

EFFECTOS DEL TLCAN SOBRE LA AGRICULTURA DE MEXICO

Dr. Arturo Perales Salvador¹
M. C. Lorenzo Reyes Reyes²

El objetivo fundamental de las elites dominantes en México para la economía mexicana, en lo que respecta a su comercio exterior, ha sido el de lograr una mayor participación internacional; sin embargo, es contradictorio, porque ha impulsado políticas agrícolas de mayor dependencia hacia Estados Unidos (EUA); a pesar de que, entre otros muchos inconvenientes, encuentra que este mercado es dominado en lo fundamental por los países desarrollados que ejercen fuertes presiones sobre los países que como México intentan comerciar sus productos. Al mismo tiempo que inhiben la producción de básicos, con políticas que atentan contra la soberanía nacional, dejan inerte al país en seguridad alimentaria.

Si bien es cierto que el comercio agroalimentario se incrementó considerablemente en los doce años que lleva el TLCAN, hay que considerar que esto se explica en lo fundamental por la acción de las transnacionales que controlan el comercio agroalimentario a partir de las exportación de productos procesados y a una creciente participación en el comercio e importación de granos básicos, lo que ha llevado a una mayor dependencia alimentaria.

La dependencia alimentaria hace a México vulnerable a amenazas de EUA de cerrar o restringir el comercio por razones políticas. En relación con el mercado internacional y con los caprichos de la política estadounidense respecto a las exportaciones agrícolas, no es remoto esperar en un futuro una profundización de las tácticas de uso de los alimentos como mecanismo de presión hacia México por parte del gobierno norteamericano.

Por otro lado la cuestión agroalimentaria continúa debatiéndose al seno de la Organización Mundial de Comercio (OMC), sin que hasta el momento haya habido avances significativos, dado que los países desarrollados no dejan de subsidiar a sus productores y ello implica una competencia desleal hacia los países en desarrollo que se ven obligados a comercializar con las reglas que estos países imponen en detrimento de los productores nacionales, es una paradoja, los países desarrollados se esgrimen como paladines del libre comercio y al mismo tiempo practican un comercio desleal, como es el caso de la relación entre EUA y México en el marco del TLCAN, cuyos efectos se dejan sentir en el sector agroalimentario. Palabras clave: Tratado, Integración, Dependencia, Vulnerabilidad.

¹ Doctor en Ciencias Económicas. Dr. en Relaciones Internacionales. Profesor Investigador. Universidad Autónoma Chapingo. Programa de Investigación en Problemas Económico Sociales del Sector Agroalimentario. División de Ciencias Económico-Administrativas. Sistema Nacional de Investigadores. Tecnológico De Monterrey. Adelin21@hotmail.com

² Profesor investigador de la División de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) y Coordinador del Programa Universitario de Investigación y Servicio en Problemas Económico Sociales del Sector Agroalimentario (PESSA), e mail: lreyes@correo.chapingo.mx

EFFECTOS DEL TLCAN SOBRE LA AGRICULTURA DE MEXICO

En el contexto del proceso de integración de la economía de México a la de los EUA, y de la lucha mundial por los espacios económicos por parte de los países desarrollados, la producción y comercialización de productos agrícolas, se ha convertido también en un mecanismo de control de los países desarrollados y expresa profundos desequilibrios que afectan la propia seguridad agroalimentaria de numerosos países como es el caso de México.

En lo que se refiere al sector rural de México,³ en los últimos cuatro lustros ha sufrido los embates de la política neoliberal, manifestándose cambios tales como: la reducción de la participación estatal en la economía del sector, modificación de las políticas de inversión, precios y subsidios de los productos del campo, privatización de empresas y de la tierra, etc.

A principios de los noventa, y una vez fortalecido el sistema económico capitalista en el contexto nacional e internacional, y bajo los auspicios de las políticas dictadas por los organismos financieros internacionales, se modifica la ley agraria que permitió, a partir de este momento, el proceso de privatización y la libre asociación de ejidatarios y comuneros con productores capitalistas a través de la aprobación de sociedades mercantiles.

Las políticas derivadas del proyecto neoliberal aplicado en México, han incidido negativamente sobre el medio rural del país, generando profundos desequilibrios económicos, políticos y sociales.

Este proceso de ajustes estructurales no ha sido nada fácil, era necesario preparar el terreno para la liberalización industrial, comercial, financiera y hasta cultural que la globalización exigía y el país pagó caro con dos crisis, la del 88 y la del 95, así como la apertura de la economía que solo ha beneficiando a un minúsculo sector de la población.

Es incuestionable que México como país inmerso dentro de este movimiento, es decir, el movimiento de las relaciones capitalistas, no puede permanecer al margen de las políticas internacionales, por ello es que los gobiernos del país a partir de mediados de los ochenta, tomaron medidas tendientes a insertarse de mejor manera en el contexto internacional, a partir de una apertura comercial indiscriminada, orientando la economía nacional dentro de los esquemas del modelo neoliberal implícito en el TLCAN, lo que ha llevado a modificar las políticas, así, a doce años de vigencia del tratado, se han implementado medidas tales como la reducción del gasto público y el desmembramiento y privatización de empresas paraestatales, con el consecuente empobrecimiento de los sectores más vulnerables de la sociedad, especialmente en el agro, Por su parte el BM⁴ afirma que la pobreza en México se mantiene en niveles inaceptablemente altos y ofrece como estrategia de asistencia al País mayor endeudamiento a partir de 2004 y hasta el 2008. Y es que los niveles actuales de pobreza, son similares a los registrados a comienzos de los años 90, hecho que muestra que los últimos 15 años han sido una pérdida en combatir esa condición que afecta a mas de la mitad de los mexicanos, mas del cincuenta por ciento de los habitantes del país son pobres, debido en gran medida a la enorme desigualdad en los ingresos, la décima parte mas rica de la población gana mas del 40 por ciento de los

³ Se entiende sector rural aplicado en términos espaciales, por oposición a lo urbano, lo que implica aspectos económicos referidos a la producción agrícola, agropecuaria, forestal y agroalimentaria, así como a los aspectos sociales en el campo. Para una mayor precisión, cuando se hace referencia a la actividad agrícola se refiere exclusivamente a la cuestión económica relacionada con la agricultura, el término agropecuario incluye a la actividad pecuaria es decir a la producción y comercialización de animales, lo agroalimentario agrega además de los dos anteriores la agroindustrialización. Por tanto el concepto de ruralidad establece los vínculos entre la actividad económica y la social es decir los productores, su modo de vida, cultura, etc.

⁴ Vega Martinez Luis, Marzo de 2005

ingresos totales, mientras la décima parte mas pobre solo obtiene 1.1 por ciento. Además contribuyen a la pobreza la profunda desigualdad regional y étnica y las diferencias en cuanto al acceso a la salud, a la educación y a los servicios públicos de buena calidad. Según el mismo BM, alrededor de 53 por ciento de los 104 millones de habitantes están en esta situación, definida como un nivel de consumo por debajo de las necesidades mínimas de alimentos básicos y algunos otros bienes no alimentarios básicos.

