradual desprotección que se venía dando a la agricultura el gobierno continuó con su política de subsidios, principalmente por medio de los precios de garantía a los productos básicos y también subsidiando a los insumos (fertilizantes y semillas) y servicios (comercialización, agua, electricidad y combustibles). Esto tenía como objetivo bajar los precios finales de los productos y mantener estable la inflación, además se buscaba incrementar el ingreso de los productores rurales.

Debido a estos subsidios los precios de los alimentos fueron los que menos crecieron, con lo que se logró que la inflación en este periodo se mantuviera estable.

Para apoyar esta política de subsidios, en 1962 se transformó a CEIMSA en la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo). De esta forma el gobierno logró consolidar el sistema de control de precios en el país. Además los Almacenes de Depósito (Andsa) multiplicaron su capacidad en todo el país y coordinadamente con Conasupo alcanzaron la modernización del sistema de distribución de bienes básicos para la alimentación.

En resumen, la estrategia de modernización de la agricultura mexicana a partir de 1940 consistió en consolidar y crear importantes distritos de riego en ciertas zonas del país, con mecanización creciente de algunos cultivos, y el empleo de semillas mejoradas, fertilizantes e insecticidas; pero estos beneficios se distribuyeron con desigualdad entre los productores debido a la preferencia que dio el gobierno a los grandes empresarios dedicados al campo con las nuevas reformas agrarias después de la reforma cardenista.

Aun así, el flujo de recursos públicos hacia la agricultura fue especialmente grande, y la aceleración del crecimiento de la producción agrícola generó ahorro suficiente que fue fundamental para el avance económico del país, ya que la agricultura pudo satisfacer la alta demanda de alimentos generada por la expansión de las ciudades aumentando el consumo interno y las exportaciones, generando así, una transferencia de recursos del campo a la ciudad principalmente de alimentos, mano de obra¹³, divisas y capital.

Principalmente, a partir de 1950 se logró garantizar el abasto de alimentos en gran parte del país, debido a la inversión que se hizo en infraestructura, principalmente de riego, en insumos, precios de garantía y subsidios canalizados a través de las distintas instituciones creadas por el gobierno. Este ha sido el periodo con mayor prosperidad en el campo y con gran aumento en la producción agrícola.

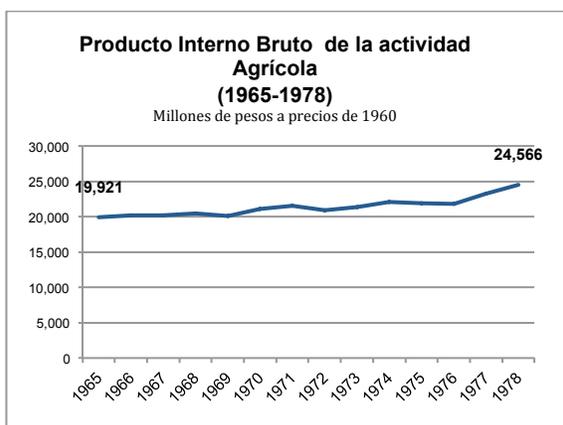
2.3 Periodo de 1965 a 1978.

A partir de 1965, la producción agrícola dejó de crecer al mismo ritmo que como lo venía haciendo en los últimos 15 años. El PIB en la agricultura pasó de 19,921 millones de pesos en 1965 a 24,566 millones de pesos en 1978, creciendo en

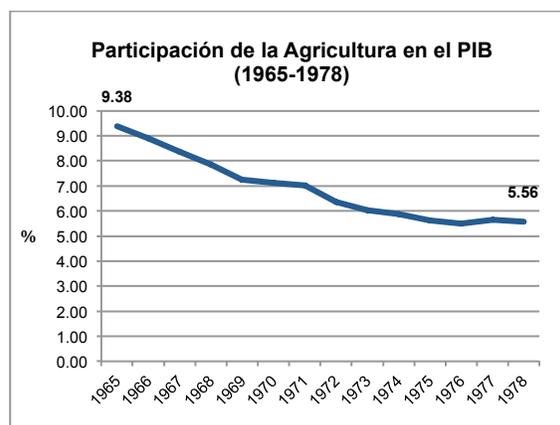
¹³El aumento de mano de obra en la ciudad se debió a la emigración provocada por el estancamiento que se comenzó a dar en las regiones económicamente atrasadas del país, debido al menor dinamismo del reparto agrario y la insuficiente creación de nuevos empleos en estas regiones para hacer frente a las necesidades creadas por el aumento de la población rural, así como la creciente presión sobre los recursos naturales.

promedio a una tasa de 1.62% al año. Su participación en el PIB disminuyó de 9.38% a 5.56% para los mismos años.

Gráfica 2.5



Gráfica 2.6

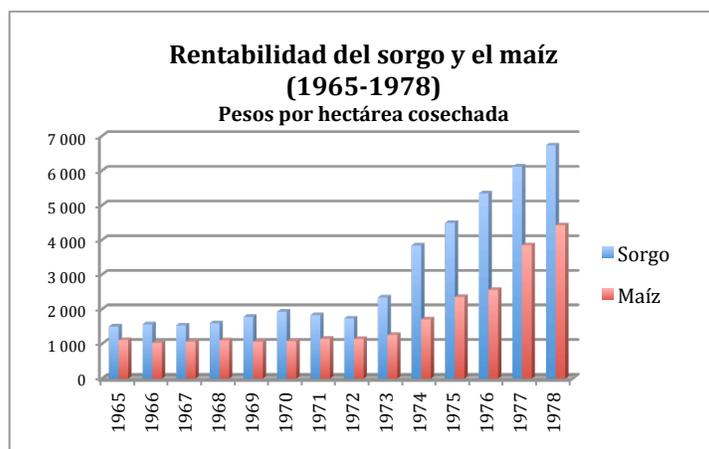


Fuente: Elaboración propia con base en los datos del cuadro 2.6 (véase anexo estadístico)

Hubieron varios factores que influyeron para que la producción agrícola se estancara; uno de los principales fue que los precios de garantía de los productos básicos se mantuvieron fijos mientras que los precios de otros bienes aumentaban. La estabilización de los precios de los alimentos fue una herramienta fundamental para mantener bajos los salarios y alentar la acumulación de capital en el sector industrial, es decir, su función era producir alimentos baratos y a precios constantes.

Pero en esta lucha por mantener los precios estables, se desestimuló a los productores agrícolas disminuyendo la inversión privada en este sector. Esto provocó que la producción de los principales granos se desincentivara y que fueran sustituidos por otros cultivos que no estaban sometidos al régimen de control de precios. Como resultado se cambió el patrón de cultivos, volviéndose más rentables otros granos, como el caso del maíz que se sustituyó paulatinamente por el sorgo, debido a que éste último era más rentable.

Gráfica 2.7



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del cuadro 2.7 (véase anexo estadístico)

El déficit entre la producción y la demanda de alimentos que se generó, se compensó con importaciones, provocando con esto aumento del déficit externo. Esto se dio justo cuando se comenzó a dar un encarecimiento de los productos básicos en el mercado mundial, lo cual contribuyó a que iniciara el crecimiento de precios a partir de 1970.

Adicional a esto, la tierra de cultivo que se incorporaba era de menor calidad. Las tierras que se entregaban a los campesinos eran de agostadero, monte y desértica principalmente, las cuales eran de menor calidad para el cultivo.

Cuadro 2.8

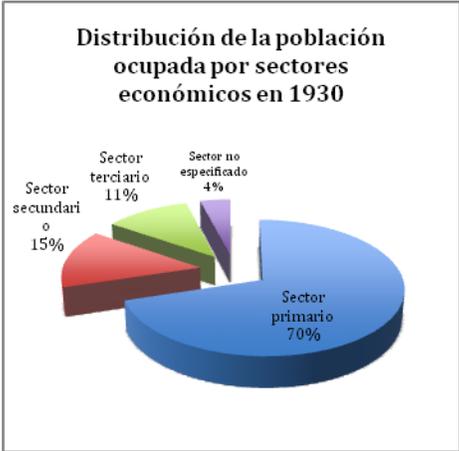
Dotación de tierras y beneficiados por tierra según periodos presidenciales, 1965-1982

Tipo de Tierra (hectáreas)	Periodo					
	1965-1970	%	1971-1976	%	1977-1982	%
<i>Riego</i>	71,821	0.3	111,098	0.9	79,654	1.2
<i>Temporal</i>	2,039,807	8.2	657,243	5.1	871,084	13.6
<i>Agostadero</i>	16,124,843	65.2	7,533,326	59	4,012,597	62.7
<i>Monte</i>	1,773,604	7.2	343,605	2.7	220,677	3.4
<i>Desértica</i>	82,153	0.3	171,699	1.3	42,502	0.7
<i>Indefinida</i>	4,645,971	18.8	3,956,917	31	1,171,081	18.3
Total	24,738,199	100	12,773,888	100	6,397,595	100

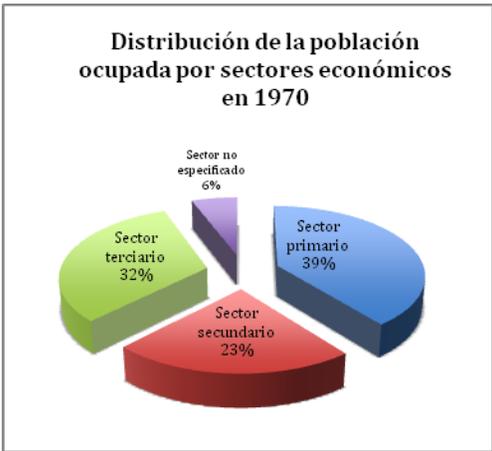
Fuente: Elaboración propia con base en los datos del cuadro 2.1

En cuanto a la estructura de la población ocupada por sectores económicos, la población ocupada en labores agrícolas, se redujo en términos relativos.

Grafica 2.8A



Gráfica 2.8B



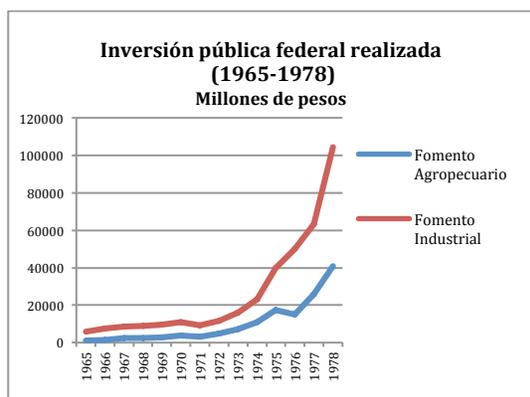
Fuente: Elaboración propia con base en los datos del cuadro 2.9 (véase Anexo Estadístico).

Para contrarrestar esta caída en la producción durante este periodo se cambió la estrategia del gobierno, poniendo en marcha una política expansiva aumentando el gasto público para aumentar la producción agrícola. Para apoyar esta política fue necesario realizar reformas legales, como la Ley de Fomento Agropecuario, la cual permitiría al gobierno aumentar la inversión pública, y multiplicar los apoyos al sector agrícola.

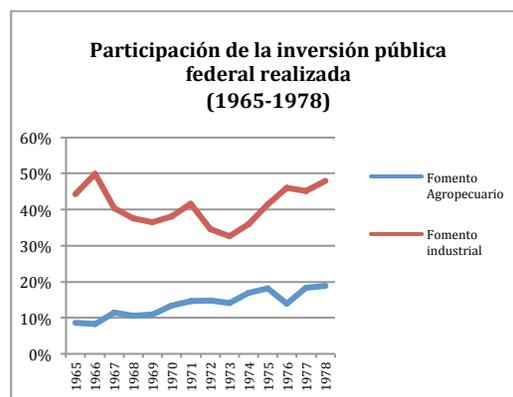
La inversión pública para fomento agropecuario aumentó de 1,124 millones de pesos en 1965 a 41,002 millones de pesos para 1978, teniendo un crecimiento promedio anual de 31.87%. Este incremento en la inversión pública se vio reflejado principalmente en el aumento de los precios de garantía y en el incremento de los subsidios de los insumos (fertilizantes, maquinaria agrícola, combustibles y electricidad). Además, se otorgaron más créditos con la creación del Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL). También se apoyó a las instituciones oficiales de investigación y planeación agropecuaria. Con esto se buscaba incrementar la productividad y el progreso técnico. Así, también buscaba distribuir tierra de buena calidad para incrementar las hectáreas de cultivo. En

1972 se creó Diseño y Construcción S. A. (DICONSA)¹⁴ para distribuir productos agrícolas básicos (maíz, frijol, azúcar, arroz y harina), leche en polvo y tortillas a precios subsidiados en las zonas rurales y urbanas marginales.

Grafica 2.9



Grafica 2.10



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del cuadro 2.2 (véase anexo estadístico)

A pesar de que la participación de la inversión pública para fomento agropecuario aumentó, no fue suficiente para incrementar la producción a tasas como las del periodo de 1940 a 1965. Además la participación de la inversión para fomento industrial continuó siendo mayor que la destinada al sector agropecuario.

Uno de los factores que no permitieron el aumento en la producción fue que hubo cambios en el sistema alimentario, es decir, cambios en la demanda¹⁵, que aumentaron la producción de nuevos bienes, lo cual provocó cambios en la producción agrícola y en la composición de los cultivos, alentándose el cultivo de sorgo y soya para alimentar al ganado, ya que la demanda ganadera era mayor debido al cambio en los patrones de consumo. Es por esto que la investigación se

¹⁴Diconsa es una empresa de participación estatal mayoritariamente que pertenece al Sector de Desarrollo Social. Tiene el propósito de contribuir a la superación de la pobreza alimentaria, mediante el abasto de productos básicos y complementarios a localidades rurales de alta y muy alta marginación, con base en la organización y la participación comunitaria.

¹⁵Los cambios en la demanda obedecieron a que se comenzaron a seguir cada vez más los patrones alimentarios de los países desarrollados. Por lo tanto los agentes económicos y las políticas públicas reaccionaron a las fuerzas del mercado, las cuales estimularon el aumento de la producción de nuevos bienes (carne, huevos, lácteos y otros productos elaborados) y la formación de nuevas empresas (Rello, 2007).

orientó principalmente al mejoramiento de semillas de sorgo y otros granos, dejando a un lado el maíz, el cual es el principal producto de consumo a nivel nacional.

Fujigaki (2004) describe este problema de la siguiente forma:

“La creciente internacionalización de la producción ganadera ha tenido relevantes repercusiones en el campo mexicano; los elevados requerimientos de alimentos para los lotes de engorda del ganado de exportación, han provocado que una considerable cantidad de tierras dedicadas a los cultivos alimentarios se desvíe a la siembra de forrajes y semillas oleaginosas, no sólo en las tierras de temporal sino también en los distritos de riego.”

En conclusión, en este periodo el sector público trató de contrarrestar la disminución de la producción aumentando el gasto público en obras de irrigación, pero no fue suficiente, ya que cada vez era más difícil y costosa, y tampoco tuvo la capacidad de inducir y estimular la inversión privada. Los apoyos que se otorgaron a los productores, se concentraron en los productores empresariales y en campesinos excedentarios. La mayoría de los pequeños productores quedaron excluidos y por lo tanto, el dinamismo de la producción fue insuficiente para hacer frente a las demandas de alimentos. Además la política agropecuaria dirigió sus instrumentos de apoyo y fomento hacia actividades y agentes productivos más capaces de cubrirlas. La mayor parte del crédito refaccionario se dedicó a la ganadería; la investigación agrícola se orientó al mejoramiento de las semillas de sorgo, dejando a un lado al maíz. La producción de los principales granos (trigo, frijol, maíz y arroz) en México fue la más afectada, provocando un aumento de las importaciones y haciendo más vulnerable la seguridad alimentaria en México.

2.4 Periodo de 1978 a 1993.

Debido al lento crecimiento que tuvo la producción agrícola y a que se continuaba con problemas para producir alimentos a precios bajos, el gobierno incrementó de

nuevo la inversión pública para fomento agropecuario, para de esta forma incrementar la producción de alimentos.

En este periodo, la inversión pública pasó de 47,030 millones de pesos a 2,730,000 millones de pesos, pero su participación en el total de la inversión pública siguió disminuyendo, pasando de 19% a 6%.

Este aumento en la inversión para fomento agropecuario permitió el aumento de la productividad de los principales granos (arroz, trigo, maíz y frijol).

Cuadro 2.12

Productividad de los principales productos agrícolas (1978-1993)

Pesos por hectárea cosechada

Año	Arroz	Maíz	Trigo	Frijol
1978	11,750	4,426	9,543	4,466
1979	13,354	5,393	11,658	5,816
1980	20 537	9 094	14 056	7 846
1981	25 470	9 907	17 197	10 880
1982	31 733	15 462	28 619	14 602
1983	65 704	35 644	56 675	20 058
1984	143 626	52 416	106 852	28 218
1985	218 833	97 717	159 210	80 047
1986	344 077	171 794	246 744	161 465
1987	836 171	398 516	623 469	283 132
1988	1 582 806	416 647	1 257 401	428 959
1989	1 746 227	740 546	1 527 073	428 423
1990	2 041 496	1 261 388	2 137 514	1 114 239
1991	2 500 287	1 451 050	2 419 414	1 421 329
1992	2 472 054	1 785 071	2 431 396	1 256 737
1993	2 652 000	1 873 000	2 507 000	1 482 000

FUENTES:

- INEGI, DGE. Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos.
- SARH. Dirección General de Economía Agrícola.
- CNC. Coordinación General de Sistemas de Información.

Además se reforzaron las empresas paraestatales como Fertilizantes Mexicanos (FERTIMEX) y de la Productora Nacional de Semillas (PRONASE), y se creó el programa más importante para este periodo, el Sistema Alimentario Mexicano (SAM), el cual era un programa creado principalmente para estimular la producción de alimentos básicos, principalmente del maíz y el frijol. Con esto se logró que la producción nacional en la agricultura aumentara en los primeros años del periodo, y se vio reflejado en los principales granos.

Cuadro 2.13
PRODUCCION AGRICOLA POR
PRODUCTOS SELECCIONADOS
1978-1993

Toneladas

Año	Maíz	Trigo	Frijol	Arroz Palay
1978	10 930 077	2 784 660	948 744	401 780
1979	8 457 899	2 286 525	640 514	493 794
1980	12 374 400	2 784 914	935 174	445 364
1981	14 550 000	3 193 000	1 331 000	651 947
1982	10 767 000	4 391 000	980 000	515 741
1983	13 188 000	3 463 000	1 286 000	415 289
1984	12 788 000	4 505 000	931 000	484 024
1985	14 103 000	5 214 000	912 000	807 529
1986	11 910 000	4 769 000	1 085 000	544 632
1987	11 607 000	4 415 000	1 024 000	590 999
1988	10 592 000	3 665 000	862 000	456 548
1989	10 953 000	4 375 000	593 000	527 118
1990	14 635 439	3 930 934	1 287 364	394 388
1991	14 251 500	4 060 738	1 378 519	347 245
1992	16 929 342	3 620 503	718 574	394 022
1993	18 125 263	3 582 450	1 287 573	287 180

Fuentes:

Juan Gómez Cobo, Froylán Bustillos Medina y Efrén Hidalgo del Villar, Antecedentes Históricos de la Estadística Agrícola en México. Dirección General Presidencia de la República, IV Informe de Gobierno de Carlos Salinas de Gortari, 1992.

Presidencia de la República, II Informe de Gobierno de Ernesto Zedillo Ponce de León, 1996.

Presidencia de la República, III Informe de Gobierno de Ernesto Zedillo Ponce de León, 1997.

SARH. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola de los Estados Unidos Mexicanos (varios años).

SAGAR. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola de los Estados Unidos Mexicanos 1996.

Pero este incremento en la producción se vio afectado por la crisis que se dio en los primeros años de la década de los ochenta, ya que la economía mexicana

sufrió un severo endeudamiento externo, inestabilidad financiera, devaluaciones, suspensión obligada del pago de la deuda, inflación y shocks externos (como la caída de los precios del petróleo, la principal exportación del país) (Rello, 2007).

Como respuesta a la crisis que vivía la economía mexicana, el gobierno decidió aplicar un programa de ajuste estructural ortodoxo. Para esto en 1983 se firma la carta de intención con el Fondo Monetario Internacional (FMI) que le permitiría obtener un préstamo con el cual lograría contrarrestar los efectos de la crisis de pagos e iniciar un plan de reestructuración de la deuda (Rello, 2007).

Las medidas que se aplicaron recomendadas por el FMI para tener una estabilidad macroeconómica fueron: austeridad fiscal, políticas monetarias restrictivas, devaluaciones, congelamiento de los salarios nominales y liberalización del comercio exterior.

El objetivo de la austeridad fiscal era la reducción del gasto público, la inversión pública y los subsidios. Esta reducción fue muy severa en el sector agropecuario, disminuyendo la participación de la inversión pública para desarrollo agropecuario. Esto afectó directamente al sistema de subsidios sobre el cual se basaba la política de seguridad alimentaria aumentando los precios de los bienes y servicios públicos, como la electricidad, los combustibles, la maquinaria agrícola, los fertilizantes y otros insumos. Esto desestimuló a la agricultura, ya que la superficie cosechada se estancó y la superficie irrigada no creció, perdiendo capacidad para producir.

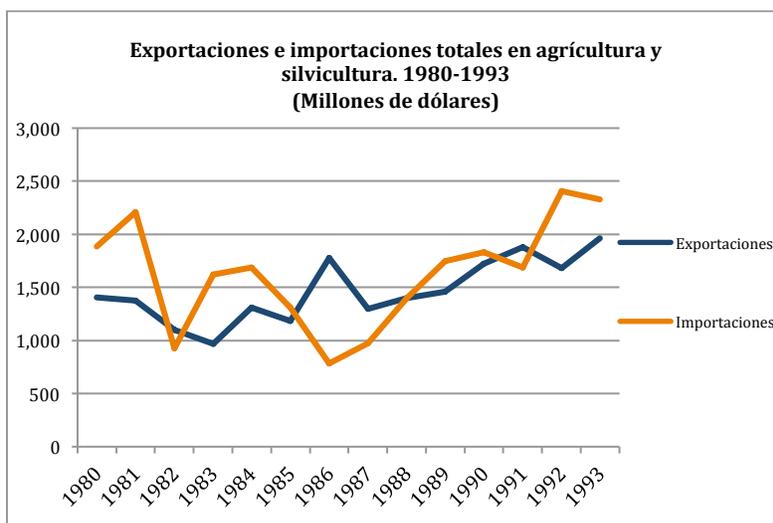
Con esta medida se buscaba proporcionar apoyos al sector agrícola de formas que no distorsionaran los precios de los alimentos y abandonar el régimen de precios de garantía poco a poco de los principales productos agrícolas que habían caracterizado a la economía mexicana. Como resultado de esta política de austeridad fiscal, en 1983 se liquida el SAM.

Las políticas monetarias restrictivas consistieron en limitar el crédito. Con esto los volúmenes de crédito otorgado a la agricultura crecieron a tasas inferiores a las históricas. Además, los volúmenes de crédito otorgado por BANRURAL fueron decrecientes en términos reales para ambos agricultores, los de riego y los de temporal. También se redujo el subsidio financiero contenido en las diferencias entre las tasas de interés agropecuarias y el costo del manejo del crédito.

Esto provocó que en la década de los ochenta se detuviera la expansión del crédito agropecuario y se disminuyera el uso de los insumos. También influyó la inadecuada asignación de créditos y sus altos índices de morosidad y cartera vencida, tanto en la banca de desarrollo como en la comercial. Esto explica en parte la disminución del financiamiento del sector agrícola.

Debido a que se tenía sobrevalorada la moneda, se abandonó esta política y se recurrió a devaluar la moneda, para formar una tasa real de cambio acorde con el mercado. Esto ejerció una influencia favorable en los precios relativos de los productos agrícolas de comercio exterior, ya que las exportaciones de mercancías de las actividades en agricultura y silvicultura fueron mayores a la importaciones de 1986 a 1988.

Gráfica 2.13



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del cuadro 2.14 (véase anexo estadístico)

Además, la evolución que tuvieron los precios agropecuarios en este periodo (entre ellos los precios de garantía) fue favorable ya que contrarrestó el efecto negativo de los costos de producción, provocada por el ajuste, e impidió una caída tan grande de los precios relativos como para provocar descensos absolutos en la producción de los granos y las materias primas básicas. Esto contrarrestó la caída de los precios internacionales, pero en casi todo el periodo se tuvo un déficit en la balanza comercial de mercancías de las actividades en agricultura y silvicultura.

Los salarios tuvieron una evolución totalmente distinta si los comparamos con las materias primas. A diferencia de éstas, los salarios quedaron muy rezagados con respecto al crecimiento de la inflación y contribuyeron a aminorar el alza de los costos de producción. La caída de los salarios reales contrarrestó el efecto nocivo del aumento de los precios de las materias primas, sobre todo para los cultivos intensivos en mano de obra. Además la demanda interna de alimentos se abatió como consecuencia de la contracción de los salarios reales.

Con la liberación del comercio exterior, que se inició con la entrada de México al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (por sus siglas en inglés, GATT) en 1986, se abandonó la política de sustitución de importaciones que se había consolidado a partir de la década de los cincuenta, y se adoptó una estrategia de crecimiento hacia fuera basado en dinamizar las exportaciones, desmantelando muchas restricciones que anteriormente se regulaban para el sector agrícola como: controles de importación, licencias, tarifas, subsidios internos, limitaciones constitucionales sobre la tenencia de la tierra y los obstáculos a la inversión.

Además, esto dio inicio a un proceso de desregulación de la actividad económica y un adelgazamiento del Estado. Se privatizaron muchas empresas paraestatales.

Como parte de este proceso de adelgazamiento del Estado, se llevó a cabo una Reforma integral orientada a la privatización de las tierras de cultivo que comprende al sector ejidal mediante decreto constitucional. Para esto el 6 de enero de 1992 se reformó el artículo 27 en sus párrafos tercero y noveno, y se dio la creación de la Ley Agraria. Con la creación de esta ley se pasaba de la propiedad ejidal, que era inalienable, imprescriptible e inembargable a un modelo de propiedad parcelaria, donde la tierra se vuelve transferible, enajenable, prescriptible y embargable. Con lo cual se plasma la intención de permitir el alquiler o la venta de parcelas de las tierras comunales, incluyendo la venta de tierras a nacionales y extranjeros. El propósito era que la privatización de los ejidos, en combinación con los bajos costos laborales y un creciente mercado de consumo humano, serviría como imán para la inversión extranjera en la agricultura (Pastor, 1997).

