

# **CAPITULO I**

## Capítulo I: Globalización y Educación Superior

### 1.1. Conceptos generales

El proceso de globalización económica consiste en la homogeneización de lo económico, político y cultural. La globalización involucra la expansión del comercio, de las operaciones transnacionales de las empresas, la integración de los centros financieros en un espacio de alcances internacionales, así como también el flujo de la información. Otro aspecto fundamental dentro de la globalización son los avances científicos-tecnológicos generados por la innovación. De acuerdo con Juan Arencibia Córdoba, investigador del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, en su artículo “La globalización, su impacto sobre los trabajadores y la respuesta sindical”, la globalización remite a la creación de un espacio único y básicamente homogéneo para el funcionamiento del capital. Se trata de globalización del comercio del movimiento de capitales y de la producción. Anteriormente se hablaba de economías nacionales conectadas por el comercio internacional, ahora se presenta a una economía mundial, global, en donde las empresas transnacionales son las grandes impulsoras y beneficiarias del proceso (Arancibia, 1999: 335).

Dentro del desarrollo del proceso globalizador surge la creación de bloques económicos, las integraciones subregionales y los acuerdos bilaterales, con el propósito de facilitar la integración. Cabe destacar que la globalización no sería posible sin la llamada “tercera revolución tecnológica”; la cual involucra tres áreas: la micro tecnología, biotecnología y la ciencia de los nuevos materiales. Estas nuevas tecnologías, están haciendo posible y generando un nuevo paradigma tecnológico, nuevas maneras de

producción restructuración en la organización económica y cambios en el proceso del trabajo.

Por su parte al tocar el tema de educación, de acuerdo con Eduardo Andere Martínez, profesor del ITAM y consultor en políticas públicas de educación y competitividad, se hace referencia a “la adquisición de habilidades y conocimiento que le permiten a las personas desarrollarse” (Andere, 2003: 7). En el entorno globalizado la educación implica la competitividad de los individuos. En lo referente a la educación superior, ésta se define como el tercer nivel de educación, precedido por la educación media superior (bachillerato o estudios equivalentes y los estudios técnico-profesionales). La educación superior comprende los niveles de licenciatura y posgrado. Los estudios de licenciatura abarcan la educación universitaria, la tecnológica y la normal.

Otro concepto relevante para la tesis es el referente a políticas públicas, el cual tiene que ver con la toma de decisiones y las acciones a realizar para resolver problemas públicos. Para Javier Mendoza Rojas, investigador del Centro de Estudios sobre la Universidad de la UNAM, el concepto de estrategia relacionado con el de políticas públicas, se define como “la forma general de actuación, o patrón de relaciones del Estado respecto al sistema de educación superior en un periodo dado... La estrategia se encuentra en los instrumentos, y no en los contenidos, de la acción gubernamental respecto a la educación superior”. (Mendoza, 2002: 21).

## 1.2. Globalización: retos y perspectivas

Al término de la Segunda Guerra Mundial se acelera el proceso globalizador, como resultado de la dinámica adquirida por las relaciones económicas internacionales. Los Estados se empiezan a adaptar a la tendencia globalizadora, quedando obsoleto el término del Estado benefactor. A partir de ese momento se desarrolló un proceso de integración internacional intensivo en cuatro modalidades: a través del comercio, de la producción, finanzas y de tratados e instituciones. Dos componentes cuyo papel es clave en el proceso globalizador son el progreso científico y tecnológico y la inversión directa.

Antes de proseguir se abordará brevemente el rol del Estado en la época globalizadora actual, así como las transformaciones que lo han caracterizado. El sistema mundial moderno se caracteriza por contar con instituciones financieras fuertes y débiles, una dinámica de desarrollo interna, países explotadores y explotados, no hay una autoridad suprema y fronteras literales. En relación a los Estados, se presenta la emergencia de nuevos países, la consolidación y la presión de grupos (acción colectiva), las cuales pueden anteponerse al poder de los estados. De acuerdo con Emmanuel Wallerstein en su libro *El Moderno Sistema Mundial*, los estados son un subproducto de la economía-mundo (esencia el capitalismo), en donde éstos se encuentran ordenados jerárquicamente de acuerdo a la posición que ocupan en el mercado: 1) centro (especialistas en manufacturas), 2) periferia (produce materias primas), sufre una doble explotación y 3) semiperiferia, moderan los intereses de 1 y 2. Por lo tanto se produce un efecto centrípeto y de polarización (Wallerstein, 1984: 45) en donde el capital, la industria y la actividad económica se concentran en el centro, sin embargo este proceso de crecimiento desigual a largo plazo causa el crecimiento, eficiencia y competitividad en la periferia.

El proceso de globalización es aquel en el que las fuerzas transnacionales han cobrado una relevancia en la historia del capitalismo. Al verse en la necesidad de involucrarse en mercados extranjeros, la globalización ha dado lugar a la transnacionalización y esta a su vez conlleva al regionalismo. Los países son libres de pertenecer a un proceso de regionalización, pues les da ventajas: integración económica, por lo tanto se establece la colaboración política a nivel intergubernamental. Tanto la globalización como la integración pretenden alcanzar un mismo objetivo: el desarrollo económico para todos los individuos y sociedades en general. Para conseguirlo es necesaria la participación de los individuos, así como unir las voluntades políticas de los Estados con el proceso económico.

