

2. El Reto de la Competitividad en México

En este Capítulo comprenderemos el tema de la competitividad económica en el caso mexicano, de modo que los objetivos principales se definen en seguida. En primer lugar, determinaremos cual es la posición en cuanto a la competitividad de la economía mexicana en el contexto de la economía mundial, para esto, analizaremos la capacidad de la economía para competir en relación con los principales rivales económicos de México, apoyándonos de datos estadísticos. Posteriormente, estudiaremos las principales ventajas comparativas y competitivas de la economía mexicana, de modo que se podrá distinguir la diferencia entre los dos tipos de ventajas para coadyuvar al análisis de la competitividad. Finalmente, analizaremos el papel del Estado mexicano en la competitividad económica.

Para poder determinar la posición competitiva de la economía mexicana a nivel mundial nos apoyaremos de una serie de datos aportados por distintos reportes de competitividad, que a nivel internacional, tienen el prestigio y credibilidad como para representar indicadores serios y en gran medida nos dan la pauta para establecer cuáles son las deficiencias en concreto de cada país y en particular del caso mexicano. En este Capítulo, nos podremos dar cuenta de los retos que la economía mexicana debe asumir para aprovechar y generar ventajas competitivas, que le permitan obtener mayores beneficios de la globalización económica. Finalmente, concluiremos este Capítulo analizando el papel del Estado mexicano en la competitividad económica, ya que como argumentaremos, el Estado tiene un alto impacto en los procesos económicos y en especial en el tema de la competitividad.

2.1 La Competitividad Económica en México

La necesidad de revisar la competitividad económica en México es cada vez más urgente, por un lado, los países con los que México compite directamente en términos económicos y comerciales están avanzando a un ritmo más acelerado, y por el otro, en México no se está haciendo lo suficiente y/o pertinente en cuestiones de competitividad económica.

Como quedó establecido en el Capítulo anterior, la competitividad de un país es medida en relación a los bienes y servicios que dicho país coloca o puede colocar en el mercado de manera competitiva. Cabe señalar, que hoy en día con los procesos de apertura comercial cada vez es menos la distinción entre el mercado interno de un país y el mercado internacional, puesto que la falta de barreras comerciales hace que la competencia sea cada vez más directa sin importar el mercado en que se compita.⁶³ En este sentido, analizaremos cuáles son las principales industrias que en México se posicionan de manera competitiva en la economía mundial, para poder determinar si dichos rubros mantienen una ventaja competitiva o sencillamente son meras ventajas comparativas, más adelante veremos la diferencia.

De manera general, se estipula que la competitividad de un país puede ser medida bajo dos criterios principales estrechamente interrelacionados.⁶⁴ En primer lugar, el mencionado anteriormente sobre los bienes y servicios que se produce en el

⁶³ Con menos subsidios y apoyos a la exportación junto con la eliminación de barreras arancelarias y no arancelarias que los tratados y convenios entre países generan, los bienes y servicios compiten en condiciones menos dispares en un contexto económico global.

⁶⁴ Existen diferentes criterios para medir la competitividad, sin embargo, los más concurridos son en base a la producción y exportación de bienes y el segundo, por la capacidad de captación de IED, en esta tesis utilizaremos ambos criterios conjuntamente.

país; se refiere a la capacidad para enfrentar la competencia de bienes y servicios producidos en otros países, es decir, tanto en los mercados internacionales como en el mercado doméstico. El segundo criterio corresponde a la competitividad global de un país para atraer inversiones nacionales y extranjeras, lo que repercute directamente para poder elevar la producción y generar empleos. En este sentido, revisaremos la competitividad económica de México en una primera instancia analizando los principales rubros o sectores que tienen que ver con la exportación de bienes y servicios, para posteriormente, revisar la atracción y generación de inversión ya sea doméstica o extranjera.

Al analizar los indicadores de las principales exportaciones que México realiza nos percatamos de que México tiene un alto grado de dependencia de las exportaciones derivadas del petróleo.⁶⁵ Esto a su vez, provoca una serie de conformidades a nivel interno gubernamental que no incentivan a tomar las medidas necesarias para llevar a cabo reformas estructurales, como la reforma fiscal o energética, que tanto hacen falta para elevar la competitividad.⁶⁶ La comodidad generada induce, en cuanto a que el gobierno ha podido cumplir con sus metas de gasto corriente gracias a las ganancias derivadas del alza del precio del petróleo, a que no sea tan urgente en un corto plazo realizar los ajustes para que el gobierno tenga una mayor captación tributaria. En el año 2005, México registró un récord en su balanza comercial en el sector petrolífero, el superávit quedó en 22,330 millones de dólares, un veinticinco por ciento más que en el

⁶⁵ Para ver la dependencia de las exportaciones derivadas del petróleo observar la gráfica 2.1 del Anexo 3.

⁶⁶ Este punto es totalmente debatible, sin embargo, a lo largo de la historia los gobiernos han utilizado al petróleo como válvula de escape frente a diversas dificultades, en lugar de atacar los problemas estructurales de fondo.

año 2004,⁶⁷ lo que ha permitido que el gobierno tenga unas finanzas públicas sanas, cuya prosperidad no tenía precedente desde el año 1996.⁶⁸

La tendencia mundial de los precios del petróleo indica que van a seguir manteniéndose altos en un corto/mediano plazo, sin embargo, esto no garantiza que México pueda depender perpetuamente de estas ganancias que en gran medida son producto de circunstancias pasajeras, como por ejemplo, los daños causados por fenómenos meteorológicos en la zona norte del Golfo de México, y más recientemente, los conflictos y la inestabilidad en el Medio Oriente.⁶⁹

El sector petroquímico del país carece de competitividad puesto que el gobierno mantiene cerrado este sector a la inversión privada, y la mayor parte de las ganancias de Petróleos Mexicanos (PEMEX), son absorbidas por el gobierno federal para poder cubrir la falta de captación tributaria. De hecho, México es el país con menor captación tributaria de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).⁷⁰

El petróleo para México representa la segunda fuente de ingresos a nivel nacional después de las remesas de los que emigrantes, ciudadanos mexicanos radicados en Estados Unidos, las cuales representan el 128 por ciento del superávit de la balanza

⁶⁷ Reuters, “México con superávit récord en balanza comercial de crudo 2005”, (30, Enero, 2006), URL= <http://lta.today.reuters.com/news/newsArticle.aspx?type=businessNews&storyID=2006-01-30T233155Z_01_N30328226_RTRIDST_0_NEGOCIOS-PETROLEO-MEXICO-SOL.XML> [Consultado el 30 de enero, 2006].

⁶⁸ Alejandro Ramos, Filipa Correia y Gabriela Clivio, “El cambiante escenario de la economía mundial” en, *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2004-2005*, (Santiago, Chile: CEPAL, Naciones Unidas, septiembre 2005), 257.

⁶⁹ Miriam Posada García, “Excesiva demanda de petróleo traería altos precios: CEESP”, *La Jornada*, (31, Enero, 2006), URL = <<http://www.jornada.unam.mx/2006/01/31/025n2pol.php>> [Consultado el 31 de enero, 2006].

⁷⁰ Observar la gráfica 2.2 del Anexo 4.

comercial de productos petroleros; la única diferencia, radica en que las ganancias del petróleo las maneja el gobierno en su totalidad, mientras que las remesas se destinan principalmente al sector rural elevando la calidad de vida de sus habitantes y elevando la capacidad de consumo de este sector poblacional a falta de oportunidades locales o regionales.⁷¹ Sin embargo, no hay que olvidar que las reservas petroleras y el petróleo en sí son factores de producción primarios, y como vimos en el primer Capítulo, una economía competitiva no puede basarse en factores primarios de producción ya que se encuentra altamente vulnerable por los ciclos internacionales de precios y a otras fluctuaciones; si bien ahora le está yendo de maravilla a México en las fianzas públicas debido al petróleo, mañana esta fórmula podría no funcionarle.