Como respuesta a estos nuevos compromisos de política comercial que se venían dando desde la entrada al GATT, en 1991 se crea Apoyos y Servicios para la Comercialización Agropecuaria (ASERCA), con el propósito de contar con un instrumento para el impulso a la comercialización de la producción agropecuaria en beneficio de los productores del campo. Además, opera y administra el Programa de Apoyos directos al Campo¹⁶ (PROCAMPO, actualmente denominado PROCAMPO Productivo) el cual se instrumenta a finales de 1993 y surge como mecanismo de transferencia de recursos para compensar a los productores nacionales por los subsidios que reciben sus competidores extranjeros, en sustitución del esquema de precios de garantía de granos y oleaginosas.

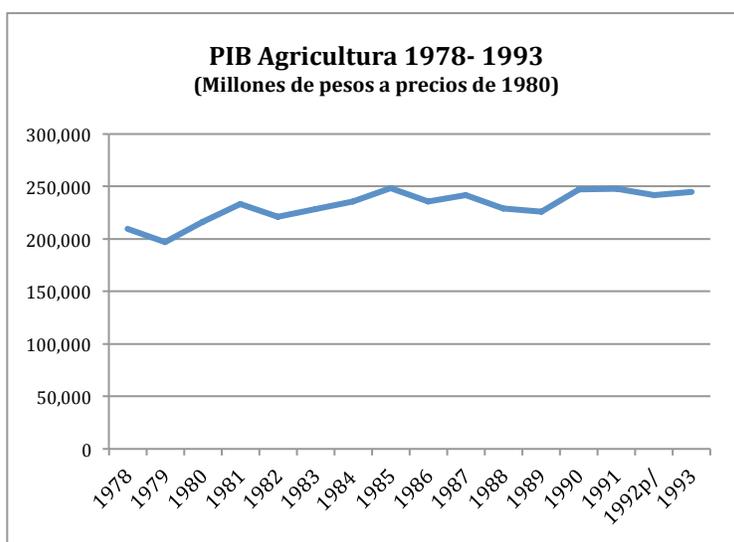
Como complemento para apoyar a los productores mexicanos, se crearon los programas de Apoyos a la Comercialización, Alianza para la producción, Alianza para el Campo, Apoyos Directos al Ingreso Objetivo y Fondo de Capitalización e Inversión del Sector Rural (FOCIR) (para mayor detalle sobre las instituciones,

¹⁶ Programa dependiente de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA), órgano desconcentrado de SAGARPA.

véase Cuadro 2.20 de Instituciones Agrícolas de México en el Anexo 2 de este capítulo).

Las políticas y programas utilizados para contrarrestar la crisis de los primeros años de la década de los ochenta, no fueron suficientes para poder aumentar la producción agrícola durante este periodo, ya que la producción agrícola aumentó en promedio al año 1%. Esto propició que las importaciones de alimentos aumentaran aún más teniendo como consecuencia un incremento en la dependencia alimentaria y mostrando una crisis agrícola profunda y una situación alimentaria que perjudicaba a la población de más bajos ingresos.

Gráfica 2.14



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del cuadro 2.10 (véase anexo estadístico)

Uno de los factores que no permitieron el crecimiento de la producción a tasas más altas, fue que los subsidios otorgados por el gobierno fueron capturados principalmente por los productores más fuertes de nuevo, por lo que no tuvo un efecto de arrastre sobre el conjunto de los productores. La mayor parte de los subsidios fueron canalizados a los insumos que aplican los productores con mayores recursos y paquetes tecnológicos más intensos y costosos (como el combustible para maquinaria agrícola, créditos baratos, fertilizantes, agua de riego

y electricidad). Por lo tanto, el aumento de los subsidios, al reducir los costos de producción y elevar la rentabilidad, que en teoría debería tener un efecto similar al alza de los precios, no fue efectivo para reanimar la producción agropecuaria. Rello (2007) lo explica de la siguiente manera:

“En lugar de sostener el crecimiento de los precios agrícola en términos reales, apoyar a la agricultura campesina mayoritariamente y crear condiciones políticas necesarias para revitalizarla, se escogió la vía del subsidio indiscriminado, es decir, la estrategia que más favorece la concentración de los beneficios y los apoyos gubernamentales (...) ante la presión por elevar la producción rápidamente, los recursos se canalizaron hacia quienes ya tenían un poder económico y una organización social.”

Por lo tanto, el tipo de estructura agraria dual que se conformó en el campo, no permitió que los campesinos pobres se beneficiaran de los subsidios.

2.5 Periodo de 1994 a 2012.

Las reformas en México se daban por las convicciones de carácter neoliberal respecto de la obsolescencia de sectores enteros de productores “ineficientes” incluyendo al sector agrícola, según los referentes internacionales, mismos que no tenían cabida en el horizonte de la integración regional.

En este contexto, la alternativa era que los productores agrícolas que no responden a las necesidades del mercado en momentos de libre competencia debían ser sustituidos por la expansión de maquiladoras o empresas de corte similar implantadas a todo lo ancho y largo del país. Así de esta forma se continuaría con la política de liberación del comercio exterior, entrando en vigor en 1994 el Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN) con una apertura comercial total de los mercados agrícolas en un plazo de 15 años (véase anexo 1). Los aranceles sobre la mayoría de los productos agrícolas se redujeron abruptamente, así como subvenciones a la producción; el precio de garantía se eliminó para todos los cultivos, con excepción del maíz y el frijol. Ya no se consideraba una prioridad satisfacer la demanda nacional de alimentos sólo con la

producción interna. Los mercados internacionales ofrecían la posibilidad de conseguir una mayor variedad y calidad de alimentos a precios accesibles para la población, además de que se aprovecharían las ventajas comparativas del país, como lo menciona la teoría neoclásica. Así, la agricultura se sustituiría por la expansión de maquiladoras o empresas de corte similar en todo el país. Esto a su vez reanudaría en un abatimiento de la inflación y el mantenimiento del nivel de los salarios.

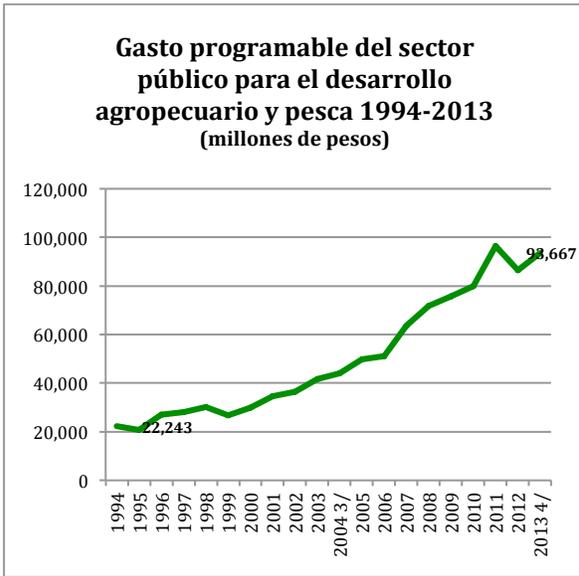
La inclusión de la agricultura en el tratado trilateral impulsaría un recorte demográfico en la agricultura y en lo que se refiere a los gastos por parte del gobierno.

Además en este mismo año México entra a la OCDE y se adhiere al Acuerdo sobre la Agricultura de la OMC, en donde adquirió compromisos en materia de gastos y subvenciones a la producción agropecuaria dirigidas hacia actividades consideradas como menos distorsionantes de la producción y el comercio. Esto limitó la influencia del Estado en la soberanía alimentaria.

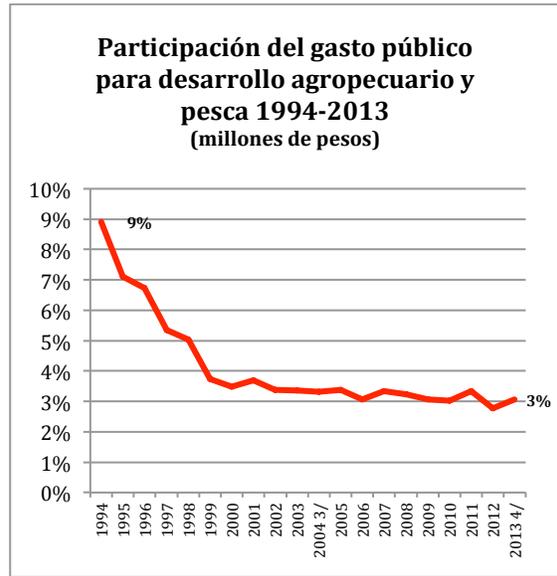
Por lo tanto, la política agrícola de México de los años noventa y principios de este siglo, presenta características definidas por la OMC plasmadas en el TLCAN, tales como reducir los programas que influyen directamente sobre los precios y aumentar los pagos directos a los agricultores, así como el gasto en investigación e infraestructura y el gasto social para compensar a los excluidos en el nuevo modelo (Rello, 2007). A partir de estas políticas el país ha realizado ajustes de fondo para responder a las tendencias de globalización económica y descentralización.

A pesar de que en este periodo aumentó el gasto para desarrollo agropecuario y pesca, podemos ver que la participación de este gasto en el total de gasto público del gobierno va disminuyendo de 9% hasta caer a 3%.

Gráfica 2.15A



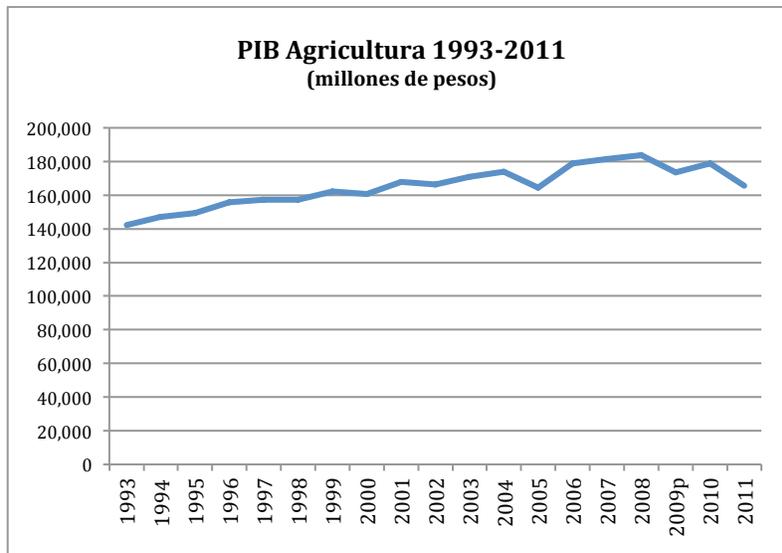
Gráfica 2.15B



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del cuadro 2.15 (véase anexo estadístico)

Este gasto para desarrollo agropecuario ha tenido un pequeño impacto en el PIB agrícola, teniendo un leve crecimiento en su producción. Pero, su ritmo de crecimiento promedio anual ha sido de 0.84%.

Gráfica 2.16



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del cuadro 2.16 (véase anexo estadístico)

Este crecimiento tan bajo no permite que los niveles de población ocupada en el sector agropecuario se incrementen, por el contrario ha decrecido de 7,752 miles de personas en 1995 a 6,666 miles de personas en 2012

Cuadro 2.17

Población ocupada por ámbito y tamaño de la unidad económica (1995-2013) 1/
(Miles de personas)

Año	Total /2	Ámbito agropecuario /3	Participación en el total	Ámbito no agropecuario	No especificado
1995	32,652.2	7,752.4	24%	24,871.7	28.1
1996	33,968.6	7,523.2	22%	26,421.8	23.5
1997	35,924.8	8,497.7	24%	27,414.4	12.6
1998	36,871.7	7,193.8	20%	29,653.7	24.2
1999	37,279.9	7,634.6	20%	29,631.0	14.2
2000	38,044.5	6,678.0	18%	31,356.1	10.4
2001	38,065.8	6,654.3	17%	31,409.7	1.8
2002	38,939.7	6,748.0	17%	32,188.4	3.2
2003	39,221.5	6,350.8	16%	32,860.4	10.4
2004	40,561.0	6,422.1	16%	34,125.8	13.2
2005	40,791.8	6,059.8	15%	34,211.4	520.6
2006	42,197.8	6,033.0	14%	35,643.2	521.6
2007	42,906.7	5,772.4	13%	36,504.1	630.2
2008	43,866.7	5,758.6	13%	37,327.9	780.2
2009	43,344.3	5,644.8	13%	36,732.5	967.0
2010	46,890.6	6,533.6	14%	393,766.5	980.3
2011	47,182.4	6,355.4	13%	397,182.1	1,108.8
2012	49,280.3	6,666.1	14%	413,608.1	1,253.3
2013	49,549.3	6,688.6	13%	41,433.5	1,427.2

1/ Se refiere a las personas que durante la semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica y si se desarrollaron en el ámbito agropecuario o en el no agropecuario considerando la clasificación de las empresas, negocios o instituciones de acuerdo al número de personas que trabajan en éstas y la actividad realizada, se dividen en micronegocios, pequeños, medianos y grandes establecimientos y gobierno. Los datos de 1995 a 2004 fueron homologados con base en los criterios de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.

Las cifras corresponden al segundo trimestre de cada año. A partir de 2010 las cifras fueron ajustadas a las proyecciones del CONAPO, 2010-2050.

2/ La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

3/ Abarca el conjunto de actividades económicas del sector primario: agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Encuesta Nacional de Empleo y Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.

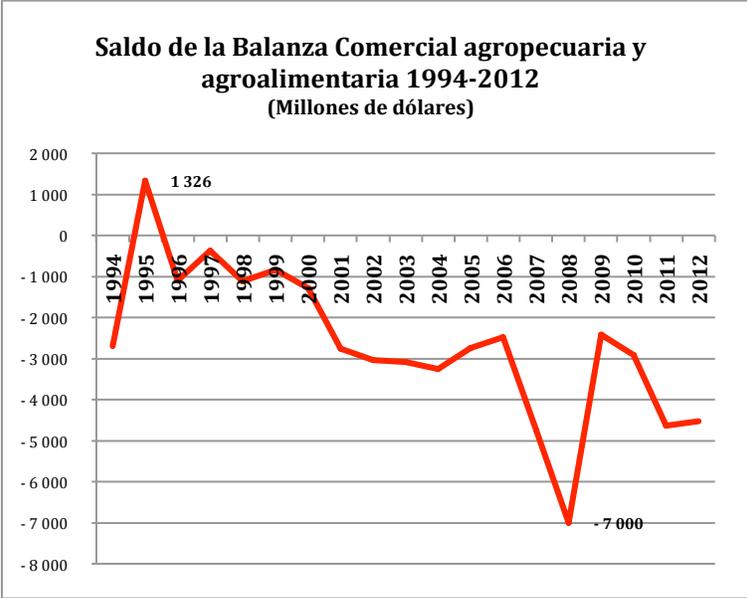
http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/enoe/ind_trim/default.asp?

<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/enoe/infoenoe/default.aspx?c=8433>

Así mismo, la recesión de 1994-1995 representó un serio descalabro para el país, se perdieron varios cientos de miles de puestos de trabajo y el gasto público disminuyó. Como consecuencia de este lento crecimiento en la producción agrícola y la disminución en el empleo en este sector, las importaciones

agropecuarias y agroalimentarias han aumentado considerablemente, en especial en 2008 teniendo un déficit en la Balanza Comercial Agrícola de 7,000 millones de dólares. En ese año el déficit fue mayor debido al incremento en los precios internacionales de productos básicos.

Gráfica 2.17



Fuente: Elaboración propia con base en los datos del cuadro 2.18 (véase anexo estadístico)

Esto nos muestra la gran dependencia alimentaria que tiene México del extranjero, principalmente de Estados Unidos y que por lo mismo no permite tener seguridad alimentaria para nuestra población. La tendencia de las importaciones de productos agropecuarios y agroalimentarios es cada vez mayor.

Para tratar de resolver los problemas que se enfrentaban con el TLCAN y en su momento con la crisis de 1994-1995, se establecieron apoyos, cuyo objetivo era compensar a los productores, cuidando de no distorsionar los precios de los productos agrícolas. Algunos de ellos se enfocaron en aumentar los pagos basados en insumos variables y capital fijo, como las subvenciones a la electricidad y el precio de los contratos de cobertura.

Los programas más importantes fueron: Alianza para el Campo, un programa creado en 1995, destinado a capitalizar las unidades de producción agropecuaria del país. Este programa dejó de operar en 2007 y muchas de sus características se mantuvieron en el Programa de Adquisición de Activos Productivos implementado a partir de 2008. En 2003 cerró BANRURAL, con lo cual la política de financiamiento al campo por parte del Estado se sustentó en dos instituciones financieras: FIRA y FINRURAL. En el periodo de 2001 a 2006 el programa de ingreso objetivo fue una de las principales políticas para el sector agrícola ya que proveía pagos a los productores para sus cultivos basados en producción histórica de los últimos años.

De 2009 a 2012 los principales instrumentos de política agrícola en México fueron determinados por el Programa de Desarrollo Sectorial de Agricultura 2007-2012¹⁷, que es un conjunto de iniciativas políticas de los diferentes departamentos gubernamentales con una participación en el desarrollo rural, tales como la agricultura, infraestructura, salud, educación, políticas sociales y ambientales. También hay subvenciones a los seguros de los cultivos, los cuales se proporcionan a través de AGROASEMEX y los subsidios al consumo de alimentos básicos destinados a las familias pobres, las cuales se proporcionan a través de las tiendas rurales DICONSA Y LICONSA (OCDE, 2011).

Los programas ligados a la seguridad alimentaria son pocos y de recursos limitados. Al respecto sólo se identificaron el Programa Emergente de Maíz y Frijol (PROMAF) y el Programa Estratégico de Seguridad Alimentaria (PESA).

Podemos concluir de este periodo que, con el modelo neoliberal se buscaba mejorar la situación del campo, a través del aumento de la producción y la productividad mediante la modernización, asegurando la soberanía alimentaria sin la intervención de Estado. La pretensión se realizó a través de la liberalización del comercio, principalmente con la firma del Tratado de Libre Comercio con América

¹⁷El Programa de Desarrollo Sectorial de Agricultura tiene objetivos generales relacionados con el desarrollo rural del Programa Especial Concurrente.

del Norte. Sin embargo, la firma del TLCAN fue desventajosa debido a las condiciones naturales de los países involucrados y la intervención gubernamental que tiene cada país para apoyar a este sector como lo veremos en el siguiente capítulo.

En este periodo, el crecimiento promedio anual de la producción agrícola fue menor al 1%. Este crecimiento tan bajo continuó compensándose con importaciones generando todavía una mayor dependencia alimentaria del extranjero, y haciendo más vulnerable la seguridad alimentaria del país a las crisis de producción internacionales y a las variaciones en los precios internacionales.

Como hemos mencionado en el capítulo 1 la producción agrícola está muy ligada a la seguridad alimentaria. En el periodo de 1950 a 1965 fue cuando la producción agrícola logró superar el desabasto de alimentos que se sufría en el país desde 1940, incrementando la producción a tal grado que en casi toda la década de los cincuenta, casi el 50% de las exportaciones provenía del sector agrícola, permitiendo así hacer llegar alimentos a sectores rurales y transferir recursos hacia el sector industrial. Después de este periodo no se logró alcanzar los mismos niveles de crecimiento en la producción agrícola. La producción creció a tasas muy bajas a pesar de que se incrementó el gasto público, y con la apertura comercial, se retiraron los principales apoyos que permitían mantener los niveles que se habían logrado a principios de los ochenta con el programa SAM. Los apoyos que actualmente el gobierno otorga a los productores son apoyos que no permiten distorsionar los precios de los alimentos, pero esto más que apoyar a los productores nacionales ha propiciado que la producción agrícola siga manteniendo niveles bajos de crecimiento en la producción agrícola y que cada vez más el país dependa de las importaciones de alimentos. Esto nos ha hecho vulnerables provocando que los alimentos cada vez sean menos accesibles a la población, principalmente la rural, y como consecuencia, que sea una de las causas por las que la pobreza ha aumentado gravemente.

2.6 Evolución de la pobreza alimentaria en México 1992-2012.

En el periodo comprendido de 1992 a 1996, ante los efectos de la crisis económica y la consecuente caída del ingreso real, se presentó un aumento de la proporción de población en pobreza alimentaria a nivel nacional, pasó de 21.4% a 37.4%. Este incremento equivale a 16.07 millones de personas, con lo que se superan los 34 millones en 1996. Para 2006, el CONEVAL estimó que la proporción de mexicanos en pobreza alimentaria disminuyó a 14%, equivalente a 15 millones de personas. Para 2012 esta proporción aumentó a 19.7%, aumentando tanto en términos porcentuales como en absolutos llegando a tener un total de 23 millones de personas en esta condición.

A nivel rural, entre 1992 y 2012 la población con pobreza alimentaria sufrió un incremento en cifras absolutas ya que pasó de 11.7 millones de personas a 13.6 millones de personas, no obstante en términos porcentuales disminuyó de 34% a 30.9%. Esto significa que 3 de cada 10 personas en situación de pobreza, no cuentan con el suficiente ingreso para adquirir al menos la canasta básica alimentaria, aun si se hiciera uso de todo el ingreso disponible en el hogar exclusivamente para la adquisición de estos bienes.

Respecto a la pobreza alimentaria a nivel urbano, entre 1992 y 2012 el número de personas en pobreza alimentaria aumentó de 6.8 millones a 9.4 millones, lo que en términos porcentuales significó una disminución de 0.1 puntos, pasando de 13% a 12.9%.

Como nos muestran los datos, más de la mitad de la población en pobreza alimentaria está concentrada en el sector rural, lo cual nos indica que es la población con mayores problemas de seguridad alimentaria, debido al problema de acceso que tienen a los alimentos. Por lo tanto, podemos ver que las políticas agrícolas y de seguridad alimentaria no han favorecido a la población rural ni a la urbana.

Cuadro 2.19

Evolución de la pobreza por la dimensión de ingreso, 1992-2012

Año	Porcentajes			Número de personas			Error estándar ⁴		
	Alimentaria ¹	Capacidades ²	Patrimonio ³	Alimentaria	Capacidades	Patrimonio	Alimentaria	Capacidades	Patrimonio
Nacional									
1992	21.4	29.7	53.1	18,579,252	25,772,159	46,138,837	1.1189	1.1182	1.3596
1994	21.2	30.0	52.4	19,008,088	26,885,596	47,018,805	0.8206	0.9647	1.2241
1996	37.4	46.9	69.0	34,654,309	43,444,956	63,967,416	1.0424	1.0754	1.0654
1998	33.3	41.7	63.7	31,682,407	39,751,061	60,671,333	0.9253	0.9491	0.9389
2000	24.1	31.8	53.6	23,722,151	31,216,334	52,700,549	1.0448	1.1693	1.2490
2002	20.0	26.9	50.0	20,139,753	27,085,351	50,406,024	0.9310	1.0394	1.1084
2004	17.4	24.7	47.2	17,914,516	25,435,261	48,625,044	0.7660	0.9014	0.9085
2005	18.2	24.7	47.0	18,954,241	25,669,769	48,895,535	0.6450	0.7011	0.6958
2006	14.0	20.9	42.9	15,147,499	22,657,319	46,549,346	0.7274	0.8632	0.8276
2008	18.6	25.5	47.8	20,789,646	28,486,370	53,381,457	0.5680	0.6121	0.6536
2010	18.8	26.6	51.1	21,535,243	30,493,420	58,519,936	0.5534	0.6112	0.6339
2012	19.7	28.0	52.3	23,088,910	32,881,564	61,350,435	0.9190	1.0636	1.0478
Urbano									
1992	13.0	20.1	44.3	6,800,734	10,510,336	23,140,886	1.2591	1.4753	1.9838
1994	10.7	18.3	41.2	5,744,596	9,868,220	22,194,039	0.9038	1.3847	1.9309
1996	27.0	36.8	61.5	15,221,623	20,727,912	34,665,084	1.3279	1.5161	1.6356
1998	21.4	30.6	55.9	12,401,904	17,748,327	32,403,021	0.9158	1.0758	1.1774
2000	12.5	20.2	43.7	7,498,833	12,105,587	26,202,029	1.0085	1.2751	1.6077
2002	11.3	17.2	41.1	7,062,099	10,696,819	25,656,394	0.7409	0.9138	1.0907
2004	11.0	17.8	41.1	7,091,168	11,469,192	26,485,077	0.5017	0.5497	0.6584
2005	9.9	15.8	38.3	6,499,518	10,321,087	25,066,897	0.4649	0.5515	0.7248
2006	7.6	13.8	35.8	5,184,898	9,347,368	24,300,093	0.3651	0.4953	0.7197
2008	10.7	17.4	40.0	7,463,236	12,105,020	27,884,655	0.5099	0.5796	0.6533
2010	12.5	19.9	45.3	8,975,498	14,260,555	32,414,760	0.4529	0.5351	0.6404
2012	12.9	20.7	45.5	9,458,956	15,173,697	33,327,167	0.9911	1.1829	1.3081
Rural									
1992	34.0	44.1	66.5	11,778,518	15,261,823	22,997,951	2.3471	2.0126	1.8381
1994	37.0	47.5	69.3	13,263,492	17,017,376	24,824,766	1.8265	1.7446	1.7934
1996	53.5	62.6	80.7	19,432,686	22,717,044	29,302,332	1.5737	1.3547	1.0177
1998	51.7	59.0	75.9	19,280,503	22,002,734	28,268,312	2.1693	2.1054	1.8160
2000	42.4	49.9	69.2	16,223,318	19,110,747	26,498,520	2.1017	2.2144	1.9048
2002	34.0	42.6	64.3	13,077,654	16,388,532	24,749,630	2.0205	2.1526	2.2942
2004	28.0	36.2	57.4	10,823,348	13,966,069	22,139,967	1.9970	2.4209	2.3035
2005	32.3	39.8	61.8	12,454,723	15,348,682	23,828,638	1.5024	1.6577	1.4327
2006	24.4	32.6	54.6	9,962,601	13,309,951	22,249,253	1.7724	2.0759	1.8146
2008	31.8	39.1	60.9	13,326,410	16,381,350	25,496,802	1.1991	1.2585	1.3138
2010	29.2	37.8	60.7	12,559,745	16,232,865	26,105,176	1.3051	1.4051	1.3524
2012	30.9	40.2	63.6	13,629,954	17,707,867	28,023,268	1.7585	1.9874	1.7059

1 Pobreza alimentaria: insuficiencia del ingreso para adquirir la canasta básica alimentaria, aun si se hiciera uso de todo el ingreso disponible en el hogar exclusivamente para la adquisición de estos bienes.

2 Pobreza de capacidades: insuficiencia del ingreso para adquirir la canasta alimentaria y efectuar los gastos necesarios en salud y educación, aun si se hiciera uso de todo el ingreso disponible en el hogar exclusivamente para la adquisición de estos bienes y servicios.