Las variables económicas internas de los estados están mayormente influidas por los acontecimientos, debido a las consecuencias de la globalización. El desajuste implica que los beneficios son para algunos grupos/ sociedades desarrolladas, por lo tanto la integración global no puede ser por sí sola el proceso que permite alcanzar el equilibrio social. Los valores tradicionales y las costumbres sociales son desplazados por la racionalidad económica, el comportamiento optimizador y el individualismo. Ante lo cual el Estado-Nación no se ha agotado, sino se ha adecuado. Los estados están adaptándose a la tendencia globalizadora relegando al anterior Estado benefactor, es decir, los Estados aprenden y pueden adaptarse a nuevas normas y reglas creadas para tener un objeto deseado. Ahora el Estado y el mercado interactúan para crear la estructura de la economía política internacional, debido a que el Estado ya no tiene control total, sino compartido con las empresas transnacionales. Debe especificarse que el Estado-Nación continua siendo importante dentro del proceso globalizador, puesto a que él propone las pautas, regula el orden nacional e influye en cómo se integra su sociedad al sistema internacional.

Como se puede apreciar las corporaciones globales, la economía y la interrelación global son primordiales en las Relaciones Internacionales. Se relaciona con un sistema internacional de afuera-adentro, en donde el comportamiento de un país tiende a ser influenciado en lo internacional y domestico, debido a su experiencia y desempeño en la sociedad internacional. Si bien las empresas transnacionales, actores influyentes en el desenvolvimiento del Estado, no promueven un mercado interno, pues las ganancias se transfieren al país de origen, es un mal necesario al generar empleo y generar divisas. No obstante se genera una dependencia de capital con lo transnacional. Tómese en cuenta que la globalización conlleva a la liberalización financiera, remitiendo a un efecto domino en caso de crisis.

Actualmente los individuos viven en un mundo de transformaciones, las cuales afectan cualquier actividad que se realice. La globalización no solo comprende los grandes sistemas, como lo es el orden financiero mundial. El fenómeno globalizador involucra el aspecto personal de los individuos, es decir no se puede reducir a la globalización a un solo proceso, debido a que es un sistema complejo. Existen dos posturas extremas en lo referente a la globalización, de acuerdo con Anthony Giddens: los escépticos y los radicales. Los primeros argumentan que la mayoría de los países obtienen ganancias pequeñas del comercio exterior, debido a que el mercado recompensa a las regiones o bloques económicos. Para ellos el gobierno todavía tiene el control económico total y el bienestar social se mantiene intacto. Por su parte los radicales proponen que los efectos de la globalización se extienden en todos los aspectos. El mercado es más desarrollado, debido al intercambio comercial, las naciones han perdido soberanía, así como también los políticos, su habilidad para influir en las situaciones del país. La época del Estado-Nación ha terminado.

Las dos posturas sostienen argumentos extremos, la situación global consiste no solo en el aspecto económico también involucra lo tecnológico, cultural y político. El flujo del comercio es mayor que en épocas anteriores e involucra una gran cantidad de bienes y servicios; la diferencia radica en el flujo de capital: dinero electrónico. No obstante también debe considerarse que la globalización fuera del aspecto económico ha creado nuevas presiones en la autonomía local (Giddens, 2000: 31). La globalización ha promovido identidades culturales nacionales en diferentes países como respuesta al proceso integrador.

En lo concerniente al orden mundial, el cual es anárquico, se concibe tradicionalmente en términos territoriales del estado, sus conflictos y sus tensiones internas, han alcanzado proporciones peligrosas. Solo concibiendo al mundo en su dimensión global encontramos bases para la esperanza y direcciones correctas para la lucha y el esfuerzo.

Las realidades internas de los países capitalistas producen disturbios:

- Prolongada erosión económica.
- División del trabajo y capital.
- Marginación de ciertas regiones y sectores industriales.
- Emigración de personas a países desarrollados provocando xenofobia.

El poder del Estado-Nación y su autonomía se ven reducidos por las formas globales de acumulación capitalista. En la nueva realidad el Estado se ha transformado, apoya a sus corporaciones nacionales y multinacionales conforme compiten en la arena mundial para obtener algún beneficio. En la actual globalización el Estado puede declinar, mas no desaparecer, mientras que desempeñe un rol relevante en la acumulación global de capital. Ahora el sistema internacional se percibe como una estructura de corporaciones globales asentada en una dispersa y amplia red de comunidades y regiones, dentro del sistema mundial, en lugar de haber solo naciones. La pregunta que surge en la actualidad es: ¿cómo

se desempeñarán las economías nacionales ahora que el mundo esta interconectado en un solo mercado?. Debido a los cambios en la política económica y en la tecnología, las economías que alguna vez estuvieron separadas por los altos costos de transportación y las barreras comerciales y financieras derivadas del proteccionismo, se encuentran hoy en día interconectadas en una inmensa red de relaciones económicas.

Los procesos de la globalización pueden ser percibidos como un sistema, el cual esta determinado a influir y estabilizar las relaciones económicas, sociales y políticas dentro de los estados como en la arena internacional, con el propósito de que el sistema se mantenga y se desarrolle. Dentro de este sistema se incluyen dos aspectos que incentivan a la globalización: la innovación y la competitividad. La innovación se encarga de proporcionar los elementos de la transformación tecnológica, gerencial y organizativa. Por su parte la competitividad es definida por Mario Fernández Font, investigador del Centro de Investigaciones de la Economía Mundial en Cuba, en su artículo Globalización, Innovación y Competitividad, como “la capacidad creciente de ser competente y estar entre los mejores; de llegar al mercado logrando captar, mantener y ampliar el espacio; producir con alta calidad y alta productividad...” (Fernández, 1999: 126) tiene el propósito de sostener e incrementar la efectividad del sistema.