Históricamente, el petróleo ha representado la salvación del Estado mexicano de crisis económicas como la crisis del año 1976, cuando se generó una fuga masiva de capitales de la cual el gobierno de José López Portillo salió gracias al descubrimiento de nuevos yacimientos de petróleo en el sureste del país.⁷² Aunque hay quienes dicen, con toda razón, que la crisis del año 1976 fue aliviada rápidamente por el petróleo; de la misma manera, hay quienes arguyen que fue precisamente el petróleo y la dependencia económica de México hacia éste, lo que provocó la crisis mencionada.⁷³

De modo que se puede argüir que PEMEX en México frena de alguna manera procesos de modernización y actualización económica, ya que la manera de explotar las ganancias derivadas del petróleo impiden canalizar esos recursos a programas destinados a elevar la competitividad, o reservarlos para I&D dentro de la misma

⁷¹ Sin autor, "Alcanzan remesas récord de 20 mil 035 mdd en 2005", *El Universal online*, (31, Enero, 2006), URL = <http://www.eluniversal.com.mx/pls/impreso/noticia.html?id_nota=328420&tabla=notas> [Consultado el 31 de enero, 2006].

⁷² Norman A. Bailey y Richard Cohen, *La bomba de tiempo mexicana* (México: Grijalbo, 1987), 30-31.

⁷³ Lorenzo Meyer, *La segunda muerte de la revolución mexicana* (México: Cal y Arena, 1994), 58.

industria petrolera o en otros sectores de la economía, o bien para gasto social que tanta falta hace. Es pertinente señalar, que una política industrial cerrada, junto a una rigidez constitucional obsoleta, no permite que los procesos de modernización se consuman en este tipo de sectores tan ligados históricamente a la supuesta soberanía nacional.⁷⁴

El petróleo seguirá jugando un papel importante en la prosperidad económica de México, por lo menos mientras sea un producto demandado a nivel mundial y los pozos tengan la capacidad de abastecerlo, sin embargo, depende de la utilidad que se le den a las ganancias petroleras lo que determinará si el petróleo seguirá siendo simplemente una ventaja comparativa importante en el país, o se convierta en una ventaja competitiva que fomente crecimiento e innovación al modernizar el sector petroquímico.

La siguiente industria en contar con mayor importancia dentro de las exportaciones totales de México al exterior, principalmente a Estados Unidos, es la industria de la maquila o manufactura. Este sector ha experimentado un repunte a partir del año 2004 a consecuencia de la reactivación de la economía estadounidense, de modo que su producción aumentó ligeramente. Para ser más precisos, las exportaciones manufactureras que representan el ochenta y cuatro por ciento del total de las exportaciones no petroleras crecieron un doce por ciento, casi 158,000 millones de dólares.⁷⁵ Según la CEPAL, en este sector sobresalieron las ventas de productos metálicos, ósea, maquinaria y equipo industrial que aumentaron un doce por ciento, lo que representa el sesenta y tres por ciento de las exportaciones manufactureras. Y de productos de la petroquímica, la siderurgia, la minería/metalurgia y los derivados del

⁷⁴ Frecuentemente se recurre a argumentos basados en la soberanía nacional para no tocar los temas de la apertura a la inversión tanto pública como privada del sector petrolero, sin tomar en cuenta que la pérdida de competitividad económica afecta negativamente a este espejismo de la soberanía.

⁷⁵ Ramos, Correia y Clivio, “El cambiante escenario de la economía mundial”, 264.

petróleo, de igual manera, mostraron cifras positivas. La industria textil se reactivó con tan sólo un dos por ciento, luego de tres años de regresión, al igual que la industria maderera, los alimentos, bebidas y tabaco continuaron a la alza.⁷⁶

A pesar de la reactivación del sector manufacturero, y que las exportaciones se han visto afectadas positivamente dentro de un escenario favorable, México está experimentando una pérdida de competitividad frente a otros países en términos de las exportaciones a su principal mercado de exportación, Estados Unidos, en cuanto a que cada vez representa menos de las importaciones de este último país.⁷⁷ Para ser concretos, uno de los países que se puede decir le ha ganado terreno a México en acaparar el mercado estadounidense y en restarle competitividad a las exportaciones mexicanas es China, en cuanto a que “[e]l valor de las importaciones estadounidenses totales se incrementó un 17% en el año; la participación de China en estas volvió a elevarse, de un 12,1% en el 2003 a un 13,4% en el 2004, mientras que la de México se redujo, de un 11,0% a un 10,6%” respectivamente.⁷⁸

Cuando tratamos el tema de competitividad económica, implícita o explícitamente se tiende a comparar la economía nacional de un país frente a otros, de modo que se pueda obtener una referencia por medio de la comparación entre los mismos. Particularmente, para el caso de México debemos enfocar el análisis de su competitividad frente a su principal competidor que en este caso es China.

⁷⁶ Ídem, 261.

⁷⁷ Ya para el año 2003 China había rebasado a México en representar el segundo socio comercial de Estados Unidos después de Canadá, con el 12.5% de las importaciones totales de Estados Unidos, mientras que México se quedó rezagado con un 10.7%. Para mayor información véase: http://www.indexmundi.com/es/estados_unidos/importaciones_procedencia.html

⁷⁸ Ramos, Correira, Clivio, “El cambiante escenario de la economía mundial”, 264.

En efecto, uno de los competidores comerciales que en los últimos años ha representado una amenaza para el bienestar de las exportaciones mexicanas es China. Esto se debe en gran medida a que las reformas económicas incursionadas en China a partir de mediados de la década de los setenta le han permitido hoy en día competir a nivel mundial en productos destinados para la exportación.⁷⁹ Existen varias razones por las cuales China se ha vuelto una economía tan competitiva, entre ellas se debe a los bajos costos de producción que la República asiática puede mantener. En el cuadro 2.2, se presenta una comparación de costos de producción para la industria textil en China y en México realizado en el año 2003.⁸⁰ Como se puede observar, dentro de las diferencias más destacadas se encuentra la mano de obra, mientras en México el costo por hora es de 2.35 (pesos mexicanos), en China cuesta 0.4; de igual manera, el costo de la energía es visiblemente más elevado: 6.5 en México y en China la misma cantidad tiene un costo de 2.3 pesos.

Parecería una insensatez tratar de competir contra China en tasas de productividad cuando se tienen unos costos de producción tan dispares, donde la mano de obra es tan barata y abundante en la República Asiática que es prácticamente imposible competir en estos términos. Es por ello que México no puede apostar en competir contra China de la manera tradicional, es decir, tratando de bajar los costos de producción al nivel de poder competir, si bien es necesario bajar los costos energéticos, reducir los salarios no sería una estrategia que conlleve a la competitividad.

⁷⁹ Para ahondar respecto a las reformas económicas que a partir del año 1979 China implementó véase: Romer Alejandro Cornejo, "China: Una revisión de cincuenta años de historia", en Eugenio Anguiano, *China contemporánea. La construcción de un país (desde 1949)* (México: El Colegio de México, 2001); Peter Nolan y Suzanne Paine, "Towards an appraisal of the impact of rural reform in China, 1978-85", *Cambridge Journal of Economics*, núm. 10, vol. 1 (1986): 83-99.

⁸⁰ Observar el Cuadro 2.3 en el Anexo 4.

Cabe mencionar que existen otros países con costos laborales parecidos a los de China e incluso aun más bajos.⁸¹ De modo que regresamos a la propuesta original de la presente tesis, la cual se refiere a incentivar la generación de exportaciones de productos con un valor agregado más elevado, en lugar de insistir en salarios más bajos y paupérrimos que sólo le restan competitividad a la planta productiva nacional y deterioran el nivel de vida de los trabajadores y su poder adquisitivo.