3 Pobreza de patrimonio: insuficiencia del ingreso disponible para adquirir la canasta alimentaria y efectuar los gastos necesarios en salud, educación, vestido, vivienda y transporte, aun si se hiciera uso de todo el ingreso disponible en el hogar exclusivamente para la adquisición de estos bienes y servicios.

4 Error estándar x 100

NOTA: las estimaciones de 2006, 2008, 2010 y 2012 utilizan los factores de expansión ajustados a los resultados definitivos del Censo de Población y Vivienda 2010, estimados por INEGI.

Fuente: estimaciones del CONEVAL con base en las ENIGH de 1992 a 2012

Además la cantidad de población en condiciones de pobreza de patrimonio ha aumentado, debido a que cada vez se destina una mayor proporción del ingreso para comprar alimentos, lo que ha provocado que esta proporción de la población se prive de servicios de salud, educación, vivienda, vestido y transporte.

Anexo 1. Fundamentos jurídicos del TLCAN.

La definición formal del TLCAN es “un conjunto de reglas para normar los intercambios de capital, mercancías y servicios entre los tres países”. Su objetivo central es el establecimiento de una zona de libre comercio de conformidad con lo dispuesto por el artículo XXIV del GATT¹⁸.

El TLCAN trasciende los compromisos de México como miembro del GATT, ya que el alcance de sus objetivos, sus normas no solamente regulan el comercio transfronterizo de bienes y servicios, sino además contiene características propias de una integración económica más amplia que una zona de libre comercio, al permitir la libre circulación de los factores de la producción (capital productivo y financiero), pero es más limitado que un mercado común al restringir la libre circulación del otro factor de la producción que es la fuerza de trabajo, cuya movilidad queda sujeta a las leyes internas de cada país socio y a los acuerdos migratorios bilaterales (Morales, 2009).

En el capítulo referente al sector agropecuario se abordaron 3 temas principales: acceso al mercado, apoyos internos y subsidios a la exportación.

Acceso a mercados.

Se acordó principalmente la reducción o eliminación de barreras a la importación como son: los aranceles aduaneros, restricciones cuantitativas y normas técnicas y de comercialización agropecuaria.

México y Estado Unidos acordaron eliminar inmediatamente todas sus barreras no arancelarias mediante su conversión a aranceles o sistemas de arancel-cuota. Una vez transcurridos 10 años de la entrada en vigor del acuerdo, el comercio de

¹⁸ SECOFI. *Tratado de Libre Comercio de América del Norte*. Miguel Ángel Porrua, 2ª edición, México, 1998. Texto Oficial. Tomo I.

productos agropecuarios entre México y Estados Unidos, sería completamente libre sin ningún arancel o barrera no arancelaria. Las únicas excepciones que contempla el acuerdo son, para el caso de México, el maíz y el frijol; y para Estados Unidos; el jugo de naranja y el azúcar. Estos productos, por ser particularmente sensibles, tendrían un plazo de liberalización de 15 años (Lorenzo, 1996).

Canadá y México acordaron eliminar las tasas arancelarias de manera inmediata o en periodos máximos de cinco y diez años; sin embargo, no todo el comercio bilateral sería liberalizado: Canadá mantendría permisos de importación para productos lácteos, avícolas, huevos y azúcar (Lorenzo, 1996).

Apoyos Internos.

Los apoyos que se pueden otorgar a sus productores agropecuarios deben ser: a) que tenga efectos de distorsión mínimos o inexistentes sobre el comercio o la producción; b) estén exceptuadas de cualquier compromiso de reducción de apoyos internos que pudiera ser negociado conforme al GATT.

La concesión de subsidios debe hacerse en la forma de pagos directos a los productores, con el único objetivo de apoyar el nivel de ingresos de dichos productores. Quedan prohibidos los subsidios a los insumos de la producción y la compra del producto cosechado a precios superiores a los corrientes en el mercado.

Se permite que los gobiernos instrumenten ciertos programas con los cuales apoyan el desarrollo del sector agropecuario como: la investigación, control de plagas y enfermedades, servicios de divulgación y asesoramiento, servicios de inspección, servicios de comercialización y promoción, y servicios de infraestructura. También se pueden comprar alimentos con el objetivo de apilar

inventarios y formar reservas que aseguren el abastecimiento o seguridad alimentaria.

En el TLC no se reconoce a México como un país en desarrollo. Esto le quita a nuestro país el derecho de aplicar subsidios y programas de apoyo al sector agropecuario, como la subvención al precio de los productos alimentarios para sectores pobres de la población, subsidios a la inversión y a los insumos agrícolas para productores de bajos ingresos o de escasos recursos. Las condiciones para otorgar subsidios y apoyos al sector agropecuario son las mismas en los tres países miembros del TLCAN, y no se consideran las diferencias en el grado de desarrollo en el sector que existen entre países ni la importancia relativa que dicho sector tiene para cada uno de los socios (Lorenzo, 1996)

Subsidios a la exportación.

En este apartado se acordó la eliminación multilateral de los subsidios a la exportación para los productos agropecuarios. Además no es apropiado otorgar subsidios a la exportación a un producto agropecuario cuando no existan otras importaciones subsidiadas de este producto de otra parte. En caso de que una de las partes aplique un subsidio de este tipo, el acuerdo estipula que deberá hacerse tomando en cuenta los intereses de las otras partes (Lorenzo, 1996).

Además, con el Tratado el Estado mexicano renunció a sus principios de soberanía, ya que en caso de existir controversia en el Tratado, se aplicaran las normas del derecho internacional; además, cuando exista incompatibilidad entre los acuerdos firmados con anterioridad al TLCAN y éste, prevalecerá el TLCAN en la medida de incompatibilidad. Esto significa que las disposiciones constitucionales de México, sus leyes generales (reglamentarias, orgánicas y federales) no pueden ser invocadas en caso de interpretación o controversia dentro del TLCAN para favorecer al país (Morales, 2009).

En este contexto el derecho nacional quedó subordinado al derecho internacional. Cualquier renegociación, revisión, modificación o enmienda que se pretenda hacer al tratado, deberá hacerse siempre dentro de lo que establece la Ley de Comercio Exterior y el propio tratado en contra de las prácticas desleales de comercio internacional (discriminación de precios, subvenciones, dumping y subsidios); daño y amenaza de daño a la producción nacional; aplicación de medidas de salvaguarda (restricción temporal de importaciones de mercancías idénticas o similares), aplicación de aranceles específicos: permisos previos o cupos.

En cuanto al derecho soberano de la nación mexicana a expropiar o a nacionalizar, es posible hacerlo sólo en cuatro casos, pero las onerosas y abrumadoras condiciones de pago de la indemnización establecidas en el TLCAN hacen engañoso tal derecho. También se renunció al derecho de expropiación de patentes.

Anexo 2. Cuadros de instituciones y programas agrícolas, instituciones financieras y precios de garantía de México.

Cuadro 2.20

Instituciones agrícolas y cambios estructurales de México, 1930-2010

Fecha de Creación	Instituciones y cambios estructurales	Objetivo	Observaciones
1936	Almacenes Nacionales de Depósito S.A. (ANDSA)	Almacenamiento, guarda o conservación de bienes o mercancías y la expedición de certificados de depósito y bonos de prenda. Controlaba el precio de los granos en el mercado para asegurar el abasto y mejorar el acceso a los artículos de consumo de primera necesidad a la población de bajos recursos	En la década de los sesentas se multiplicó la capacidad de ésta institución en todo el país, y coordinadamente con CONASUPO alcanzaron la modernización del sistema de distribución de bienes básicos para la alimentación. En marzo de 1998 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la disolución y liquidación de ANDSA
22 de junio de 1937	Comité Regulator del Mercado de Trigo	Garantizar el abasto y regular el precio del trigo.	Con la creación de ésta institución fue posible corregir las diferencias en la producción, distribución y precio de los productos de consumo necesario, a través de la compra, venta y almacenamiento de granos. Posteriormente se convirtió en Comité Regulator del Mercado de Subsistencias
septiembre 1937	Compañía Exportadora e Importadora Mexicana (Ceimsa)	Regulaba el mercado agrícola. Tuvo como finalidad aumentar la exportación de productos agrícolas. Estaba facultada para exportar e importar productos agrícolas a fin de mantener estables los precios y asegurar la satisfacción del consumo.	Años después CEIMSA se convertiría en CONASUPO
Marzo de 1938	Comité Regulator del Mercado de Subsistencias	Estudiar las anomalías que se presentaran en la producción, distribución y precios de los artículos de consumo popular; proponer medidas eficaces a los órganos competentes del Estado y ejecutar actos concretos que, sin propósitos de lucro, regularizaran el mercado de subsistencias, comprando, vendiendo y almacenando los productos.	El Comité Regulator del Mercado de Subsistencias sustituyó en sus funciones al Comité Regulator del Mercado de Trigo
Mayo de 1941	Nacional Distribuidora y Reguladora S.A. (NADYRSA)	Regular los precios de los artículos de primera necesidad o de aquellos que sirven como materias primas para la elaboración de productos que tienen dicho carácter, con el doble propósito de asegurar a los productores precios remunerativos y razonables, y al mismo tiempo asegurar al consumidor precios que se ajustaran en el mayor grado posible a los precios rurales corrientes.	Sustituiría al Comité Regulator del Mercado de Subsistencias. En 1949 se fusionaría con CEIMSA incorporando sus funciones a esta última.
1941	Nacional Distribuidora y Reguladora	Regular la distribución debido al problema de desabasto que se estaba presentando. Sustituyó al Comité Regulator del Mercado de Subsistencias, y su función fue restringir la exportación de víveres, y promovió la oferta mediante la apertura de nuevas tierras, sistemas de riego y producción de fertilizantes y semillas.	Sustituyó al Comité regulator del Mercado de Subsistencias. En 1944 retomó el control de los precios, producción, crédito agrícola y la importación de básicos, debido al caos y la especulación generada por el desabasto
1942	Modificación del Artículo 27 de la Constitución (Código Agrario)	Elevaba a rango de prevención constitucional las dimensiones de la propiedad privada inafectable. Se incluye el derecho de amparo a los propietarios particulares.	Esta reforma limitó el reparto de tierras.
1943	Consorcio de Víveres	Adquirir granos básicos a precios remunerativos, fijados por las secretarías de Agricultura y Economía	
1961	CONASUPO (Compañía Nacional de Subsistencias Populares) antes CEIMSA	Apoyar por el lado de la demanda la compra de granos a precios de garantía y por el lado de la oferta movilizaba los productos y los vendía a precios subsidiados.	CEIMSA se transformó en Conasupo. De esta forma el gobierno lograba consolidar el sistema de control de precios en el país, para mantener niveles de inflación bajos en el país y estabilidad de precios. Junto con Andsa alcanzaron la modernización del sistema de distribución de bienes básicos para la alimentación.
30 de diciembre de 1961	Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera S.A. (ANAGSA)	Seguro agropecuario que fue concebido como un instrumento de protección contra riesgos climáticos y biológicos, y además debía servir de palanca inductora y garante del crédito. Inicialmente el seguro fue factor determinante para convertir en sujetos de crédito a los campesinos dotados de tierras por la reforma agraria. Con el tiempo se convirtió en una más de los insumos que el estado proporcionaba dentro de un paquete de apoyos cada vez más oneroso e ineficiente.	En febrero de 1990 se decretó la liquidación y disolución de ANAGSA.

Instituciones agrícolas y cambios estructurales de México, 1930-2010.

(Continuación)

Fecha de Creación	Instituciones y cambios estructurales	Objetivo	Observaciones
1972	Diseño y Construcción S.A. (DICONSA)	Garantizar el abasto oportuno de productos básicos y complementarios, a precios accesibles, en localidades rurales de alta y muy alta marginación, participando con transparencia y eficacia en su desarrollo de acuerdo a su cultura y entorno ecológico, bajo un esquema de corresponsabilidad entre proveedores, trabajadores, instancias de participación social y gobierno.	Empresa de participación estatal mayoritaria que pertenece al Sector de Desarrollo Social. Distribuía productos agrícolas básicos (maíz, frijol, azúcar, arroz y harina) leche en polvo y tortillas a precios subsidiados en las zonas rurales y urbanas marginales. También tiene como propósito contribuir a la superación de la pobreza alimentaria mediante el abasto de productos básicos y complementarios a localidades.
1970	Fertilizantes Mexicanos (FERTIMEX)	Producía y distribuía fertilizantes a precios subsidiados.	Se privatizó en 1992
14 de abril de 1961	Productora Nacional de Semillas (PRONASE)	Producía semillas mejoradas con las que se aumentaba la productividad.	El 15 de julio de 1991 se ordena la extinción de Productora nacional de Semillas.
1979 se crea y en 1980 se pone en marcha	Sistema Alimentario Mexicano (SAM)	Garantizar la autosuficiencia alimentaria, y de esta forma reducir la pobreza y mejorar la nutrición de los sectores más pobres de la población. No sólo buscaba aumentar la producción de los alimentos, sino que ponía énfasis en el cambio de las decisiones de consumo de la población para fomentar patrones alimenticios más sanos y acordes a la idiosincrasia nacional.	En 1983 se liquida el SAM.
1986	Entrada de México al GATT	Adoptar una estrategia de crecimiento hacia afuera basado en dinamizar las exportaciones, desregulando la actividad económica, adelgazando al Estado	Se desmantelaron muchas restricciones como: controles de importación, licencias, tarifas, subsidios internos, limitaciones constitucionales sobre la tenencia de la tierra y los obstáculos a la inversión
6 de enero de 1992	Reforma al Artículo 27 párrafos 3º y 9º y se creó la Ley Agraria	Se permite el alquiler o la venta de parcelas de las tierras comunales, incluyendo la venta de tierras a nacionales y extranjeros	El propósito era que la privatización de los ejidos, en combinación con los bajos costos laborales y un creciente mercado de consumo humano, serviría como imán para la inversión extranjera en la agricultura (Pastor, 1997)
1994	Tratado de Libre Comercio de América del Norte	Abrir los mercados agrícolas en un plazo de 15 años	Se redujeron las subvenciones, se eliminaron precios de garantía para todos los productos con excepción del maíz y el frijol.
1994	Entrada de México a la OCDE	Se adquirieron compromisos en materia de gastos y subvenciones a la producción agropecuaria	Esto limitó la influencia del estado en la soberanía alimentaria
1994	Se adhiere al Acuerdo sobre la Agricultura de la OMC		
16 de abril 1991	Apoyos y Servicios para la Comercialización Agropecuaria (ASERCA)	Impulsar la comercialización de la producción agropecuaria en beneficio de los productores del campo. Dentro de sus funciones está la comercialización agropecuaria a través de apoyos fiscales a la comercialización de granos y oleaginosas; el fomento de mecanismos de mercado y diseño de esquemas de negociación entre productores y compradores; estímulos al uso de coberturas de riesgos de precios; generación y difusión de información de mercados e identificación y promoción de exportaciones.	Opera y administra Procampo Productivo
1993	PROCAMPO (actualmente llamado Procampo Productivo)	Transferir recursos para compensar a los productores nacionales por los subsidios que reciben sus competidores y extranjeros, en sustitución del esquema de precios de garantía de granos y oleaginosas. Contribuir a elevar los ingresos y la productividad de los productores en el contexto de la transición originada por la firma del TLCAN	Continúa activo de acuerdo con el documento publicado en el diario oficial de la Federación en febrero de 2013

Instituciones agrícolas y cambios estructurales de México, 1930-2010.

(Continuación)

Fecha de Creación	Instituciones y cambios estructurales	Objetivo	Observaciones
1995	Apoyos a la Comercialización	Apoyan a los productores otorgando un complemento de los precios en comparación con otras naciones. Apoyan con insumos y servicios, adquisición de activos productivos, pagos por deficiencia y de aportar capital de riesgo a proyectos agropecuarios y agroindustriales. Tiene como objetivo contrarrestar los factores negativos que afectan la venta de granos básicos, así como apoyar algunos procesos de comercialización, bajo un enfoque selectivo y concentrado en productos y regiones con problemas de mercadeo	Es operado por ASERCA. En el 2000 este programa cambió su denominación a Programa de Apoyos a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Regionales.
1995	Alianza para el Campo	Impulsar la recuperación y desarrollo del Sector Agropecuario. Impulsar la capitalización de las unidades de producción agropecuaria, estimular la inversión en el sector e inducir un salto tecnológico en la producción. Los objetivos generales que se perseguían eran: Elevar el ingreso neto de los productores; Incrementar la producción agropecuaria a una tasa superior a la del crecimiento demográfico; Alcanzar una balanza comercial superavitaria; Lograr la suficiencia alimentaria en productos básicos; Reducir disparidades regionales en productividad, empleo e ingreso; y Coadyuvar en el combate a la pobreza rural, a la preservación de los recursos naturales y Propiciar la distribución menos dispersa de la población	Los programas que contempla son: Programas de Fomento Agrícola, Fomento Ganadero, Desarrollo Rural, Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria.
2001	Apoyos Directos al Ingreso Objetivo	Otorgar a los productores agrícolas certidumbre económica, para mejorar su competitividad en el mercado y con ello una mayor rentabilidad económica, impulsando la diversificación productiva, la integración de las cadenas agroalimentarias y el desarrollo regional. Si el precio de mercado que obtiene el productor por cualquiera de los productos "elegibles" (maíz, trigo, sorgo, cártamo, canola, algodón, arroz, soya, triticale y trigo forrajero) es inferior al ingreso objetivo, Aserca le proporciona directamente la diferencia.	Es un subprograma de ASERCA. Y se propuso para reemplazar el sistema de precios de garantía que desapareció junto con la Conasupo en 1989.
2001	Apoyos para la Agricultura por Contrato	Es una operación en la que el productor vende al comprador antes de cosechar el producto, mediante la celebración de un contrato de compra-venta a término, bajo condiciones específicas de volumen, calidad, tiempo, lugar y fecha de entrega.	A partir de 2005 SAGARPA ha dado impulso a la producción de sorgo y trigo bajo contrato, desplazando al maíz amarillo a un tercer lugar.
2003	Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA)	Otorgar el acceso de las familias de zonas rurales marginadas a suficientes alimentos saludables y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias con el objeto de llevar una vida activa y sana, preferentemente basado en el aprovechamiento de los recursos locales, sustentado en aspectos ambientales y económicos, y con certidumbre en el tiempo.	Comenzó a operar con recursos federales del Programa de Desarrollo Rural en seis estados, atendiendo en total 13 municipios y 48 comunidades. En 2005 se amplió su cobertura a 16 estados. En 2008 cambia su nombre a Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria conservando sus siglas.

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 2.21.

Instituciones financieras para desarrollo agrícola de México, 1926-2003

Fecha de Creación	Instituciones financieras	Objetivo	Observaciones
10 de marzo 1926	Banco Nacional de Crédito Agrícola S.A.	Canalizar el crédito rural a sociedades cooperativa agrícolas y, posteriormente, a productores individuales. El crédito otorgado fue esencialmente para créditos refaccionarios, préstamos destinados a la compra de maquinaria e implementos agrícolas, y no para créditos de avío, recursos destinados a los gastos de los cultivos propiamente dichos.	En 1936 se le hizo responsable de la administración de los distritos de riego, atribución que ejerció hasta 1944.
1935	Banco Nacional de Crédito Ejidal S.A. de C.V.	Se creó con el fin de cubrir la necesidad de crédito de los pequeños productores de bajos ingresos. Se otorgaron préstamos individuales y directamente de las Sociedades locales de Crédito Ejidal	Subsidiaban a los productores que lo necesitaban y que no tenían capacidad de pago
1943	Fondo Nacional de Garantía Agrícola	Su finalidad era estimular el crédito al campo por parte de la banca privada.	Fue un fideicomiso del Gobierno Federal del Banco de México.
1954	Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA)	Promover e inducir la inversión productiva, buscando con ello la modernización del sector agropecuario, forestal, pesquero y agroindustrial, e incrementar la competitividad. En este sentido, sus productos están diseñados para apoyar, en pesos o en dólares americanos, el desarrollo de proyectos viables de empresas que participan en las siguientes actividades: producción primaria y agroindustrial.	Es un conjunto de fideicomisos constituidos por el Gobierno Federal como fideicomitente y el Banco de México como fiduciario, en el cual los productores actúan como fideicomisarios, es decir, como beneficiarios de los apoyos que brinda. Integran al sistema los siguientes fideicomisos: el Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura (FONDO), creado en 1954; el Fondo Especial para Financiamientos Agropecuarios (FEFA), creado en 1965; el Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios (FEGA), creado en 1972; y el Fondo de Garantía y Fomento para las Actividades Pesqueras (FOPECSA), creado en 1988, ante la liquidación en ese año del Banco nacional Pesquero y Portuario.
31 de diciembre de 1954	Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura	Responder a las demandas del sector agrícola mediante el otorgamiento de créditos, que debían complementarse con asistencia técnica.	Fue manejado en fideicomiso por el Banco de México
1965	Banco Nacional Agropecuario S.A.	Atender a los productores que sí contaban con capacidad de pago. Se creó para reforzar la coordinación de los bancos ya existentes.	Subsidiaban a los productores que lo necesitaban y que no tenían capacidad de pago
1975	Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL)	Financiar la producción primaria agropecuaria y forestal, así como las actividades complementarias, cumpliendo con la tarea de otorgar créditos a productores de bajos ingresos y apoyar al resto de los productores.	Fue resultado de la fusión de los bancos Agrícola, Ejidal y Agropecuario. Se plantea para lograr una simplificación de la política crediticia. Su prioridad era otorgar créditos a productores de bajos ingresos y apoyar al resto de los productores. En 2002 fue liquidado.
1993	Fondo de Capitalización e Inversión del Sector Rural (FOCIR)	Es un agente especializado del Gobierno Federal creado para promover la inversión con capital en el sector rural y agroindustrial del país, al proporcionar servicios especializados en banca de inversión y capital privado con conocimiento sectorial. Sus objetivos son: 1) Apoyar la capitalización del sector rural, con servicios integrales de inversión; 2) detonar la inversión privada, nacional y extranjera, en el sector rural; 3) Impulsar y contribuir al desarrollo de una cultura de capital de riesgo en el sector rural. 4) Promover la institucionalidad, incorporando mejores prácticas corporativas.	A partir de 2002 FOCIR se transforma al incrementar su oferta de instrumentos, adicionando al capital de inversión (equity) servicios integrales de inversión. A partir del 2006, la institución inicia una nueva etapa como agente especializado, al operar como institución de segundo piso a través de la formalización, de su primer Fondo de Inversión de Capital en Agronegocios (FICA)
2003	Financiera Rural	Crear un sistema financiero rural eficiente que facilite el acceso al crédito y que contribuya al fortalecimiento de la agricultura, ganadería, así como de las diversas actividades vinculadas con el medio rural.	El 26 de diciembre se publica la Ley Orgánica de Financiera Rural, previamente aprobada por el H. Congreso de la Unión, la cual crea y rige esta institución como un organismo de la Administración Pública Federal, sectorizado en la SHCP, con responsabilidad jurídica y patrimonio propio.

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 2.22.

Precios de garantía de los principales productos agrícolas de México.

Fecha	Subsidio	Objetivo	Observaciones
1953	Precio de Garantía del Frijol	El principal objetivo era ofrecer a los agricultores una alternativa para la comercialización de sus productos, que les asegurara la obtención de un ingreso por tonelada no menor al precio de garantía. Otros objetivos eran contribuir al incremento de la producción a corto plazo y captar un determinado volumen de la producción interna.	Fue un instrumento de política agrícola
1956	Precio de Garantía del Maíz		
1960	Precio de garantía de arroz palay y trigo		
1961	Precio de garantía del sorgo		
1965	Precio de garantía de cártamo y frijol soya		
1966	Precio de garantía de semilla de algodón y ajonjolí		
1971	Precio de garantía de cebada común, cebada maltera y girasol.		
1975	Precio de garantía de la copra		

Fuente: Elaboración propia

Capítulo 3. Políticas agrícolas de Estados Unidos y Canadá frente a las de México.

La desventaja que tiene México frente a Estados Unidos y Canadá es evidente debido a la provisión de recursos naturales y a las políticas gubernamentales de fomento agrícola. En general las condiciones naturales de los Estados Unidos y Canadá son superiores a las mexicanas, tanto cuantitativa como cualitativamente. Además, en Estados Unidos y Canadá, la intervención gubernamental en el sector agrícola es amplia e incluye un sistema de precios, subsidios, programas de investigación, comercialización, crédito, infraestructura y otros apoyos y beneficios; mientras que en México ha disminuido drásticamente el apoyo estatal al sector rural, y esto ha impactado en México aumentando su dependencia alimentaria del exterior, principalmente a partir de la firma del TLCAN, provocando un aumento en el número de pobres principalmente en áreas rurales.

3.1 Contexto Económico.

Estados Unidos es uno de los más importantes productores de materias primas agrícolas en el mundo y cuenta con un gran mercado interno. Es el mayor exportador en el mundo de productos agrícolas con una balanza comercial de agroalimentos superavitaria de 32,381 millones de dólares; su agricultura está dominada por los cereales, las semillas oleaginosas, ganado, productos lácteos, aves de corral, frutas y verduras. Por lo tanto, las políticas agrícolas de Estados Unidos pueden ejercer una fuerte influencia en los mercados agrícolas mundiales. Aun así, el sector primario, juega un papel menor en la economía de Estados Unidos en su conjunto.

En Canadá, la agricultura sigue siendo una parte importante de su economía. Canadá es un exportador neto de productos agrícolas y éstos representan el 9% de las exportaciones totales. Canadá es el tercer mayor exportador de trigo, detrás de Estados Unidos y Australia. Más de la mitad de las exportaciones agrícolas

canadienses se destinan a los Estados Unidos; el acceso al mercado es una cuestión importante para el sector agrícola canadiense.

3.2 Diferencias en la provisión de recursos.

Existen considerables desventajas de México frente a Estados Unidos y Canadá en la provisión cuantitativa y cualitativa de recursos naturales.

La superioridad cuantitativa sobre México es grande. Estados Unidos cuenta con 168 has. de superficie agrícola por cada trabajador en el sector agrícola, de las cuales 11 has. están provistas para riego y 66 has. son tierras arables y cultivos permanentes; en México sólo se cuenta con 13 has. de superficie agrícola por trabajador agrícola de las cuales 1 ha. esta provista para riego y 4 has. son tierras arables y cultivos permanentes; en Canadá las cifras son 192 has. de superficie, con 3 has. provistas para riego, y 147 has. de tierras arables y cultivos permanentes por trabajador agrícola.