En las dos últimas décadas, la globalización se ha manifestado en diversas formas de flujo de capital: IED, inversión de diversificación de riesgo (portafolios) a través de fondos, prestamos de bancos, bonos, intercambios y otros instrumentos financieros. Tanto los países desarrollados como los subdesarrollados han abierto sus mercados a la participación foránea. Según Mario Fernández hace 20 años predominaban: el comercio de productos y las inversiones directas; en la actualidad se acentúan: el comercio de bienes y servicios y



los flujos de dinero e información. Dos décadas atrás crecían mas rápido: 1) el comercio, 2) las inversiones y 3) la producción; ahora son: 1) los flujos de información, 2) los flujos de dinero, 3) las inversiones, 4) el comercio y 5) la producción (Fernández, 1999: 131).

Los procesos globalizadores conllevaron a la movilización de las empresas (transnacionales), así como cuáles son los mercados más apropiados para la IED. Los factores que determinan la IED son: 1) estabilidad política –seguridad jurídica-, 2) estabilidad económica –baja inflación, tipo de cambio estable, 3) capital humano capacitado, 4) infraestructura y 5) ubicación estratégica. No obstante un aspecto que ha generado controversia es la facilidad con la cual el capital puede moverse de un país a otro. La falta de control en el flujo de capital provoca desajustes en el mercado y es detonador de crisis financieras, ejemplo: México y Asia. Lo anterior es característico de los países en vías de desarrollo, los cuales tienen poca protección contra éste flujo de capital. Considérese además que las crisis económicas repercuten en los trabajadores con menos habilidades, al disminuir su salario mientras que la demanda de trabajadores capacitados incrementa al igual que su ingreso. Anteriormente en el comercio se contaba con ventaja comparativa, quién era bueno en qué, en base en ello se realizaban los intercambios económicos, actualmente se emplea el término competitividad cuya base es la tecnología.

Entre los retos que plantea la globalización, tema central de esta tesis está el capital humano capacitado. Como se abordará a continuación, en la época actual la globalización genera condiciones que recompensan a los individuos educados con mayores habilidades y castiga a aquellos con menores habilidades en el plano laboral. El problema de los trabajadores con poca capacitación impacta en sus inicios a los Estados Unidos. En la década de los 60 se ve incrementado el comercio entre los países desarrollados y los

subdesarrollados El comercio interindustrial involucra a los Estados Unidos en la exportación de tecnología e importación de mano de obra para bienes manufacturados de Asia. Se cuestiona entonces sobre los efectos de la globalización económica en la distribución salarial. En Estados Unidos los obreros de las industrias de calzado y ropa comenzaron a perder sus trabajos debido a la competencia del bajo salario de los trabajadores asiáticos.

Las inequidades salariales no son sólo problema de los países desarrollados sino también de las economías en vías de desarrollo. Si el incremento salarial para los trabajadores mejor preparados se presenta en ambas economías, no solo se trata de un problema comercial. Los cambios en la tecnología tales como la revolución en la computación , favorecen a los trabajadores educados por encima de aquellos con menores habilidades. Es así como la introducción de nueva tecnología crea un excedente de labor manufacturera. A la par genera demanda para los trabajadores capacitados que tienen el conocimiento para incrementar su salario. Richard Freeman profesor de economía en Harvard, en su artículo *Are you Wages Set in Beijing?*, plantea la pregunta ¿si el salario de los trabajadores menos capacitados europeos y norteamericanos será decidido en Beijing? En los siguientes párrafos se dará respuesta la interrogante anterior.

En 1990 el comercio entre los países industrializados y los menos desarrollados incrementó notablemente, 35% de las de las importaciones estadounidenses provienen de naciones subdesarrolladas en comparación al 14% en 1970. Por su parte las importaciones en la comunidad europea aumentaron del 5% al 12%. En 1992 los países subdesarrollados exportaron 58% a las naciones industrializadas en contraste con el 5% de 1955 (Freeman, 1995: 19). Pese al hecho de que algunos países asiáticos –China, India- se abrieron brecha

en la globalización comercial por su mano de obra barata, los países industrializados tienen ventajas de capital, infraestructura, tecnología y estabilidad política.

China representa una amenaza comercial para diversos países, debido a la competitividad de alta tecnología y mano de obra barata. Las estrategias que han hecho a China un país exitoso en el comercio son: la liberalización económica, enfocarse en la alta tecnología y su propósito de llegar a ser un líder regional. Éste país asiático liberalizó su economía radicalmente al superar la época de las exportaciones simples y de baja calidad para abocarse a las mercancías de alta tecnología. China se ha convertido en un país exportador, entre 1990 y 2003 se registro un ingreso de 380,000 millones de dólares provenientes de las exportaciones. En el 2003 se ubico en el segundo lugar (16%) de crecimiento de la economía global. La estrategia de Beijing es permitir a los extranjeros que coloquen 450 millones de dólares en su mercado, convirtiendo a China en el quinto destino de IED del mundo. David Hale, economista y presidente de Hale Advisers, en su artículo China levanta el vuelo, menciona los cuatro primeros países que atraen la IED: Estados Unidos con 1,300 billones de dólares, Reino Unido (497,000 millones de dólares), la Unión Europea de Benolux (482,000 millones de dólares) y Alemania (480,000 millones de dólares) (Hale, 2004: 164).

Por otro lado, las compañías estadounidenses han invertido en el país 70,000 millones de dólares en contratos, los cuales en el año 2000 les reportaron ingresos por 7,200 millones de dólares, más de la mitad de los provenientes de México (4,600 millones). No obstante, la inversión masiva ha generado un problema al gobierno de China, una elevada expansión en la capacidad productiva. Lo anterior significa que produce más de lo que puede vender provocando una caída de la rentabilidad, por consiguiente la quiebra de

empresas. En cuanto al índice de desempleo en las áreas urbanas es del 8% (Hale, 2004: 168), lo cual resulta un atractivo mercado de mano de obra barata para que las empresas transnacionales se establezcan.