Queda claro, que el potencial de desarrollo de la economía de China es una amenaza para la posición actual de México. La problemática de México es que en su estructura industrial prevalece la producción de bienes intensivos en mano de obra; lo cual bajo las condiciones previsibles de acceso de China a los países desarrollados, sobretodo desde que es miembro de la OMC, resulta incongruente competir con los niveles salariales que tiene México respecto a China y otros costos elevados de producción.

Desafortunadamente, se tienen indicios de que algunos sectores de la economía mexicana han mostrado una disminución de los costos laborales o sea de los salarios reales. Por ejemplo, “un 5,8% en el caso de las manufacturas, un 2,6% en el de la maquila y un 4,8% en el comercio, tendencia que se observa desde el 2002.”⁸² De igual manera, Enrique Dussel Peters afirma que “uno de los efectos más relevantes de la liberalización ha sido el impacto negativo a los salarios reales de México. Los salarios reales del total de la economía y los salarios mínimos reales han caído

⁸¹ Es sabido que algunos países asiáticos como Bangladesh, Vietnam, Camboya o Tailandia mantienen costos de mano de obra aun más baratos que en China.

⁸² Ramos, Correia y Clivio, “El cambiante escenario de la economía mundial”, 263.

dramáticamente.”⁸³ Esto no quiere decir necesariamente que en México se esté adoptando de manera sistemática esta estrategia, sin embargo, la reducción de los salarios ha sido producto de una búsqueda de competitividad de manera equivocada en dichos sectores.

China representa para México su principal rival en productos de mano de obra abundante y poco calificada, al igual que otros países con costos laborales parecidos que tienden a dominar los mercados internacionales, en especial, el de Estados Unidos que es el que más impacto e interés tiene para la situación mexicana. No obstante, de la misma manera que China lleva la delantera en la incursión de sus exportaciones en el mercado estadounidense, de igual manera el comportamiento de su economía ha provocado que China sea también el país con mayor captación y atracción de IED. Ciertamente, la evolución tan acelerada de la economía china en la última década le ha permitido cristalizarse recientemente como el país con mayor captación de IED en el mundo: “China se ha consolidado desde mediados de los noventa como el principal receptor de IED de los países en vías de desarrollo y, desde 2002, se ha convertido en el principal a nivel global, incluso superando a los Estados Unidos.”⁸⁴

En el caso mexicano existen distintas cifras aportadas por diferentes organismos gubernamentales e internacionales para detallar la IED recibida en el año 2005, por ejemplo el Banco de México (Banxico), sostiene que en el año 2005 la IED mostró un ligero incremento a comparación con el año anterior, la cual quedó en 18,712 millones

⁸³ Enrique Dussel Peters, *Polarizing México: the impact of liberalization strategy* (Boulder: Lynne Rienner, 2000) [Traducción del autor], 161.

⁸⁴ Enrique Dussel Peters y Liu Xue Dong, *Oportunidades y Retos Económicos de China para México y Centroamérica*, (Santiago, Chile: CEPAL, Naciones Unidas, 2004), 12.

de dólares.⁸⁵ Por otro lado, la CEPAL sustenta que dicha cifra para el año 2005 corresponde a 16,602 millones de dólares,⁸⁶ ligeramente menor por la indicada por el Banxico, sin embargo, a pesar de las diferencias en los datos, el panorama general advierte que la IED en México se ha mantenido estable con un leve crecimiento anual; mas sin embargo, éste no corresponde a las expectativas y potencial real de la economía mexicana.

Lo más destacable y sobresaliente del comportamiento de la IED es su composición, la cual se presenta de la siguiente manera: “[u]n 48% correspondió a nuevas inversiones, un 15% a reinversión de utilidades y un 37% a cuentas con la casa matriz.”⁸⁷ De modo que el sesenta y tres por ciento del total de la IED se canalizó a proyectos de inversión con fines productivos beneficiando a sectores como el manufacturero, el de transporte y comunicaciones, financiero, etc.; y no tanto a mercados de especulación financiera que hacen vulnerable al sistema financiero del país. Por otra parte, las cuentas con la casa matriz se refieren a la compra de la parte de las acciones de la institución financiera Bancomer que eran de propiedad nacional por el grupo español BBVA.⁸⁸

De manera general, tanto el comportamiento de las exportaciones no petroleras como el de la IED en México no han presentado mayores complicaciones ni cambios drásticos en su evolución, es decir, los niveles de IED han aumentado ligeramente al igual que el sector manufacturero empieza a despertar después del estancamiento de la economía estadounidense. Hay que recordar que los ataques terroristas en Nueva York

⁸⁵ Banco de México, URL: <<http://www.banxico.org.mx/eInfoFinanciera/FSinfoFinanciera.html>> [Consulado el 15 de marzo del 2006].

⁸⁶ Ramos, Correia y Clivio, “El cambiante escenario de la economía mundial”, 264.

⁸⁷ Ídem, 267.

⁸⁸ Ídem, 264.

en Septiembre del año 2001 conmocionaron a la economía estadounidense y a la economía mundial en su conjunto, provocando una serie de efectos negativos para los intercambios comerciales y para los flujos de IED a nivel mundial.⁸⁹

Sin embargo, la recuperación ha sido lenta y la urgencia de elevar la competitividad sigue latente ante la oportunidad de aprovechar la reactivación de la economía mundial ya que “[e]n el año 2004, la actividad económica mundial registró una tasa de crecimiento del 4,0% y el comercio mundial se expandió un 10,6% en términos reales; estas cifras se encuentran entre las más altas de la última década.”⁹⁰ Ligera o no, la recuperación de la economía mundial representa, tanto para los países emisores de IED como para los receptores de la misma, la oportunidad de ser beneficiados ante el panorama positivo.

Es importante tomar en cuenta la visión que se tiene de la economía mexicana desde el exterior, es decir, cómo es que de manera figurada los mercados internacionales ven a la economía mexicana en términos de oportunidad de inversión en relación a los riesgos y a los posibles beneficios de invertir en México. Para tal objetivo, nos podemos apoyar en los reportes de competitividad que organismos como el Foro Económico Mundial (FEM) llevan a cabo, por ejemplo, el *Global Competitiveness Report 2001-2002* anteriormente citado. En él, se dispone de un indicador que es ampliamente utilizado por economistas, ejecutivos, funcionarios y público en general como referencia confiable para informarse de los temas de competitividad de las principales economías del mundo, nos referimos al Índice de Competitividad para el Crecimiento (ICC).

⁸⁹ Para un análisis detallado del impacto en la economía mundial de los ataques terroristas en Nueva York ver: OECD, “Economic consequences of terrorism”, OECD Outlook No. 71 (junio 2002).

⁹⁰ Ramos, Correia y Clivio, “El cambiante escenario de la economía mundial”, 37.

Como su nombre lo indica, el ICC es un índice o indicador y hay que interpretarlo como tal. En términos generales, se denomina indicador a “una observación empírica que sintetiza aspectos de un fenómeno que resultan importantes para uno o más propósitos analíticos y prácticos [...] puede aludir a cualquier característica observable de un fenómeno,” usualmente se aplica a aquellas que son susceptibles de expresión numérica.⁹¹

El ICC se compone de varios elementos denominados subíndices que en conjunto pretenden medir la capacidad de una economía nacional para lograr el crecimiento económico sostenido en un mediano plazo. El ICC se enfoca a la medición de condiciones macroeconómicas de la competitividad, de modo que para los propósitos de la presente tesis su importancia es limitada; a pesar de ello, consideramos relevante mostrar lo que el ICC de los últimos reportes anuales de competitividad global tiene que decir respecto al caso mexicano.

El ranking de México en el reporte del año 2004 es cuarenta y ocho de un total de 104 países; en el Reporte del año 2005 es cincuenta y cinco de 117 países, lo que implica que la posición de México está ligeramente por encima del promedio pero que no ha mejorado notablemente.⁹² La razón principal del desempeño tan mediocre de la posición competitiva que contempla el reporte es la falta de consolidación de las reformas estructurales, principalmente la energética que mantiene altos costos de producción y la fiscal que le resta al Estado captación tributaria y capacidad de gasto.