Cuadro 3.1

Productividad de la superficie agrícola (Ha/trabajador) en 2011

País	México	Estados Unidos	Canadá
Superficie agrícola (Ha/trabajador)	13	168	192
Superficie total provista para riego (Ha/ trabajador)	1	11	3
Tierras arables y cultivos permanentes (Ha/trabajador)	4	66	147

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros 3.42 (véase anexo estadístico).

También, la superioridad cualitativa de los recursos naturales de los países del norte y sobre todo de Estados Unidos, es muy grande. Mientras en México tenemos problemas topográficos (laderas y pendientes) en dos terceras partes de

nuestras tierras agrícolas, los Estados Unidos disponen de inmensas planicies (en su cordón cerealero y en sus demás regiones agrícolas), que son ciento por ciento mecanizables y representan el arquetipo natural de tierras para la aplicación integral de los paquetes tecnológicos modernos (Calva, 1994, pp. 25). En México, de 1994 a 2011 la superficie agrícola disminuyó 3.4 millones has., quedando en 103.1 millones de has. Esta superficie representa la mitad del territorio nacional, y una cuarta parte de la superficie agrícola de Estados Unidos. Canadá cuenta con una superficie agrícola menor a la de México (60% de la superficie agrícola de México).

Las condiciones térmicas para el cultivo de granos son también más benignas en los países del norte, sobre todo en Estados Unidos. En el inmenso cordón cerealero estadounidense, el sol sale a las cuatro de la mañana, precisamente durante el periodo en que las plantas requieren mayor irradiación solar. Simplemente nuestra agricultura está dos paralelos abajo, más alejada del polo; el sol nunca sale aquí a las cuatro de la mañana. Las condiciones pluviométricas para el cultivo temporalero de granos son también superiores en los países del norte. En el periodo crítico de desarrollo de las plantas, cuando requieren mayor irradiación solar, también consumen mayores volúmenes de agua, y en los Estados Unidos esta óptima dotación de agua cae del cielo y es retenida en los suelos. En México se observa una notoria inferioridad termoplumiométrica respecto a las áreas temporaleras de Estados Unidos y Canadá (Calva, 1994, pp. 25).

La superficie total provista para riego en México se incrementó más del doble de 1961 a 2011, pasando de 3 millones has a 6.5 millones has. Esta superficie representa el 6.3% de la superficie agrícola. Sin embargo, esta misma superficie representa el 24% de la superficie total provista para riego de Estados Unidos. Canadá cuenta con 855 mil has de superficie total provista para riego, siendo mucho menor que la de México.

Cuadro 3.2**Superficie total provista para riego (miles Ha)**

País	1961	1965	1980	1994	2011
México	3000	3200	4980	6162	6500
Estados Unidos	19000	20600	25000	27040	26600
Canadá	350	380	596	720	855

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

Las tierras arables y cultivos permanentes tienen una superficie de 28.1 millones has, de las cuales el 24.7% de la superficie agrícola representan las tierras arables, y 2.6% los cultivos permanentes. Esta superficie representa el 17.3% de las tierras arables y cultivos permanentes de Estados Unidos y el 58.8% de Canadá.

Cuadro 3.3**Características geográficas del sector agrícola en 2011**

Concepto	México	Estados Unidos	Canadá
Superficie del país (miles Ha)	196,438.0	983,151.0	998,467.0
Superficie agrícola (miles Ha)	103,166.0	411,262.5	62,597.0
Superficie total provista para riego (miles Ha)	6,500.0	26,600.0	855.0
Tierras arables y cultivos permanentes (miles Ha)	28,166.0	162,762.5	47,894.0
Superficie agrícola (% de la superficie total)	53.07	44.96	6.88
Superficie total provista para riego (% de la superficie agrícola)	6.3	6.47	1.37
Tierras arables (% de la superficie agrícola)	24.71	38.94	68.64
Cultivos permanentes (% de la superficie agrícola)	2.59	0.63	7.87

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros 3.42 (véase anexo estadístico).

En el año 2011, en México se contaba con un área cosechada de maíz de 6 millones has. contra casi 34 millones has. en Estados Unidos y 1.2 millones has. en Canadá; en el caso del trigo, el área cosechada en México fue de 662 mil has.

contra 18.4 millones has. en Estados Unidos y 8.5 millones has. en Canadá. Estas diferencias, principalmente con Estados Unidos, muestran la desventaja cuantitativa que tiene México frente a sus vecinos del norte.

Cuadro 3.4

Área cosechada de maíz y trigo en 2011 (Ha)

Producto	México	Estados Unidos	Canadá
Maíz	6,069,092	33,989,510	1,201,700
Trigo	662,221	18,496,360	8,543,600

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros 3.42 (véase anexo estadístico).

En estas condiciones es perfectamente probable que nosotros nunca tengamos el nivel de rendimientos y productividad laboral de los Estados Unidos.

La diferente provisión de recursos naturales puede ser contrarrestada mediante tecnología superior por parte de México. Pero es poco probable esperar que en un periodo corto superemos a los Estados Unidos en tecnología agrícola, de modo que logremos, por el lado tecnológico, eliminar el peso de los factores naturales.

3.3 Desventaja comparativa de México en producción y políticas agrícolas.

Existe una gran diferencia entre las políticas de fomento agropecuario aplicadas en Estados Unidos y Canadá, plasmadas en su sistema de precios y subsidios (además de sus programas de investigación, extensionismo, comercialización, crédito, infraestructura, etc.), que hacen de la actividad agropecuaria el sector de la economía de mayor intervencionismo gubernamental en los países del norte, en contraste con las políticas aplicadas en México de achicamiento brutal del apoyo estatal al campo.

La importancia de una correcta aplicación de políticas agrícolas es vital para nuestro país, ya que la población dedicada a actividades agrícolas es de casi 20 millones de campesinos, representando el 17% de la población total en México; en

el caso de Estados Unidos son 5 millones, siendo sólo el 2% de su población, y para Canadá son 619 mil, que representa también el 2% de tu población total.

La Población Económicamente Activa (PEA) en México en el sector agrícola en 2011 se encuentra por debajo de la de 1980, ya que pasó de 7.85 millones en 1980 a 7.80 millones en 2011. En 1994 se alcanzó un total de 8.70 millones, debido al aumento en la producción que se dio al inicio de la década de 1990. La PEA de México para 2011 representa el 7% de la población total de México. En Estados Unidos la PEA en el sector agrícola fue de 2.45 millones y representaba sólo el 1% de su población total, al igual que Canadá con un PEA de 326 mil para el mismo año. La PEA en el sector agrícola de Estados Unidos representa una tercera parte de la PEA en el sector agrícola de México, pero su producción es mucho mayor, debido a la alta productividad que tienen como resultado de los avances en investigación y desarrollo enfocados en este sector, los recursos con los que cuentan, y los apoyos gubernamentales. En México, es mayor la población que se ve afectada por las decisiones tomadas en materia de política agrícola.

Cuadro 3.5

**Población Económicamente Activa total en agricultura
(miles)**

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1980	7,855	3,919	806
1994	8,708	3,390	434
2011	7,807	2,455	326

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros 3.40, 3.41 y 3.42 (véase anexo estadístico).

Estados Unidos canalizó enormes apoyos a sus productores agrícolas, que ascendieron a 30,579 millones de dólares en 2011, representando el 21% del Apoyo Estimado Total¹⁹ al sector agrícola; este apoyo se enfocó principalmente en

¹⁹**El Apoyo Estimado Total (Total Support Estimate, TSE):** es el valor monetario anual de las transferencias brutas de los ingresos presupuestarios netos provenientes de los contribuyentes y los consumidores derivados de las medidas de política que apoyan a la agricultura, independientemente de los objetivos e impactos sobre la producción agrícola y los ingresos o el consumo de productos de granja. La OCDE define estos indicadores de ayuda alimentaria para poder medir la ayuda que recibe el sector agrícola.

pagos basados en el uso de insumos y pagos a la producción a través del programa de Pagos Directos (Direct Payments). Canadá canalizó apoyos a sus productores agropecuarios por 7,013 millones de dólares, representando el 69% de los apoyos totales estimados a la agricultura; este apoyo se dio también en pagos a la producción al uso de insumos restringidos y apoyo a los productos básicos individuales; en México los apoyos a los productores representaron apenas 6,182 millones de dólares, que representaron el 85% del apoyo total a la agricultura, pero representa el 20% de lo que gasta Estados Unidos en apoyos a sus productores agrícolas, este apoyo se destinó principalmente a pagos con base en el uso de insumos a través del programa Procampo, que representa el 50% de todo el Apoyo Estimado al Productor.

Cuadro 3.6

OCDE: Apoyo Estimado al Productor²⁰ (Millones de dólares)

<i>Año</i>	<i>Canadá</i>	<i>México</i>	<i>Estados Unidos</i>
1995-97	3 566	1 589	26 614
2009-11	6 976	6 062	30 395
2009	6 760	6 004	33 016
2010	7 155	6 001	27 591
2011p	7 013	6 182	30 579

Nota: p: provisional.

Fuente: Base de datos 2012 OECD, PSE/CSE

²⁰**Apoyo Estimado al Productor (Producer Support Estimate, PSE):** el valor monetario anual de las transferencias brutas de los consumidores y contribuyentes a los productores agrícolas, medidos a nivel de granja, derivados de las medidas de política que apoyan la agricultura, independientemente de su naturaleza, objetivos o impactos sobre la producción y los ingresos agrícolas. Incluye apoyo a los precios de mercado (Market Price Support, MPS), pagos presupuestarios y los ingresos no percibidos del presupuesto, es decir, las transferencias brutas de los consumidores y contribuyentes a los productores agrícolas a consecuencia de las medidas de política basadas en: la producción actual, el uso de insumos, área plantada / número de animales / ingresos / ingresos (actuales, no actuales), y criterio de productos no básicos.

Cuadro 3.7

OCDE: Apoyo Estimado Total (Millones de dólares)

Periodo/ Año	Canadá	México	Estados Unidos
1995-97	5 024	2 686	70 108
2009-11	10 039	7 123	135 273
2009	9 662	7 062	123 634
2010	10 305	7 011	135 486
2011p	10 150	7 298	146 698

Nota: p: provisional.

Fuente: Base de datos 2012 OECD,
PSE/CSE

Las políticas que Estados Unidos ha aplicado para apoyar a los productores han sido: el paquete de programas de asistencia para emergencias, creado a finales de la década de los noventa, debido a las caídas en los precios internacionales ocasionadas por el incremento histórico en la producción estadounidense y por los efectos negativos sobre el crecimiento y la demanda internacional generados por la crisis asiática en el periodo de 1997 a 1999. Además se creó la Ley de Alimentos, Conservación y Energía de 2008 (Ley Agrícola de 2008); el objetivo de esta ley era mantener los precios de los productos básicos agrícolas y la estructura de ayuda de ingresos de la Ley agrícola del 2002 para los programas de cultivo. Esta ley pone énfasis en los Pagos Directos (Direct Payments, DP), los Pagos Anti cíclicos (Counter Cyclical Payments, CCP) y los programas de Préstamos de Asistencia para la Comercialización, con ajustes a los precios objetivo y las tasas de préstamos para determinados productos. También se creó la Agencia de Gestión de Riesgos (Risk Management Agency, RMA), para la creación de programas de seguros para cultivos.

En México las políticas agrícolas adoptadas en el marco del TLCAN no permiten distorsionar los precios de mercado de los productos agrícolas, por lo que se crearon programas similares a los que tiene Estados Unidos. Se creó ASERCA, para impulsar la comercialización de la producción a través de apoyos fiscales a la comercialización de granos y oleaginosas. ASERCA está formado de por varios programas, dentro de los más importantes se encuentra Procampo Productivo,

que es similar al programa de Pagos Directos de Estados Unidos, y al programa AgriStability de Canadá; fue creado en sustitución de los precios en garantía para elevar los ingresos de los productores. Otro de los programas es el de Apoyos a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Regionales, que es un programa similar al de Asistencia para la Comercialización de Estados Unidos, ya que ambos programas apoyan a los productores con los ajustes a los precios, pero el programa estadounidense además apoya las tasas de préstamos para productos determinados, y el programa en México tiene como objetivo contrarrestar los factores negativos que afectan la venta de granos básicos. Otro programa fue el de Alianza para el Campo, creado para impulsar la capitalización de las unidades de producción agrícola, estimular la inversión en el sector e inducir un salto tecnológico en la producción.

A pesar de que en México se ha tratado de implementar programas similares a los de Estados Unidos, las diferencias en los montos destinados a estos programas son enormes, quedando los apoyos que se otorgan a los productores mexicanos muy por debajo de los que dan a los granjeros estadounidenses.

En estas condiciones, aun suponiendo que no existieran diferenciales tecnológicos a favor de los Estados Unidos y Canadá, los productores mexicanos están en desventaja respecto a los granjeros estadounidenses y canadienses.

En el caso hipotético de que desaparecieran los subsidios en Estados Unidos y Canadá, esto no produciría la inmediata equiparación en competitividad del sector agropecuario, aun haciendo abstracción de los factores agroclimáticos, porque los subsidios han tenido un efecto acumulativo de largo plazo, traducándose en acumulación de capital agrícola y en tecnificación de las granjas.

En Estados Unidos las empresas transnacionales han incrementado su nivel de participación en el área de investigación relacionada con la biotecnología. A diferencia del pasado, donde las instituciones públicas tenían un peso sustancial

en la investigación, ahora son las empresas privadas las que disponen del mayor acervo de información técnica relevante para encarar la investigación sobre el mejoramiento vegetal orientada hacia los países menos adelantados (Perales, 2009).

Estas políticas se han reflejado en la producción, provocando graves daños en la producción interna, principalmente en los granos (maíz, trigo, frijol y arroz) que constituyen la base de la dieta. Cualquier alteración en la disponibilidad o variación en su precio tienen un gran impacto en el gasto y bienestar de las familias, sobre todo las de menores ingresos que destinan mayor proporción del ingreso a la adquisición de alimentos básicos.

3.3.1 Producción de maíz.

En el periodo de 1961 a 2011 la producción de maíz se incrementó casi al triple, pasando de 6.28 millones ton. a 17.6 millones ton. El incremento en la producción ha sido variable en estos 50 años, pero no se ha alcanzado el nivel de producción de 1994 que fue de 18.2 millones ton.

Cuadro 3.8

Producción maíz (toneladas)

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	6,287,747	23,323,008	161,912
1965	8,936,381	104,216,928	1,511,309
1980	12,374,400	168,647,008	5,753,200
1994	18,235,826	255,292,992	7,042,900
2011	17,635,417	313,948,610	10,688,700

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

La disminución en la producción de maíz entre 1994 y 2011, en parte se debe a que el área cosechada también disminuyó, pasando de 8 millones has. a 6 millones has. Esto se reflejó en la cantidad de semillas utilizadas; de 1961 a 1994

la cantidad de semillas utilizadas aumentó de 318 mil ton. a 454 mil ton., pero para 2011 bajó a 387 mil ton.

Cuadro 3.9

Área Cosechada maíz (Ha)

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	6,287,747	23,323,008	161,912
1965	7,718,371	22,416,032	301,891
1980	6,776,479	29,525,904	1,022,200
1994	8,193,968	29,345,000	955,000
2011	6,069,092	33,989,510	1,201,700

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

Cuadro 3.10

Semillas maíz (toneladas).

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	318,585	279,000	7,000
1965	414,347	330,000	8,000
1980	434,997	508,000	27,100
1994	453,982	462,000	27,000
2011	387,515	625,968	12,000

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

A pesar de esta disminución en el área cosechada y en las semillas, el rendimiento (Hg/Ha) ha ido aumentando. De 1961 a 1994 pasó de 9,934 (Hg/Ha) a 22,255 (Hg/Ha), y para 2011 llegó a 29,058 (Hg/Ha). El aumento del rendimiento no ha sido suficiente para compensar la disminución en la producción, el área cosechada y la cantidad de semillas.

Cuadro 3.11

Rendimiento maíz (Hg/Ha).

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	9,934	39,184	45,822
1965	11,578	46,492	50,061
1980	18,261	57,118	56,283
1994	22,255	86,997	73,748
2011	29,058	92,366	88,946

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

Estados Unidos también ha incrementado su producción de 1961 a 2011 pero en proporciones más grandes. La producción de México representa sólo el 6% de la producción de Estados Unidos; contrario a lo que ha sucedido en México, Estados Unidos ha aumentado el área cosechada en su territorio; el rendimiento es mucho mayor al de México, y las semillas utilizadas ascienden a casi el doble que las utilizadas en México.

En el caso de Canadá la producción de maíz es menor a la de México, siendo de 10.68 millones ton para el año 2011. Aunque desde 1961 ha aumentado su producción, en parte se debe al aumento en el área cosechada y al incremento en el rendimiento, el cual es mayor al de México y muy cercano al de Estados Unidos.

Las importaciones de maíz en México han aumentado principalmente en la década de los ochenta en donde el promedio anual fue de 2.8 millones ton. En la década de los noventa el promedio anual fue de 3.15 millones ton y se incrementó a 6.9 millones ton de 2000 a 2011. Es decir que las importaciones se han incrementado en más del doble en los últimos 20 años en promedio y representan el 14% del promedio anual de las exportaciones de maíz en Estados Unidos, para el mismo periodo.

Cuadro 3.12

Promedio de Importaciones de maíz (toneladas)

Periodos	México	Estados Unidos	Canadá
1961-69	73,560	26,513	636,966
1970-79	1,086,833	46,951	652,406
1980-89	2,838,514	69,547	685,683
1990-99	3,159,528	315,333	837,738
2000-11	6,946,461	343,725	2,377,749

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

Cuadro 3.13

Consumo aparente* maíz (toneladas)

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	6,318,767	15,901,108	736,545
1965	7,303,717	89,082,057	1,944,090
1980	16,151,587	105,518,019	6,186,712
1994	20,946,109	219,813,961	7,398,092
2011	27,010,568	268,700,810	10,695,250

* Consumo aparente = (producción + importaciones – exportaciones)
Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

Cuadro 3.14

Participación de las importaciones de maíz en el consumo aparente

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	0.49%	0.19%	78.28%
1965	0.15%	0.03%	23.75%
1980	23.39%	0.02%	19.47%
1994	13.11%	0.18%	9.96%
2011	35.08%	0.24%	10.06%

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

La participación de las importaciones en el consumo aparente del maíz para México también ha aumentado, pasando de 13.11% en 1994 a 35.08% en 2011. Teniendo una dependencia mucho mayor de la producción extranjera que la que se tenía en 1994.

3.3.2 Producción de trigo.

La producción de trigo en México aumentó de 1961 a 1994, pasando de 1.4 millones ton. a 4.1 millones ton. Pero de 1994 al 2011 la producción cayó a 3.6 millones ton. Esto se ha debido en parte a la disminución en el área cosechada, que pasó de 964 mil has en 1994 a 662 mil has en 2011, disminuyendo también la cantidad de semillas utilizadas, pasando de 101 mil ton. a 75 mil ton. para los mismos años.

Cuadro 3.15**Producción de Trigo (toneladas)**

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	1,401,909	33,539,008	7,713,000
1965	2,150,354	35,805,008	17,674,000
1980	2,784,914	64,799,504	19,292,000
1994	4,150,920	63,168,000	22,919,500
2011	3,627,511	54,413,310	25,261,400

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

La producción en Estados Unidos y Canadá es mayor que la de México. La producción en México representa el 6.67% de la de Estados Unidos y el 14.36% de la de Canadá. El área cosechada de trigo en México representa el 3.58% de la superficie cosechada en Estados Unidos y el 7.75% de la de Canadá. La cantidad de semilla utilizada en México es menor que la de estos países.

Cuadro 3.16**Área cosechada de Trigo (Ha)**

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	836,538	20,870,000	10,245,000
1965	858,259	20,056,000	11,453,000
1980	723,804	28,783,600	11,208,400
1994	964,572	24,997,000	10,773,000
2011	662,221	18,496,360	8,543,600

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

Cuadro 3.17**Semillas de Trigo (toneladas)**

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	78,511	1,532,000	1,026,800
1965	76,733	1,674,000	1,140,400
1980	98,727	3,075,000	1,125,000
1994	101,700	2,422,000	1,081,000
2011	75,061	1,929,614	813,000

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

A pesar de que la producción ha disminuido, México ha tenido aumentos más importantes en el rendimiento del trigo que Estados Unidos y Canadá de 1961 a 2011. El rendimiento (Hg/Ha) ha aumentado de 16,758 (Hg/Ha) en 1961 a 54,778 (Hg/Ha) en 2011, el cual es mucho mayor que el que tiene Estados Unidos y Canadá, con 29,418 (Hg/Ha) y 29,562 (Hg/Ha) respectivamente para 2011.

Aunque el rendimiento en México es más alto que en Estados Unidos y Canadá, la extensión cosechada en los países del norte es mayor y más productiva, por lo que su producción al compararla con la de México resulta ser superior.

Cuadro 3.18

Rendimiento trigo (Hg/Ha)

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	16,758	16,070	7,529
1965	25,055	17,853	15,432
1980	38,476	22,513	17,212
1994	43,034	25,270	21,275
2011	54,778	29,418	29,568

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

Las importaciones de trigo en México han aumentado desde 1980 de 822 mil ton a 1.4 millones en 1994 y a más del doble en 2011 con 4 millones ton. Las importaciones de trigo de Estados Unidos representan el 49% de las importaciones de trigo de México, y las de Canadá sólo 1.58%.

Cuadro 3.19

Importaciones de Trigo (Toneladas)

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	19	188,700	100
1965	1,539	21,903	0
1980	822,669	5,774	0
1994	1,413,740	2,520,510	9,678
2011	4,047,830	1,999,080	64,358

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

Cuadro 3.20

Consumo aparente* trigo (toneladas)

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	1,401,884	16,559,208	n.d.
1965	1,467,078	18,126,311	5,791,600
1980	3,584,464	29,049,178	2,275,700
1994	5,476,487	35,117,610	1,551,178
2011	6,839,433	23,622,490	8,990,658

* Consumo aparente = (producción + importaciones – exportaciones)
Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

La participación de las importaciones en el consumo aparente es del 59% para 2011, cuando en 1994 representaba un 25%, en 1980 un 22% y en 1965 sólo 0.1%. En Estados Unidos la participación de las importaciones en el consumo aparente es bajo, con 8.46%, y Canadá con 0.72%.

Cuadro 3.21

Participación de las importaciones en el consumo aparente del trigo

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	0.00%	1.14%	n.d.
1965	0.10%	0.12%	0.00%
1980	22.95%	0.02%	0.00%
1994	25.81%	7.18%	0.62%
2011	59.18%	8.46%	0.72%

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

La dependencia alimentaria de México en el trigo con el extranjero es grave, ya que casi todo el trigo que se consume se importa, lo que nos hace más vulnerable a los factores externos. Estados Unidos y Canadá siendo de los principales exportadores de trigo a nivel mundial es muy poco lo que importan.

Esta tendencia que ha seguido México ha aumentado en mayor medida a partir de 1994 con la firma del TLCAN.

3.3.3 Producción de frijol.

La producción de frijol aumentó de 723 mil ton en 1961 a 1.3 millones ton en 1994. Para 2011 ésta producción había disminuido a sólo 567 mil ton.

Cuadro 3.22

Producción de frijol (toneladas)

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	723,340	895,679	31,570
1965	859,584	750,719	57,910
1980	935	1,212,400	86,700
1994	1,364,239	1,313,000	170,700
2011	567,779	899,610	144,600

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

El área cosechada de frijol en México ha sido muy variable en estos 50 años, pero de 1994 al 2011 la disminución ha sido mayor, pasando de 2 millones has a 895 mil has, disminuyendo también de esta forma la cantidad de semillas utilizadas, de 70 mil ton .a 45 mil ton. Esto explica en parte la disminución en la producción que se ha dado a partir de 1994.

Cuadro 3.23

Área cosechada de frijol (Ha)

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	1,617,107	581,120	26,587
1965	2,116,858	610,257	38,485
1980	1,551,352	752,300	38,400
1994	2,086,687	741,000	79,500
2011	894,972	467,780	66,400

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

La producción de México representó el 63.11% de la producción de Estados Unidos para 2011, aunque también su producción bajó, ya que en 1994 se encontraba en 1.3 millones, siendo un poco menor que la de México. Asimismo, también disminuyó su área cosechada y la cantidad de semillas que utilizaba.

Cuadro 3.24

Semillas frijol (toneladas)

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	50,211	34,000	1,855
1965	67,201	37,000	3,343
1980	72,242	60,328	3,115
1994	70,612	36,500	7,350
2011	45,181	33,000	4,816

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

Igualmente el rendimiento (Hg/Ha) disminuyó de 1994 a 2011, cuando en el periodo de 1961 a 1994 venía aumentando. En Estados Unidos el rendimiento (Hg/Ha) ha sido mayor que en México de 1961 a 2011 y la brecha se ha hecho cada vez más grande, teniendo un rendimiento de 19,231 (Hg/Ha) contra el de México, que es de 6,344 (Hg/Ha) representando casi una tercera parte.

Cuadro 3.25

Rendimiento frijol (Hg/Ha)

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	4,473	15,413	11,874
1965	4,061	12,302	15,047
1980	6,028	16,116	22,578
1994	6,538	17,719	21,472
2011	6,344	19,231	21,777

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

La producción de frijol de Canadá es mucho menor que la de México, siendo de 144 mil ton y también disminuyó a partir de 1994. Esto se debe en parte a la disminución del área cosechada que también se ha visto reflejado en una disminución de las semillas utilizadas, aunque el rendimiento en el frijol es más alto que el de Estados Unidos.

Las importaciones de frijol, en 1980 fueron mayores, se importó 444 mil ton de frijol, en 1994 disminuyó a 57.5 mil ton, y en el 2011 aumentó a 104.8 mil ton. Las importaciones de Estados Unidos y Canadá han aumentado en proporciones superiores a las de México.

Cuadro 3.26

Importaciones de Frijol (toneladas)

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	9,748	5,523	4,028
1965	166	4,322	4,114
1980	444,306	8,118	10,233
1994	57,510	34,899	13,936
2011	104,897	172,017	54,692

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

A pesar de que han aumentado las importaciones de frijol, el consumo aparente ha disminuido casi la mitad, pasando de 1.3 millones ton a 635 mil ton. También Estados Unidos y Canadá han disminuido su consumo aparente de frijol. La participación de las importaciones de México en el consumo aparente aumentó de 1994 a 2011 pasando de 4.35% a 16.52%. En Estados Unidos aumentó de 3.59% a 25.08% para los mismos años.

Cuadro 3.27

Consumo aparente frijol* (toneladas)

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	733,085	826,858	30,811
1965	843,233	627,096	39,088
1980	443,103	641,264	25,247
1994	1,321,879	973,431	66,766
2011	635,083	685,767	n.d.