La cuestión a analizar es si los trabajadores estadounidenses tuvieron que aceptar la situación de bajos salarios para competir con China, ¿qué pasará con México?. Si bien en un principio México tenía ventaja comparativa en mano de obra barata, en el actual siglo queda obsoleta frente a China. Estados Unidos se compensa por su elevado grado de capital humano, pero México no tiene otra forma de ingresar a la competitividad internacional, a menos que invierta en educación para generar conocimiento conllevando a la innovación tecnológica. De lo contrario citando a Ethan Kapstein, profesor de economía y ciencia política en la Universidad de Minnesota, en su artículo *Workers an the World Economy*, menciona que los perdedores en el juego de la globalización serán los menos capacitados.

En el sistema globalizador tanto los países avanzados como los subdesarrollados obtienen ventajas. Existen posturas en contra de los efectos de desigualdad provenientes de la economía globalizadora. Sin embargo los países en vías de desarrollo están compitiendo por atraer industrias para que utilicen su mano de obra barata. Si se les niega esa oportunidad, se les cerrarían las puertas al crecimiento económico. Paul Krugman, profesor en la universidad de Princeton, en su artículo *In praise of Cheap Labor*, menciona es mejor tener malos trabajos con bajos salarios que estar desempleados, refiriéndose a los trabajadores menos hábiles (Krugman, 1997: 1). La era tecnológica ha provocado una brecha en los salarios entre los trabajadores con mayor conocimiento y los menos capacitados. Lo anterior repercute en aquellos países que no cuentan con la innovación

tecnológica, ni con la mano de obra barata suficiente para exportar, como es el caso de México.

### 1.3. México ante la globalización

Una las características principales de la globalización es la movilización de las empresas, las cuales para establecerse o invertir en un país buscan estabilidad política, económica y capital humano capacitado. México cuenta con las dos primeras características. A continuación se mencionará la política económica de México en los últimos 50 años. En la actualidad México goza de una estabilidad política satisfactoria, que le permite una proyección internacional favorable. La alternancia política, derivada de las relaciones del año 2000, marca una parte importante en cómo es percibido el país en el exterior. México tuvo que aprender de los errores cometidos en el pasado para evitar futuras crisis económicas y alcanzar la estabilidad económica actual derivada de la política macroeconómica: baja inflación por la autonomía del Banco Central, tipo de cambio flexible, grandes reservas internacionales (blindaje económico), bajas tasas de interés, crecimiento bajo pero sostenido.

Durante los años 40 el gobierno mexicano se caracterizó por realizar inversiones elevadas en infraestructura básica, mercado interno en expansión aislado de la competencia externa y políticas proteccionistas. Para los años cincuenta se generó un fuerte crecimiento económico: elevadas tasas de aumento del producto, los precios eran estables, el tipo de cambio estaba en equilibrio y finanzas públicas sanas. El decenio posterior es la época de la

bonanza económica, caracterizada por invertir en infraestructura básica, en educación y seguridad social y el fortalecimiento del sistema financiero. La economía creció anualmente a 7.1%, se registro una inflación de sólo 2.8% anual y el empleo permaneció constante (Cárdenas, 1996: 56). No obstante hubo una fuerte concentración del ingreso y de la riqueza, no se efectuó una reforma fiscal, se olvido lo referente a la agricultura y se presento el conflicto estudiantil de 1968 y el avance económico no fue homogéneo para la población.

Para 1970 se presenta el llamado populismo económico, periodo en el que se destinaron fondos excesivos a proyectos económicamente poco productivos, sin importar los aspectos de la balanza de pagos y el déficit fiscal, conllevaron a la disminución productiva del país. En 1971, después del riesgo de la reducción en la actividad económica por la recesión, se presentó un acelerado crecimiento económico: 6.7% en términos reales y 3.7% por habitante (Cárdenas, 1996: 89). A mediados de la década con el auge petrolero, se multiplicó la capacidad del gasto público y por ende del endeudamiento. No obstante para 1976 empezó a colapsarse la economía, al haber una crisis de balanza de pagos, derivada del gasto público deficitario y del creciente endeudamiento exterior.

Al tomar Miguel de la Madrid la presidencia en 1982, la economía mexicana se encontraba en un estado crítico. Los desequilibrios macroeconómicos eran: déficit fiscal, deuda externa, desempleo e inflación. El déficit de 1982 fue de 16.9% del PIB (1971: 2.5%), la inflación paso de 17.9 en 1970 a 92.6% en 1982 y la deuda externa que en 1981 era de 74,350 millones de dólares para 1987 aumentó a 107,470 millones de dólares (Cárdenas, 1996: 119). Sin embargo este periodo sirvió para diversificar las fuentes de ingreso de la economía, debido a la crisis del mercado petrolero en 1985. Es en este periodo de gobierno cuando México se integra al GATT en 1986, marcando el precedente para la

apertura comercial. Con el inicio de la década de los noventa se presentaron grandes cambios para México: se intentó estabilizar la economía y reducir el peso de la deuda mediante un programa de cambio estructural, se dio paso a la apertura comercial y a la reducción del tamaño del sector público.