Cerca del 24 por ciento de la población es considerada "extremadamente pobre", es decir, con un ingreso insuficiente incluso para una nutrición adecuada.

La pobreza en México se extendió debido a que la transición económica ha resultado mas difícil de lo que se había previsto hace una década, cuando la reducción de la deuda externa conforme al plan Brady (1990) y la entrada en vigor del TLCAN (1994) hacían parecer promisorio el desarrollo económico.

La herencia negativa de la crisis de 1994-95 se mantiene en México, con niveles de pobreza que apenas están recuperando los que se tenían al comienzo de los años 90. Después de 10 años, las ventajas iniciales derivadas del TLCAN comienzan a ser diluidas por la creciente competencia mundial, principalmente de China, que a partir del 2003 desplazo a México como segundo socio comercial de EUA.

La apertura comercial indiscriminada que hizo México de su mercado, ante EUA y el resto del mundo, generó otros problemas, por ejemplo, la entrada sin ningún obstáculo a la inversión extranjera, sobre todo de corto plazo, aceleró la crisis más severa de la historia del país, así en 1995 la economía decreció 7% con una inflación oficialmente estimada de 58%, tasa de desempleo superior al 6% y desempleo encubierto por encima del 20%. (INEGI, 1996).

Los efectos de la aplicación a ultranza del modelo neoliberal subyacente en la apertura comercial, han sido desastrosos para México.

De acuerdo con (Rodríguez J. Israel, agosto de 2006). En lo que va de la administración foxista, la política de desendeudamiento externo implicó una reducción de 11 mil 669.20 millones de dólares, pero en el mismo periodo se aumentó el endeudamiento interno del sector público en 61 mil millones de dólares, es decir, que por cada peso que bajó la deuda con el exterior, el gobierno federal contrató cinco pesos en deuda doméstica.

Cuadro 1. Requerimientos financieros del sector público.

Requerimientos financieros del Sector Público (Millones de pesos).

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006-Jun
Deuda neta total	2,318,200.1	2,419,903.3	2,729,842.1	3,029,010.8	3,154,973.1	3,255,272.3	3,307,627.9
Internos	1,515,781.5	1,636,530.6	1,773,139.6	1,916,583.5	1,977,297.6	2,200,529.5	2,173,757.0
Presupuestario	560,641.5	652,384.6	759,513.3	856,730.2	944,157.4	1,096,229.1	1,033,524.5
Gobierno Federal	606,182.2	690,977.2	821,272.2	927,097.1	1,029,964.9	1,183,310.7	1,163,774.9
Organismos y empresas públicas	-45,540.7	-38,592.6	-61,758.9	-70,366.9	-85,807.5	-87,081.6	-130,250.4
No presupuestario	955,140.0	984,146.0	1,013,626.3	1,059,853.3	1,033,140.2	1,104,300.4	1,140,232.5
Banco de desarrollo y fondos y fideicomisos	147,538.6	117,454.7	111,585.8	131,049.8	108,962.7	105,539.4	143,279.2
FARAC	102,682.9	111,046.8	139,948.4	141,219.5	156,618.1	159,350.2	158,495.6
Pasivos del IPAB	648,569.8	697,697.0	709,336.0	721,769.3	667,116.1	692,329.9	692,918.0
PIDIREGAS	0.0	0.0	0.0	13,584.6	63,266.2	106,413.4	105,973.1
Programa de apoyo a deudores	56,348.7	57,947.5	52,756.1	52,230.1	37,177.1	40,667.5	39,566.6
Externos	802,418.6	783,372.7	956,702.5	1,112,427.3	1,177,675.5	1,054,742.8	1,133,870.9
Presupuestario	596,950.7	570,277.7	662,101.2	752,093.1	767,667.2	647,695.0	742,961.4
Gobierno Federal	490,005.7	468,093.1	549,502.6	630,700.3	660,303.1	581,678.9	630,881.6
Organismos y empresas públicas	106,945.0	102,184.7	112,598.6	121,392.8	107,364.0	66,016.1	112,079.9
No Presupuestario	205,467.9	213,094.9	294,601.3	360,334.2	410,008.3	407,047.8	390,909.5
Banco de desarrollo y fondos y fideicomisos	55,458.9	56,322.8	63,976.5	63,478.2	76,704.4	52,677.0	-16,445.1
PIDIREGAS	150,009.0	156,772.1	230,624.7	296,855.9	333,303.9	354,370.9	407,354.5

Nota: Las sumas parciales pueden no coincidir debido al redondeo. *Cifras preliminares sujetas a revisión.

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

LA JORNADA

En el *Informe sobre la situación económica, las finanzas públicas y la deuda pública*, de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), correspondiente al cuarto trimestre de 2000, se precisa que la deuda externa se ubicaba en un saldo de 76 mil 11.4 millones de dólares, mientras que el documento correspondiente al cierre del segundo trimestre de 2006 detalla que el débito externo se situó en 64 mil 342.2 millones. Es decir, una reducción de 11 mil 669.20 millones de dólares, equivalente a 122 mil 526.6 millones de pesos a un tipo de cambio de 10.50 pesos por dólar en promedio.

Sin embargo, para lograr este descenso, el gobierno federal sustituyó el débito externo por un endeudamiento interno de 61 mil 51.79 millones de dólares equivalente a 641 mil 43 millones de pesos, en el mismo periodo de referencia. Esto significa que por cada peso que disminuyó la deuda externa, la administración del presidente Vicente Fox contrató cinco pesos de deuda interna.

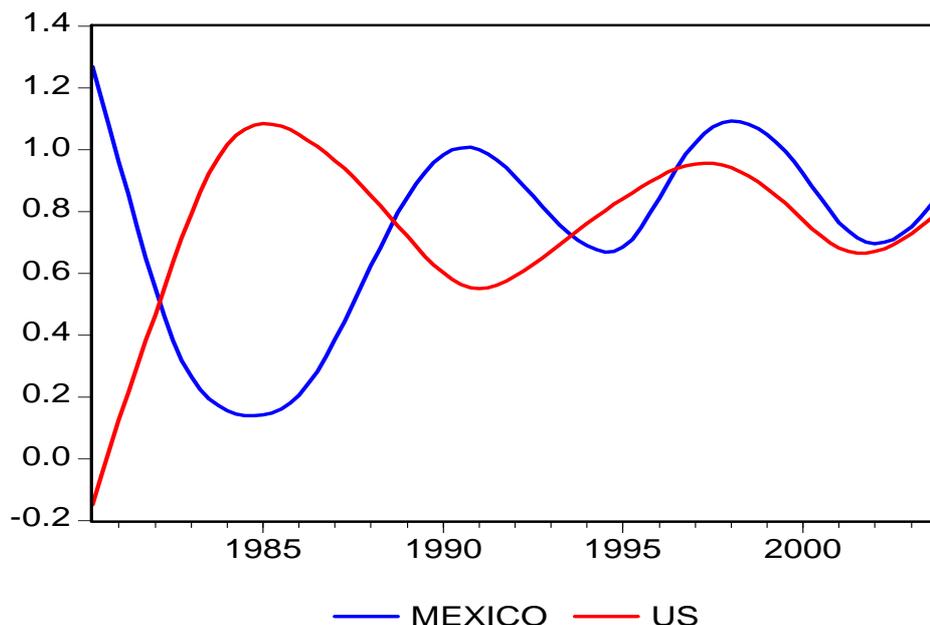
Los informes oficiales establecen que mientras la deuda interna al cierre de 2000 se fijó en 606 mil 182.2 millones de pesos, al primer semestre de 2006 se elevó a un billón 247 mil 225.5 millones de pesos.