* Consumo aparente = (producción + importaciones – exportaciones).
Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

Cuadro 3.28

Participación de las importaciones en el consumo aparente del frijol.

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	1.33%	0.67%	13.07%
1965	0.02%	0.69%	10.52%
1980	100.27%	1.27%	40.53%
1994	4.35%	3.59%	20.87%
2011	16.52%	25.08%	n.d.

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

La combinación de una disminución en el consumo de frijol principalmente, y el aumento de las importaciones ha generado un aumento en la dependencia de este producto del exterior, aunque es relativamente bajo. En parte, la disminución en el consumo de frijol también se debe a los cambios en el patrón de consumo de la población mexicana, ya que poco a poco se ha ido sustituyendo por el consumo de otros alimentos.

3.3.4 Producción de arroz.

La producción de arroz en México también ha disminuido, en el periodo de 1961 a 2011, pasó de 333 mil ton. a 173 mil ton, teniendo un incremento importante en 1980 de 445 mil ton. Esta producción representa el 2% de la producción de Estados Unidos que durante este periodo fue mucho mayor que la de México.

Cuadro 3.29

Producción de arroz (toneladas)

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	332,944	2,458,000	n.d.
1965	377,531	3,460,000	n.d.
1980	445,364	6,629,250	n.d.
1994	373,616	8,971,100	n.d.
2011	173,461	8,388,780	n.d.

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

El área cosechada ha disminuido de 146 mil has en 1961, a 127 mil en 1980, 87 mil en 1994 y 34 mil has en 2011; esta área representa el 3.21% de la de Estados Unidos. Así también la cantidad de semillas utilizadas ha sido menor y representan sólo el 1.47% de las semillas que utiliza Estados Unidos.

Cuadro 3.30

Área cosechada de arroz (Ha)

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	146,341	643,000	n.d.
1965	138,065	725,470	n.d.
1980	127,477	1,340,300	n.d.
1994	87,796	1,341,950	n.d.
2011	34,037	1,059,070	n.d.

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

Cuadro 3.31

Semillas arroz (toneladas)

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	8,034	107,000	n.d.
1965	9,159	123,000	n.d.
1980	11,602	231,331	n.d.
1994	5,410	177,000	n.d.
2011	2,209	150,577	n.d.

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

El rendimiento medio por (Hg/Ha) ha aumentado en México, siendo de 50,962 (Hg/Ha) en 2011; pero en Estados Unidos, este rendimiento ha sido mayor durante todo el periodo, siendo de 79,209 (Hg/Ha) en 2011.

Cuadro 3.32**Rendimiento arroz (Hg/Ha)**

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	22,751	38,227	n.d.
1965	27,344	47,693	n.d.
1980	34,937	49,461	n.d.
1994	42,555	66,851	n.d.
2011	50,962	79,209	n.d.

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

Las importaciones de arroz han aumentado en México más del doble, en el periodo de 1994 a 2011 pasando de 296 mil ton a 667 mil ton. Esta cantidad representa el 21% de las exportaciones de arroz de Estados Unidos. La participación de las importaciones en el consumo aparente ha ido aumentando en gran medida a partir de 1980, ya que en este año sólo representaba el 17.24%. para 1994 representaba el 44.24% y para 2011 representó el 79.53%. Para Estados Unidos las importaciones de arroz sólo representan el 10% en 2011 y en 1994 representaban 3.81%. La dependencia alimentaria en arroz es casi del total que se consume en México. Esto también nos deja en materia de seguridad alimentaria más expuestos a los riesgos que se puedan generar en el exterior.

Cuadro 3.33**Importaciones de Arroz (toneladas)**

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	236	6,101	36,120
1965	17,833	30,151	63,259
1980	92,767	2,214	88,130
1994	296,365	245,322	193,061
2011	666,830	597,083	365,764

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

Cuadro 3.34**Consumo aparente arroz* (toneladas)**

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	330,180	1,629,023	n.d.
1965	395,345	1,959,641	n.d.
1980	538,131	3,651,884	n.d.
1994	669,950	6,435,602	n.d.
2011	838,448	5,820,283	n.d.

* Consumo aparente = (producción + importaciones – exportaciones).
Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

Cuadro 3.35**Participación de las importaciones en el consumo aparente del arroz**

Año	México	Estados Unidos	Canadá
1961	0.07%	0.37%	n.d.
1965	4.51%	1.54%	n.d.
1980	17.24%	0.06%	n.d.
1994	44.24%	3.81%	n.d.
2011	79.53%	10.26%	n.d.

Fuente: Elaboración propia con base en los cuadros de Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá; años 1961, 1965, 1980, 1994 y 2011 del anexo estadístico. Cuadros 3.38, 3.39, 3.40, 3.41 y 3.42.

Podemos resumir que para 2011 la producción de trigo en México representa el 6.67% de su producción de trigo y el 14.36% de la producción de trigo de Canadá. La producción de maíz y frijol representan el 6% y el 63% respectivamente de la producción de Estados Unidos; en el caso de Canadá la producción Canadiense de maíz representa el 61% y el frijol el 25% de la producción mexicana en estos dos granos. Esto ha llevado a que la demanda que no se puede abastecer con la producción local, se tenga que complementar con producción proveniente del extranjero.

Las importaciones de trigo, arroz, maíz en México, fueron mayores a las de Estados Unidos y Canadá; además contamos con un déficit comercial en estos productos, que si lo comparamos con Estados Unidos y Canadá, ello cuentan con un saldo positivo en su saldo en la balanza comercial en estos productos con

excepción del arroz, para el caso de Canadá, en el cual las importaciones son mayores.

Los agricultores mexicanos han tenido que competir en abierta desventaja con los granjeros estadounidenses que a lo largo de los años ochenta recibieron subsidios valorados en cerca de 300,000 millones de dólares.

3.4 Evaluación de las políticas agrícolas.

En general, México ha reformado significativamente sus políticas agrícolas en las dos últimas décadas, reduciendo a la mitad su nivel de apoyo, principalmente de la ayuda que puede crear más distorsiones en los precios. La reforma ha sido impulsada por la liberalización del comercio a través de la OMC y el Acuerdo de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), y por un cambio de política principalmente hacia los pagos directos basados en áreas históricas (Procampo). Los apoyos otorgados por Estados Unidos y Canadá, aunque van enfocados a disminuir las distorsiones en los precios de los alimentos, son mucho mayores y mejor estructurados que los de México, y por lo tanto son más competitivos a nivel internacional.

Aun cuando México puede ser competitivo en algunos productos, quizá dentro de 10 a 30 años la situación será completamente distinta. Los cambios biotecnológicos que actualmente están en fase de experimentación en sofisticados invernaderos en Estados Unidos, Japón y Europa, son el espejo de una futura capacidad de existencia de invernaderos colosales establecidos en miles de hectáreas para producir una diversidad de productos agrícolas con un alto costo energético que estará compensado con los niveles de productividad esperados que los harán sumamente competitivos (Perales, 2009).

Por lo tanto, México continúa teniendo una gran dependencia alimentaria, ya que gran parte los productos provenientes del sector agrícola son importados y a partir

de la apertura comercial que se inició en la década de los ochenta la dependencia en los principales granos de consumo en México ha aumentado dejando a la seguridad alimentaria de nuestra población al vaivén de los precios internacionales que varían según la demanda de países como China y la India, a los aumentos en el precio del petróleo o de la demanda de granos para ganado.

La productividad para la producción agrícola es baja en México, y actualmente no puede competir con la de Estados Unidos y Canadá.

Anexo 1. Políticas Agrícolas de Estados Unidos y Canadá.

Cuadro 3.36. Políticas Agrícolas de Estados Unidos

Fecha	Política		Objetivo	Observaciones
Finales del siglo XIX	Educación, investigación y migración hacia la zona oeste del país cuando terminó la guerra civil.		Estabilización de la producción agrícola y el apoyo a los ingresos agrícolas	Recientemente han aumentado en importancia para asegurar una nutrición adecuada, la seguridad alimentaria, el fomento y la protección del medio ambiente para facilitar el desarrollo rural.
Década de los treinta.	Intervención directa del Estado en la Agricultura.		Postura proteccionista	Programas establecidos bajo el New Deal en el contexto de la Gran Depresión de la década de 1930
	Surgen los precios de garantía.		Ayuda para productos agrícolas básicos (trigo, algodón, maíz, maní, tabaco y azúcar) a los precios y a los ingresos.	
	Ley de crédito Agrario de 1933		Se incrementó la participación gubernamental en la agricultura, potenciando el acceso de los productores a fuentes de crédito a particulares, cooperativas y públicas	
1949	Ley Agrícola de 1949		Rige el apoyo a los precios y a los ingresos en Estados Unidos para ayudar a la recuperación económica y el desarrollo en las épocas de depresión y post-guerra	Esto se logra a través de una combinación de pagos financiados por los contribuyentes de producción y suministro de gestión, en la forma de los límites de la superficie cultivada y los programas de almacenamiento de materias primas
Década de los ochenta	Las políticas agrícolas se orientaron hacia el mercado.		Desmantelar instrumentos de política como los pagos de deficiencia basados en precios objetivos y mínimos, los programas subvencionados de almacenaje y bajo control de los productores y las medidas de retiro obligatorio de tierra de cultivo a corto plazo	Se pensaba que los mercados internacionales podrían ser la salida que requería la agricultura estadounidense, mientras mejoraba su eficiencia y su competitividad
1985	Ley Agrícola de 1985	Cambio gradual hacia el uso creciente de los pagos directos	Disminuir de forma gradual las distorsiones del mercado	Estas políticas fueron consecuencia de las presiones presupuestarias y la insatisfacción general con los elementos de los programas anteriores.
		Reducción de las tasas de préstamos para productos básicos (Commodity Loan Rates)		
		Reducción de los precios objetivos (Target Prices)		
		Ajustes en la distribución del número y tamaño de las explotaciones y en los insumos utilizados		
1990	Ley Agrícola de 1990	Flexibilidad de siembra	Dar mayor discrecionalidad a los productores en la comercialización de las cosechas para el traslado de granos de la reserva de los agricultores	
1996	Ley Agrícola de 1996	Control de costos del Programa Agrícola.	Reducción del déficit en el presupuesto federal	La poca intervención del gobierno fue vista como asunto negativo para los agricultores, ya que disminuía su seguridad y protección durante los periodos difíciles.
		Menor intervención gubernamental	Desregulación que permitiera a los agricultores producir para responder a la demanda del mercado, posicionando a los agricultores estadounidenses en condiciones favorables para competir en el mercado global	
Finales de la década de los noventa	Paquete de programas de asistencia para emergencias		Apoyo a los productores por las caídas en los precios internacionales de los productos agrícolas.	Las caídas en los precios internacionales fueron ocasionadas por el incremento histórico en la producción estadounidense, y por los efectos negativos sobre el crecimiento y la demanda internacional generados por la crisis asiática en el periodo de 1997 a 1999.
Década del 2000 al 2010	Ley de Alimentos, Conservación y Energía de 2008 (Ley Agrícola de 2008)		Mantener los precios de los productos básicos agrícolas y la estructura de ayuda de ingresos de la Ley Agrícola de 2002 para los programas de cultivo.	Pone énfasis en los pagos directos, los pagos anti cíclicos y los programas de préstamos de asistencia de comercialización para las campañas 2008-2012, con ajustes a los precios objetivo y las tasas de préstamos para determinados productos.
			Programa de Asistencia de Nutrición Suplementaria (Supplemental Nutrition Assistance, SNAP)	Mayor financiación para este programa de asistencia de alimentos nacionales.
	Pagos Directos (Direct Payments, DP)		Adoptar menos formas de apoyo que distorsionen el comercio	Se basan en tasas predeterminadas y en la producción histórica.
	Pagos Anti cíclicos (Counter Cyclical Payments, CCP)			Se basan en los precios actuales y la producción histórica. No requieren ningún tipo de producción actual como base para la elegibilidad de pago.
	Ingresos promedio de los Cultivos de Elección (Average Crop Revenue Election, ACRE)			Se basan en la superficie plantada y en la media móvil de los ingresos en referencia.
	Apoyo a los Precios a través de préstamos para la comercialización			Operan a través de préstamos para la comercialización sin recurso para los cereales, arroz, algodón, upland, semillas oleaginosas, maní y legumbres (garbanzos pequeños y grandes, lentejas y guisantes secos)
	Programas ambientales		Convertir tierras de cultivo altamente erosionables en uso de conservación aprobado para convertir las tierras agrícolas en humedales, para reducir problemas ambientales	Este programa es para alentar a los productores y ganaderos a que adopten prácticas que reduzcan los problemas ambientales
Agencia de Gestión de Riesgos (Risk Management Agency, RMA)		Determinar la viabilidad de la creación de programas de seguros para cultivos de biocombustibles	Otorgó seguros de cosechas para cuatro cultivos orgánicos durante 2011 (la producción de algodón, el maíz, la soja y el procesamiento de tomates)	
2011	Ley de Modernización de Seguridad Alimentaria		La primera norma fortalece la capacidad de la FDA para evitar que los alimentos potencialmente peligrosos entren en el comercio.	Estas dos normas que regulan los alimentos importados fueron desarrolladas por la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA)
			La segunda norma exige que la FDA esté informada de cualquier país que haya importado alimentos, incluido alimento para animales, y que se le haya dado entrada	

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 3.37. Políticas Agrícolas de Canadá

Institución o Programa		Objetivo	Observaciones
Growing Forward (GF)	Crear instrumentos de política agrícola con acuerdos conjuntos entre los gobiernos Federal, provincial y Territorial (FPT)	Permitía mayor flexibilidad a las provincias y territorios para diseñar y entregar los programas de la Dirección de Gestión de Riesgos de Negocios que respondan a las prioridades locales, para así lograr los resultados nacionales compartidos. Las provincias también podían determinar el nivel de recursos que se gastaron en los programas de apoyo dentro de los límites acordados	Growing Forward es un acuerdo (FPT) multilateral de política agrícola, que expiró el 31 de marzo de 2013.
Dirección de Gestión de Riesgos de Negocios (Business Risk Management, BRM)	AgriInvest	Subsidia los ahorros agrícolas	Son instrumentos de política agrícola que distorsionan menos los precios.
	AgriStability	Proporciona apoyo a la disminución de ingresos	
	AgriInsurance	Asegura contra desastres naturales	
	AgriRecovery	Proporciona asistencia por desastres ad hoc	
Junta Canadiense del Trigo (Canadian Wheat Board, CWB)		Provee diferentes maneras para que los productores reduzcan el riesgo de precio.	Tenía el monopolio de las exportaciones de algunos productos como el trigo y la cebada, y controlaba la importaciones de trigo, centeno, avena, leche y sus derivados, y los permisos correspondientes de importación
Ley de Libertad de Comercialización de los Productores de Granos en 2011		Eliminar el Monopolio de la Junta Canadiense del Trigo para comercializar, transformándolo en una organización de comercialización voluntaria	Transforma a la Junta Canadiense del Trigo en una organización de comercialización voluntaria

Fuente: Elaboración propia

Capítulo 4. Políticas y estrategias en materia de seguridad alimentaria de los BRIC.

Los países pertenecientes al BRIC (Brasil, Rusia, India y China), considerando el crecimiento que han tenido en los últimos años, han creado políticas y estrategias para aumentar la producción de alimentos doméstica, disminuir su dependencia alimentaria del exterior y no sufrir por la volatilidad de los precios que pueden afectar principalmente a su población con menos recursos. En este capítulo realizaremos una comparación de las estrategias que han tomado estos países en materia de seguridad alimentaria, con las que México ha adoptado, y así de esta forma ver que tanto han seguido las políticas recomendadas por la OMC y cómo están impactando en su población.

4.1 Brasil.

La agricultura de Brasil tiene una participación de 5.5% de su PIB. Los productos que se originan de este sector representan el 32% de las exportaciones totales y el empleo en la agricultura es de 17% del total de todos los sectores. Es un exportador neto de productos agrícolas, que tuvo un superávit de 70.7 mil millones de dólares en 2012.

Desde la década de 1990 Brasil ha logrado avances en la reducción de las desigualdades sociales y económicas. El gobierno ha implementado políticas y programas diseñados para hacer que la tierra esté disponible para las personas pobres sin tierra, y para cambiar la estructura de la economía agraria.

En 2003 implementó la iniciativa Hambre Cero, y se fijó como una de sus prioridades sociales, atacando los determinantes de la inseguridad alimentaria. Esta iniciativa impulsó la creación de políticas públicas e instituciones dedicadas a este tema, como la aprobación constitucional de una ley orgánica que reconoce el derecho a la seguridad alimentaria y nutricional para todos los habitantes del país.

Más de tres cuartas partes (78%) de la ayuda al productor se da a través de apoyo a los precios y subvenciones a los insumos. El apoyo a los precios de mercado se

facilita a través de los precios mínimos garantizados y subvenciones a los insumos a través de créditos subsidiados que siguen en aumento y el seguro agrícola. Sin embargo existen otros instrumentos importantes que incluyen la zonificación de tierras agrícolas y el apoyo a los biocombustibles y producción orgánica.

El precio mínimo garantizado se utiliza para suavizar los precios a través del tiempo y asegurar los ingresos agrícolas estables y prestar apoyo a los agricultores pobres. Se aplican en regiones menos desarrolladas y es operado por la Agencia de Abastecimiento de Alimentos.

Dos instrumentos principales que sostienen los precios y se dirigen a la agricultura a pequeña escala son: las compras de gobierno, similar al Programa de Adquisición de Alimentos que apoya comprando los productos de los asentamientos campesinos y comunidades tradicionales como los pueblos indígenas, y el Programa de Precios Mínimos para la Agricultura Familiar. El primero hace adquisiciones directas de la agricultura familiar a precios de mercado y los distribuye como parte de un programa de alimentación. El segundo asegura que los pequeños agricultores reciben un precio garantizado para su producto en caso de una operación de crédito. El objetivo es reducir el riesgo de endeudamiento y deterioro del capital.

Los subsidios al crédito se proporcionan a los agricultores a tasas de interés preferenciales. Hay crédito que va a las granjas comerciales y los créditos que se ofrecen a la agricultura familiar de pequeña escala. A los primeros se les da crédito para la comercialización, capital de trabajo e inversión. A los segundos se les ofrecen créditos de capital de inversión y al trabajo.

El apoyo a los productores a través de la reprogramación de deuda se realiza para productores comerciales y familiares e implicó una reducción de los gravámenes sobre la deuda vencida, los plazos de amortización largos y descuentos sobre la deuda vencida.

El seguro agrícola abarca cuatro programas principales: el Programa de la prima del seguro rural, el programa de seguro de la agricultura en general, estas dos dirigidas a los agricultores comerciales. El programa de garantía de la cosecha y el seguro agrícola familiar, que se ocupan de la agricultura familiar a pequeña escala.

El programa de “zonificación” se ha diseñado para reducir al mínimo los riesgos relacionados con el clima.

El Ministerio de agricultura ha dado un mayor énfasis a las políticas agrícolas regionales para el año 2013, eso con el objetivo de apoyar a las regiones menos desarrolladas. Algunas de las prioridades son la financiación de almacenamiento, sistemas de riego, conservación y recuperación de suelos degradados, maquinaria y equipo e infraestructura.

El gobierno ha dado un fuerte apoyo a los biocombustibles a través de: préstamos para la construcción de plantas de etanol y almacenes; incentivos fiscales a los automóviles de combustibles flexibles que puede funcionar con cualquier combinación de etanol y gasolina.

4.2 Rusia.

La agricultura en Rusia contribuye con alrededor del 4% del PIB y el 8% del empleo de su país. La producción agrícola se ha recuperado de manera constante desde una profunda recesión en la década de 1990, con la excepción de la caída del 11% en 2010 a raíz de una grave sequía. Más de un cuarto de la población vive en zonas rurales, muchas de estas áreas están sufriendo el declive económico y social y la despoblación.

Como respuesta a los aumentos de los precios de los alimentos, la crisis económica mundial y las fuertes sequías locales se creó una Doctrina de seguridad alimentaria publicada a principios de 2010 como parte de la estrategia para la seguridad nacional de la Federación Rusa hasta el año 2020. La Doctrina

introdujo un concepto de "soberanía alimentaria", entendido como una "producción interna estable de productos alimenticios a niveles suficientes para asegurar las acciones de umbral para ser ocupados por los alimentos producidos en el país en el total de los suministros del mercado." Así, la doctrina pone el énfasis en la autosuficiencia como una forma de garantizar la seguridad alimentaria del país. Así, de esta forma, para el 2020, la tasa de los alimentos básicos que se producen en Rusia para el mercado interno debe corresponder a no menos del 80% de las necesidades, considerando que la cuota de los cereales del país debe ser de no menos el 95%.

El principal programa agrícola nacional expiró en 2012, año en que Rusia se adhirió a la OMC, y fue sucedido por el nuevo Programa Estatal de Desarrollo de la Agricultura establecido hasta 2020. Es un Programa que mantiene una cofinanciación de las medidas adoptadas por los gobiernos federal y regionales; tiene una orientación al crecimiento de la producción y la sustitución de importaciones, el cual viene acompañado con una reducción gradual de las barreras comerciales para cumplir con las condiciones de la adhesión a la OMC, y sus políticas se enfocan a estimular la adopción de tecnologías modernas, investigación y desarrollo, inversiones en infraestructura de producción y de mercado y mejora de la tierra.

Además de su objetivo principal de autosuficiencia, tiene otros objetivos como el desarrollo de zonas rurales, mejora de condiciones de vida de la población rural, mejora de competitividad de los productos agrícolas nacionales en el contexto de la adhesión a la OMC, y un uso más eficiente y ecológicamente racional de los recursos naturales en la agricultura. También se centra en el desarrollo de la infraestructura agroalimentaria de mercado, la promoción de un desarrollo basado en la innovación y la mejora de la gobernabilidad del estado de desarrollo de la agricultura. Con esto, el gobierno se propone elevar el acceso económico de los alimentos, combatir la pobreza, respaldar a los indigentes y organizar la alimentación de escolares. En esta doctrina se trata directamente de la ayuda

concreta a aquellos grupos de la población, cuyo nivel de ingresos le impide contar con la alimentación necesaria.

Alrededor del 60% de la ayuda al productor se deriva de apoyo a los precios de mercado, en parte debido a la protección de las fronteras. Las transferencias presupuestarias a los productores están dominadas por los subsidios a los insumos e inversiones variables. Más de cuatro quintas partes de la ayuda total a la agricultura se ofrecen a los productores de forma individual, con el resto dirigido a los servicios generales de la agricultura.

Los apoyos a través del Programa Estatal de Desarrollo de la Agricultura establecido hasta 2020 se enfocarán principalmente a intervenciones en el mercado, pagos basados en la producción, y el crédito concesionado.

Intervenciones en el mercado se implementan para granos mediante el cual el gobierno puede retirar o comprar este producto si el precio de mercado se mueve fuera de la banda establecida entre los precios mínimos y máximos. Se pueden poner restricciones a las importaciones o las exportaciones durante los períodos de intervención

Los pagos basados en la producción se prestan desde los presupuestos regionales y se complementa con fondos federales. Es una medida considerada por el gobierno como eficaz para estimular el crecimiento de la producción.

El crédito concesionado toma la forma de subsidios a los pagos de intereses, que son cofinanciados por los presupuestos federales y regionales. A partir del 2000 estos créditos están al alcance de los pequeños productores agrícolas y sus cooperativas.

Además se proporcionan una serie de subsidios para los insumos, las inversiones variables y se benefician con concesiones fiscales. Cuentan con un Apoyo del

Estado en Materia de Seguros Agrarios para que los productores estén cubiertos por un seguro catastrófico.

Uno de los desafíos de Rusia para el futuro es que los objetivos de mejora de la producción y la autosuficiencia establecidos en el nuevo programa estatal, deben alcanzarse en el contexto de la liberación del comercio agrícola previsto por los compromisos de la OMC del país.

Es por esto que en lo referente a la ayuda interna que distorsiona el comercio en la agricultura, se reducirá de forma gradual hasta 2018, de tal forma que la suma anual de ayuda a productos específicos no podrá superar el 30% de la ayuda a la agricultura.

4.3 India.

Varios estados de la India difieren significativamente en términos de crecimiento económico y reducción de la pobreza. En los últimos decenios, la India ha destinado del 6% al 7% de los gastos presupuestarios, o un 1% del Producto Interno Bruto (PIB), para sus programas contra la pobreza. Las iniciativas han apoyado principalmente subsidios a los alimentos, créditos subsidiados, mejora de la infraestructura rural y planes de empleo rural.

Los Objetivos del Plan de Gobierno de la India Undécimo Nacional de Desarrollo (2007-2012) incluyeron:

- mejorar el acceso y la calidad de los servicios públicos esenciales para la población rural pobre, en particular la salud y la educación, mediante la implementación y mejora de los programas específicos y la participación del sector voluntario;
- la creación de una base más amplia para el crecimiento del ingreso por la duplicación de la tasa de crecimiento de la agricultura y el 4%;

- armonización de diversos esquemas de autoempleo del gobierno y la implementación de un programa de auto-empleo integrado;
- prestando especial atención a las programadas castas, tribus y minorías, y en especial para el empoderamiento económico de las mujeres en esos grupos.

El Undécimo Plan proporciona una oportunidad para reestructurar las políticas de acuerdo a una nueva visión de crecimiento que se base más amplia e incluyente, para lograr una reducción más rápida de la pobreza.

La India creó una Ley Nacional de Seguridad Alimentaria que tiene por objetivo que el 75% de los hogares rurales y el 50 % de los urbanos puedan adquirir 7kg al mes de cereales a precios subvencionados. El kilogramo de arroz tiene un costo 5 centavos de dólar, mientras que el trigo o los cereales básicos tienen un precio menor. Esto permitirá tener disponibilidad de alimentos nutricionalmente adecuados y seguros. Con esto buscan incluir a grupos especialmente vulnerables que ya estaban excluidos de los Sistemas de Distribución Pública. Esta Ley divide a los grupos en dos categorías: Hogares prioritarios y Hogares en general. Del 75% de la población rural que se favorecerá con esta ley el 48% pertenece a la categoría prioritaria. También cubre un 50% de la población urbana, de la cual, un 28% pertenece a esta categoría también. Una de las críticas a esta ley se debe a que el costo de este plan es excesivamente alto, y por tanto, no se sabe hasta qué punto será posible cumplirla, y su costo podría ser ilimitado en un año de sequía, donde la India se vería obligada a recurrir a importaciones potencialmente costosas, y podría generar la consecuencia involuntaria de elevar la inflación.