⁹¹ CEPAL, Anuario estadístico de América Latina y el Caribe (2004), 19-20.

⁹² Observar Cuadro 2.4 en el Anexo 5.

A lo largo de la tesis se ha insistido que en México es indispensable una transición hacia una economía que dependa más del conocimiento y de la producción y exportación de bienes con un valor agregado mayor en cuanto a la tecnología aplicada que conlleve a la innovación, de tal manera, consideramos pertinente analizar un indicador sobre esta cuestión con el objeto de coadyuvar al análisis competitivo. Según cifras aportadas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para el año 2005, en México se mantuvo un ligero déficit en la balanza comercial de bienes de alta tecnología quedando en -3,970.8 (millones de dólares) a diferencia de -5,047.3 del año anterior.⁹³ Lo que estas cifras indican es que la tendencia en México de la balanza comercial de bienes de alta tecnología es de aproximarse a un equilibrio y con una visión optimista eventualmente hacia un superávit, sin embargo, consideramos que la cifra total de exportaciones de este tipo de bienes es baja a comparación de otros países con los que México compite como en el caso de China o, la India que “ha maquilado software para Estados Unidos durante 15 años de política gubernamental ininterrumpida de apoyo.”⁹⁴

Finalmente, otro indicador que representa una fuente fidedigna aunque no definitiva para poder determinar la capacidad innovadora de una economía nacional es el número de patentes que se emiten. Lederman y Saenz, presentan datos econométricos que indican que los resultados de la innovación, como las patentes per cápita, son buenos indicadores de los diversos niveles de desarrollo que se observan en todo el mundo.⁹⁵ De igual manera Porter y Stern, opinan que las patentes proporcionan

⁹³ Observar Cuadro 2.5 en el Anexo 7.

⁹⁴ Roberto Morales, “Carretera Tecnológica” en *Aduanas: Eje del Comercio Exterior*, México: Confederación de Asociaciones de Agentes Aduanales de la República Mexicana, (2001): 35.

⁹⁵ Daniel Lederman y Laura Saenz. “Innovation around the World: A Cross-Country Data Base of Innovation Indicators” *Oficina del Economista en Jefe para ALC*, Washington, DC: Banco Mundial (2003).

información vital: “las patentes internacionales constituyen la mejor medida disponible para la innovación que es consistente a través del tiempo y locación.”⁹⁶

En este sentido, el dato correspondiente a este rubro para el caso mexicano que tomaremos en cuenta es el aportado por el CONACYT, sin embargo, para el año 2005 no se tiene la información lista ya que el modo en que se registran las patentes en México por medio de la CONACYT es un poco tardado, de modo que emplearemos datos de años anteriores en especial de los años 2002 y 2003 que para el objeto de la tesis presentan información valiosa. El *Informe General del Estado de la Ciencia y Tecnología* emitido por la CONACYT, señala que el registro de patentes se encuentra en declive, pues en el año 2003 el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) recibió 12,207 solicitudes de este tipo, es decir, 6.5 por ciento menos que en el año 2002, cuando se contabilizaron 13,062.⁹⁷

Resulta grave que el número de solicitudes de patentes vaya en descenso en México, esto puede suponer que hay un retroceso en los procesos que conllevan a la innovación tecnológica que finalmente repercuten en la competitividad económica del país, sin embargo, consideramos aun más grave que la mayor parte de las patentes que se registran en México (96.2 por ciento) son propiedad de extranjeros, sobre todo de ETN estadounidenses y alemanas, como por ejemplo de compañías como Procter & Gamble, Bayer, Kimberly Clark, AT&T y Pfizer. Esto no es todo, además el reporte indica, que las patentes solicitadas por ciudadanos o empresas mexicanas registraron una caída significativa. En este caso la reducción fue de 11 por ciento, mayor a la que

⁹⁶ Michael E. Porter y Scott Stern, “National Innovative Capacity”, en *The Global Competitiveness Report 2001-2002* (Nueva York: Oxford University Press), [Traducción del autor], 107.

⁹⁷ Todos los datos se obtuvieron de la página electrónica del CONACYT, URL: <<http://www.conacyt.mx/>> [Consultado entre el 30 de enero y 10 de febrero, 2006].

presentan las solicitudes realizadas por extranjeros, que fue de 6.4 por ciento durante 2004.

Los datos anteriores indican que además de que ha decrecido el total de patentes solicitadas y registradas por ETN, el sector de empresas e individuos mexicanos ha mostrado peores resultados al disminuir considerablemente sus solicitudes de patentes, esto pone de manifiesto que las empresas mexicanas y los particulares que tienen el potencial de hacer solicitudes de patentes no cuentan con los recursos que las ETN, y que de igual forma no, cuentan con los apoyos e incentivos que el gobierno está obligado otorgar si es que se desea un ambiente más propenso a la innovación, en pocas palabras, el Estado ha escatimado recursos para la innovación.

La competitividad resulta de vital importancia para que la economía de un país pueda protegerse contra las amenazas de la economía internacional. El crecimiento impulsado por las exportaciones que han experimentado los países recién industrializados de Asia, así como el relativo estancamiento de las economías de América Latina, incluyendo la mexicana, han puesto en evidencia el vínculo existente entre competitividad internacional y el desarrollo económico.

Como se mencionó en el primer Capítulo, los países están vinculados o afectados de alguna manera u otra por la economía mundial, a través del comercio de bienes y servicios, los flujos de capital, transacciones financieras, por las fluctuaciones y ciclos económicos que determinan el nivel de los precios internacionalmente. Lo anterior nos advierte que ninguna economía puede estar ajena a estos procesos, a pesar de que la dirección de su política económica tenga aspectos aislacionistas, ninguna

economía puede escapar de los impactos generados por la economía mundial y de la competencia internacional que de ésta se genera.

Sin embargo, no todos los países y regiones tienen que ser competitivos de acuerdo con una única definición o visión de competitividad. Por ejemplo, la competitividad no significa que un país o región sea exitoso en la exportación de cada industria, es notable, que ningún país puede mantener un superávit comercial en todos los sectores de su economía. De aquí que surja uno de los principios primordiales de la economía clásica aportado por Adam Smith, nos referimos al principio de especialización.⁹⁸ Según el principio de especialización la competencia económica internacional hace que las economías se especialicen en aquellos rubros económicos donde existe una ventaja comparativa, más adelante ahondaremos en este rubro.

En el caso de México el reto es aun mayor, puesto que los distintos sectores de la economía han experimentado una polarización en cuanto a sus actividades. El fenómeno de la polarización consiste en que sólo una pequeña parte de la economía mexicana tiene la capacidad de crecer en términos del PIB a través de las exportaciones. Para un mejor entendimiento de lo que nos referimos por polarización citamos a Enrique Dussel Peters: “desde esta perspectiva [...] la generación de empleos no está ligada al crecimiento económico basado en actividades de exportación debido a la falta de condiciones endógenas de crecimiento y, particularmente, a la falta de correlación entre las actividades orientadas a la exportación y el resto de la economía mexicana.”⁹⁹

⁹⁸ Adam Smith, Edwin Cannan (ed.), *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations* (Chicago: The University of Chicago Press, 1976).

⁹⁹ Dussel Peters, *Polarizing Mexico: the impact of liberalization strategy*, [Traducción del autor], 168.