Así, mientras el gobierno federal ha iniciado recientemente una campaña propagandística al destacar el prepago de deuda externa por un total de 12 mil 400 millones de dólares, la realidad es que este pago es financiado por deuda interna en pesos, por lo que la deuda pública no se modifica, aunque sí su composición. La banca con más del 80% de capital externo, y con la espada de Damocles pendiente sobre lo que aun queda de propiedad estatal, como la industria petroquímica y la electricidad.

Por otro lado si bien antes de la firma del TLCAN, la economía mexicana dependía en un alto grado de la estadounidense, esta situación se ha agravado a partir de 1995, de tal forma que se ha perdido la capacidad de un desarrollo propio puesto que en la actualidad la economía mexicana se mueve en la misma dinámica que la estadounidense.

Gráfico 1. Convergencia de los ciclos económicos de Estados Unidos y México

1980-2004



Lo fundamental para los distintos gobiernos a partir de 1982, ha sido la búsqueda de estrategias para que México pueda insertarse en el contexto mundial, sin importar el costo social (Dávila 1995: 168-338). Consideran que el país requiere insertarse en el entorno mundial, sin que ello signifique continuar pagando el altísimo costo social, que al mismo tiempo está generando una deshumanización y un empobrecimiento de la mayoría de la población y una pérdida de identidad nacional que siempre fue un escudo y el sostén que impulsó el desarrollo de México (Dávila, 2000: 215-257).

En el sector rural del país el impacto de la apertura comercial, derivada del proceso de globalización y la aplicación de las medidas neoliberales ha sido aún mayor; millones de mexicanos han tenido que emigrar ya sea a los Estados Unidos o a las ciudades para engrosar las filas del creciente sector informal, en tanto que aumenta el abandono de tierras ante la competencia con una agricultura norteamericana fuertemente subsidiada y con un creciente control por parte de las empresas transnacionales de la producción agroalimentaria.

Lo anterior está modificando tanto los patrones de consumo, como los culturales y el modo de vida en general en el campo, en tanto aumenta la pobreza, un mayor número de familias dependen de las remesas, constituyéndose estas en la segunda fuente de divisas para el país desde el año de 2003.

Cuadro 2. Remesas familiares procedentes de Estados Unidos

Remesas familiares

Año	Monto*	Variación/%**
2000	6,572.70	-
2001	8,895.20	35.3
2002	9,814.40	10.3
2003	13,396.20	36.4
2004	16,612.85	24.0
2005	20,034.90	20.5
2006***	24,000.00	19.7

* Millones de dólares ** Respecto al año anterior *** Estimado por el banco central

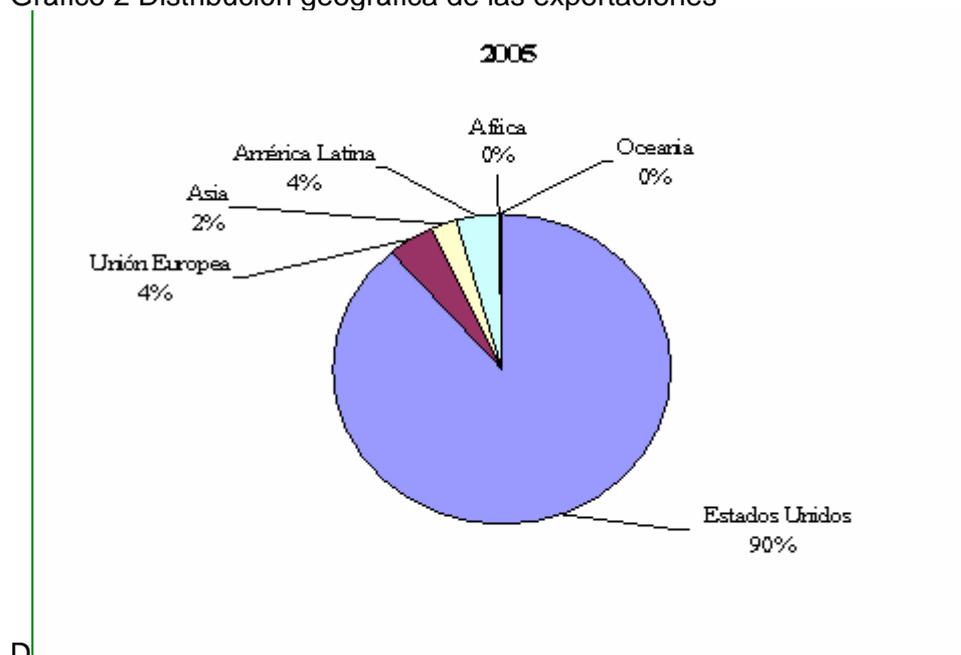
Fuente: Banco de México

LA JORNADA

En el período a analizar pueden considerarse tres etapas significativas, la primera que va desde el año de 1982 que constituye un parteaguas entre el antes y después de la aplicación de las medidas neoliberales en el país, hasta el año de 1988, en este período se destacan los cambios previos a la inserción dentro de la economía global, un segundo período va de 1988 a 1994 con la apertura indiscriminada del mercado y la creación de las condiciones para la firma del TLCAN, en este período es cuando México abre sus fronteras económicas, financieras y agrícolas al exterior, especialmente para el capital estadounidense, bajo la premisa de la modernización y finalmente un tercer período va desde 1995 hasta la fecha cuando se pueden apreciar ya los efectos de la globalización sobre el sector rural del país

El aspecto central de la problemática que se analiza es la relación comercial de México con los Estados Unidos, específicamente el comercio agroalimentario; que al igual que el resto de la economía nacional depende de este país, así más del 90% de los intercambios comerciales se realizan a través de la frontera con Estados Unidos, lo que sin duda impacta al sector rural en su conjunto, es decir, no únicamente en lo referente al comercio internacional sino también por sus efectos en el mercado interno.

Gráfico 2 Distribución geográfica de las exportaciones



Se evalúan los efectos del TLCAN en el campo, es decir el conocer cómo la apertura económica indiscriminada ha afectado a la producción y a los productores, como las transnacionales se insertan dentro de este nuevo esquema de desarrollo capitalista y cuales son las perspectivas para las distintas actividades económicas dentro de los marcos de la competencia internacional por los mercados agroalimentarios.