4.4 China.

El gobierno de China está aumentando su inversión en las zonas rurales, especialmente en infraestructura, riego, educación y salud. También está introduciendo políticas de apoyo, incluidas las exenciones de impuestos agrícolas, subvenciones a la producción agrícola, el aumento de los precios de compra agrícolas, la expansión de la protección social y la cobertura de la seguridad

social. Estas inversiones tienen como objetivo crear una sociedad próspera equilibrada a través del desarrollo económico y social.

La proporción de la población rural de China se redujo por debajo del 50% en 2011. La agricultura es un sector importante por su participación en el empleo total con el 35% y su contribución al PIB de 10% en 2011. La productividad laboral es baja en la agricultura así como también sus ingresos. La participación de las exportaciones agrícolas es de 2.3% del total de las exportaciones de China. La producción agrícola se basa en pequeñas explotaciones familiares en 0.6 hectáreas en promedio.

China ha estado aumentando su apoyo a la agricultura a través de crecientes transferencias de los consumidores y los contribuyentes. El nivel de ayuda varía según los precios internos de algunos productos básicos que siguen estando sujetos a las intervenciones del gobierno, como los precios mínimos y, en ocasiones, restricciones a la exportación.

Uno de los principales objetivos de la política de China relacionados con la agricultura, los agricultores y las zonas rurales siguen siendo el aumento de la capacidad de producción de granos, hasta superar los 540 millones de toneladas por año y para mantener al menos el 95 % de autosuficiencia, el aumento de los ingresos de los hogares rurales, la mejora de la seguridad alimentaria, mejorar la protección del medio ambiente; aumento de la competitividad agrícola y la mejora de la infraestructura social y técnica en áreas rurales. En febrero de 2012, la Comisión Nacional de Desarrollo y Reforma y la Administración Estatal de Granos emitieron un proyecto de granos, para garantizar la seguridad de cereales para salvaguardar la producción de granos y el fortalecimiento y control y la supervisión sobre el mercado de granos.

Sus políticas en los últimos tres años se han concentrado en la conservación del agua, la inversión en ciencia y tecnología agrícola para ayudar a impulsar la producción agrícola y los ingresos de los agricultores, y en la transición a grandes

escala de las granjas a través de la creación de grandes explotaciones individuales que funcionan con la agricultura familiar, las cooperativas y los acuerdos contractuales entre agricultores y las empresas.

Para China el bienestar rural y aumentar los ingresos rurales son vistos como críticos para la mejora de la demanda interna, y es por esto que la economía rural se encuentra en el centro del 12° Plan Quinquenal de China (2011-2015) que tiene como objetivo reequilibrar el crecimiento a través de reducción de las disparidades urbano-rurales y promover la integración urbano-rural.

El apoyo a los precios de mercado es el principal canal para la prestación de apoyo a los agricultores chinos. Se proporciona a través de Aranceles, Contingentes Arancelarios y el comercio de Estado, junto con los precios mínimos garantizados para el arroz y el trigo y las intervenciones ad hoc sobre un número cada vez mayor de los mercados de productos básicos agrícolas.

The China Grain Reserves Corporation, de propiedad estatal, está obligado a hacer las compras de intervención si el precio de mercado cae por debajo del nivel de soporte establecido durante tres días consecutivos. A su vez, durante los períodos de alza de los precios y para mantener suficientes suministros del mercado, el gobierno lleva a cabo subastas semanales de granos. Varios otros bienes agrícolas están sujetos a intervenciones dirigidas por el gobierno ad hoc, a precios prefijados, en su mayoría destinadas a estabilizar los precios del mercado y garantizar un abastecimiento adecuado. Los precios de intervención pueden diferir entre las distintas provincias y las compras no son realizadas de manera sistemática todos los años. En los últimos años, este tipo de intervenciones incluyen el maíz, la caña de azúcar, soja, colza, algodón y carne de cerdo.

Las transferencias presupuestarias a los productores han aumentado constantemente desde el final de la década de 1990. La mayoría de ellos se proporcionan a través de cuatro programas básicos: los pagos directos a los

productores de granos, los pagos para compensar a los agricultores por un aumento en los precios de los insumos agrícolas, de fertilizantes y combustibles particulares, los subsidios para semillas y subsidios para la compra de maquinaria agrícola mejoradas. Los pagos directos comenzaron a aplicarse a escala nacional en 2004 para apoyar la producción de cereales y aumentar los ingresos de los productores de granos.

Los Sistemas de Seguros Agrícolas Subvencionados han crecido en importancia en los últimos. En 2007, el gobierno puso en marcha los planes de seguros subsidiados piloto agrícolas, tanto para el ganado y los productores de cultivos. En general, el costo de la prima del seguro es compartido por el gobierno central, los gobiernos y los propios agricultores locales.

Hay un Programa de Garantía Mínima en el hogar (Dibao rural) cuyo objetivo es cerrar la brecha entre los ingresos reales de los hogares identificados como pobres y el umbral Dibao, que es el nivel mínimo de subsistencia. Estos son transferencias no condicionadas en efectivo pagados originalmente exclusivamente a familias urbanas sino que se extendió desde 2007 a las familias rurales, y en 2012 el Dibao cubierto 53'400,000 familias rurales. Como parte de los esfuerzos del gobierno para combatir la pobreza rural, ha habido un progreso sustancial en la prestación de las pensiones y la cobertura de salud a la población rural, en particular los agricultores.

4.5 Diferencias y similitudes con las políticas y estrategias en materia de seguridad alimentaria de México.

En resumen, los países pertenecientes al BRIC (Brasil, Rusia, India y China), al igual que México cuentan con programas de seguridad alimentaria y programas para apoyar a las regiones rurales menos desarrolladas, a través de servicios públicos (como salud, educación, etc.) como medidas para combatir la pobreza.

Brasil, la India y China, cuentan con grandes apoyos que distorsionan los precios de los productos agrícolas y por consiguiente el comercio en este sector. En el caso de México la distorsión de los precios de los productos agrícolas es baja debido a su adhesión a la OMC y a la firma del TLCAN en 1994. Rusia, por su parte, apenas comienza con la disminución en los apoyos que distorsionan los precios de los productos agrícolas, debido a su reciente adhesión a la OMC, y ésta disminución se efectuará de forma gradual.

China y Rusia cuentan con programas ambiciosos de autosuficiencia para mejorar la seguridad alimentaria. En el caso de Rusia busca cubrir el 80% de la producción de alimentos básicos para consumo en su país, esto bajo el contexto de las políticas de la OMC. China busca el 95% de autosuficiencia en la producción de granos. Caso contrario sucede en México, donde para mejorar la seguridad alimentaria se busca adquirir los alimentos a través de importaciones principalmente a Estados Unidos, debido a los bajos precios con los que cuentan. Las políticas agrícolas de México no buscan la autosuficiencia, sino la dependencia alimentaria del exterior.

En lo que se refiere a los apoyos a los productores, Brasil y China actualmente cuentan con precios mínimos garantizados, similares a los precios de garantía que tuvo México para sus principales granos.

En Rusia y China se cuentan con apoyos a los productores en seguros agrícolas contra desastres naturales, protección de fronteras, intervención del mercado, pagos directos en la producción, subsidios a los insumos e investigación y desarrollo.

En México el seguro agrícola para asistencia a desastres naturales está a cargo de Agroasemex y su gasto se ha incrementado debido a las sequías de 2011 y 2012. La intervención del mercado en México apoya en los precios de mercado

para algunos productos básicos con el programa ingreso objetivo (que gradualmente ha disminuido) y con los precios de cobertura.

Rusia y China cuentan con programas de Pagos Directos basados en la producción, que funcionan de forma similar a Procampo en México.

Los subsidios a los alimentos son parte importante en las políticas de los BRIC, ya que Brasil cuenta con un Programa de Adquisición de Alimentos, con el cual adquiere los alimentos de la agricultura familiar a precios de mercado y lo distribuye como parte del programa de alimentación. China realiza compras de intervención a través de The China Grain Reserves Corporation, para estabilizar precios y garantizar un abastecimiento adecuado. Estos dos programas son similares al de Conasupo que existió en México desde la década de los sesenta. La India creó un programa para incluir a grupos vulnerables con el cual podrán adquirir 7 Kg. al mes de cereales subvencionados. México cuenta con dos programas para hacer llegar alimentos a las familias de escasos recursos, Diconsa y Liconsa, parecidos al programa de la India.

Así como Rusia y China cuentan con políticas para estimular la adquisición de tecnologías modernas, la investigación y el desarrollo para impulsar la producción agrícola y los ingresos de los agricultores, México cuenta con un programa llamado MasAgro, con el cual se vincula la investigación con la transferencia de tecnología como parte de un único sistema de innovación, pero la inversión es mucho mayor en Rusia y China, comparada con la que México destina.

En general, podemos ver que para estas economías emergentes el aumento de la producción nacional es tan importante que se preocupan por aplicar políticas que las puedan llevar a una producción nacional cercana al 90%, lo que evitaría que estuvieran expuestos a satisfacer su demanda con importaciones y a los incrementos de los precios. Además, se busca que la mayoría de la población tenga acceso a los alimentos, para garantizar la seguridad alimentaria e impulsar

el desarrollo rural y así disminuir la población en situación de pobreza en su país. Para lograr esto utilizan políticas agrícolas que distorsionan los precios de los alimentos, y que van en contra de las políticas que la Organización Mundial de Comercio promueve para eliminar estos subsidios a los precios, y las barreras arancelarias, para que exista un libre comercio internacional en los alimentos.

En México es importante analizar los términos en que se firmó el TLCAN en el sector agropecuario, ya que nos encontramos más vulnerables a los incrementos de los precios de los alimentos a nivel internacional, y además, no se ha logrado desarrollar el sector rural, como se había pronosticado cuando se firmó el TLCAN, dando como resultado un incremento en la pobreza de nuestro país.

Conclusiones y propuestas.

La seguridad alimentaria comenzó a tomar mayor relevancia a partir de la creación de la FAO y se fue reforzando con el compromiso internacional que se comenzó a adquirir sobre la seguridad alimentaria mundial y como respuesta a la persistencia de la desnutrición generalizada y la creciente preocupación por la capacidad de la agricultura para cubrir las necesidades futuras de alimentos.

El papel que juega la agricultura en la seguridad alimentaria es fundamental, ya que es la fuente principal de alimentos, empleo e ingresos con que cuenta la población rural y proporciona los medios para obtener y mantener el sustento. Por lo tanto, es evidente la enorme importancia del sector alimentario y agrícola en el mejoramiento de la seguridad alimentaria de los hogares para evitar la malnutrición de la población, en especial de la rural.

La Reforma Agraria y el aumento del gasto público para fomento agropecuario en la década de los treinta fue el inicio de las políticas estructurales más importante para el desarrollo económico mexicano.

En el periodo de 1950 a 1965 fue cuando la producción agrícola logró superar el desabasto de alimentos que se sufría en el país desde 1940, incrementando la producción a tal grado que se logró abastecer al consumo doméstico y el 50 % de las exportaciones totales provenían del sector agrícola, lo cual permitió transferir recursos al sector industrial para su desarrollo.

A partir de 1965 la producción agrícola creció a tasas muy bajas a pesar de los incrementos en el gasto público.

En el contexto de la crisis de la década de los ochenta se inició la apertura comercial, primero con la adhesión al GATT, y posteriormente a la OMC y la firma del TLCAN. Esto propició que se retiraran los principales apoyos al sector agrícola

y se sustituyeran por apoyos que no permitieran distorsionar los precios de los alimentos ni su comercio.

Las nuevas políticas agrícolas adoptadas en el marco del TLCAN no han permitido el crecimiento del sector agrícola, por el contrario ha mantenido bajos niveles de crecimiento, lo que ha llevado a un incremento de las importaciones de los principales granos de consumo en el país, y una mayor dependencia alimentaria del exterior.

Como se planteó en la hipótesis, las políticas seguidas bajo la influencia de los organismos internacionales (OMC, FMI y Banco Mundial) han aumentado el riesgo de inseguridad alimentaria. La población rural y urbana en pobreza alimentaria se incrementó en términos absolutos en el periodo comprendido entre 1992 y 2012. Más de la mitad de la población en pobreza alimentaria se encuentra concentrada en el sector rural. Además la población en condiciones de pobreza de patrimonio ha aumentado, debido a que ahora destinan una mayor proporción del ingreso para comprar alimentos, privándose de servicios de salud, educación, vivienda y transporte.

El TLCAN ha tenido un efecto negativo en la seguridad alimentaria en México, debido a que las condiciones para competir con Estados Unidos nos ponen en desventaja con los precios que manejan. Esto ha causado una reducción de la producción, desempleo en zonas rurales y por consiguiente, inseguridad alimentaria debido a la dependencia que se ha adquirido de productos agrícolas importados.

El TLCAN se estableció como una zona de libre comercio, pero cuenta con características propias de una integración económica más amplia que una zona de libre comercio, al permitir la libre circulación de los factores de producción (capital productivo y financiero) , pero restringe la fuerza de trabajo, el cual es otro factor de producción. Por esta razón es necesario definir si el TLCAN es una zona de

libre comercio o un mercado común, para en tal caso considerar también la fuerza de trabajo dentro de los factores de producción y definir sus condiciones.

En el contexto del TLCAN el derecho nacional se subordinó al derecho internacional, debido a que cualquier renegociación, revisión o modificación que se pretenda hacer sobre el TLCAN, deberá hacerse dentro de los límites, tiempos y formas que él mismo establece, ejercitando primero las acciones jurídicas internas previstas en la Ley de comercio exterior y en el propio tratado.

Estados Unidos es uno de los productores más importantes de materias primas agrícolas en el mundo y cuenta con un gran mercado interno. Es el mayor exportador en el mundo de productos agrícolas. Los apoyos que destina para la producción agrícola es el más alto de los países del TLCAN. Su productividad en la agricultura supera al de Canadá y en mayor medida a la de México.

Los apoyos otorgados por Estados Unidos y Canadá a su sector agrícola, aunque van enfocados a disminuir las distorsiones en los precios de los alimentos, son mucho mayores y mejor estructurados que los de México, y por lo tanto, eso los ha hecho más competitivos a nivel internacional.

La brecha que existe en cuanto a la seguridad alimentaria de México, frente a la Estados Unidos y Canadá es muy amplia, pero seguirá haciéndose más grande mientras no se aumenten los apoyos para México para la comercialización e investigación y desarrollo, ya que esto puede lograr que la productividad en este sector aumente poco a poco y así de esta forma incrementar la producción doméstica y reducir la dependencia del exterior en los productos básicos. El Tratado de Libre Comercio no ha permitido aumentar la productividad debido a que los países socios cuentan con mejor tecnología que les permite aumentar la productividad de sus productos agrícolas, y esos programas los van ajustando a las necesidades de los productores. Por lo tanto es importante la intervención del gobierno mexicano, para poder impulsar el sector agrícola.

Los países pertenecientes al BRIC, han desarrollado programas para incrementar su producción doméstica y mantener una autosuficiencia alimentaria alta. Algunos de ellos, como Brasil y China cuentan con programas para garantizar el abasto y estabilidad en los precios, como lo hacía Conasupo en su momento. Es importante crear este tipo de programas para garantizar el abasto en todo el país y no depender tanto de las importaciones de alimentos. En general todos cuentan con apoyos que distorsionan los precios y el comercio de alimentos básicos. Es importante que México retomé este tipo de políticas para poder motivar a los pequeños productores a producir.

Para poder competir con los precios de mercado de los alimentos es vital incrementar la inversión para estimular la adquisición de tecnologías modernas, la investigación y el desarrollo para impulsar la producción agrícola, y proporcionar mayor apoyo al programa MasAgro para una mayor vinculación con las universidades. La biotecnología y la importancia que las empresas transnacionales le están otorgando a esta actividad es una oportunidad que el gobierno mexicano puede aprovechar para que las denominadas ventajas comparativas, resultado de mejores condiciones naturales, se puedan eliminar en el mediano plazo.

La tarea más difícil y más importante es incluir dentro de las políticas agrícolas a los pequeños productores, ya que las políticas establecidas en el TLCAN no permiten una intervención directa en los precios, lo cual es necesario para fomentar la producción de estos pequeños productores, debido a que su productividad es baja y no puede competir con la de los granjeros de Estados Unidos y Canadá y requieren de todo tipo de apoyo (precios de garantía, compras realizadas por el gobierno, crédito subsidiado, programas sociales) que permita el desarrollo en zonas rurales y con su producción poder abastecer a la población con mayores problemas de seguridad alimentaria. La FAO junto con el apoyo del gobierno federal y estatal ha tratado de crear programas de este tipo, pero no han

obtenido los resultados deseados debido a la falta de servicios que tienen estas poblaciones marginadas.

Anexo estadístico.

Cuadro 2.2
Destino de la inversión pública federal realizada. Periodo 1925-1984.

Millones de pesos

Año	Total	Fomento Agropecuario 1/	Fomento Agropecuario 1/	Fomento Industrial 2/	Fomento Industrial 2/	Comunicaciones y Transportes 3/	Comunicaciones y Transportes 3/	Beneficio Social 4/	Beneficio Social 4/
1925	82	0	0%	0	0%	77	93.90%	5	6.10%
1926	102	20	20%	0	0%	77	75.49%	5	4.90%
1927	97	20	21%	0	0%	72	74.23%	5	5.15%
1928	99	20	20%	0	0%	72	72.73%	7	7.07%
1929	98	10	10%	0	0%	72	73.47%	16	16.33%
1930	103	10	10%	0	0%	80	77.67%	13	12.62%
1931	91	10	11%	0	0%	70	76.92%	11	12.09%
1932	73	10	14%	0	0%	55	75.34%	8	10.96%
1933	85	10	12%	0	0%	64	75.29%	11	12.94%
1934	98	10	10%	0	0%	75	76.53%	13	13.27%
1935	137	30	22%	0	0%	93	67.88%	14	10.22%
1936	168	32	19%	0	0%	122	72.62%	14	8.33%
1937	192	34	18%	0	0%	140	72.92%	18	9.38%
1938	198	36	18%	3	2%	139	70.20%	20	10.10%
1939	233	39	17%	27	12%	144	61.80%	22	9.44%
1940	290	45	16%	60	21%	152	52.41%	29	10.00%
1941	337	59	18%	28	8%	189	56.08%	54	16.02%
1942	464	65	14%	38	8%	300	64.66%	54	11.64%
1943	568	86	15%	36	6%	387	68.13%	51	8.98%
1944	657	124	19%	63	10%	388	59.06%	71	10.81%
1945	848	146	17%	132	16%	460	54.25%	91	10.73%
1946	999	194	19%	153	15%	526	52.65%	106	10.61%
1947	1 310	261	20%	168	13%	674	51.45%	181	13.82%
1948	1 539	320	21%	279	18%	681	44.25%	241	15.66%
1949	1 956	459	23%	472	24%	758	38.75%	236	12.07%
1950	2 672	516	19%	796	30%	1 079	40.38%	256	9.58%
1951	2 836	581	20%	732	26%	1 158	40.83%	345	12.17%
1952	3 280	562	17%	697	21%	1 378	42.01%	600	18.29%
1953	3 076	564	18%	825	27%	1 281	41.64%	257	8.36%
1954	4 183	628	15%	1 379	33%	1 474	35.24%	391	9.35%
1955	4 408	607	14%	1 746	40%	1 414	32.08%	597	13.54%
1956	4 571	696	15%	1 446	32%	1 546	33.82%	856	18.73%
1957	5 628	691	12%	1 900	34%	1 855	32.96%	1 058	18.80%
1958	6 190	700	11%	2 375	38%	2 092	33.80%	876	14.15%
1959	6 532	861	13%	2 313	35%	2 377	36.39%	863	13.21%

Continuación

Destino de la inversión pública federal realizada. Periodo 1925-1984

Millones de pesos

Año	Total	Fomento Agropecuario 1/	Fomento Agropecuario 1/	Fomento Industrial 2/	Fomento Industrial 2/	Comunicaciones y Transportes 3/	Comunicaciones y Transportes 3/	Beneficio Social 4/	Beneficio Social 4/
1960	8 376	675	8%	3 133	37%	2 491	29.74%	1 885	22.50%
1961	10 372	959	9%	4 908	47%	2 494	24.05%	1 756	16.93%
1962	10 823	858	8%	4 610	43%	2 707	25.01%	2 272	20.99%
1963	13 821	1 421	10%	4 842	35%	3 135	22.68%	3 982	28.81%
1964	17 436	2 368	14%	5 447	31%	3 543	20.32%	5 553	31.85%
1965	13 049	1 124	9%	5 779	44%	3 409	26.12%	2 413	18.49%
1966	15 475	1 267	8%	7 719	50%	2 902	18.75%	3 424	22.13%
1967	21 057	2 405	11%	8 520	40%	4 902	23.28%	4 769	22.65%
1968	23 314	2 461	11%	8 749	38%	5 461	23.42%	6 199	26.59%
1969	26 339	2 897	11%	9 593	36%	5 841	22.18%	7 365	27.96%
1970	29 205	3 921	13%	11 097	38%	5 525	18.92%	8 196	28.06%
1971	22 398	3 264	15%	9 328	42%	4 589	20.49%	4 854	21.67%
1972	33 298	4 948	15%	11 481	34%	7 877	23.66%	7 682	23.07%
1973	49 838	7 044	14%	16 222	33%	12 651	25.38%	12 835	25.75%
1974	64 818	10 969	17%	23 346	36%	15 541	23.98%	13 451	20.75%
1975	95 767	17 322	18%	39 754	42%	19 827	20.70%	15 776	16.47%
1976	108 611	15 095	14%	49 955	46%	20 826	19.17%	15 760	14.51%
1977	140 102	25 774	18%	63 293	45%	26 570	18.96%	19 375	13.83%
1978	217 382	41 002	19%	104 454	48%	31 556	14.52%	34 846	16.03%
1979	313 751	47 030	15%	145 509	46%	44 268	14.11%	53 834	17.16%
1980	486 178	76 863	16%	221 744	46%	58 586	12.05%	81 606	16.79%
1981	758 495	104 951	14%	375 297	49%	103 874	13.69%	117 417	15.48%
1982	1 016 042	154 962	15%	524 611	52%	148 628	14.63%	90 276	8.89%
1983	1 365 427	124 435	9%	659 780	48%	288 551	21.13%	106 303	7.79%
1984	2 262 391	229 700	10%	901 878	40%	535 620	23.67%	201 096	8.89%

1/ Comprende: agricultura (grande y pequeña irrigación y otras inversiones agrícolas); ganadería, forestal, almacenes, rastros y pesca.

2/ Comprende: energía y combustibles (electricidad, petróleo y gas), siderurgia (hierro, acero, carbón y coque); minería y otras industrias.

3/ Comprende: terrestres (carreteras, ferrocarriles y ductos); marítimas, aéreas y tele comunicaciones.

4/ Comprende: servicios públicos, urbanos y rurales; hospitales y centros asistenciales; educación e investigación y habitación.

5/ Comprende: defensa y edificios públicos.

6/ Incluye 9,596 millones de Coplamar.

7/ Incluye 58,399 millones de Promoción Regional.

8/ Incluye 125,058 millones de Desarrollo Regional y Ecología.

9/ Incluye 258,832 millones de Desarrollo Regional y Ecología.

FUENTES:

1925-1970: Secretaría de la Presidencia, Dirección de Inversiones Públicas.

1971-1984: Presidencia de la República, II Informe de Gobierno de Miguel de La Madrid'

Cuadro 2.5

INDICE DE PRECIOS AL MAYOREO EN LA CIUDAD DE MEXICO 1/. 5 conceptos genéricos (1952-1970)

Índice general y precios de los artículos

1978 =100

Año	Índice general	Arroz (Pesos x Kg.)	Café (Pesos x Kg.)	Frijol (Pesos x Kg.)	Maíz (Pesos x Kg.)	Trigo (Pesos x Kg.)
1952	16.40	1.99	9.92	1.96	0.65	0.87
1953	14.60	2.13	8.66	1.49	0.62	0.82
1954	18.10	2.29	11.74	1.47	0.59	0.93
1955	18.30	2.44	11.46	1.56	0.62	1.11
1956	19.40	2.51	12.51	1.36	0.75	1.10
1957	18.80	2.48	11.62	1.42	0.96	1.12
1958	17.80	2.47	9.84	2.24	0.93	1.26
1959	16.30	2.43	9.15	1.84	0.76	1.20
1960	16.70	2.88	8.67	2.07	0.83	1.23
1961	15.50	3.05	7.50	1.93	0.89	1.22
1962	16.40	3.01	8.45	1.81	0.94	1.20
1963	17.30	3.01	8.92	2.05	0.94	1.32
1964	18.50	3.12	9.94	2.02	1.03	1.31
1965	18.60	3.31	9.94	1.90	1.06	1.34
1966	16.50	3.50	7.76	2.02	1.08	1.21
1967	16.90	3.54	7.69	2.35	1.08	1.22
1968	16.80	3.49	7.69	2.31	1.06	1.25
1969	17.40	3.49	8.23	2.30	1.10	1.24
1970	22.10	3.69	11.76	2.90	1.18	1.24

1/ El índice es un promedio simple de los cinco precios relativos individuales.

2/ A partir de 1958 los precios de los granos se calcularon aplicándoles el incremento del precio de los mismos artículos del Índice de Precios al Mayoreo en la Ciudad de México (210 conceptos genéricos).

Fuente: Del Cueto, Héctor H. (1959). "Cuando el peso valía más que el dólar", Banco de México.

