

# La Competitividad y los Indicadores de México

Mario Aguilar Fernández\*

## Resumen

Como una consecuencia directa de la apertura comercial y la globalización económica, el concepto de competitividad ha resurgido como uno de los más importantes dentro del pensamiento económico de los primeros años del siglo XXI. En este trabajo se recuerda a los pensadores que a lo largo de la evolución del pensamiento económico y administrativo han reflexionado sobre la noción de competitividad tanto en el ámbito de los negocios como en el desenvolvimiento de las organizaciones gubernamentales. Se habla hoy de la competitividad empresarial y de la competitividad nacional, entendiendo que la segunda es el resultado directo de las condiciones en que se desenvuelve la primera, resaltando a la productividad como el principal determinante del nivel de vida de una nación y tal como lo señala Porter "la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria de gestar actos de innovación".

Para ilustrar las condiciones de competitividad de la industria mexicana, se utilizan indicadores de competitividad internacional con mayor reconocimiento, elaborados por el Foro Económico Mundial y el Instituto Internacional para el Desarrollo Gerencial, emitidos a través del Reporte Global de Información Tecnológica. Además, se muestra la forma en que analizaron la situación de la economía mexicana el Instituto Mexicano para la Competitividad y otras instituciones que definen y aplican sus propios indicadores en relación con el desempeño empresarial y sus consecuencias sobre la economía del país.

## Introducción

**L**a competitividad es uno de los términos que han emergido fuertemente en la era de la globalización. En la última década, ha llegado a ser una palabra clave usada para describir las fortalezas económicas de los países o la posición de ciertas empresas con respecto a sus competidores en el mercado. Es decir, la competitividad es uno de los conceptos más poderosos del pensamiento económico moderno.

La noción de competitividad es el resultado de una larga cadena de aportaciones de pensadores que han colaborado en el concepto actual: Adam Smith, David Ricardo, Karl Marx, Max Weber, Joseph Shumpeter, Alfred Sloan, Peter Drucker, Robert Solow, Nicholas Negroponte y, finalmente, Michael Porter. La competitividad es un tópico actual en la sociedad

\*Maestro en Ciencias en Ingeniería Industrial por la UPIICSA. Profesor-Investigador de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la UPIICSA. Correo electrónico: maguilarf@yahoo.com.

académica, en los negocios y en el gobierno, debido a dos factores principales (Betz, 2003; Garelli, 2003):

- Un rápido crecimiento de la economía japonesa en los años 60 y 70, donde los Estados Unidos y los países europeos han comenzado a investigar el secreto detrás del éxito japonés.
- La feroz competencia de las empresas en los países industrializados.

La competitividad se divide en dos categorías: la competitividad empresarial y la competitividad nacional (Cho, 1998; Garelli, 2003).

La competitividad empresarial depende de la calidad de las relaciones que una empresa establece con un conjunto de factores que incluyen el entorno económico, la eficiencia de las empresas de apoyo que proveen insumos y servicios, la infraestructura física (telecomunicaciones y transportes), infraestructura humana (cantidad y calidad de los recursos humanos), infraestructura institucional para la provisión de servicios financieros, apoyo a las exportaciones,

asistencia tecnológica y sistemas legales. La competitividad empresarial, entendida como la capacidad de una empresa para mantener o reforzar su participación lucrativa en el mercado, se funda en nuevas estrategias empresariales, en el aumento sostenido de la productividad, en la capacidad empresarial para participar en negociaciones con diversas instituciones y empresas de su entorno, y en la existencia de un ambiente competitivo determinado por el tejido empresarial y de consumidores existentes en el mercado (José Luis Solleiro, 2005); (Peter Maskell, 1999).

En lo que corresponde a la competitividad nacional, existen dos tipos de definiciones. La definición académica y la definición de negocios. La académica deduce que "la competitividad de las naciones es un campo de conocimiento económico, que analiza los hechos y políticas que determinan la habilidad de una nación para crear y mantener un ambiente que sustente la creación de valor para sus empresas y mayor prosperidad para su gente". Y la definición

de negocios, declara que la “compe-titividad de las naciones estudia cómo se crea y mantiene un ambiente que sustente la competitividad de sus empresas”(Garelli, 2003; John Clark, 1998; Shurchuluu, 2002). La competitividad de una nación no depende sólo de las circunstancias macroeconómicas, políticas, sociales y legales, éstas son necesarias pero no suficientes para generar las oportunidades de creación de riqueza, sino también se crea en el nivel microeconómico, sobre la base empresarial y el entorno en que compiten (José Luis Solleiro, 2005).

M. Porter concluye acertadamente que una definición plena y satisfactoria de competitividad nacional (Porter, 1991) es:

- No es un fenómeno macroeconómico.
- No está en función de una mano de obra barata y abundante.
- No depende de poseer recursos naturales en grandes cantidades.
- No depende de la política gubernamental como papel decisivo.
- No depende de las diferencias en prácticas o enfoques de gestión.

El único concepto de competitividad a nivel nacional es la *productividad* (Porter, 1990b). La productividad es el principal determinante, a la larga, del nivel de vida de una nación, porque es la causa radical de la renta nacional per cápita. La competitividad de una nación depende de la capa-

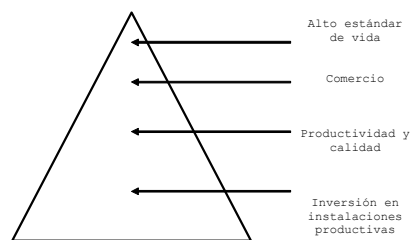


Figura 1. La pirámide de la competitividad. Fuente: Khalil, T. (2000). *Management of Technology* (First ed). USA: Mc Graw Hill Higher Education.

cidad de su industria de gestar actos de innovación (Porter, 1990a).