La actividad agropecuaria es importante para todas las naciones, aun en los países desarrollados donde su aporte al PIB nacional es ínfimo y donde la población que depende de esta actividad es minoritaria, se protege a este sector, lo cual ha sido motivo de discrepancias en el seno de la OMC. Por ello es que no puede dejarse para el caso de México esta actividad completamente a expensas del mercado y especialmente de las empresas transnacionales.

La actividad agropecuaria es relevante en el sentido de que su protección implica mantener ciertos márgenes de autosuficiencia y soberanía alimentaria, que permitan no estar a expensas del movimiento del capital transnacional y de los intereses de los países desarrollados.

Por otro lado es relevante analizar la situación en el medio rural, en términos de plantear alternativas para los millones de mexicanos que aun viven allí y para los cuales la firma del TLCAN ha significado una creciente pauperización.

La situación que se ha dado a partir de la apertura comercial, merece ser estudiada con detenimiento, destacando las actividades que se han fortalecido y aquellas que se han visto seriamente afectadas, al mismo tiempo se trata de definir las probables tendencias y en especial destacar la importancia estratégica que la producción de alimentos tiene para el país, las implicaciones en la autosuficiencia y seguridad alimentaria, lo que significa la seguridad de tener alimentos para más de 100 millones de mexicanos.

Se hace una evaluación de los efectos del TLCAN considerando no solo las actividades que se han fortalecido o las que se han deteriorado sino al mismo tiempo destacar la situación de los pobladores del medio rural, así como sus perspectivas.

Desde la concepción neoliberal se considera que la apertura comercial, implicó el logro de la competitividad asociada a rentabilidad y productividad, en un contexto donde la economía de mercado marca las pautas para el comercio exterior, por lo que su significado real para el sector rural de México generó un agudo proceso de diferenciación de productores, donde aquellos que tuvieron la capacidad de insertarse en el mercado internacional (transnacionales y grandes productores agroindustriales), lograron ventajas para la exportación de sus productos, en tanto que la gran mayoría de productores del medio rural vieron disminuidas sus posibilidades y no han podido subsistir sino sobre la base de subvenciones y subsidios gubernamentales, la política neoliberal exige que se eliminen todos los subsidios y subvenciones indiscriminadamente a todos los productores del sector rural, mientras que países como los EUA y los de la Unión Europea (UE) , que son los principales mercados para México, los mantienen. De tal modo que, si el estado de cosas continúa sobre este modelo, la existencia de los productores mexicanos más débiles está en peligro de desaparecer, e incrementar el flujo de ilegales que cruzan hacia los EUA en búsqueda de las oportunidades que la economía mexicana y en especial el campo, no pueden ofrecer, especialmente si EUA, que es el principal mercado para México, mantiene subsidios para sus productores agrícolas.

El proceso de apertura comercial ha puesto en riesgo la seguridad agroalimentaria del país, en lo que se refiere principalmente a la producción de básicos. La vinculación del sector agropecuario y forestal mexicano a la economía estadounidense, genera una fuerte dependencia nociva para México.

Los efectos del TLCAN sobre la mayoría de los productores agrícolas, han significado mayor pobreza, ampliación de los flujos migratorios y manifestaciones de descontento social, en tanto las políticas gubernamentales tienden a favorecer la penetración del capital transnacional en el sector rural.

Los beneficios que han tenido productores dedicados a actividades tales como

exportación de frutas, hortalizas y carne, no compensan la afectación para productores de granos básicos y otros productores nacionales.

El incremento en las exportaciones agropecuarias, no ha ido al mismo ritmo que las importaciones lo que está llevando a una mayor dependencia alimentaria con relación a Estados Unidos.

La crisis que vive en su conjunto el medio rural obliga a los productores más débiles a la búsqueda de opciones de sobrevivencia, se considera que dentro de éstas, los pobladores del medio rural, tienden a incrementar sus actividades de manera marginal orientándose hacia el sector informal y fomentando la migración hacia los EUA.

Uno de los objetivos de los EUA en su relación comercial con México ha sido la de lograr quitar toda forma de proteccionismo mexicano y, paradójicamente, mantener ellos sus barreras proteccionistas, situación en la que avanzó considerablemente aun antes de haberse firmado el TLCAN.

Un mecanismo para aprovechar el poder de los alimentos es la teoría neoclásica de las ventajas comparativas, utilizada como doctrina y política de los norteamericanos, para el caso de México hay que priorizar la producción de hortalizas, frutas y otras cosechas en lugar de la de granos, ya que los primeros tienen una serie de factores que son favorables a México. Esta lógica evidentemente ha tendido a favorecer a los EUA, en primer lugar, por su papel preponderante como el mayor productor de granos del mundo.

Los partidarios de esta política, tanto en México como en EUA, han argumentado que esto implica proporcionar alimentos baratos para la población urbana, lo que a su vez redundaría en un abatimiento de la inflación y el mantenimiento del nivel de los salarios; sin embargo, la secuela obligada ha sido la ruina para millones de mexicanos que en el sector rural viven de la producción de granos básicos, y una mayor dependencia de la producción -y de las políticas- de los EUA para la alimentación tradicional del pueblo mexicano (Sanderson, 1990: 75-77).

Las exportaciones mexicanas en rubros supuestamente competitivos tienen serias limitaciones, v. gr., el comercio del café está regulado por el Acuerdo Internacional del Café; en el caso de las hortalizas, la mayor posibilidad de ser competitivos con los Estados Unidos es durante el invierno.

En cuanto a la composición de la balanza agrolimentaria (agricultura, ganadería, caza y pesca y alimentos y bebidas), según Banco de México (oct. De 2006): el tomate fresco o refrigerado alcanzó un monto de 997 472 dólares, otras hortalizas y legumbres frescas 472 292 dólares, pimiento 502 964 dólares, aguacate 285 275 dólares, melón sandía y papaya frescos 279 843 dólares y café sin tostar 249, 743 dólares, cebolla 192 004 dólares. El peso de las hortalizas y frutas es significativo en lo que respecta a la aportación de divisas. Pero al mismo tiempo en los últimos años la balanza alimentaria ha tenido un saldo negativo, hasta octubre de 2006 el saldo es el siguiente: exportaciones 11 570 587 e importaciones 12 833 294 valores expresados en miles de dólares, que se explica en lo fundamental por la relación entre la exportación de productos frescos y la importación de granos básicos, productos alimenticios procesados y deshechos de carne para alimentación humana. De aquí que los esperados aumentos en las exportaciones agrícolas, para equilibrar la importación de granos básicos, recaen actualmente sobre la producción de ganado en pie, hortalizas frescas, frutas congeladas y procesadas, café y tabaco, cuyas perspectivas no son del todo halagadoras.

Estas políticas son muy contradictorias si se consideran los efectos económicos, políticos y sociales sobre el conjunto de los productores agrícolas mexicanos.