Cuadro 2.6

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR ACTIVIDADES 1950-1985

Millones de pesos a precios de 1960

Año	Total	Sector primario				Minería		Industria Manufacturera		Servicios		Construcción	Electricidad	Ajuste de servicios bancarios
		Subtotal	% Participación en el PIB	Agricultura	% Participación en el PIB	Subtotal	% Participación en el PIB	Subtotal	% Participación en el PIB	Subtotal	% Participación en el PIB			
1950	83,304	15,968	19.17	9,673	11.61	4,206	5.05	14,244	17.10	45,779	54.95	3,028	619	-540
1951	89,746	16,819	18.74	10,146	11.31	4,389	4.89	15,746	17.55	49,411	55.06	3,315	688	-622
1952	93,315	16,344	17.51	9,702	10.40	4,722	5.06	16,440	17.62	52,031	55.76	3,736	748	-706
1953	93,571	16,318	17.44	9,761	10.43	4,750	5.08	16,266	17.38	52,412	56.01	3,449	798	-422
1954	102,924	19,093	18.55	12,202	11.86	4,862	4.72	17,855	17.35	57,403	55.77	3,712	880	-881
1955	111,671	20,841	18.66	13,562	12.14	5,408	4.84	19,589	17.54	61,773	55.32	4,133	981	-1,054
1956	119,306	20,456	17.15	12,779	10.71	5,572	4.67	21,813	18.28	66,797	55.99	4,774	1,095	-1,201
1957	128,343	22,020	17.16	13,977	10.89	6,006	4.68	23,229	18.10	71,755	55.91	5,397	1,182	-1,246
1958	135,169	23,531	17.41	15,189	11.24	6,441	4.77	24,472	18.10	75,509	55.86	5,214	1,272	-1,270
1959	139,212	22,792	16.37	14,036	10.08	7,082	5.09	26,667	19.16	77,695	55.81	5,330	1,368	-1,722
1960	150,511	23,970	15.93	14,790	9.83	7,395	4.91	28,931	19.22	84,127	55.89	6,105	1,502	-1,519
1961	157,931	24,416	15.46	15,156	9.60	8,002	5.07	30,559	19.35	88,856	56.26	6,074	1,609	-1,585
1962	165,310	25,339	15.33	16,187	9.79	8,509	5.15	32,050	19.39	92,847	56.17	6,471	1,753	-1,659
1963	178,516	26,663	14.94	16,981	9.51	9,003	5.04	35,003	19.61	100,115	56.08	7,411	2,170	-1,849
1964	198,390	28,669	14.45	18,738	9.45	9,650	4.86	40,138	20.23	110,949	55.92	8,663	2,529	-2,208
1965	212,320	30,222	14.23	19,921	9.38	9,954	4.69	45,251	21.31	117,874	55.52	8,534	2,769	-2,284
1966	227,037	30,740	13.54	20,214	8.90	10,396	4.58	49,594	21.84	126,090	55.54	9,762	3,157	-2,702
1967	241,272	31,583	13.09	20,165	8.36	11,616	4.81	53,093	22.01	133,357	55.27	11,032	3,533	-2,942
1968	260,901	32,558	12.48	20,489	7.85	12,449	4.77	58,646	22.48	144,185	55.26	11,844	4,228	-3,009
1969	277,400	32,912	11.86	20,145	7.26	13,048	4.70	63,526	22.90	153,484	55.33	12,961	4,812	-3,343
1970	296,600	34,535	11.64	21,140	7.13	14,154	4.77	69,060	23.28	163,478	55.12	13,583	5,357	-3,567
1971	306,800	35,236	11.49	21,517	7.01	14,486	4.72	71,241	23.22	170,635	55.62	13,230	5,784	-3,812
1972	329,100	35,405	10.76	20,955	6.37	15,417	4.68	77,274	23.48	183,306	55.70	15,558	6,297	-4,157
1973	354,000	36,179	10.22	21,389	6.04	15,879	4.49	84,214	23.79	197,130	55.69	18,016	6,987	-4,405
1974	375,100	37,175	9.91	22,079	5.89	18,150	4.84	89,260	23.80	208,218	55.51	19,079	7,645	-4,427
1975	390,300	37,511	9.61	21,931	5.62	19,155	4.91	92,488	23.70	217,537	55.74	20,205	8,088	-4,684
1976	398,600	37,945	9.52	21,860	5.48	20,906	5.24	95,886	24.06	220,203	55.24	19,882	8,667	-4,909
1977	411,600	39,895	9.69	23,281	5.66	24,262	5.89	99,125	24.08	224,379	54.51	19,426	9,425	-4,912
1978	441,600	41,709	9.44	24,566	5.56	27,284	6.18	108,244	24.51	237,888	53.87	22,009	10,226	-5,760
1979 1/	777,163	70,693	9.10	39,656	5.10	22,397	2.88	195,613	25.17	445,149	57.28	41,297	11,830	-9,814
1980	841,855	75,704	8.99	43,628	5.18	27,390	3.25	209,681	24.91	481,092	57.15	46,379	12,594	-10,985
1981	908,765	80,299	8.84	47,138	5.19	31,593	3.48	224,326	24.68	519,263	57.14	51,852	13,647	-12,215
1982	903,839	79,821	8.83	45,768	5.06	34,497	3.82	217,852	24.10	520,389	57.58	49,259	14,554	-12,533
1983	856,174	82,132	9.59	47,674	5.57	33,559	3.92	202,026	23.60	496,468	57.99	40,393	14,655	-13,059
1984	887,647	84,153	9.48	48,929	5.51	34,169	3.85	211,684	23.85	513,738	57.88	41,766	15,745	-13,608
1985	912,334	87,380	9.58	51,501	5.64	33,940	3.72	223,886	24.54	520,238	57.02	43,019	17,052	-13,181

Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.

1/ A partir de este año son millones de pesos a precios de 1970.

Fuentes:

-1950-1978: Banco de México. Indicadores económicos

-1979-1985: INEGI, DGCNSyP. Sistema de Cuentas nacionales de México.

Cuadro 2.7

Rentabilidad del sorgo y el maíz (1965-1978).

Pesos por hectárea cosechada

Año	Sorgo	Maíz
1965	1 501	1 110
1966	1 566	1 027
1967	1 534	1 063
1968	1 598	1 103
1969	1 776	1 059
1970	1 926	1 080
1971	1 830	1 145
1972	1 733	1 141
1973	2 341	1 255
1974	3 840	1 709
1975	4 494	2 351
1976	5 341	2 561
1977	6 114	3 851
1978	6 731	4 426

- INEGI, DGE. Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos.

- SARH. Dirección General de Economía Agrícola.

- CNC. Coordinación General de Sistemas de Información.

Cuadro 2.9 Empleo

DISTRIBUCION DE LA POBLACION OCUPADA POR SECTORES ECONOMICOS1/ (1895-1996)

Año	Total	Sector primario		Sector secundario		Sector terciario		Sector no especificado	
		Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%
1895 2/	4,761,914	2,976,128	62.5	692,697	14.55	773,047	16.23	320,042	6.72
1900 2/	5,131,051	3,177,840	61.93	803,294	15.66	838,091	16.33	311,826	6.07
1910 2/	5,337,889	3,584,191	67.15	803,262	15.05	884,589	16.57	65,847	1.23
1921	4,883,561	3,488,102	71.43	61,318	11.49	454,293	9.3	379,848	7.78
1930	5,165,803	3,626,278	70.2	743,407	14.39	586,930	11.36	209,188	4.05
1940	5,858,116	3,830,871	65.39	746,313	12.73	1,117,274	19.07	163,658	2.79
1950	8,272,093	4,823,901	58.32	1,319,163	15.95	1,774,063	21.45	354,966	4.29
1960	11,332,016	6,143,540	54.21	2,147,343	18.95	2,959,342	26.12	81,791	0.72
1970	12,955,057	5,103,519	39.39	2,973,540	22.95	4,130,473	31.88	747,525	5.77
1980	21,393,250	5,519,979	25.80	4,424,826	20.68	5,197,712	24.30	6,250,733	29.22
1990	23,403,413	5,300,114	22.65	6,503,224	27.79	10,796,203	46.13	803,872	3.43
1996 3/	28,281,793	6,309,359	22.31	6,579,809	23.27	15,392,625	54.42	n.d.	n.d.

1/Las agrupaciones de hicieron de la siguiente manera: Sector primario: agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca; sector secundario: industria del petróleo, industria extractiva, industria de transformación, construcción, generación de energía eléctrica; sector terciario: comercio, transportes, servicios y gobierno

2/Se refieren a la población ocupada, concepto equivalente a fuerza de trabajo según la fuente.

3/Cifras tomadas del Sistema de Cuentas nacionales de México.

n.d. No disponible

Fuentes:

-1895-1910: Estadísticas Económicas del Porfiriato, Fuerza de trabajo y Actividad Económica por sectores. El Colegio de México.

-1921-1990: INEGI, DGE. Censos Generales de Población y Vivienda.

-1996: INEGI, DGCNESyP, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Cuadro 2.10

PIB por gran división, división y rama de actividad económica, (1960-1993)

(Miles de pesos a precios de 1980)

Año	Total	Total Agropecuario, silvicultura y pesca	Participación en el total	Agricultura	Participación en el total	Ganadería	Silvicultura	Caza y pesca
1960	1,252,293	195,553	15.62%	106,623	8.51%	73,717	10,983	4,230
1961	1,306,383	198,678	15.21%	108,815	8.33%	74,589	10,626	4,648
1962	1,364,631	205,439	15.05%	115,077	8.43%	74,938	10,860	4,564
1963	1,467,653	214,595	14.62%	121,810	8.30%	76,683	11,409	4,693
1964	1,629,151	230,905	14.17%	138,093	8.48%	76,770	11,409	4,633
1965	1,729,324	236,155	13.66%	141,537	8.18%	78,428	11,766	4,424
1966	1,834,746	241,547	13.17%	146,078	7.96%	79,038	11,683	4,748
1967	1,942,169	244,606	12.59%	147,174	7.58%	80,085	12,246	5,101
1968	2,125,185	249,198	11.73%	150,618	7.09%	81,307	12,480	4,793
1969	2,197,837	252,026	11.47%	150,148	6.83%	83,837	13,413	4,628
1970	2,340,751	262,513	11.21%	156,568	6.69%	87,239	13,729	4,977
1971	2,428,821	277,805	11.44%	168,401	6.93%	90,244	13,524	5,636
1972	2,628,684	279,717	10.64%	166,225	6.32%	93,334	14,008	6,150
1973	2,835,328	290,942	10.26%	172,212	6.07%	97,572	14,287	6,871
1974	2,999,120	298,238	9.94%	176,125	5.87%	100,284	14,678	7,151
1975	3,171,404	304,055	9.59%	177,242	5.59%	104,147	15,050	7,616
1976	3,311,499	307,168	9.28%	175,599	5.30%	107,873	15,347	8,349
1977	3,423,780	330,960	9.67%	193,933	5.66%	111,434	16,352	9,241
1978	3,730,446	351,000	9.41%	209,634	5.62%	114,827	17,078	9,461
1979	4,092,231	343,410	8.39%	197,025	4.81%	117,124	18,212	11,049
1980	4,470,077	368,049	8.23%	216,592	4.85%	120,635	18,603	12,219
1981	4,862,219	390,559	8.03%	233,433	4.80%	124,594	18,871	13,661
1982	4,831,689	382,872	7.92%	221,423	4.58%	128,115	19,239	14,095
1983	4,628,937	390,605	8.44%	228,318	4.93%	130,226	19,129	12,932
1984	4,796,050	401,120	8.36%	235,515	4.91%	131,579	19,833	14,193
1985	4,920,430	416,163	8.46%	248,555	5.05%	132,840	20,505	14,263
1986	4,735,721	404,841	8.55%	235,540	4.97%	135,538	19,771	13,992
1987	4,823,604	410,405	8.51%	242,008	5.02%	131,698	20,771	15,928
1988	4,883,679	394,909	8.09%	229,248	4.69%	128,736	21,225	15,700
1989	5,047,209	386,015	7.65%	225,938	4.48%	123,067	20,716	16,294
1990	5,271,539	408,807	7.75%	247,164	4.69%	125,516	20,018	16,109
1991	5,462,729	412,742	7.56%	247,581	4.53%	129,044	19,986	16,131
1992p/	5,615,955	408,643	7.28%	241,729	4.30%	130,628	19,889	16,397
1993	5,649,674	414,417	7.34%	244,864	4.33%	133,121	19,084	17,348

Cifras preliminares: p/ A partir de 1992

Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Fecha de consulta: 09/09/2013 14:56:46

Cuadro 2.11

Destino de la inversión pública federal realizada Periodo 1979-1984

(Millones de pesos)

Año	Total	Fomento Agropecuario 1/	Participación en el total
1978	217 382	41 002	19%
1979	313 751	47 030	15%
1980	486 178	76 863	16%
1981	758 495	104 951	14%
1982	1 016 042	154 962	15%
1983	1 365 427	124 435	9%
1984	2 262 391	229 700	10%
1985	3,030,000	325,000	11%
1986	4,869,000	451,000	9%
1987	10,789,000	882,000	8%
1988	19,073,000	1,147,000	6%
1989	22,108,000	1,723,000	8%
1990	33,939,000	2,580,000	8%
1991	39,463,000	3,018,000	8%
1992	43,836,000	3,092,000	7%
1993	47,363,000	2,730,000	6%
1994	57,579,000	3,123,000	5%

A partir de 1985, la clasificación por actividad económica fue modificada por cambios en la metodología realizados por la fuente.
1/ Comprende: agricultura (grande y pequeña irrigación y otras inversiones agrícolas); ganadería, forestal, almacenes, rastros y pesca.

FUENTES:

1925-1970: Secretaría de la Presidencia, Dirección de Inversiones Públicas.

1971-1984: Presidencia de la República, II Informe de Gobierno de Miguel de La Madrid'

Para 1985 a 1993: Presidencia de la República, II, IV y VI Informes de Gobierno de Carlos Salinas de Gortari.

Para 1994 a 1995: presidencia de la República, I y II Informes de Gobierno de Ernesto Zedillo Ponce de León.

INEGI. Estadísticas históricas de México 2009

Cuadro 2.14

Exportaciones, importaciones y Saldo de la Balanza Comercial del total de mercancías en agricultura y silvicultura

Serie anual de 1980 a 2004

(Millones de dólares)

Año	Exportaciones			Importaciones			S.B.C.
	Total	Agricultura y silvicultura	% Participación	Total	Agricultura y silvicultura	% Participación	Agricultura y Silvicultura
1980	15,134.0	1,403.9	9.28	18,832.3	1,883.9	10.00	-480.0
1981	19,419.6	1,377.6	7.09	23,929.6	2,204.1	9.21	-826.5
1982	21,225.9	1,096.5	5.17	15,077.2	926.9	6.15	169.6
1983	22,312.1	966.8	4.33	8,558.1	1,621.2	18.94	-654.4
1984	24,058.3	1,306.2	5.43	11,230.6	1,686.9	15.02	-380.7
1985	21,662.5	1,184.2	5.47	13,465.8	1,307.8	9.71	-123.6
1986	15,960.2	1,777.7	11.14	11,432.7	783.1	6.85	994.6
1987	20,490.3	1,294.9	6.32	13,303.5	971.3	7.30	323.6
1988	20,545.8	1,399.4	6.81	20,273.4	1,396.5	6.89	2.9
1989	22,841.0	1,461.4	6.40	25,438.3	1,747.0	6.87	-285.6
1990	26,838.5	1,720.7	6.41	31,271.9	1,829.9	5.85	-109.2
1991	42,687.5	1,876.9	4.40	49,966.6	1,687.4	3.38	189.5
1992	46,195.6	1,679.3	3.64	62,129.4	2,402.0	3.87	-722.7
1993	51,885.9	1,961.3	3.78	65,366.5	2,324.3	3.56	-363.0
1994	60,882.2	2,221.0	3.65	79,345.9	2,993.3	3.77	-772.3
1995	79,541.4	3,323.5	4.18	72,453.2	2,478.9	3.42	844.6
1996	95,999.7	3,197.3	3.33	89,468.8	4,346.2	4.86	-1,148.9
1997	110,431.4	3,408.4	3.09	109,807.8	3,659.6	3.33	-251.2
1998	117,539.3	3,435.8	2.92	125,373.1	4,280.7	3.41	-844.9
1999	136,361.8	3,473.3	2.55	141,974.8	4,026.5	2.84	-553.2
2000	166,120.7	3,615.5	2.18	174,457.8	4,304.9	2.47	-689.4
2001	158,779.7	3,325.8	2.09	168,396.5	4,655.0	2.76	-1,329.2
2002	161,046.0	3,259.8	2.02	168,678.9	4,871.9	2.89	-1,612.1
2003	164,766.4	3,911.2	2.37	170,545.8	5,464.9	3.20	-1,553.7
2004	187,998.6	4,465.5	2.38	196,809.7	5,927.7	3.01	-1,462.2

Fuente: Grupo de trabajo integrado por: Banco de México, INEGI, Servicio de Administración Tributaria y la Secretaría de Economía. Estadísticas del Comercio exterior de México (varios años)

Cuadro 2.15

Gasto programable devengado del sector público presupuestario en clasificación funcional 1/

(Millones de pesos)

Año	Total	Desarrollo social	Desarrollo Económico						Gestión Gubernamental
			Total	Desarrollo agropecuario y pesca 2/	Participación en el total del Gasto Público	Participación en el gasto para Desarrollo Económico	Energía	Comunicaciones y transportes	
1994	249,481	131,592	90,066	22,243	9%	25%	49,674	15,577	27,823
1995	290,424	155,249	103,403	20,662	7%	20%	65,198	14,491	31,771
1996	403,450	212,112	149,343	27,132	7%	18%	95,567	22,777	41,995
1997	528,124	274,757	189,332	28,202	5%	15%	110,835	44,942	64,035
1998	600,583	347,511	188,574	30,248	5%	16%	129,080	24,209	64,498
1999	711,228	433,375	192,849	26,644	4%	14%	138,261	24,037	85,004
2000	855,286	519,240	220,469	29,828	3%	14%	162,443	23,569	115,577
2001	937,214	580,502	242,616	34,692	4%	14%	180,282	19,821	114,096
2002	1,078,861	642,630	316,727	36,458	3%	12%	192,909	30,201	119,504
2003	1,241,853	695,595	378,913	41,686	3%	11%	264,672	29,484	132,265
2004 3/	1,326,952	779,455	407,957	44,078	3%	11%	298,792	29,057	108,359
2005	1,477,368	868,713	459,010	49,850	3%	11%	325,147	42,678	114,670
2006	1,671,175	988,369	505,900	51,148	3%	10%	362,223	41,626	132,939
2007	1,911,321	1,135,629	570,511	63,701	3%	11%	377,759	75,073	159,428
2008	2,229,155	1,326,540	690,359	71,926	3%	10%	495,482	48,173	159,748
2009	2,459,610	1,333,971	908,623	75,618	3%	8%	668,864	63,080	158,417
2010	2,640,625	1,476,862	930,323	79,848	3%	9%	691,376	72,102	173,030
2011	2,884,916	1,654,018	938,255	96,447	3%	10%	702,076	81,042	198,556
2012	3,122,058	1,771,956	1,023,511	86,399	3%	8%	787,024	79,700	215,757
2013 4/	3,060,775	1,781,395	985,200	93,667	3%	10%	730,145	86,024	203,162

1/ En 1998 se incorporó por primera vez la clasificación funcional del gasto programable. La información de años anteriores se clasificó aplicando los criterios del planteamiento de ese año.

2/ Para 2002 no se incluyen 48 878.0 millones de pesos correspondientes a la liquidación de BANRURAL y a la creación de Financiera Rural.

3/ Las cifras de 2004 difieren de las reportadas en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal de ese año, ya que para hacerlas comparables con las de 2005, los recursos de algunas funciones y subfunciones que fueron eliminadas para 2005 se distribuyeron en otras. La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

4/Presupuesto Aprobado

Nota: Las cifras reportadas hasta 2010, se integran con base en el Clasificador por Objeto del Gasto de la Administración Pública Federal (COG) vigente hasta dicho año. A partir de 2011 se considera el COG publicado el 28 diciembre de 2010 y sus respectivas modificaciones.

A partir de 2011, las cifras se integran en base a la Nueva Clasificación Funcional emitida por el CONAC.

Fuente: Cuenta de la Hacienda Pública Federal. Para 2013, Presupuesto de Egresos de la Federación.

Cuadro 2.16

Producto Interno Bruto, * por Actividad Económica, 1993 - 2011, Anual^e

(millones de pesos a precios de 2003)

Año	Total	Total Actividades primarias	Agricultura	Participación en el total	Total Actividades Secundarias	Total Actividades Terciarias
1993	5,871,566	224,117	142,225	2%	1,806,058	3,691,911
1994	6,153,242	233,738	147,194	2%	1,893,969	3,878,668
1995	5,770,048	236,947	149,301	3%	1,727,946	3,659,983
1996	6,086,989	244,721	155,867	3%	1,901,157	3,771,214
1997	6,528,465	249,557	157,221	2%	2,088,975	3,990,255
1998	6,852,204	254,615	157,151	2%	2,215,139	4,166,060
1999	7,097,171	265,025	162,128	2%	2,286,505	4,314,495
2000	7,520,405	269,225	160,503	2%	2,409,915	4,581,519
2001	7,448,754	278,237	167,884	2%	2,343,292	4,565,701
2002	7,455,365	277,592	166,438	2%	2,336,354	4,572,493
2003	7,555,803	285,751	170,936	2%	2,354,137	4,643,272
2004	7,862,072	292,806	173,899	2%	2,441,721	4,854,170
2005	8,114,085	285,240	164,458	2%	2,511,224	5,057,170
2006	8,531,973	303,305	178,878	2%	2,655,419	5,324,102
2007	8,810,136	310,360	181,566	2%	2,709,310	5,561,331
2008	8,915,030	314,164	183,729	2%	2,705,494	5,694,226
2009 ^p	8,384,235	304,248	173,350	2%	2,498,018	5,417,557
2010	8,848,082	313,065	178,759	2%	2,653,028	5,717,269
2011	9,194,096	303,539	165,617	2%	2,758,184	5,958,972

*/ El Instituto Nacional de Estadística y Geografía actualizó el Sistema de Cuentas Nacionales de México al nuevo año base 2003; adoptó el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) el cual permitió contar con mayor y más detallada información y una ampliación de la cobertura de las encuestas en establecimientos económicos e información más desagregada de registros administrativos con base en los Censos Económicos 2004; por lo que hay algunos cambios en la estructura y dinamismo de las actividades económicas.

e/ Estimado por el promedio trimestral.

p/ Cifras preliminares a partir de la fecha que se indica.

Nota: INEGI modificó las cifras como parte del proceso normal de revisión de las cifras publicadas cuando se elaboran los cálculos del cuarto trimestre del año, se realizó la incorporación de la última información estadística básica disponible y la conciliación de los cálculos mensuales y trimestrales con los anuales de las Cuentas de Bienes y Servicios del Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Fuente: Elaborado por el CEFP con datos del INEGI.

Cuadro 2.18
Balanza comercial agropecuaria y agroalimentaria 1994-2013 1/

(Millones de dólares)

Año	Saldo			Exportaciones			Importaciones		
	Total	Agropecuaria	Agroalimentarias	Total	Agropecuarias	Agroalimentarias	Total	Agropecuarias	Agroalimentarias
1994	-2 689	-428	-2 261	4 437	3 037	1 399	7 125	3 465	3 660
1995	1 326	1,941	- 614	6 406	4 573	1 833	5 079	2 632	2 447
1996	- 1 101	- 480	- 620	6 425	4 122	2 303	7 525	4 602	2 923
1997	- 366	302	- 668	7 075	4 436	2 639	7 441	4 135	3 307
1998	- 1 116	- 409	- 707	7 279	4 320	2 959	8 395	4 729	3 666
1999	- 837	- 61	- 775	7 536	4 438	3 099	8 373	4 499	3 874
2000	- 1 291	- 128	- 1 163	8 266	4 752	3 513	9 557	4 880	4 676
2001	- 2 753	- 881	- 1 872	8 119	4 435	3 684	10 872	5 316	5 556
2002	- 3 035	- 1,189	- 1 847	8 247	4 196	4 051	11 282	5 385	5 898
2003	- 3 085	- 783	- 2 301	9 217	5 023	4 195	12 302	5 806	6 496
2004	- 3 252	- 712	- 2 540	10 380	5 666	4 713	13 632	6 378	7 254
2005	- 2 742	- 260	- 2 482	11 732	5 981	5 751	14 474	6 241	8 233
2006	- 2 476	- 387	- 2 089	13 707	6 836	6 871	16 183	7 223	8 960
2007	- 4 738	- 1,579	- 3 159	14 791	7 415	7 376	19 529	8 994	10 535
2008	- 7 000	- 3,943	- 3 058	16 362	7 895	8 467	23 362	11 838	11 525
2009	- 2 422	- 884	- 1 538	16 072	7 726	8 346	18 495	8 610	9 885
2010	- 2 914	- 1,235	- 1 679	18 163	8 610	9 552	21 076	9 845	11 231
2011	- 4 636	- 2,832	- 1 805	21 838	10 309	11 529	26 475	13 141	13 334
2012	- 4 533	- 2,317	- 2 215	22 611	10 914	11 697	27 144	13 231	13 912
2013 p/	55	593	- 538	12 873	6 498	6 375	12 817	5 905	6 912

1/ La suma de los parciales puede no coincidir con los totales debido al redondeo de las cifras.

p/ Cifras preliminares al mes de junio de 2013.

Fuente: 1er Informe de Gobierno del Presidente Enrique Peña Nieto. Grupo de Trabajo de Estadísticas de Comercio Exterior, integrado por el Banco de México, el INEGI, el Servicio de Administración Tributaria y la Secretaría de Economía.

www.siap.sagarpa.gob.mx/AnxInfo/

Cuadro 3.38. Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá, 1961.