El gobierno de Salinas de Gortari dio seguimiento y profundizó el proceso de incorporación de la economía mexicana a la economía internacional que se había dado con el ingreso de México al GATT en el sexenio de Miguel de la Madrid. Los cambios introducidos fueron la liberalización de la economía, la introducción de medidas en una mayor competitividad interna y externa, la supresión de excesivas regulaciones, la privatización de empresas públicas, la modernización de la infraestructura productiva, disminución del déficit del gasto público e incorporar nuevas tecnologías. Durante este periodo presidencial se pensó que bajo la premisa de la liberalización económica, se resolverían los problemas estructurales del modelo del Estado interventor.

A partir del primero de enero de 1994, México dio el gran salto a integrarse al proceso globalizador con la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. El TLCAN va más allá de regir el comercio entre sus tres miembros (Canadá, Estados Unidos y México). El Tratado promueve que el comercio entre Canadá, México y Estados Unidos se incremente, al ir eliminando las barreras aduaneras en todos los tópicos, desde lo agrícola hasta los medios de embarque. El Tratado además de ser comercial, involucra lo referente a las inversiones. La cooperación económica conlleva a que los poderes nacionales de los gobiernos involucrados se vean limitados en relación a la fijación de impuestos, las políticas de mercados de capital y las compras del gobierno. Es lógico que las opiniones de la clase gobernante estadounidense predominen en el TLCAN, debido al

poder y al tamaño desproporcionado de Estados Unidos, en comparación con México y Canadá.

Los resultados que ha tenido el TLCAN para México han sido los siguientes:

- En 1993 el comercio exterior de México era de 88,000 millones de dólares, para el 2002 fue de 350,000 millones de dólares.
- El comercio exterior en 1993 representó el 22% del PIB, en el 2003 ascendió a 53%.
- Para 1996 las exportaciones de México duplicaron a las de Brasil. México se colocó como el segundo mercado de exportación a Estados Unidos y representa el 11.5% de todas las importaciones estadounidenses.
- Antes del TLCAN se tenía un déficit comercial con Estados Unidos, después del tratado se obtuvo un superávit comercial; en el 2002 fue aproximadamente de 40,000 millones de dólares.
- Se dio un giro en cuanto a la estructura del comercio exterior mexicano, el petróleo pasó de representar la cuarta parte de las exportaciones a la décima parte.
- México aumentó el comercio en su conjunto, por ejemplo las exportaciones representan actualmente el 25% del total de las exportaciones a América Latina, en comparación a la décima parte en el pasado.
- El tratado condujo a la inversión en México: en 1993 era de 4000 millones de dólares a 72,000 millones de dólares actualmente (Salinas, 2004: 3-4).

Pese a los datos presentados anteriormente, críticos del TLCAN mencionan que el resultado para México no ha sido tan exitoso como se plantea. México no ha logrado exportar suficientes mercancías para que la estrategia del TLCAN funcione, no obstante es proveedor de inmigrantes a su país vecino. Lo anterior se deriva de que el eje principal de



mayor crecimiento no se realizó: no se han creado en México suficiente empleos. El gobierno mexicano prometió asistencia financiera y técnica a los agricultores para aumentar su productividad con la finalidad de hacer frente a la nueva competencia. Sin embargo, de acuerdo con Jeff Faux, miembro distinguido, fundador y exdirector del Economic Policy Institute, el financiamiento para los programas del campo cayó de 2,000 millones de dólares en 1994 a 500 millones para el 2000 (Faux, 2004: 97). Por su parte el Congreso estadounidense elevó los subsidios al ganado, trigo, lácteos, maíz y otros productos exportados a México con el afán de desplazar a los agricultores mexicanos. Otro aspecto fue el relacionado a las maquilas, si bien generó empleo en la zona norte, el resto del país se estanco, provocando una brecha económica entre las regiones.

Cabe destacar un punto fundamental, el impacto del TLCAN en la fuerza laboral, trabajadores capacitados versus trabajadores con menos habilidades. En un principio las empresas multinacionales garantizaron al Congreso estadounidense que su interés en el TLCAN se enfocaba básicamente en la creación del mercado mexicano de clase media. Una década después se hizo evidente que el objetivo era el mercado laboral de bajos salarios. Es así como México pasó a ser exportador de mano de obra barata para su vecino. Actualmente, la ventaja comparativa de mano de obra de bajo precio ya no es sostenible, China ha penetrado a este mercado. A pesar del TLCAN y de la inversión estadounidense en México, China llegó a ser el segundo socio comercial más grande de Estados Unidos. David Hale menciona que la participación de China en las importaciones estadounidenses en el 2003 se elevó a 11.4%, en comparación al 6.1% en 1995, por su parte la de México aumentó a 11.2% (1995 fue de 8.2%) (Hale, 2004: 176). Lo anterior significa que México ya *no es* competitivo en su mano de obra, la cual es cuatro veces más costosa que la de

China, sin mencionar el factor eléctrico, el cual cuesta el doble precio derivado de las políticas gubernamentales que limitan la inversión privada a éste sector.

La década de los noventa fue un periodo clave en el proceso globalizador de México, debido a los grandes cambios en las políticas económicas y la apertura al comercio internacional. La apertura comercial tuvo como meta fundamental incrementar el crecimiento económico, la IED y la productividad. Sin embargo, este crecimiento económico no es sostenible en el largo plazo. México ha presenciado desaceleraciones en el comercio y la IED, lo cual plantea que además de la apertura comercial hay otros factores que influyeron en el crecimiento a largo plazo: capital humano capacitado. México se encuentra en un entorno competitivo, el comercio y la IED requieren de países sumamente capacitados en el aspecto científico y tecnológico. México se caracteriza por tener bajo nivel educativo de sus pobladores y por ende baja competitividad. Si México busca desempeñar un papel importante en lo internacional debe trabajar en políticas públicas que generen una mejor base del conocimiento.