En una comparación general, producto por producto, se puede mostrar la vulnerabilidad del sector agropecuario mexicano en su relación con el mercado internacional. Esta situación desventajosa se debe a la abismal brecha tecnológica que comprende todos los aspectos agrícolas, pecuarios y forestales, con algunas excepciones; el segundo elemento sería la inferior cantidad de recursos naturales ya que solo el área cultivada de EUA es aproximadamente igual a la superficie total de la

República Mexicana; y, finalmente, las políticas de fomento a la actividad son diametralmente opuestas, pues si en EUA se subsidia y protege a los productores con aranceles y otros diversos mecanismos, en el caso mexicano se encarecen los créditos y se eliminan unilateralmente los subsidios (Calva 1994: 35).

La situación a partir de la firma del TLCAN ha sido sumamente desventajosa para México pues, además de lo mencionado, debe tomarse en consideración que EUA controla tres cuartos de las exportaciones mundiales de alimentos y el 60% de los productos para la alimentación animal con una alta productividad en comparación con México.

Por otro lado, el sector agropecuario representa para EUA una cuestión de soberanía y seguridad nacional, a la vez que un mecanismo de control internacional al utilizar su política interna de subsidios como arma alimentaria ante los países que dependen de su producción agrícola.

La agricultura estadounidense se caracteriza por una fuerte integración vertical con la agroindustria y la comercialización de los productos, lo que implica a su vez una gran concentración de capital, en comparación México presenta una gran dispersión de la producción, en millones de pequeños productores.

La producción agrícola comercial de México aunque ha tenido fases de cierto dinamismo, en la producción de básicos ha hecho crisis y las importaciones de alimentos se han hecho normales y necesarias a partir de mediados de los ochentas, representando casi un cuarto del consumo nacional, al mismo tiempo no deja de ser grave que el consumo de básicos haya disminuido desde finales de los ochentas en un 14.5%, lo que significa que si ello no sucediera sus importaciones serían mucho mayores.

El TLCAN a partir de su firma en 1994, ha tenido un fuerte impacto en la población rural y el mayor problema no es solamente la ruina de miles de productores y el proceso acelerado de concentración, sino la incapacidad de los otros sectores productivos para asimilar a la población trabajadora desplazada del agro, lo que ha generado gigantescos flujos migratorios hacia los Estado Unidos en la búsqueda de alternativas de empleo para la mayoría de la población rural.

El deterioro que ha tenido el sector agropecuario mexicano en las últimas dos décadas, aunado al crecimiento poblacional, ha propiciado una creciente dependencia externa que difícilmente podrá ser revertida en el mediano plazo. Antes la agricultura mexicana se caracterizó como una fuente principal de obtención de divisas, ahora se encamina a demandar cada vez mayores recursos para pagar las importaciones de alimentos.

Mientras que en sus políticas económicas los EUA y Canadá implementan una gran variedad de instrumentos regulados por el Estado, que tienen como objetivo tanto la estabilización de los precios internos como la regulación de la producción y la promoción de las exportaciones para la protección del ingreso de los productores, ofreciendo apoyos económicos a través de subsidios a la producción y exportación, estableciendo múltiples barreras proteccionistas para evitar la competencia internacional como son barreras arancelarias, cuotas y licencias restrictivas a las importaciones, normas fitosanitarias, etc., y concibiendo al sector agropecuario y forestal con criterios estratégicos de seguridad nacional y alimentaria. En contraste, las políticas del gobierno mexicano establecen mecanismos e instrumentos que han propiciado una agricultura polarizada, ineficiente y no competitiva, una apertura comercial indiscriminada, disminuyendo en algunos casos y en la mayoría cancelando los subsidios, reducción de aranceles, desmantelamiento del aparato estatal de apoyo a los productores [CONASUPO (Compañía Nacional de Subsistencias Populares), INMECAFE (Instituto Mexicano del Café), FERTIMEX Fertilizantes Mexicanos], etc.

Se muestra así una paradoja en el hecho de que EUA se ha erigido en el paladín del libre comercio y exige de sus socios comerciales, como México, una apertura comercial y, al mismo tiempo, es uno de los países con mayores barreras comerciales y que escudándose en la necesidad de un Acuerdo Multilateral bajo la sombra de la

OMC, no se le ve ninguna posibilidad inmediata de que vaya a disminuir sus niveles de proteccionismo.

Los subsidios agrícolas estadounidenses y las barreras comerciales no son bienes negociables que pueden ser acumulados. De acuerdo a un reciente reporte de la OCDE, el gobierno estadounidense transfirió \$46 mil millones de dólares a sus productores agrícolas en 2004⁵ mediante una combinación de subsidios directos provenientes de los contribuyentes y precios domésticos más altos obtenidos gracias a aranceles altos por sobre los productos que están por encima de determinada cuota con el objeto de mantener fuera del mercado las importaciones más baratas; esto les ha generado grandes excedentes de granos, leche, etc. a los cuales se les busca dar una salida que, a su vez, sirva de instrumento de orden político hacia los países en vías de desarrollo.

El apoyo de los gobiernos al sector agrícola en el llamado “club de los países ricos”-- los 30 pertenecientes a la Organización para Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) – totalizó en Euros 225 billones (US\$283 billones) en 2005⁶, el 29% del ingreso del sector.

Un estudio de la OCDE sobre políticas de agricultura de los estados miembros muestra que el sector agrícola más protegido en 2005 fue en Suiza, donde el 68% del ingreso a los granjeros provino del apoyo del gobierno, Noruega (64%), Korea (63%), Japón (56%) y los países de la Unión Europea (32%).

Cuadro 3. Apoyos a la agricultura por país 2000 - 2003

Apoyos a la agricultura por país 2000-2003.

2000-2002	Ayuda Total estimada Millones de dólares	Ayuda a la producción Millones de dólares	PSE por agricultor a tiempo completo ³ Miles de dólares	PSE por hectarea de tierra agrícola ³ Dólares	PSE ³ %	NPC del productor ³ %
OECD	324,053	238,310	11	182	31	1.31
Australia	1,282	1,552	2	2	4	1.00
Canada	6,331	7,002	10	57	19	1.12
Corea	20,253	21,465	23	9,307	66	2.78
Republica Checa	1,091	32,058	5	196	23	1.17
Estados Unidos	95,128	44,239	19	112	21	1.13
Hungría	1,846	391,932	5	205	24	1.15
Islandia	164	12,741	27	65	63	2.33
Japón	56,489	5,359	23	9,828	59	2.37
México	8,050	72,005	1	71	22	1.21
Nueva Zelandia	221	221	1	5	1	1.01
Noruega	2,857	20,741	38	2,254	68	2.70
Polonia	2,129	7,379	1	114	15	1.17
Republica Eslovaca	389	14,005	3	127	21	1.12
Suiza	5,483	7,586	30	2,958	73	2.91
Turquía	7,618	8,001,477	n.c.	125	18	1.19
Unión Europea	114,720	102,708	15	670	35	1.33

Fuente: OECD, Agricultural Policies in OECD Countries, 2004.