El análisis sobre el fenómeno de la polarización aportado por Dussel es de vital importancia para entender la necesidad urgente de la transición de la economía mexicana a una economía que base su crecimiento en conocimiento e innovación tecnológica. Dussel pone de manifiesto la realidad sobre el impacto de la apertura comercial en las actividades económicas de las distintas industrias en México, llegando a la conclusión de que solamente un sector muy limitado es capaz de beneficiarse de los intercambios comerciales que ocurren en la economía mundial, de tal manera, existe una distribución tipo *Pareto* en la relación que existe entre el número de empresas y el total de las exportaciones realizadas en México.¹⁰⁰

Nuestra postura ante la apertura comercial consiste en que era necesaria aunque no se realizó una transición económica que permitiera que la mayor parte de la economía mexicana se beneficiase de dicha apertura. Hay que reconocer que sí existen impactos positivos generados por la apertura comercial en términos de crecimiento del PIB y otros indicadores, aunque también es cierto que se ha dividido profundamente el nicho entre los sectores económicos que pueden obtener beneficios de la apertura, es decir que exportan.

El análisis sobre la competitividad de la economía mexicana suscitado en los párrafos anteriores arroja dos conclusiones principales. En primera instancia, la competitividad en México no puede basarse en mano de obra barata, abundante y poco calificada ya que existen otros países que mantienen una ventaja ante esta forma de competir. De igual manera, basar el crecimiento económico en factores de producción primarios, como lo es el petróleo u otros factores no garantizan un crecimiento

¹⁰⁰ El principio de Pareto, también conocido como la regla “80-20”, indica que para muchos fenómenos, el ochenta por ciento de las consecuencias proviene del veinte por ciento de las causas, por ejemplo: el veinte por ciento de la población concentra el ochenta por ciento de la riqueza.

sostenible ni aumenta la competitividad aunque exista suficiente petróleo explotable, de modo que hay que elevar la competitividad.

La segunda conclusión consiste en que para elevar la competitividad económica en México se tiene que hacer por medio de una transición económica que consista del paso de una economía que basa su crecimiento en factores primarios de producción a una que base su crecimiento en conocimiento y exportación de productos con mayor tecnología aplicada, utilizando de manera estratégica la IED y la inversión doméstica ya sea privada o pública como motores de dicho crecimiento. En palabras de René Villarreal lo que México debe de hacer es pasar de la manufactura a la *mentefactura*.¹⁰¹

2.2 Ventajas Comparativas Vs. Ventajas Competitivas

El concepto de ventaja comparativa se encuentra en el corazón mismo de la teoría clásica de la economía internacional, la que respalda el comercio entre distintos países desde el mercantilismo varios siglos atrás, sin embargo, hoy en día muchos de los conceptos de la teoría clásica siguen vigentes.

La primera referencia que se tiene de la concepción de la ventaja comparativa se encuentra en el clásico *Principios de Economía Internacional* del economista británico David Ricardo, de donde se origina el modelo Ricardiano a principios del siglo XIX, el cual expresa lo siguiente: un país mantiene una ventaja comparativa en la producción de un bien cuando “el coste de oportunidad en la producción de este bien en términos de

¹⁰¹ René Villarreal, Políticas para Promover la Innovación, Foro: “México 2006-2012: agenda para promover la Competitividad del país”, en conferencia magisterial del 8 de marzo de 2006 transmitida por el Canal del Congreso.

otros bienes es inferior en este país de lo que lo es en otros países.”¹⁰² De ahí que se derive la percepción e intuición clásica que dice: “el comercio entre dos países puede beneficiar a ambos países si cada país exporta los bienes en que dispone ventaja comparativa”¹⁰³

La ventaja comparativa está estrechamente ligada al concepto de costos de oportunidad y en especial a los factores de producción. Los costos de oportunidad se refieren al costo de un individuo, empresa, o nación de emprender una actividad abandonando los beneficios de poder dedicarse a otra simultáneamente, es decir, el costo de lo que se deja hacer por realizar alguna actividad. En este sentido, la teoría nos dice que un individuo, empresa, región o país debe enfocarse a llevar a cabo las actividades en las que su costo de oportunidad sea menor, en pocas palabras, aquellas que pueden ser consideradas como sus ventajas comparativas.

Por otro lado, los factores de producción de igual manera constituyen elementos importantes para determinar las ventajas comparativas de una economía nacional. Los factores de producción están divididos en tres grupos o categorías como se expone de manera resumida a continuación:

1. Territorio o recursos naturales: tales como petróleo, minerales, condiciones aptas para el cultivo, ubicación geográfica, territorio, entre otros.
2. Fuerza laboral: Trabajadores disponibles para cierto tipo de industrias, mano de obra en general.

¹⁰² Paul R. Krugman y Maurice Obstfeld, *Economía Internacional. Teoría y Práctica*, (Madrid: McGraw-hill, 1999), 12.

¹⁰³ *Ibíd.*

3. Capital o medios de producción: por ejemplo maquinaria, herramientas, edificios, etc.

No ahondaremos sobre los principios básicos aportados por Adam Smith en el clásico *Wealth of Nations* (1776), o lo después añadido y criticado por Karl Marx con su *Manifiesto Comunista* (1848) junto con Friedrich Engels; y *El Capital* (1867), acerca de los factores y medios de producción y la lucha entre clases que se genera y las críticas que del capitalismo desmesurado que se hacen. Simplemente mencionaremos algunas de las ventajas comparativas que existen en México y su relación con la competitividad, de tal manera que podamos hacer un contraste entre las ventajas comparativas y las ventajas competitivas para poder determinar cuales son las que dirigen a la economía hacia una transición.

Las aportaciones de David Ricardo han dado sustento teórico y han motivado de manera contundente la práctica del comercio internacional entre países a lo largo de la historia. De igual manera, dio pie a la realización de la teoría de la Especialización,¹⁰⁴ la cual se deriva directamente de los conceptos de ventaja comparativa del modelo Ricardiano. Pero a nuestro parecer, ¿Cuál es la principal desventaja de la teoría de la ventaja comparativa que podemos vislumbrar hoy en día? La principal desventaja que presenta la teoría de la ventaja comparativa radica en que las ventajas comparativas se derivan de factores primarios de producción, tales como mano de obra, abastecimiento de materias primas, cualidades geográficas y climáticas, etc. De modo que regresamos a

¹⁰⁴ La doctrina de laissez-faire, como la explica Adam Smith en su obra *Wealth of Nations*, sostiene que las economías de mercado, cuando se dejan actuar por sí solas, son esencialmente autosuficientes y autorreguladoras. La famosa “mano invisible” de Smith, permite que los vendedores con sus propios medios produzcan bienes y servicios en respuesta a la demanda de los compradores. La interacción entre la oferta y la demanda generará las señales indicadas, en forma de precios, de lo que deba ser producido. La operación libre del sistema de precios conlleva a una asignación óptima de los recursos, y a la distribución lo más eficiente posible de la producción, bajo la lógica de la especialización en la que cada productor se dedica a lo que mejor hace.

la premisa fundamental de la presente tesis, la cual infiere que el crecimiento y desarrollo económico de una economía competitiva no puede basarse en condiciones y factores primarios de producción como los anteriormente señalados.

En la actualidad, en México se sigue creyendo que algunas ventajas comparativas nos dan la ventaja absoluta en el posicionamiento de ciertos productos en el mercado internacional en especial al de Estados Unidos. Una de estas ventajas comparativas que se hace creer de manera reiterada y equivocada es que México cuenta con una ventaja insuperable que es: la locación geográfica del país.

Efectivamente, no tan sólo en México sino a un nivel más generalizado en otros países y regiones se tiene la perspectiva de que la geografía tiene un alto impacto en el desarrollo y desempeño económico de los países, esta visión es respaldada por algunos economistas muy prestigiosos y respetados en el ámbito académico: “los economistas también han regresado cada vez más a otra idea de Adam Smith: que la geografía física juega un papel importante en determinar el crecimiento económico.”¹⁰⁵ Uno de estos economistas prominentes que ha incursionado en teorizar la Economía desde un punto de vista geográfico es Paul Krugman en su obra *Geography and Trade* (1991). Krugman explica la concentración de las actividades industriales y económicas en regiones que tienen una atracción particular de las mismas, argumenta que factores de oferta y demanda se refuerzan mutuamente de modo que los proveedores buscan instalarse cerca de los mercados poderosos, como por ejemplo, la instalación de la industria maquiladora en la franja fronteriza México-Estados Unidos.¹⁰⁶

¹⁰⁵ John W. McArthur y Jeffrey D. Sachs, “The Growth Competitiveness Index: Measuring Technological Advancement and the Stages of Development”, en *The Global Competitiveness Report 2001-2002* (Nueva York: Oxford University Press), 29.