Tomando datos presentados por Eduardo Andere se tiene lo siguiente:

- Los índices de la Conferencia sobre el Comercio y Desarrollo de las Naciones Unidas (Unctad), se encargan de medir tanto el desempeño como la capacidad actual de los países para atraer nueva IED. En lo referente al desempeño del régimen de IED, México ocupa el lugar 31 de 40 países. Lo referente al potencial para atraer IED, ocupa el lugar 36.
- En el 2001, la IED creció en México 68.2%, sólo debido a la venta de Banamex.
- El comercio exterior mundial creció entre 1985 y 2002 243.6%. En los países en vías de desarrollo 337%, en América Latina (273%) y en el bloque asiático (518%).

- China es el país con la tasa de crecimiento más alta en su comercio exterior: 936% (1985-2002).
- Si bien México fue uno de los cinco primeros lugares, se lo debió al TLCAN. Para el 2002 ocupó el lugar 28 de 43 países.
- En el 2002 el comercio mundial creció 4.4 %. China 12.3% y México 0.4% decayó al lugar 33 (Andere, 2004: 67).

México necesita enfocarse en hacerse competitivo a través de una reforma educativa profunda que promueva la adquisición de conocimiento. México cuenta con una fortaleza educativa (analfabetismo y años de escolaridad) que deja mucho a desear. En lo referente al tamaño del aparato científico y tecnológico, México es de los países que menos invierten: se localiza 7 veces debajo de Estados Unidos y 5 de Canadá. México se encuentra en los últimos siete lugares de 32 países en creación tecnológica, difusión de innovación reciente, difusión de viejas innovaciones y destrezas humanas, de acuerdo con el índice de logros tecnológicos desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. En cuanto al número de recursos humanos capacitándose en el extranjero se ubica en los últimos lugares.

Un claro ejemplo de éxito comercial exterior dentro del país es el Área Metropolitana de Monterrey (AMM). El gobierno estatal tuvo la visión de convertirse en una región productiva, promoviendo las ventajas estratégicas y la competitividad. Las ventajas competitivas de la zona se remiten a la tradición industrial, las características del empresariado regiomontano que se adapta a las exigencias del mercado, del personal técnico y profesional altamente capacitado, de la relación existente entre las instituciones de educación superior y las industrias y a los obreros dispuestos a adaptarse a los cambios

en la organización de la producción (Villarreal: 538). La estrategia del AMM consistió en impulsar el desarrollo de un nuevo modelo de acumulación basado en las exportaciones y enfocado a la renovación industrial y la modernización de las empresas para estimular la competitividad a nivel internacional. Por ejemplo a partir de 1987 se realizaron alianzas estratégicas, con aquellas ramas que requieren tecnología de punto (petroquímica).

Las empresas de Monterrey comenzaron a utilizar el concepto de calidad total y a organizar la producción en base a los círculos de calidad. Por ende las grandes empresas lograron volverse competitivas. Sin embargo Estados Unidos adoptó medidas proteccionistas en las importaciones del acero, cemento y vidrio. En respuesta las industrias regiomontanas se transformaron en empresas transnacionales (CEMEX, actualmente cuarta productora de cemento a nivel mundial). El AMM es un caso de éxito debido al enfoque de su industria: capital humano capacitado. México debe mejorar su capital humano, debido a que la política de salarios bajos y subsidios gubernamentales para atraer IED ya no son vigentes para el país en el contexto internacional.

#### 1.4. La educación superior en un mundo globalizado

Los países en vías de desarrollo son los actores más afectados con la apertura económica, debido a que cuentan con mano de obra poco calificada, deficientes instancias organizativas; falta de recursos materiales, entrenamiento y tecnología para adaptarse al nuevo ambiente productivo. Como se mencionó en el apartado México ante la globalización, contar con mano de obra barata, ya no es suficiente para los países latinoamericanos, debido a la fuerte competitividad de las naciones asiáticas. La elevada

educación especializada, las tasas de ahorro, el ambiente innovador, la disciplina de la fuerza de trabajo, los enfoques gerenciales modernos y la orientación exportadora, los bajos salarios que se pagan en relación con el resto del mundo, convierten a Asia en una zona atractiva para la IED y las empresas transnacionales.

Por su parte América Latina sigue rezagada en materia tecnológica, al no haber alcanzado la totalidad en la educación de su fuerza laboral en las direcciones necesarias. A pesar de tener un desempeño favorable en sus exportaciones, el crecimiento de la producción y la inversión son lentos por la competencia externa. Mario Fernández menciona que de los 2000 grupos industriales del mundo en 1993, solo figuran 3 empresas latinoamericanas: PEMEX, de México (puesto número 44); Pedvesa, de Venezuela (puesto número 56) y Petrobras, de Brasil (número 80). 65 industrias están establecidas en Estados Unidos, 71 en Europa; 52 en Japón; las 6 restantes pertenecen a compañías coreanas (Fernández, 1999: 145).

La clave del proceso innovador dentro de la globalización es desarrollar capital humano capacitado. Si América Latina no quiere continuar excluida en el nuevo reparto de la economía del conocimiento debe consideraren realizar reformas en la educación. Una estrategia para incorporarse al proceso productivo global debe incluir lo elementos microeconómicos y macroeconómicos. La política macroeconómica a seguir, debe ser expandir el sector educativo y dar capacitación para dotar a los trabajadores con las habilidades necesarias que se requieran en el mercado. Ethan Kapstein plantea que los gobiernos que deseen ayudar a los trabajadores no calificados tienen 4 opciones: 1) el proteccionismo, 2) la educación y capacitación, 3) programas de trabajo y subsidios al empleo y 4) transferencias económicas (Kapstein, 1995: 32). Se ha visto que el proteccionismo en la actual era globalizadora no es una opción acertada, pues aislaría a los

países. Los programas de trabajo y transferencias económicas no son viables para países subdesarrollados (ejm. México), el costo es elevado y la solución es a corto plazo. En tanto el enfoque a la educación y capacitación dejaría resultados positivos a largo plazo, permitiendo la incorporación de tecnología a países subdesarrollados, al enfocarse al conocimiento científico, conllevando a la competitividad.