En la Unión Europea gran parte del dinero es canalizado a través de la Política Agrícola Común (PAC). El mayor beneficiario fue la compañía británica lechera Fayrefield Foods, que recibió un apoyo de mas de 22 millones de libras esterlinas (US\$40.7 millones) durante 2004 -2005, de acuerdo a la información del

⁵ <http://www.elcato.org/node/146>, 17 de Octubre de 2005

⁶ [Http://Colombia.indymedia.org/new/2006/08/46958.php](http://Colombia.indymedia.org/new/2006/08/46958.php)

grupo de campañas farmsubsidy.org.

Finalmente, no debe dejarse de lado un fenómeno que repercute considerablemente sobre el sector agropecuario mexicano, alterando profundamente los patrones de cultivo, la balanza comercial agrícola y los términos de intercambio: la biotecnología y la importancia que las empresas transnacionales le están otorgando a esta actividad, ello puede llevar a que las denominadas ventajas comparativas, resultado de mejores condiciones naturales, puedan ser eliminadas en el mediano plazo.

En los EUA 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".

Las corporaciones transnacionales agroindustriales han constituido grandes conglomerados formados compulsivamente a partir de adquisiciones y acuerdos de colaboración de empresas tanto del área agrícola como de los productos agroquímicos. Esta estrategia, incluye simultáneamente la adquisición de empresas internacionales menores junto a las compras totales o parciales de empresas nacionales, encubriéndose de esta forma muchas veces la presencia de las corporaciones en los ámbitos locales. Estos grandes conglomerados tienen su origen en las industrias química, farmacéutica y de alimentos.

En los últimos años, destacan entre ellas Dow Chemical, Ciba Geigy y Sandoz, las que al fusionarse dieron origen a Aventis, Rhone Poulenc y Hoechst que formaron Novartis y Monsanto que junto a Pharma Upjohn dieron nacimiento al gigante Pharmacia. Este último grupo tenía un valor de mercado hace un par de años de alrededor de nueve mil millones de dólares y en números totales las principales corporaciones del rubro biotecnológico valían en conjunto más de veinte mil millones de dólares.

El problema para desarrollarse y ampliarse para estas corporaciones no es el capital sino la expansión y construcción de volumen de innovaciones para seguir incrementando su poder. Dada la naturaleza de este tipo de investigaciones, los períodos de maduración involucrados, los procesos de búsqueda y el riesgo involucrado hasta llegar a un producto de colocación comercial, las grandes empresas aportaron el volumen de dinero necesario para continuar y aumentar las investigaciones en el área. Una gran parte de los primeros desarrollos logrados provinieron de la farmoquímica y merced a las características genéricas de la ingeniería genética, fue posible disponer de una plataforma común de investigación con desarrollo de aplicaciones en áreas muy diversas como la medicina, minería, ambiental y producción agropecuaria.

En el mercado farmacéutico, a principios del nuevo milenio, las diez primeras industrias controlaban el 84% del mercado, mientras que en el mismo período, la industria de semillas en general alcanzaba a dominar sólo el 30%. No obstante, en semillas transgénicas, el grado de concentración es elevadísimo ya que una sola empresa, Monsanto (Pharmacia) provee el 94% de las semillas necesarias para la siembra y el 48% de los fármacos totales del rubro. El rubro veterinario es controlado en un 60% por las diez primeras empresas, con un mercado que se estima en los 14.000 millones de dólares. Se destacan AstraZeneca, Aventis y nuevamente Pharmacia, quienes figuran en los primeros lugares de ventas en los rubros de agroquímicos y semillas (Morales y Schaper, 2004).

Las siete principales empresas de agroquímicos tienen sus oficinas principales en los países centrales y operan a escala planetaria. Así, Syngenta de Suiza, Monsanto (EUA), Aventis (Francia), Du Pont (EUA), Dow Agrochemical (EUA), Bayer (Alemania) y Basf (Alemania) mueven un mercado de más de 25.000 millones de dólares anuales. Según el informe del Grupo ETC, *Oligopoly Inc 2005* (www.etcgroup.org), que monitorea las actividades de las corporaciones globales, fundamentalmente en agricultura, alimentación y farmacéutica, desde el informe anterior, publicado en 2003,

las 10 mayores industrias de semillas saltaron de controlar un tercio del comercio global, a la mitad de todo el sector. Con la compra de la empresa mexicana Seminis, Monsanto pasó a ser la mayor empresa global de venta de semillas (no sólo transgénicas, de las que controla 90 por ciento, sino de todas las semillas vendidas comercialmente en el globo), seguida por Dupont, Syngenta, Groupe Limagrain, KWS Ag, Land O'Lakes, Sakata, Bayer Crop Sciences, Taikii, DLF Trifolium y Delta and Pine Land.

En agrotóxicos, las 10 principales perciben 84 por ciento de las ventas globales. Son: Bayer, Syngenta, BASF, Dow, Monsanto, Dupont, Koor, Sumitomo, Nufarm y Arista. Con tal nivel de concentración, los analistas prevén que únicamente sobrevivirán tres: Bayer, Syngenta y BASF. Monsanto no ha renunciado a este lucrativo mercado, pero su rezago relativo -del tercer al quinto puesto- se debe a que está enfocada a la producción de transgénicos como frente de venta de agrotóxicos.

Varias de las mismas empresas están entre las 10 mayores farmacéuticas y de productos veterinarios. Las 10 farmacéuticas más grandes controlan 59 por ciento del mercado: Pfizer, Glaxo SmithKline, Sanofi-Aventis, Johnson y Johnson, Merck, AstraZeneca, Hoffman-La Roche, Novartis, Bristol Meyers Squibb y Wyeth. Las diez mayores en productos veterinarios tienen 55 por ciento del mercado.

Las 10 mayores empresas biotecnológicas (dedicadas a subproductos para la farmacéutica y la agricultura) son apenas 3 por ciento de la totalidad de ese tipo de empresas, pero controlan 73 por ciento de las ventas. Las principales son Amgen, Monsanto y Genentech.

En procesado de alimentos y bebidas, Nestlé mantiene su poderío duplicando o triplicando el volumen de ventas de sus competidores más cercanos: Archer Daniel Midlands, Altria, PepsiCo, Unilever, Tyson Foods, Cargill, Coca-Cola, Mars y Danone. Juntas controlan 24 por ciento del mercado global y perciben 36 por ciento de las ganancias de las 100 mayores.

Otro aspecto relevante que debe analizarse con sumo cuidado es el de los cambios en los procesos productivos, resultado de la aplicación de la ciencia y la técnica, en especial los estudios que se están realizando en el campo de la biotecnología. Aún cuando hasta ahora México puede ser competitivo en tabaco, ganado, hortalizas, legumbres, café, plátano y algunos otros productos, quizá dentro de 10 a 30 años la situación sea 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 altos costos energéticos, pero compensado con los niveles de productividad esperados que los harían sumamente competitivos.