¹⁰⁶ Krugman, *Geography and Trade*, 71.

Hay que reconocer la validez de algunos de los argumentos aportados por la teoría de la Economía Geográfica presentada por Krugman y apoyada por otros estudios realizados por académicos de alto nivel (Beeson, Feser, Fogarty y Garofalo, Henderson, Moomaw, etc). Estos estudios demuestran que algunas compañías se han beneficiado al colocarse cerca de asentamientos urbanos donde factores como mano de obra son abundantes, sin embargo, consideramos limitada la capacidad de explicación del crecimiento y desarrollo de una economía nacional meramente en cuestiones geográficas, existen factores endógenos de crecimiento que pudieran tener un mayor impacto y que los análisis geográficos están dejando a un lado conciente o inconcientemente.

A nuestro parecer, en México se le atribuye demasiada importancia al impacto que pudieran tener factores geográficos en la economía, como por ejemplo, la cercanía geográfica con Estados Unidos. Por ejemplo, en un documento oficial emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) se expresó lo siguiente:

[E]l impacto negativo para México derivado de mayores costos de transacción podría ser menor que el enfrentado por otras economías, en virtud de la cercanía geográfica con los Estados Unidos y de la posibilidad de sustituir el transporte aéreo por transporte terrestre.¹⁰⁷

Así como el ejemplo anterior, se pueden encontrar infinidad de expresiones que consideran que la cercanía geográfica de México con Estados Unidos nos coloca en una situación insuperable frente a otros competidores comerciales. Este tipo de afirmaciones las encontramos en todos los niveles, desde funcionarios en el gobierno y posiciones oficiales, hasta los pequeños empresarios y comerciantes pasando por empresas de gran envergadura. Nuestro argumento es que nociones como esta no contribuyen a una

¹⁰⁷ Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), *Programa Económico 2002*, 26. URL: <<http://www.shcp.gob.mx/docs/pe2002/>> [Consultado el 14 de febrero del 2006].

cultura competitiva en el sentido que se asume de antemano que la cercanía geográfica nos hace más competitivos y la realidad es otra.

La hipótesis geográfica asume que el desempeño económico de los países depende esencialmente en diferencias geográficas, climáticas, y ecológicas entre ellos.¹⁰⁸ Desde el punto de vista de la hipótesis geográfica, México se encuentra en una posición muy favorable, ya que cuenta con salidas marítimas a los dos océanos más importantes en cuestiones comerciales; al Océano Pacífico por su literal de la costa oeste, y al Océano Atlántico por medio del Golfo de México, entre otros factores favorables.

De la misma manera bajo la perspectiva geográfica, en México se cuenta con una variedad de climas y ecosistemas diferentes que permiten el cultivo de una gran variedad de productos agrícolas, como por ejemplo, el café en zonas montañosas o el azúcar en zonas tropicales húmedas. En general, desde el punto de vista de la hipótesis geográfica México tiene grandes beneficios, la cantidad, variedad y calidad de recursos naturales con los que dispone lo posicionan en un lugar privilegiado bajo esta perspectiva a nivel mundial, sin embargo, esto no se traduce en una economía competitiva y cómo lo hemos visto a lo largo de este Capítulo estos atributos geográficos no han generado una competitividad económica sobresaliente.

A pesar de todos los atributos y beneficios geográficos que caracterizan al país, existen estudios que demuestran que la cercanía geográfica puede ser abatida fácilmente por medio de costos de producción más reducidos o la innovación tecnológica que

¹⁰⁸ Daron Acemoglu, Simon Jonson y James A. Robison, “Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution”, *The Quarterly Journal of Economics* 117, (2002): 1259-1261.

conlleve a procesos de manufactura más eficientes.¹⁰⁹ En tales estudios se estipula que las acciones del gobierno, como por ejemplo, la asistencia y la provisión de programas de capacitación para que los trabajadores se integren a la economía moderna, tienen mucho mayor impacto que la locación geográfica de las plantas productivas a un nivel integral.

Si bien es cierto que México goza de una posición ventajosa en cuanto a la cercanía geográfica con Estados Unidos y debido a otros factores geográficos que ciertamente hay que aprovechar, esto no garantiza en sí que en México se esté consolidando una economía competitiva.¹¹⁰ Es importante aprovechar este tipo de ventajas comparativas, sin embargo, es aun más importante la capacidad que tenga la economía mexicana para generar nichos o rubros donde se obtenga una ventaja competitiva, en el tercer Capítulo veremos algunas alternativas para lograr esto último.

No hay que engañarnos creyendo que debido a la proximidad geográfica que México tiene con Estados Unidos aun mantenemos una ventaja comparativa que nos posicione en una ventaja absoluta para ingresar al mercado norteamericano. Los bajos costos laborales junto con regimenes fiscales más flexibles que prevalecen en China o en la India, hacen que los beneficios geográficos de los que goza México sean rebasados por los beneficios de una producción menos costosa y una mayor captación de IED. Por ejemplo, en el caso de la India, un estudio realizado por el BM demuestra cómo es que

¹⁰⁹ Para un mayor entendimiento de la Economía Geográfica y sus limitaciones ver: Jun Koo y Somik V. Lall, "Economic Geography: Real or Hype?" *World Bank Policy Research Working Paper 3465*, (Diciembre 2004) y Dorte Verner y Edinaldo Tebaldi, "Convergence, dynamics, and geography of economic growth : The case of municipalities in Rio Grande do Norte, Brazil" *World Bank Policy Research Working Paper 3302*, (Mayo 2004).

¹¹⁰ La cercana locación geográfica con Estados Unidos resulta en teoría que los costos de traslado de una mercancía o producto sean considerablemente menores que las provenientes de China u otros países asiáticos, sin embargo, la falta de infraestructura eficiente y competitividad en el sector de transportes en México abaten tajantemente la ventaja geográfica.

se han consolidado ramos (*clusters*) industriales en ciudades y regiones donde históricamente no existían ventajas geográficas, llegando a la conclusión de que “ciudades más pequeñas o remotas necesitan ejercer esfuerzos relativamente mayores en términos de sus reformas en políticas para compensar los costos impuestos por una geografía adversa.”¹¹¹

Es por tal motivo que México incurriría en una aberración al tratar de seguir compitiendo en aquellos rubros de la economía donde se requiere una mano de obra intensiva y barata, en lugar de ello, el Estado mexicano debe canalizar esfuerzos para que las reformas estructurales necesarias se cristalicen, al igual que diseñar e implementar políticas económicas y crear una cultura de competitividad destinadas a reconvertir aquellos rubros industriales a unos con un mayor valor agregado en tecnología y capital humano.

A diferencia de las ventajas comparativas, las ventajas competitivas se pueden crear, es decir, no son elementos que se encuentren geográficamente localizados en un punto en particular, como por ejemplo, el petróleo o condiciones favorables para el cultivo, sino que pueden ser generadas por medio de la realización de estrategias destinadas a elevar la competitividad en algún sector específico de la economía.