A continuación se presentan series de datos obtenidos por la OCDE, que permiten realizar comparaciones (benchmarking) en el nivel educativo de los países pertenecientes. La OCDE realiza una evaluación conocida como *Programme for International Student Assessment* (PISA 2000), enfocándose a tres áreas: lectura, matemáticas y ciencia. En el 2000 se prestó mayor interés a la comprensión de la lectura. Para el año 2002 la OCDE incluyó a 22 países más. El país con mejores resultados en las tres evaluaciones fue Japón con 1,629 puntos. Finlandia obtuvo el primer lugar en lectura, Corea en ciencias y Japón en matemáticas. México por su parte ocupa el último lugar si se juntan las 3 evaluaciones y el penúltimo en cada área: lectura 422, matemáticas 422 y ciencias 387. Puntajes por debajo de la media registrada: 500 puntos.

Tabla 1  
Evaluaciones en Lectura, Ciencia y Matemáticas 2000

País	Lectura	Ciencia	Matemáticas	Total
Japón	522	550	557	1629
Corea	525	552	547	1624
Finlandia	546	538	536	1620
Australia	528	528	533	1589
Reino Unido	523	532	529	1584

País	Lectura	Ciencias	Matemáticas	Total
Irlanda	527	513	503	1543
Austria	507	519	115	1541
Suecia	516	512	510	1538
Bélgica	507	496	520	1523
Francia	505	500	517	1522
Suiza	494	496	529	1519
Noruega	505	500	499	1509
Rep. Checa	492	511	498	1501
Estados Unidos	504	499	493	1496
Dinamarca	497	481	514	1492
Hungría	480	496	488	1464
Alemania	484	487	490	1461
España	493	491	476	1460
Polonia	479	483	470	1432
Italia	487	478	457	1422
Portugal	470	459	454	1383
Grecia	474	461	447	1382
México	422	422	387	1231
Brasil	396	375	334	1105

Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE, *Knowledge and Skill for Life* (Pisa 2000).

En cuanto a la educación de México, el sector público resulta de baja calidad porque los resultados son los peores de la OCDE y es inequitativo, puesto que los estudiantes de escuelas privadas tienen mejores condiciones de aprendizaje y son más competitivos. Sin embargo, los estudiantes mexicanos de las escuelas particulares están por debajo del promedio de todos los estudiantes de la OCDE. De lo anterior se deriva la premisa que el bajo desempeño educativo en México es resultado de la gran diferencia entre los países evaluados. La siguiente tabla muestra lo contrario. Al realizarse un ajuste de nivel socioeconómico, México solo mejora un peldaño, ubicándose en el penúltimo lugar.

Tabla 2

Ajuste de acuerdo con el nivel socioeconómico

	Sin ajuste	Con ajuste
Finlandia	546	546
Canadá	534	527
Nueva Zelanda	529	524
Australia	528	513
Irlanda	527	526
Corea	525	534
Reino Unido	523	519
Japón	522	533
Suecia	516	504
Australia	507	507
Bélgica	507	520
Islandia	507	492
Francia	505	512
Noruega	505	487
Estados Unidos	504	497
Dinamarca	497	498
Suiza	494	499
España	493	504
Rep. Checa	492	500
Italia	487	487
Alemania	484	476
Liechtenstein	483	478
Hungría	480	488
Polonia	479	496
Grecia	474	484
Portgal	470	488
Fed. Rusa	462	480
Luxemburgo	441	447
México	422	459
Brasil	396	434

Fuente: OCDE, *Knowledge and Skill for Life* (Pisa 2000).

Otra premisa que se demuestra con PISA, es que a más horas de lectura, menores resultados en el desempeño de la lectura, o bien no hay comprensión de lectura o los datos proporcionados por los países son erróneos. Tómese el caso de Japón, el porcentaje de



mujeres y de hombres que reportaron haber leído más de dos horas al día fue de 3.4 y 3.7 respectivamente. Por su parte en México fue de 5.1 y 2.8, porcentaje mayor al de Japón si se considera que éste país fue el mejor evaluado con 1629 puntos, en comparación a México con 1231.

**Tabla 3**

Porcentaje de estudiantes que reportaron leer más de 2 horas al día

Pisa 2000	País	Mujeres	Hombres
1629	Japón	3.4	3.7
1624	Corea	4.5	7.1
1620	Finlandia	5.5	2.6
1589	Australia	5.1	3.2
1584	Reino Unido	3.5	2.2
1543	Irlanda	5.1	2.4
1541	Austria	4.5	1.5
1538	Suecia	3.8	3
1523	Bélgica	3.4	1.9
1522	Francia	4.2	2.5
1519	Suiza	3.7	2.2
1504	Noruega	2.7	1.6
1501	Rep. Checa	7.6	3.1
1496	Estados Unidos	4.6	3.2
1492	Dinamarca	5.4	3.4
1464	Hungría	8.4	7.8
1461	Alemania	5.9	3.3
1460	España	2.6	2.2
1432	Polonia	9.9	6
1422	Italia	4.6	2.8
1383	Portugal	5.5	1.8
1382	Grecia	9.5	7.9
1231	México	5.1	2.8
1105	Brasil	15.8	5.7

Fuente: OCDE, *Knowledge and Skill for Life* (Pisa 2000).