Los generadores de la tecnología de avanzada son sin duda los países desarrollados que destinan inmensos recursos y semillas, preocupados porque su tecnología esté debidamente protegida por patentes y otras restricciones sobre la propiedad intelectual, se muestran reacios a compartir sus descubrimientos con los institutos públicos, en particular si se trata de información que en determinado momento puede tener valor comercial.

Si los patrones productivos en la agricultura se modifican en los próximos años, el comercio internacional de productos agrícolas sufrirá serias variaciones en la medida que el cultivo de tejidos así como la microbiología industrial vayan desplazando a las materias primas agrícolas tradicionales con la consecuente pérdida de importancia de los recursos naturales en la definición de lo que se denomina como "ventajas comparativas". Aquí el reto para México es participar en el proceso de investigación en biotecnología.

Desde la perspectiva neoliberal oficial, a 12 años de firmado el TLCAN, se continúa afirmando que ha sido ventajosa, una apertura comercial que ha traído a México inversión extranjera canalizada hacia sectores de alta tecnología, acelerando la reconversión industrial, expandiendo las plantas maquiladoras y dando un impulso a la

agricultura de exportación. El conjunto de estos efectos debe contribuir a la solución del crónico problema del déficit de la balanza de pagos, México podrá ser entonces una potencia exportadora. El acceso al mercado más grande del mundo llevaría a la economía mexicana a un real desarrollo, según el entonces Secretario de Comercio: "la apertura comercial, en particular, ha puesto a disposición de los productores mexicanos insumos de calidad y precios internacionales y ha orientado el desarrollo de la economía hacia los sectores con mayor potencial exportador" (El Financiero junio 2002)⁷.

También expresó que: "...la vinculación entre distintas economías es la vía idónea para que un grupo de países aproveche sus ventajas relativas, ingrese a mercados ampliados y explote economías de escala, todo lo cual fortalece la productividad y aumenta las capacidades de desarrollo interno de manera más que proporcional" (El Financiero, Junio de 2002).

Las ventajas que ha tenido para México la firma del TLCAN con EUA y Canadá, según el gobierno mexicano, son el establecimiento de reglas claras y permanentes para regir los intercambios comerciales, creando un clima de confianza para que los inversionistas de ambos países desarrollen un mayor flujo de capitales, aprovechando la complementariedad natural de las economías y las ventajas comparativas, la modernización tecnológica y el acceso de tecnologías de punta a las empresas y, finalmente, la vinculación en una extensa red de consumidores potenciales que lleva a una ampliación de los mercados, no obstante numerosos conflictos con EUA; como fueron los de aguacate hass, el atun, las escobas de mijo, el de la manzana y transporte nas mostrado que EUA recurriendo al poder directo encuentra diferentes zonas grises de comercio para frenar las exportaciones⁸

Numerosos estudiosos de la economía nacional, así como productores directos tanto de la agricultura como de la industria y los servicios alertaron sobre las desventajas de apertura comercial indiscriminada, favorecedora a los interés de los EUA, de tal manera que cuando se dieron los acuerdos para el TLCAN, quedó muy poco que negociar, o se negoció en condiciones de debilidad, considerando la enorme brecha tecnológica que existe en la mayoría de las ramas del aparato productivo mexicano en relación al mercado internacional, hoy el tiempo les ha dado la razón, las protestas de la población rural se han acrecentado y solo un puñado de capitalistas del campo se han beneficiado del tratado.

La diferencia en la disponibilidad de recursos naturales es un factor que está en contra de la agricultura mexicana. Además la situación en los países del norte se caracteriza por la abundancia de subsidios directos, créditos blandos, infraestructura desarrollada (transporte, almacenamiento, comercialización), costos reducidos, fuerte apoyo a la investigación y numerosas áreas con cultivos extensivos.

La superficie cultivada en EUA es casi equivalente al total del territorio mexicano, con la agravante de que en México los suelos son irregulares, los climas extremos y la precipitación escasa. Si a estos factores de orden natural se adiciona el mínimo apoyo estatal a los agricultores en México, la descapitalización y baja productividad del sector, la complejidad de la estructura agraria y las severas disparidades en los niveles de desarrollo, y en contrapartida el alto nivel de los subsidios en EUA, Canadá, la Unión Europea y el Japón, no era de esperarse que una relación comercial con un socio sumamente agresivo, como son los EUA, resultara del todo benéfica.

Antes de firmarse el TLCAN, numerosos estudiosos alertaron que deberían de ser

⁷ Al respecto puede verse también el documento de Jaime Serra Puche. Diez años del tratado de libre comercio de América del Norte. presentado en el año de 2004 y editado por SAI, donde refleja precisamente esta concepción optimista y apologética de los resultados del TLCAN.

⁸ Fuente: <http://www.imt.mx/Espanol/TLCAN/5yplan/stoc.html>,
<http://mx.yahoo.com/noticias/020825/negocios/notimex/mex-ceesp-manzana-1030305420.html>
y <http://www.infoserca.gob.mx>

excluidos del TLCAN mínimamente los granos, lácteos, carnes y maderas, y abrir períodos largos para la apertura gradual de productos de clima templado como manzana, durazno, papa, etc. Hoy los productores del campo se organizan para enmendar el capítulo referente a la exclusión de los granos y oleaginosas dentro del TLCAN.

En el caso de México puede encontrarse un nexo directo entre el denominado proceso de reconversión industrial y la creciente internacionalización de la economía mexicana, el proceso de expansión de las transnacionales y las presiones para la firma del TLCAN; se apostó no solo al aprovechamiento de los bajos salarios que se pagan a la fuerza laboral mexicana, al uso del territorio nacional para el establecimiento de determinado tipo de industrias, sino que en lo fundamental se pretende asegurar el acceso al petróleo mexicano, aunque oficialmente se ha informado que este sector ha quedado excluido del Tratado.

En el contexto de una economía desgarrada, con serios resquebrajamiento estructurales, el sector rural mexicano se enfrenta al reto de lograr profundas transformaciones para ser competitivo en una relación comercial internacional abierta o fracasar con el resto de la economía, ante la imposibilidad de superar su atraso y deficiencias.

La aplicación de las medidas de corte neoliberal han afectado profundamente el tejido social en el medio rural, expulsando a un sector importante de la población que explica el incremento del proceso migratorio hacia los EUA y el sector informal, los cuales se han constituido en válvulas de escape ante la explosiva situación del campo mexicano. Los efectos de la apertura comercial y la aplicación del modelo neoliberal sobre la población del medio rural, significan mayor pobreza, ampliación de los flujos migratorios y manifestaciones de descontento social, en tanto las políticas gubernamentales tiendan a favorecer la penetración del capital transnacional el sector rural.

El capital transnacional se ha visto favorecido en el sector rural y tiende a la búsqueda del aprovechamiento de nuevos recursos en detrimento de las comunidades rurales en el país.