Las ventajas competitivas se aprecian de mejor manera desde una perspectiva microeconómica, es decir, desde el nivel individuo, empresa o compañía, instituciones públicas, y desde el ambiente o escenario de negocios donde dichos individuos,

¹¹¹ Somik V. Lall y Taye Mengistae, “Business environment, clustering, and industry location: evidence from Indian cities” *World Bank Policy Research Working Paper 3675*, (agosto 2005), [Traducción del autor], 31.

empresas, y agencias gubernamentales interactúan. Para los propósitos de la presente tesis no abarcaremos los aspectos individuales o de nivel de empresa como ya se ha mencionado anteriormente, debido a que representan al sector privado; nuestro interés va dirigido al papel del sector público, de tal manera que nos enfocaremos al escenario competitivo o dicho de otra forma, “la calidad del entorno de negocios microeconómico” de la economía y lo que el Estado tiene que aportar para su buen funcionamiento.¹¹²

2.3 El Papel del Estado Mexicano en la Competitividad

El Estado, o las instituciones públicas son un factor determinante en el desempeño económico de cualquier país. De hecho, hoy en día son consideradas como un indicador que advierte el comportamiento del escenario político y económico donde las actividades económicas se desenvuelven.¹¹³

Cabe recordar que el sector privado, en este caso las empresas y compañías tienen un mayor peso en elevar la competitividad de algún rubro industrial en específico, es decir, es por medio de las estrategias y acciones particulares que las empresas implementan que la competitividad puede ser afectada positiva o negativamente, tal como Porter y Stern lo manifiestan: “las empresas y el sector privado son los motores máximos de la innovación.”¹¹⁴ De la misma manera, Joseph E. Stiglitz premio Nóbel en economía del año 2001, arguye que “el gobierno tiene poderes

¹¹² Michael E. Porter, “Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings of the Microeconomic Competitive Index”, en *The Global Competitiveness Report 2002-2003* (Nueva York: Oxford University Press, 2003), 25.

¹¹³ Daniel Kaufmann, “Myths and Realities of Governance and Corruption,” en Augusto Lopez-Claros, et al., *Global Competitiveness Report 2005-2006* (Nueva York: Oxford University Press, 2005), 81-98.

¹¹⁴ Porter y Stern, “National Innovative Capacity” [Traducción del autor], 102.

(derivados de su habilidad para obligar y procribir) que el sector privado carece. [Aunque] está sujeto a restricciones y limitaciones que lo pueden hacer menos efectivo que el sector privado.”¹¹⁵

A pesar de que las empresas llevan la batuta en los asuntos relativos a la competitividad, el Estado tiene un papel preponderante que realizar: “las actividades innovadoras de las empresas dentro de un país están fuertemente influenciadas por las políticas nacionales y por la presencia y vitalidad de las instituciones públicas.”¹¹⁶ Se dice entonces, que la competitividad avanza cuando el sector público y el sector privado en un esfuerzo conjunto promueven un ambiente favorable para la innovación, es evidente que se necesita de la complementariedad de los roles para generar una economía competitiva.

En este apartado se omitirá el análisis a las instituciones públicas en un sentido directo, es decir, no ahondaremos en cómo es que se aprecian desde el interior y/o exterior las cualidades y defectos de las instituciones públicas de manera que se pudiera interpretar como un indicador; o cómo es que la corrupción u otros problemas concernientes a las deficiencias del Estado afectan al escenario competitivo de la economía mexicana ni este tipo de cuestiones.¹¹⁷ Sino más bien, se hará énfasis a las tareas y obligaciones del Estado en afectar positivamente la competitividad económica que conlleva al crecimiento y la situación actual de este proceso para poder determinar

¹¹⁵ Joseph E. Stiglitz, “The role of the state in financial markets,” en *Proceedings of the World Bank: Annual Conference on Development Economics 1993* (Washington: World Bank, 1994), [Traducción del autor], 33.

¹¹⁶ Porter y Stern, “National Innovative Capacity” [Traducción del autor], 102.

¹¹⁷ Para un mayor entendimiento sobre las causas y efectos de la corrupción véase: Paolo Mauro, *Why worry about corruption?* (Washington: International Monetary Fund, 1997).

si existe o no una política nacional que afecte el entorno competitivo. Teniendo en cuenta esta perspectiva, veremos lo que Robert J. Barro arguye respecto al Estado:

Las tasas de crecimiento a largo plazo dependen de acciones gubernamentales, tales como impuestos, mantenimiento de la ley y orden, [del estado de derecho], disposición de servicios de infraestructura, protección a los derechos de propiedad intelectual, regulación del comercio internacional, de los mercados financieros, y otros aspectos de la economía. El gobierno por lo tanto tiene gran potencial para bien o para mal a través de su influencia en la tasa de crecimiento a largo plazo.¹¹⁸

Como se mencionó en el Capítulo anterior, la competitividad va de la mano con el crecimiento y este a su vez tiene que ver con la productividad, y el crecimiento a largo plazo está fuertemente ligado a las acciones gubernamentales como lo ha expuesto Barro. Nuestro interés particular sobre el papel del Estado en la competitividad se centra en las políticas públicas que éste destina para la competitividad, no nos enfocaremos a la infraestructura, regulaciones de mercado, ni al mantenimiento del estado de derecho, ni a las políticas macroeconómicas, que bien pudieran estar contempladas dentro de estas políticas públicas destinadas a la competitividad.

Dejando a un lado estas cuestiones, nos enfocaremos al papel del Estado en la competitividad desde el punto de vista de la innovación, es decir, cuales son aquellas políticas públicas destinadas estrictamente a la capacidad nacional de innovar. El concepto de capacidad de innovación nacional sale a relucir cuando se habla del conjunto de situaciones políticas y económicas que conllevan a la innovación, de tal manera que se puede entender como el potencial de algún país en específico, visto éste como una entidad económica y política utilizando elementos de la EPI.

¹¹⁸ Robert J. Barro, *Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study*. (Cambridge: MIT Press, 1999) [Traducción del autor], 6.

Se ha comprobado en algunos estudios que uno de los tantos efectos de la globalización consiste en limitar el margen de maniobra de los Estados para la implementación de políticas destinadas a elevar la competitividad. Por ejemplo, Joseph A. Clougherty, en un estudio de la industria aeronáutica en Brasil arguye que la globalización le ha restado autonomía a la política doméstica de competitividad en este país sobre dicho sector y que las instituciones gubernamentales tienen la obligación de mediar el impacto de la globalización.¹¹⁹ En México la situación no es tan distinta a la de Brasil, el Estado mexicano debe buscar los mecanismos para basar su crecimiento económico en innovación y para esto se debe generar un ambiente económico competitivo donde el énfasis este en la capacitación, adopción de nuevas tecnologías, I&D, capital humano, incentivos fiscales, canalización de fondos, etc., y no con la reducción de salarios u otras medidas que no conlleven al incremento de la competitividad.

Si algo podemos aprender de las economías asiáticas protagonistas del frecuentemente llamado Milagro Asiático es la inversión en I&D, que como lo señalan los indicadores, cada vez es más el porcentaje del PIB canalizado a este rubro.¹²⁰ En este tipo de cuestiones el Estado tiene grandes aportaciones y puede impactar significativamente por medio de políticas públicas, es decir, del diseño, implementación, y evaluación de programas y acciones destinados al fomento de la inversión tanto pública como privada en I&D u otras actividades que generen conocimiento aplicable a la producción, sin embargo, depende en mayor medida del sector privado como se ha mencionado anteriormente.

¹¹⁹ Joseph A. Clougherty, "Globalization and the Autonomy of Domestic Competition Policy: An Empirical Test on the World Airline Industry", *Journal of International Business Studies* 32, no. 3 (2001): 459-478.

¹²⁰ Para un análisis sobre el fenómeno asiático véase: Paul R. Krugman, "The Myth of Asia's Miracle," *Foreign Affairs* 73, no. 6 (Noviembre-Diciembre 1994): 62-78.

En el caso mexicano a lo largo del proceso de apertura comercial, ha habido una serie de intentos dirigidos a incentivar innovación tecnológica con el fin de incrementar la competitividad, como por ejemplo, el Programa de Conocimiento e Innovación (PCI). Sin embargo, se tiene conocimiento de que “[e]l programa no ha tenido éxito y tiene escasa penetración en el sector empresarial. Una gran cantidad de MIPYMES desconocen por completo el programa, tienen una idea muy vaga de él o no lo consideran atractivo.”¹²¹ Y de esta manera, se pueden describir los demás programas y acciones gubernamentales en relación a la innovación implementados en el pasado hasta la fecha actual.