Concepto	México	Estados Unidos	Canadá	
Superficie del país (miles Ha)	196,438	962,909	998,467	
Superficie agrícola (miles Ha)	98,244	447,509	69,825	
Superficie total provista para riego (miles Ha)	3,000	19,000	350	
Tierras arables y cultivos permanentes (miles Ha)	23,745	182,509	52,789	
Superficie agrícola (% de la superficie total)	50.54	48.86	7.68	
Superficie total provista para riego (% de la superficie agrícola)	3.05	4.25	0.5	
Tierras arables (% de la superficie agrícola)	22.82	40.36	58.49	
Cultivos permanentes (% de la superficie agrícola)	1.35	0.42	17.11	
Población total (miles)	39,684	189,193	18,284	
Población rural (miles)	19,204	56,142	5,509	
Población agrícola (miles)	nd	nd	nd	
Población económicamente activa total en agricultura (miles)	nd	nd	nd	
Precio al productor (USD)	Trigo	nd	nd	
	Arroz, cascara	nd	nd	
	Maíz	nd	nd	
	Frijoles, secos	nd	nd	
Importaciones	Total (miles de USD)	1,138,590	14,357,300	5,681,100
	Trigo (toneladas)	19	188,700	100
	Trigo (miles USD)	2	11,490	10
	Arroz (toneladas)	236	6,101	36,120
	Arroz (miles USD)	51	682	6,071
	Maíz (toneladas)	31,022	30,600	576,568
	Maíz (miles USD)	2,320	2,260	26,960
	Frijoles secos (toneladas)	9,748	5,523	4,028
Frijoles secos (miles USD)	1,641	1,180	886	
Exportaciones	Total (miles de USD)	706,276	20,874,100	5,803,860
	Trigo (toneladas)	44	17,168,500	9,964,000
	Trigo (miles USD)	2	1,118,690	651,200
	Arroz (toneladas)	3,000	835,078	0
	Arroz (miles USD)	192	112,395	0
	Maíz (toneladas)	2	7,452,500	1,935
	Maíz (miles USD)	0	364,250	520
	Frijoles secos (toneladas)	3	74,344	4,787
Frijoles secos (miles USD)	1	13,689	784	
Área cosechada (Ha)	Trigo	836,538	20,870,000	10,245,000
	Arroz cáscara	146,341	643,000	nd
	Maíz	6,287,747	23,323,008	161,912
	Frijoles secos	1,617,107	581,120	26,587
Producción (toneladas)	Trigo	1,401,909	33,539,008	7,713,000
	Arroz cáscara	332,944	2,458,000	nd
	Maíz	6,246,106	91,388,000	741,912
	Frijoles secos	723,340	895,679	31,570
Rendimiento (Hg/Ha)	Trigo	16,758	16,070	7,529
	Arroz cáscara	22,751	38,227	nd
	Maíz	9,934	39,184	45,822
	Frijoles secos	4,473	15,413	11,874
Semillas (toneladas)	Trigo	78,511	1,532,000	1,026,800
	Arroz cáscara	8,034	107,000	nd
	Maíz	318,585	279,000	7,000
	Frijoles secos	50,211	34,000	1,855
Maquinaria y equipos Reserva de capital bruta (precios constantes de 2005) /2	nd	nd	nd	
Aprovechamiento de la tierra /2	nd	nd	nd	

/1 Precio tomado del año 2010

Arroz - total (Arroz elaborado equivalente)

/2 Datos obtenidos del año 2007

Fuente: Base de datos de la FAOSTAT, <http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/home/S>

Cuadro 3.39. Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá, 1965

Concepto	México	Estados Unidos	Canadá
Superficie del país (miles Ha)	196,438	962,909	998,467
Superficie agrícola (miles Ha)	97,979	435,873	70,337
Superficie total provista para riego (miles Ha)	3,200	20,600	380
Tierras arables y cultivos permanentes (miles Ha)	23,480	178,873	50,983
Superficie agrícola (% de la superficie total)	50.4	47.59	7.73
Superficie total provista para riego (% de la superficie agrícola)	3.27	4.73	0.54
Tierras arables (% de la superficie agrícola)	22.56	40.61	60.23
Cultivos permanentes (% de la superficie agrícola)	1.41	0.43	12.25
Población total (miles)	44,898	199,453	19,678
Población rural (miles)	20,235	56,089	5,334
Población agrícola (miles)	nd	nd	nd
Población económicamente activa total en agricultura (miles)	nd	nd	nd
Precio al productor (USD)	Trigo	nd	nd
	Arroz, cascara	nd	nd
	Maíz	nd	nd
	Frijoles, secos	nd	nd
Importaciones	Total (miles de USD)	1,559,580	21,366,400
	Trigo (toneladas)	1,539	21,903
	Trigo (miles USD)	170	1,631
	Arroz (toneladas)	17,833	30,151
	Arroz (miles USD)	2,154	3,465
	Maíz (toneladas)	11,126	23,929
	Maíz (miles USD)	1,660	1,857
	Frijoles secos (toneladas)	166	4,322
Exportaciones	Total (miles de USD)	1,110,700	27,003,300
	Trigo (toneladas)	684,815	17,700,600
	Trigo (miles USD)	41,660	1,063,630
	Arroz (toneladas)	19	1,530,510
	Arroz (miles USD)	9	244,472
	Maíz (toneladas)	1,346,790	15,158,800
	Maíz (miles USD)	77,210	832,740
	Frijoles secos (toneladas)	16,517	127,945
Área cosechada (Ha)	Trigo	858,259	20,056,000
	Arroz cáscara	138,065	725,470
	Maíz	7,718,371	22,416,032
	Frijoles secos	2,116,858	610,257
Producción (toneladas)	Trigo	2,150,354	35,805,008
	Arroz cáscara	377,531	3,460,000
	Maíz	8,936,381	104,216,928
	Frijoles secos	859,584	750,719
Rendimiento (Hg/Ha)	Trigo	25,055	17,853
	Arroz cáscara	27,344	47,693
	Maíz	11,578	46,492
	Frijoles secos	4,061	12,302
Semillas (toneladas)	Trigo	76,733	1,674,000
	Arroz cáscara	9,159	123,000
	Maíz	414,347	330,000
	Frijoles secos	67,201	37,000
Maquinaria y equipos Reserva de capital bruta (precios constantes de 2005) /2	nd	nd	nd
Aprovechamiento de la tierra /2	nd	nd	nd

/1 Precio tomado del año 2010

Arroz - total (Arroz elaborado equivalente)

/2 Datos obtenidos del año 2007

Fuente: Base de datos de la FAOSTAT, <http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/home/S>

Cuadro 3.40. Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá, 1980.

Concepto	México	Estados Unidos	Canadá	
Superficie del país (miles Ha)	196,438	962,909	998,467	
Superficie agrícola (miles Ha)	99,199	428,163	66,396	
Superficie total provista para riego (miles Ha)	4,980	25,000	596	
Tierras arables y cultivos permanentes (miles Ha)	24,700	190,624	50,475	
Superficie agrícola (% de la superficie total)	51.03	46.75	7.3	
Superficie total provista para riego (% de la superficie agrícola)	5.02	5.84	0.9	
Tierras arables (% de la superficie agrícola)	23.19	44.08	67.36	
Cultivos permanentes (% de la superficie agrícola)	1.71	0.44	8.66	
Población total (miles)	68,776	229,825	24,516	
Población rural (miles)	23,151	60,357	5,966	
Población agrícola (miles)	26,182	8,447	1,764	
Población económicamente activa total en agricultura (miles)	7,855	3,919	806	
Precio al productor (USD)	Trigo	nd	nd	nd
	Arroz, cascara	nd	nd	nd
	Maíz	nd	nd	nd
	Frijoles, secos	nd	nd	nd
Importaciones	Total (miles de USD)	19,517,000	241,195,000	59,229,100
	Trigo (toneladas)	822,669	5,774	0
	Trigo (miles USD)	163,194	1,468	0
	Arroz (toneladas)	92,767	2,214	88,130
	Arroz (miles USD)	38,879	1,260	43,012
	Maíz (toneladas)	3,777,280	23,311	1,204,650
	Maíz (miles USD)	588,965	7,168	155,793
	Frijoles secos (toneladas)	444,306	8,118	10,233
Frijoles secos (miles USD)	241,609	5,298	7,728	
Exportaciones	Total (miles de USD)	15,307,500	216,592,000	65,115,600
	Trigo (toneladas)	23,119	35,756,100	17,016,300
	Trigo (miles USD)	6,933	6,375,560	3,301,770
	Arroz (toneladas)	0	2,979,580	0
	Arroz (miles USD)	0	1,284,840	0
	Maíz (toneladas)	93	63,152,300	771,138
	Maíz (miles USD)	116	8,571,030	113,407
	Frijoles secos (toneladas)	2,138	579,254	71,686
Frijoles secos (miles USD)	1,271	390,151	30,265	
Área cosechada (Ha)	Trigo	723,804	28,783,600	11,208,400
	Arroz cáscara	127,477	1,340,300	nd
	Maíz	6,776,479	29,525,904	1,022,200
	Frijoles secos	1,551,352	752,300	38,400
Producción (toneladas)	Trigo	2,784,914	64,799,504	19,292,000
	Arroz cáscara	445,364	6,629,250	nd
	Maíz	12,374,400	168,647,008	5,753,200
	Frijoles secos	935,174	1,212,400	86,700
Rendimiento (Hg/Ha)	Trigo	38,476	22,513	17,212
	Arroz cáscara	34,937	49,461	nd
	Maíz	18,261	57,118	56,283
	Frijoles secos	6,028	16,116	22,578
Semillas (toneladas)	Trigo	98,727	3,075,000	1,125,000
	Arroz cáscara	11,602	231,331	nd
	Maíz	434,997	508,000	27,100
	Frijoles secos	72,242	60,328	3,115
Maquinaria y equipos Reserva de capital bruta (precios constantes de 2005) /2	2,925	288,422	38,658	
Aprovechamiento de la tierra /2	48,117	176,545	22,372	

/1 Precio tomado del año 2010

Arroz - total (Arroz elaborado equivalente)

/2 Datos obtenidos del año 2007

Fuente: Base de datos de la FAOSTAT, <http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/home/S>

Cuadro 3.41. Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá, 1994

Concepto	México	Estados Unidos	Canadá	
Superficie del país (1000 Ha)	196,438	983,151	998,467	
Superficie agrícola (1000 Ha)	106,600	421,139	67,934	
Superficie total provista para riego (1000 Ha)	6,162	27,040	720	
Tierras arables y cultivos permanentes (1000 Ha)	27,100	184,139	52,181	
Superficie agrícola (% de la superficie total)	55	46	7	
Superficie total provista para riego (% de la superficie agrícola)	6	6	1	
Tierras arables (% de la superficie agrícola)	23	43	67	
Cultivos permanentes (porcentaje de la superficie agrícola)	2	1	10	
Población total (miles)	90,691	263,469	29,009	
Población rural (miles)	24,455	61,029	6,565	
Población agrícola (miles)	24,970	6,995	915	
Población económicamente activa total en agricultura (miles)	8,708	3,390	434	
Precio al productor (USD)	Trigo	181	127	67
	Arroz, cascara	204	149	nd
	Maíz	194	89	85
	Frijoles, secos	563	496	332
Importaciones	Totales (miles de USD)	60,979,000	688,676,000	148,403,000
	Trigo (toneladas)	1,413,740	2,520,510	9,678
	Trigo (miles USD)	189,255	300,536	2,562
	Arroz (toneladas)	296,365	245,322	193,061
	Arroz (miles USD)	104,074	150,071	81,649
	Maíz (toneladas)	2,746,640	397,669	736,568
	Maíz (miles USD)	369,528	90,812	89,553
	Frijoles secos (toneladas)	57,510	34,899	13,936
Frijoles secos (miles USD)	38,512	23,283	9,676	
Exportaciones	Totales (miles de USD)	34,613,000	512,627,000	165,196,000
	Trigo (toneladas)	88,173	30,570,900	21,378,000
	Trigo (miles USD)	14,671	4,061,190	2,581,760
	Arroz (toneladas)	31	2,780,820	1,229
	Arroz (miles USD)	20	1,015,180	1,328
	Maíz (toneladas)	36,357	35,876,700	381,376
	Maíz (miles USD)	4,626	4,187,100	62,379
	Frijoles secos (toneladas)	99,870	374,468	117,870
Frijoles secos (miles USD)	20,854	228,073	63,092	
Área cosechada (Ha)	Trigo	964,572	24,997,000	10,773,000
	Arroz cáscara	87,796	1,341,950	
	Maíz	8,193,968	29,345,000	955,000
	Frijoles secos	2,086,687	741,000	79,500
Producción (toneladas)	Trigo	4,150,920	63,168,000	22,919,500
	Arroz cáscara	373,616	8,971,100	
	Maíz	18,235,826	255,292,992	7,042,900
	Frijoles secos	1,364,239	1,313,000	170,700
Rendimiento (Hg/Ha)	Trigo	43,034	25,270	21,275
	Arroz cáscara	42,555	66,851	
	Maíz	22,255	86,997	73,748
	Frijoles secos	6,538	17,719	21,472
Semillas (toneladas)	Trigo	101,700	2,422,000	1,081,000
	Arroz cáscara	5,410	177,000	
	Maíz	453,982	462,000	27,000
	Frijoles secos	70,612	36,500	7,350
Maquinaria y equipos Reserva de capital bruta (precios constantes de 2005) /2	6,827	274,936	38,021	
Aprovechamiento de la tierra /2	56,981	177,883	23,219	

Fuente: Base de datos de la FAOSTAT, <http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/home/S>

Cuadro 3.42. Asimetrías entre México, Estados Unidos y Canadá, 2011

Concepto	México	Estados Unidos	Canadá	
Superficie del país (miles Ha)	196,438	983,151	998,467	
Superficie agrícola (miles Ha)	103,166	411,263	62,597	
Superficie total provista para riego (miles Ha)	6,500	26,600	855	
Tierras arables y cultivos permanentes (miles Ha)	28,166	162,763	47,894	
Superficie agrícola (% de la superficie total)	53.1	45.0	6.9	
Superficie total provista para riego (% de la superficie agrícola)	6.3	6.5	1.4	
Tierras arables (% de la superficie agrícola)	24.7	38.9	68.6	
Cultivos permanentes (% de la superficie agrícola)	2.6	0.6	7.9	
Población total (miles)	114,793	313,085	34,350	
Población rural (miles)	25,112	54,572	6,633	
Población agrícola (miles)	19,998	5,043	619	
Población económicamente activa total en agricultura (miles)	7,807	2,455	326	
Precio al productor (USD)	Trigo	290	266	237
	Arroz, cascara	304	313	nd
	Maíz	329	244	239
	Frijoles, secos	980	615 /1	701
Importaciones	Total (miles de USD)	361,068,000	2,265,890,000	463,410,000
	Trigo (toneladas)	4,047,830	1,999,080	64,358
	Trigo (miles USD)	1,321,840	661,564	22,004
	Arroz (toneladas)	666,830	597,083	365,764
	Arroz (miles USD)	376,805	686,016	307,334
	Maíz (toneladas)	9,476,170	640,500	1,076,340
	Maíz (miles USD)	2,989,320	430,698	341,609
	Frijoles secos (toneladas)	104,897	172,017	54,692
Frijoles secos (miles USD)	102,567	197,710	61,066	
Exportaciones	Total (miles de USD)	349,569,000	1,480,290,000	452,131,000
	Trigo (toneladas)	835,908	32,789,900	16,335,100
	Trigo (miles USD)	298,502	11,134,700	5,742,110
	Arroz (toneladas)	1,843	3,165,580	4,430
	Arroz (miles USD)	1,669	2,087,300	4,766
	Maíz (toneladas)	101,019	45,888,300	1,069,790
	Maíz (miles USD)	41,951	13,982,400	359,571
	Frijoles secos (toneladas)	37,593	385,860	217,909
Frijoles secos (miles USD)	38,706	299,474	214,073	
Área cosechada (Ha)	Trigo	662,221	18,496,360	8,543,600
	Arroz cáscara	34,037	1,059,070	
	Maíz	6,069,092	33,989,510	1,201,700
	Frijoles secos	894,972	467,780	66,400
Producción (toneladas)	Trigo	3,627,511	54,413,310	25,261,400
	Arroz cáscara	173,461	8,388,780	
	Maíz	17,635,417	313,948,610	10,688,700
	Frijoles secos	567,779	899,610	144,600
Rendimiento (Hg/Ha)	Trigo	54,778	29,418	29,568
	Arroz cáscara	50,962	79,209	
	Maíz	29,058	92,366	88,946
	Frijoles secos	6,344	19,231	21,777
Semillas (toneladas)	Trigo	75,061	1,929,614	813,000
	Arroz cáscara	2,209	150,577	
	Maíz	387,515	625,968	12,000
	Frijoles secos	45,181	33,000	4,816
Maquinaria y equipos Reserva de capital bruta (precios constantes de 2005) /2	5,402	267,956	36,053	
Aprovechamiento de la tierra /2	57,561	177,313	23,538	

/1 Precio tomado del año 2010

Arroz - total (Arroz elaborado equivalente)

/2 Datos obtenidos del año 2007

Fuente: Base de datos de la FAOSTAT, <http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/home/S>

Bibliografía.

Appendini, Kirsten A. de, Almeida Salles, Vania. (1979). Precios de garantía y crisis agrícola. *Foro Internacional*, vol. XIX, Núm. 3, Colegio de México.

Banco Mundial. (2008) *Agricultura para el desarrollo. Informe sobre el desarrollo mundial 2008*. Washington D.C. Mundi-Prensa y Mayol Ediciones, S.A.

Barquera Simón, Simón, et al. (2001). Políticas y programas de alimentación y nutrición en México. *Salud Pública de México*, septiembre-octubre, vol. 43, número 5. Instituto Nacional de Salud Pública. México. Pp. 464-477

Bohórquez B, Elke C. (2006). Política Agrícola, de Subsidios y Ayudas Internas en Estados Unidos México y Brasil. *Proyecto Agenda Interna 2006*. Departamento Económico FENALCE. Bogotá, Colombia. www.fenalce.org

Calva, José Luis. (1994). *Probables efectos de un tratado de libre comercio en el campo mexicano*. Ed. Fontamara, México. pp. 14-52

Cardero, María Elena, (1996). Proteccionismo, subsidios y Política Económica en los países del TLC. Contenido en: Cardero, María Elena (compiladora), (1996). *Qué ganamos y qué perdimos con el TLC*. México D.F. Ed. Siglo XXI

Ceña Delgado, Felisa. (1994). Planteamientos Económicos del Desarrollo Rural: Perspectiva Histórica. *Revista de Estudios Agro-Sociales*. Num.169 (julio-septiembre 1994). Universidad de Córdoba. Departamento de Economía Agraria. ETSIAM.

CEPAL (1992), *Seguridad alimentaria, campesinado y agroindustria*. Santiago de Chile. División Agrícola Conjunta.

Cuéllar, José A. (2011) *Programa de seguridad alimentaria: Experiencias en México y otros países*. México D.F. CEPAL, Sede Subregional en México.

De la Peña, Sergio y Aguirre, Teresa. (2006). *La economía porfiriana alcances y límites, en De la Revolución a la industrialización* Tomo IV, Historia económica de México coordinada por Enrique Semo, Océano-UNAM,

FAO. (1996). El estado mundial de la agricultura y la alimentación. *Seguridad Alimentaria: Dimensiones macroeconómicas*. Colección FAO: Agricultura, No 29. Parte III. Roma, Italia.

FAO (2006). Informe de Políticas. Junio 2006, No.

[2http://www.foodsecinfoaction.org/](http://www.foodsecinfoaction.org/)

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura). (2009) *La FAO en México. Más de 60 años de cooperación 1945-2009*. FAO en México. Fuente 8 Vuelta, S.A. de C.V.

FAO (2009), *Caminos que conducen al éxito: casos de éxito en relación con la producción agrícola y la seguridad alimentaria*, Roma.

FAO y SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación) (2009), *Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA). Evaluación estratégica*, México, D. F., enero.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) (2010), *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo* (www.fao.org/publications/sofi/es/) consultado el 22 de febrero de 2011.

Fritscher M., Magda. (2001). Libre comercio e integración en Norteamérica: el caso de la agricultura (Free Trade and Integration in North America: The Case of Agriculture). UNAM, *Revista Mexicana de Sociología*, Vol. 63, No. 4 (Oct. - Dec.,

2001), pp. 3-36, <http://www.jstor.org/stable/3541466>. Consultado: 28/10/2011 14:58

Fujigaki, Esperanza. (2004). *La agricultura, Siglos XVI al XX*. México D.F. U.N.A.M. Editorial Océano de México S.A. de C.V. pp. 119-154.

Grupo Interagencial de Desarrollo Rural-México (GIADR-México), (2007) *Temas Prioritarios de Política Agroalimentaria y de Desarrollo Rural en México*. México. LC/MEX/L.783, 27 junio 2007.

Hewit, Cynthia (1992), *Recesión, reestructuración y sistemas alimentarios*. México. Archivos Latinoamericanos de Nutrición, Vol.42, num.4, Sociedad Latinoamericana de Nutrición, (Citado en Torres, 2003)

INEGI. *Estadísticas históricas de México 2009*

Johnston, B. F. Y Mellor, J. W. (1961). The Role of Agriculture in Economic Development. *American Economic Review*, Vol. 51, No. 4, pp. 566-593.

Johnston F. Bruce, Kilby P. (1987). *Agricultura y transformación estructural*. 1ª Ed. en español. México D.F. Editorial. F.C.E.

Kuznets, Simon. (1964). *Economic and the Contribution of Agriculture: Notes on Measurements*. En Eicher, Carl; Witt, Lawrence. (1964). *Agriculture in Economic Development*. (pp.102-109). USA. McGraw-Hill.

Latham, Michael C. (2002) *Nutrición Humana en el Mundo en Desarrollo*. Colección FAO: Alimentación y Nutrición No. 29. Roma

Lorenzo, José Ramón. (1996). Sector agropecuario y medidas sanitarias y fitosanitarias en el TLC y otros foros multilaterales. Contenido en: Cardero, María

Elena (compiladora), (1996). *Qué ganamos y qué perdimos con el TLC*. México D.F. Ed. Siglo XXI pp.144-172.

Montes de Oca Luján, Rosa E. (1977). La cuestión agraria y el movimiento campesino: 1970-1976. *Cuadernos políticos*, Núm. 14, México, D.F., editorial Era, octubre-diciembre, pp. 56-71.

Morales T., Ramírez, F. (2009). Fundamentos jurídicos-políticos para una renegociación del TLCAN. En Sandoval, J. (compilador). *TLCAN Balance general e impactos subregionales y sectoriales*. (pp. 175-196). México. Red Mexicana de Acción frente al Libre Comercio y Universidad Autónoma de Chapingo

Nacional Financiera (1965). *Economía Mexicana en Cifras*. pp. 211

Nicholls, William H. (1964). *The place of Agriculture in Economic Development*. En Eicher, Carl; Witt, Lawrence. (1964). *Agriculture in Economic Development* (pp.11-44). USA. McGraw-Hill.

OECD (2011), *Evaluation of Agricultural Policy Reforms in the United States*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264096721-en>

OCDE (2011), *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2011: OECD Countries and Emerging Economies*, OECD publishing http://dx.doi.org/10.1787/agr_pol-2011-en

OECD (2013), *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2013: OECD Countries and Emerging Economies*, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/agr_pol-2013-en

Olmos Bolaños, Rafael Antonio (2002). *La seguridad alimentaria en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México*. México, D.F. U.N.A.M. Tesis para Licenciatura en Geografía. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.

Pastor Manuel, Wise Carol. (1997). Distribution and Neoliberal Reform in Mexico. *Journal of Latin American Studies*, Vol. 29, No. 2 (May, 1997), pp. 419-456. Cambridge University Press. Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/158400>

Perales, A., y Reyes, L. (2009). La apertura comercial y el sector agroalimentario de México. En Sandoval, J. (Compilador), *TLCAN Balance general e impactos subregionales y sectoriales*. (pp. 197-220). México. Red Mexicana de Acción frente al Libre Comercio y Universidad Autónoma de Chapingo.

Perkins, M y Witt, L. (1961). Capital Formation: Past and Present. *Journal of Farm Economics*, No. 43, mayo, pp. 333-343

Pingali, P., Alinovi, L. & Sutton, J. (2005) Food Security in complex emergencies: enhancing food system resilience. *Disasters*, Volume 29, June.

Population and Development in México: A Summary of Recent Experience, Discussion Paper 85-1, marzo de 1985, Center of Population Studies, Harvard University.

http://codex.colmex.mx:8991/exlibris/aleph/a18_1/apache_media/1RKQ5DXEHM7HT1KB3AYYGJNNMM9FXL.pdf

Prebisch, R. (1963). *Hacia una dinámica del desarrollo latinoamericano*. CNUCED.

Rello, Fernando. Ajuste macroeconómico y política agrícola en México. *El cambio estructural*.

Rello, Fernando, Saavedra, Fernando. (2007). *Implicaciones Estructurales de la Liberalización en la Agricultura y el Desarrollo Rural. El Caso de México*. Banco Mundial. FLACSO.

Ray E. Daryl, et al. (2003). *Reconsiderando la Política Agrícola de los Estados Unidos. Cambio de Rumbo para Asegurar el Sustento de los Agricultores a Nivel Mundial*. Agricultural Policy Analysis Center. The University of Tennessee.

SAGARPA. (2003). *Instrumentos de política agrícola en Estados Unidos*. Coordinación General de Apoyos a la Comercialización. Dirección General de Operaciones Financieras y Análisis de Mercados. México.

SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación) (2011), “*Presentación PROMAF2010*”http://www.firco.gob.mx/proyectos/promaf/Documents/Presentacion_PROMAF_2010.pdf), consultado el 27 de febrero de 2011.

SAGARPA (2012). *Panorama de la seguridad Alimentaria y Nutricional en México 2012*. SEDESOL, Instituto Nacional de Salud Pública, FAO. México.

SECOFI. *Tratado de Libre Comercio de América del Norte*. Miguel Ángel Porrúa, 2ª edición, México, 1998. Texto Oficial. Tomo I

Secretaría de Desarrollo Social, SEDESOL (2013). *Diario Oficial de la Federación*. México D.F.

Schejtman, Alejandro (1988), La seguridad alimentaria: tendencias e impacto de la crisis, *Revista de la CEPAL*, núm. 36 Santiago de Chile

Schultz, W. Theodore. (1968). *Modernización de la Agricultura*. Madrid, España. Aguilar, S. A. Ediciones.

Tello, Carlos. (2010). *Estado y Desarrollo Económico. México 1920-2006*, Facultad de Economía, UNAM, México,

Torres T. Felipe, et al. (2003). *Seguridad Alimentaria: Seguridad Nacional*, UNAM, México.

Trujillo F, Juan de Dios, et al. (2007). Las Políticas Agrícolas de EUA, La Unión Europea y México. Resultados de las Reformas. *Análisis Económico*, segundo cuatrimestre, año/vol. XXII, número 050 Universidad Autónoma Metropolitana - Azcapotzalco. Distrito Federal, México. pp. 35-56.

UTN (Unidad Técnica Nacional del PESA-México) (2011), “*Objetivos del PESA*” (www.utn.org.mx/objetivos_pesa.html) consultado el 27 de febrero de 2011

World Food Summit (1996), *Rome Declaration on Food Security*

Xue Dong, Lee (1996), *La autosuficiencia alimentaria y la unidad productiva un análisis comparativo entre China y México*, doctorado en Economía, División de estudios de Posgrado, Facultad de Economía, UNAM, México (Citado en Torres, 2003)

Páginas de Internet consultadas.

Embajada de Estados Unidos en México

<http://www.usembassy-mexico.gov/bbf/FAQagricultura.htm>

<http://biblioteca.itam.mx/recursos/ehm.html#agricultura>

<http://www.inegi.org.mx>

Oxfam México. <http://oxfamMexico.org/crece/tag/seguridad-alimentaria/>

PESA MÉXICO. FAO-SAGARPA. <http://www.pesamexico.org>

Secretaría de Desarrollo Social.

<http://www.sedesol.gob.mx/es/SEDESOL/TodoSobrelaCruzada>

United States Department of Agriculture (USDA). Economic Research Service (ERS) <http://www.ers.usda.gov/Browse/view.aspx?subject=InternationalMexico>

<http://www.fao.org/home/en/>

<http://www.eclac.cl>

<http://www.presidencia.gob.mx>

<http://www.sagarpa.gob.mx>

<http://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/>

<http://www.bancomundial.org>