Las relaciones comerciales de México con EUA exhiben una gran dependencia. El TLCAN solo formalizó un proceso de integración que ya existía entre estos dos países. A partir de la firma del TLCAN, el comercio entre ambos países ha crecido a ritmos acelerados. México importa de EUA no solo alimentos, sino también insumos y medios de producción necesarios para el proceso productivo agrícola e industrial. Por lo tanto, es evidente que mediante la firma del TLCAN las relaciones comerciales entre ambos países han evolucionado, el comercio se ha incrementado en términos de valor y volumen, incluso, para el caso de México, las importaciones de alimentos del país vecino son mayores que en años previos a la firma del tratado.

Los más afectados han sido miles de productores de granos y oleaginosas, pues no existen mecanismos compensatorios por parte del Estado que remedie su situación de baja rentabilidad comparada con el liderazgo mundial que exhibe EUA en este sector de la producción.

Se ha ampliado la exportación de hortalizas y frutales hacia EUA y se ha provocado una reasignación de recursos hacia cultivos con potencial exportador. Sin embargo, el aumento de las exportaciones hortofrutícolas no ha crecido lo necesario para contrarrestar el déficit en la balanza agroalimentaria de México.

El TLCAN se firmó en una situación de profundas asimetrías naturales, tecnológicas, de desarrollo, de capacidades humanas, políticas de subsidios entre otras. Pues mientras EUA gana a ritmos acelerados el mercado mexicano, este no ha logrado reponerse y por lo tanto ha retrasado su desarrollo, esto gracias a las inadecuadas negociaciones al firmar el TLCAN, se protegió a productos de poca importancia como animales vivos y se permitió la entrada libre de arancel a productos cárnicos, frutas y hortalizas entre otras.

La balanza agroalimentaria de México permanece negativa y la tendencia es a

continuar así, pues mientras se tuvo protección arancelaria a algunos productos agropecuarios no se logró competir con EUA a pesar de los programas de apoyo al campo.

Dado que la agricultura de granos básicos y oleaginosas está en crisis a consecuencia del TLCAN y la falta de competitividad en un amplio sector de productos que no podrán ser equiparados a los de EUA y Canadá en los períodos de desgravación, es necesario pensar en la posibilidad de renegociar el sector agropecuario a manera de reducir el impacto negativo que este ha propiciado en miles de productores.

Esto evidentemente conduce a un enfrentamiento en términos de política comercial del gobierno de México con EUA puesto que el TLCAN es un instrumento jurídico de cumplimiento obligatorio para los países firmantes y compatible con los acuerdos tomados en la Ronda Uruguay del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) hoy OMC, y por lo tanto, cualquier acción por parte del gobierno mexicano debe ser comunicada y negociada oficialmente y conducirá a posibles compensaciones en otros sectores de la economía.

Es necesario modernizar y equipar con mejor tecnología las fronteras y aduanas en México así se evitará caer en el error consecutivo de no llevar un estricto control de la cantidad de productos negociados con cuota introducidos al país y evitar que estos sigan siendo introducidos con goce libre de arancel mientras que a las exportaciones mexicanas, no se les permite exceder en nada la cuota establecida

Conclusiones.

- El crecimiento de las exportaciones es un hecho significativo, no obstante sus efectos positivos no son tan evidentes para la economía nacional si se considera que también se ha elevado el rubro de las importaciones, incluso a ritmos mayores que las exportaciones.
- El comportamiento de la balanza comercial en períodos largos, evidencia tendencias a un déficit permanente sólo interrumpido por los períodos de crisis.
- El equilibrio que se puede tener en la Balanza Comercial es sólo aparente en términos de mostrar fortaleza de la economía nacional, dado que una buena parte del mismo se logra con la participación de las transnacionales y la industria maquiladora.
- La apertura comercial y el cambio de modelo económico, no han mostrado todavía las bondades que permitan decir que se ha superado los resultados del modelo anterior ISI (Industrialización por Sustitución de Importaciones), sobre todo en lo que se refiere a los beneficios esperados para la población.
- Por el contrario a partir de los cambios en la estructura económica, en general la economía nacional se ha vuelto más débil y con mayor dependencia del exterior,
- En este contexto es evidente que se han fortalecido los monopolios transnacionales.
- El sector agropecuario ha sido de los más perjudicados en este esquema, la apertura ha implicado un mayor deterioro de casi todas las actividades, salvo unas cuantas excepciones.

Bibliografía

Calva, J. Luis. El eventual Tratado de Libre Comercio y sus posibles impactos en el campo mexicano. Memoria del Congreso de México 1994.

Cárdenas, José. Oportunidades y retos del sector hortícola. Foro de la Cámara de senadores. 1994

Dávila, Francisco. De la crisis económica a la crisis de la deuda 1982-1987. edit. Fontamara México 1995.

Dávila, Francisco. Identidad, soberanía en México en la era de la globalización. Estudios Políticos N° 24. FCPyS, UNAM. México 2000

Época Semanario N| 555, 21 de enero 2002

[Htt://Colombia.indymedia.org/new/2006/08/46958.php](http://Colombia.indymedia.org/new/2006/08/46958.php)

[Htt://Colombia.indymedia.org/new/2006/08/46958.php](http://Colombia.indymedia.org/new/2006/08/46958.php)

<http://www.elcato.org/node/146>, 17 de Octubre de 2005
<http://www.elcato.org/node/146>, 17 de Octubre de 2005
<http://www.euned.net/cursecon/ecolat/mx/2005/lvm-pobreza.htm> Vega Martínez Luis (2005),
<http://www.imt.mx/Espanol/TLCAN/5yplan/stoc.html>,
<http://mx.yahoo.com/noticias/020825/negocios/notimex/mex-ceesp-manzana-1030305420.html>
<http://www.imt.mx/Espanol/TLCAN/5yplan/stoc.html>,
<http://mx.yahoo.com/noticias/020825/negocios/notimex/mex-ceesp-manzana-1030305420.html> y <http://www.infoaserca.gob.mx>
<http://www.inegi.gob.mx/difusion/espanol/fietab.html>¹ INEGI, Ciencia y tecnología 2002 y Gobierno de los Estados Unidos 2002.
<http://www.whitehouse.gov/omb/budget/fy2004/sheets/hist09z1.xls>
Instituto nacional de estadística, Geografía e Informática. Informe Anuario 1996
Piñeiro, Martín. La modernización agrícola y sus vínculos intersectoriales en el desarrollo de América Latina. Revisyta de Comercio exterior Vol. 38 N° 8 México 1988.
Rodríguez Ch., DINA La brecha biotecnológica entre México, estados Unidos y Canadá. Agricultura Mexicana frente al TLC. Editorial Juan pablos editores S. A. México 1992.
Rodríguez J. Israel (13 de agosto de 2006), La Jornada
Sanderson, Steve. La transformación de la agricultura mexicana. Edit. Alianza Editorial México. México 1990.
SARH. Programa de ajuste al sector agropecuario 1990
Serra Puche, Jaime. Diez años del tratado de libre comercio de América del Norte. 2004 y Editorial SAI
Vatte, G. y Langer, F. Agricultural Reform a Resitant Stara. The OECD Observer. Agosto Septiembre de 1990.