No es sino hasta a partir del fortalecimiento de las instituciones democráticas que conllevaron al cambio de gobierno de un partido único de Estado a otro de oposición en el año 2000 (ya que está en debate si en realidad ocurrió una transición democrática completa), el gobierno entrante se dispuso a la creación de un programa integral destinado a elevar la competitividad, al cual llamaron Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2001-2006 (PECYT).¹²²

El PECYT tiene por objeto una serie de propósitos diversos que pretenden abarcar una política estratégica de Estado para elevar la competitividad por medio de la interrelación de distintas dependencias e instituciones con el fin de fomentar la innovación, según la Secretaría de Economía (SE) las siguientes líneas de acción pueden resumir su panorama general y misión:

¹²¹ Mauricio de María y Campos, “Pequeñas y medianas empresas industriales y política tecnológica: el caso mexicano de las tres últimas décadas”, *Serie Desarrollo productivo*, Núm. 123 CEPAL, (junio de 2002): 44.

¹²² Para acceder al documento completo del PECYT ver: “Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2001-2006”, CONACYT, URL: <http://planeacion.cicese.mx/docsvarios/pecyt-indice.htm>

1. Instalar el Consejo General de Ciencia y Tecnología, encabezado por el Presidente de la República.
2. Simplificar la normativa de operación de las instituciones públicas científico-tecnológicas, de manera que permita incorporar tecnologías de valor nacional agregado.
3. Modificar la composición del gasto mediante el estímulo a una mayor participación del sector privado.
4. Institucionalizar la ciencia y la tecnología en las Secretarías de Estado y entidades del Gobierno federal.
5. Fortalecer el Sistema Integrado de Información Científica y Tecnológica.
6. Establecer los acuerdos necesarios para la articulación y operación orgánica entre los distintos componentes del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

De tal manera que el PECYT representa el primer intento de la realización de una política de Estado destinada a atacar los problemas concernientes a la competitividad económica del país. Hay que reconocer que anteriormente se carecía de un programa integral que tuviera como objeto implementar acciones específicas por parte del gobierno para la competitividad, y en el caso del PECYT para impulsar la innovación, sin embargo, en retrospectiva el PECYT no ha arrojado los resultados esperados y necesarios para elevar la competitividad económica en su conjunto, es decir, los resultados positivos que se han generado a partir de este programa son aislados y por lo mismo han tenido un impacto poco notable.

Según un reporte emitido por la OCDE, uno de los objetivos en concreto planteados por el PECYT para el año 2006 consiste en destinar un uno por ciento en

relación al PIB para I&D, al igual que canalizar más fondos para apoyar proyectos que involucren algún tipo de innovación.¹²³ Si bien es un buen comienzo, consideramos que para poder estar a la par con países que están consolidando economías que basan cada vez más su crecimiento en conocimiento, hay que doblar esfuerzos y replantearse metas más ambiciosas en términos de alcance y profundidad en competitividad.

El papel del Estado mexicano en la competitividad económica también se ve reflejado en otros organismos gubernamentales descentralizados, como por ejemplo, en la Comisión Federal de Competencia (CFC). La CFC fue creada en el año 1993 en vísperas del TLCAN con el objetivo principal de aplicar la Ley Federal de Competencia Económica (LFCE). Sin embargo, la LFCE se trata de una ley destinada a combatir los monopolios principalmente, de manera, que la CFC se reduce a un órgano regulador que se encarga de vigilar que la LFCE se cumpla sin intervenir de manera directa y sustancial a la competitividad económica nacional.

Así como las líneas de acción del Estado en materia de competitividad económica dictaminadas por medio del PECYT, al igual que los esfuerzos emprendidos por la CONACYT u otras dependencias gubernamentales como la CFC, consideramos que son el comienzo de la estructuración de una serie de mecanismos destinados a elevar la competitividad económica en México, sin embargo, de igual manera sostenemos que estos esfuerzos no han arrojado los resultados que demandan las nuevas condiciones de competitividad que impone la economía global.

¹²³ OCDE, “Science, Technology and Industry Outlook 2004, Country Response to Policy Questionnaire, Mexico”, URL: <<http://www.oecd.org/dataoecd/30/57/34243063.pdf>> [Consultado el 3 de febrero, 2006].

2.4 Conclusiones de Capítulo

Para el análisis de la competitividad económica en México se han utilizado varios elementos macroeconómicos, como por ejemplo, los datos del total de las exportaciones mexicanas o el nivel de captación de IED al igual que los deseos de la política económica de inversión en I&D en relación con el PIB; los datos presentados a lo largo de este Capítulo demuestran que la posición competitiva de México está en entredicho dentro de un contexto económico global cada vez más competitivo a pesar de los esfuerzos gubernamentales, como se propuso desde un inicio, nuestro enfoque va más dirigido a una perspectiva microeconómica la cual tiene gran relevancia en cuestiones de competitividad.

El aspecto microeconómico se refiere a nuestra propuesta encaminada a contribuir parcialmente con la problemática de la competitividad, es necesario mencionar que no existen soluciones totales al problema de la competitividad que es tan complejo y abarca distintas áreas de la economía, en especial del diseño institucional, de modo que la propuesta es la siguiente:

Por medio de una política pública destinada a respaldar de manera eficiente los derechos de propiedad intelectual (DPI)¹²⁴ y de convertirlos en un pilar, palanca y catapulta del crecimiento y desarrollo económico del país, producirá efectos favorables para el ambiente de negocios, dado que la certidumbre emanada de un

¹²⁴ Para los efectos de esta tesis, el término *propiedad intelectual* se emplea en sentido amplio y comprende los derechos de autor y derechos conexos, derechos de patentes, marcas, diseños industriales, circuitos integrados, secretos industriales, indicaciones geográficas, denominaciones de origen y derechos de los cultivadores de variedades vegetales, aunque los que consideramos de mayor importancia son las patentes.

marco legal que facilite la creación de patentes incentivará la IED y la inversión interna ya sea pública y/o privada de manera significativa.

Cabe mencionar, que la propuesta no va dirigida a cambios o modificaciones en específico a las leyes de competitividad y/o de DPI que están vigentes en la legislación mexicana ni a sus reglamentos que de ellas emanan, sino se propone que políticas públicas destinadas a elevar la competitividad por medio del incentivo a la innovación se fomenten de manera que pudieran impactar el escenario microeconómico en un menor plazo. Es importante señalar en este punto, que desde las negociaciones realizadas para la puesta en marcha del TLCAN se dispuso de una normativa especial concerniente a los DPI, dichas disposiciones fueron diseñadas con tal escrutinio que al revisarlas se vislumbran como leyes con un diseño impecable, sin embargo, el problema se encuentra en la implementación de estas leyes.

Lo anterior en vísperas del proceso parlamentario inoperante que tiene trabadas las reformas estructurales, ya se ha mencionado que estas reformas son necesarias, pero no se puede dejar de avanzar en cuestiones de competitividad por razones políticas o electorales internas. En pocas palabras, se promueve la idea de que la competitividad económica sea parte de la agenda nacional, dejando a un lado en la manera de lo posible los aspectos políticos o electoreros y en especial considerando el peor de los escenarios políticos, que en este sentido nos referimos a la imposibilidad de llevar a cabo los consensos que conlleven a la implementación de las reformas estructurales en corto o inmediato plazo.

A continuación, en el tercer Capítulo presentaremos la propuesta de una manera más detallada, se presentará la protección a la propiedad intelectual como una estrategia que el Estado mexicano debe asumir para acelerar e incentivar la modernización económica del país por medio la generación de un ambiente microeconómico que incentive la innovación.