Existe la concepción de que el nivel de ingreso incide en los resultados académicos, es decir, se considera que la educación depende del PIB per cápita del país, a mayor PIB per capita, mejores será la preparación del capital humano. En el caso de países como Brasil y México la relación entre ingreso per cápita y desempeño van a la par, mas no ocurre lo mismo con los demás países como lo demuestra la tabla 1.4.

Tabla 4

Desempeño e ingreso per cápita

Pisa 2000	País	PIB per cápita (dólares) 1999
1629	Japón	24,500
1624	Corea	15,900
1620	Finlandia	22,800
1589	Australia	24,500
1584	Reino Unido	22,300
1543	Irlanda	25,200
1541	Austria	24,600
1538	Suecia	23,000
1523	Bélgica	24,300
1522	Francia	21,900
1519	Suiza	27,500
1504	Noruega	27,699
1501	Rep. Checa	13,100
1496	Estados Unidos	33,900
1492	Dinamarca	26,300
1464	Hungría	10,900
1461	Alemania	23,300
1460	España	18,100
1432	Polonia	8,100
1422	Italia	31,800
1383	Portugal	16,500
1382	Grecia	14,800
1231	México	8,100
1105	Brasil	6,840

Fuente: OCDE, *Knowledge and Skill for Life* (Pisa 2000).

Como resultado del estudio PISA 2000, México se sitúa en último lugar de los 28 países miembros de la OCDE en penúltimo lugar si se incluye a Brasil, Latvia, Liechtenstein y Rusia). México se encuentra a 380 puntos de los mejores, y a sólo 108 puntos de los peores. Cabe recordar que los países con menores resultados no son los competidores de México a excepción de Indonesia. Un error cometido con frecuencia por los países en vías de desarrollo es destinar mayor gasto público a la educación por elevar la calidad educativa. A excepción de México y Brasil en donde la correlación es positiva entre menor gasto, bajo nivel educativo, los países de la OCDE con mejores resultados académicos no son lo que tienen un elevado gasto educativo.

Tabla 5  
Gasto por estudiante

Pisa 2000	País	Gasto por estudiante 1998
1629	Japón	53,255
1624	Corea	30,844
1620	Finlandia	45,363
1589	Australia	44,623
1584	Reino Unido	42,793
1543	Irlanda	31,015
1541	Austria	71,387
1538	Suecia	53,386
1523	Bélgica	46,338
1522	Francia	50,481
1519	Suiza	64,266
1504	Noruega	61,677
1501	Rep. Checa	21,384
1496	Estados Unidos	67,313
1492	Dinamarca	65,794
1464	Hungría	20,277
1461	Alemania	41,978
1460	España	36,699

Pisa 2000	País	Gasto por estudiante 1998
1432	Polonia	16,154
1422	Italia	60,824
1383	Portugal	36,521
1382	Grecia	27,356
1231	México	11,239
1105	Brasil	923

Fuente: OCDE, *Knowledge and Skill for Life* (Pisa 2000).

En la actual época competitiva, los países con mayores oportunidades son aquellos que se enfocan en el conocimiento, invirtiendo fuertes cantidades de dinero en: 1) recursos humanos competitivos, 2) en investigación y desarrollo y 3) en los servicios de tecnologías de la información y telecomunicaciones. El invertir recursos en la educación conllevará a desarrollar profesionistas más capacitados para hacerle frente a los retos laborales del mercado internacional.

Tabla 6

Gasto en investigación y desarrollo experimental  
(millones de dólares)

Lugar	País	1993	1999	2000	93-99 Incremento	93-00 Incremento
1	Estados Unidos	165,868.0	243,548.0	282,292.7	68.1%	58.0%
2	Japón	123,283.6	131,973.4	98,560.4	93.4%	125.1%
3	Alemania	46,003.2	51,465.9	55,386.1	89.4%	83.1%
4	Francia	30,675.4	31,034.8	34,249.7	98.8%	89.6%
5	Reino Unido	20,308.7	26,964.4	27,029.2	75.3%	75.1%
6	Italia	11,192.5	12,218.9	15,843.8	91.6%	70.6%
7	Canadá	8,995.6	10,56.3	17,437.4	85.1%	51.6%
8	Corea	7,665.6	10,022.5	18,972.4	76.5%	10.4%
9	Suecia	6,296.6	9,175.8	7,864.8	68.6%	80.1%
10	España	4,380.0	5,324.5	8,116.1	82.3%	54.0%

11	México	887.5	2,067.0	3,505.0	42.9%	25.3%
12	Argentina		1,321.0	1,925.7		
13	Chile	287.0	425.0		67.5%	
14	Brasil	3,897.0	nd			

Fuente: Conacyt, *Indicadores de actividades científicas y tecnológicas 2000*.

Considérese el caso de México, hace 20 años el PNB per cápita era de 25% superior al de Corea; para 1999 el PNB per cápita de Corea duplicó al mexicano. El PNB per cápita de Japón era 4.5 veces mayor; en 1999 fue 7.3 mayor al mexicano. Por último 20 años atrás Singapur registró un PNB per cápita 2.3 más grande al de México, pasando a 6.7 en 1999. La estrategia a seguir para los países en vías de desarrollo, es la de aquellos países competitivos que durante años han invertido más en la educación dirigida a la ciencia, tecnología, investigación y desarrollo, para elevar la competitividad del capital humano.