A nivel macro, la competitividad de las naciones se refleja en los estándares de vida de sus ciudadanos (Ver figura 1). Asimismo, la competitividad es la consolidación del desempeño de las empresas y los individuos (Khalil, 2000).

### 1. Indicadores

En la perspectiva de la competitividad nacional, existen una serie de indicadores. Los indicadores de competitividad internacional con mayor reconocimiento son los elaborados por el Foro Económico Mundial (World Economic Forum, WEF), y el International Institute for Management Development (IIMD) con el World Competitiveness Yearbook.

El IIMD con el World Competitiveness Yearbook, estudia las relaciones entre el ambiente nacional de un país y sus procesos de creación de bienestar social. Se enfoca a la interacción de cuatro factores de competitividad:

- Desempeño económico.
- Eficiencia gubernamental.
- Eficiencia de negocios.
- Infraestructura.

La posición competitiva de México de acuerdo con el World Competitiveness Yearbook<sup>(1)</sup>, se muestra en la tabla 1. En ella se refleja la caída de la competitividad mexicana del lugar 30 en el año de 1991 hasta el lugar 56 en 2005.

El World Economic Forum (WEF), mide la capacidad de una nación para lograr un crecimiento económico sostenido y evalúa los fundamentos microeconómicos para incrementar su PIB per cápita. Dichas mediciones concurren en índices de competitividad nacional y genera reportes desde hace 20 años en el Global Competitiveness Report<sup>(2)</sup>. En la tabla 2, se muestran los cambios de México en el mundo.

Por otro lado, el World Economic Forum (WEF), emite el

Año	Posición
1991	30
1992	29
1993	30
1994	26
1995	44
1996	42
1997	40
1998	34
1999	35
2000	33
2001	36
2002	41
2003	53
2004	56
2005	56

Tabla 1. Posiciones competitivas de México. Fuente: Elaboración del autor con datos del *World Competitiveness Yearbook* (1991-2005).

Año	Posición
1991	30
1992	29
1993	30
1994	26
1995	44
1996	42
1997	33
1998	32
1999	31
2000	42
2001	42
2002	45
2003	47
2004	48
2005	55

Tabla 2. Posiciones competitivas de México Fuente: Elaboración del autor con datos del *Global Competitiveness Report* (1991-2005).

Global Information Technology Report (2004), donde se refleja el retroceso tecnológico de México del lugar 44 al lugar 60 de 104 países, donde Singapur es el número uno<sup>(3)</sup>.

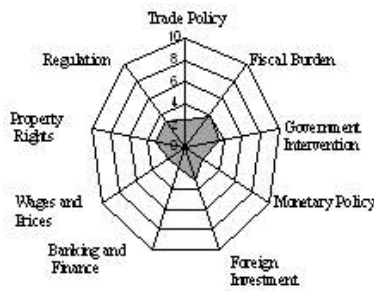
(1) *World Competitiveness Yearbook* (1991-2005). [www02.imd.ch/wcc/](http://www02.imd.ch/wcc/).  
 (2) World Economic Forum. *Global Competitiveness Report 2005-2006*. [www.weforum.org/](http://www.weforum.org/).  
 (3) World Economic Forum. *Global Information Technology Report 2004-2005*. [www.weforum.org/](http://www.weforum.org/).

Además de los índices del IIMD y del WEF, existen otros indicadores con menor difusión utilizados para evaluar la competitividad de los países. Entre ellos se encuentran, el del IMCO, el *Index of Economic Freedom* (IEF), el *International Country Risk Guide* (ICRG), la *Knowledge Assessment Methodology* (KAM), el índice de opacidad ("O-Factor"), y el de la capacidad emprendedora.

El Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (IMCO), es un centro privado de investigación aplicada dedicado al estudio de los temas que afectan la competitividad de las empresas del país en un contexto de economía abierta de mercado. Este Instituto sitúa a México en el lugar 31 de 45 países dentro del Índice Global de Competitividad<sup>(4)</sup>.

El *Index of Economic Freedom* (índice de libertad económica del mundo), publicado por *The Heritage Foundation/Wall Street Journal*<sup>(5)</sup>, ha sido desarrollado de manera sistemática para medir la libertad económica de 161 países del mundo, con 51 variables independientes divididas en 10 factores de libertad económica. Los indicadores oscilan entre 1 y 5, divididos en cuatro categorías: *Free* (Puntaje: 1-1.99), *Mostly Free* (Puntaje: 2-2.99), *Mostly Unfree* (Puntaje: 3-3.99), y *Repressed* (Puntaje: 4-5). México se encuentra en el lugar 60 con un puntaje de 2.83, es decir, clasificado como *mostly free* (en su mayor parte libre económicamente).

Los puntajes de los diez factores de libertad económica son los siguientes: Política comercial con 2.5, carga impositiva con 3.8, intervención gubernamental con 3.5, política monetaria con 2, inversión extranjera con 3, actividad bancaria con 2, salarios y precios con 2, derechos de propiedad con 3, regulaciones con 3, y mercado informal con 3.5 (Ver gráfica 1).

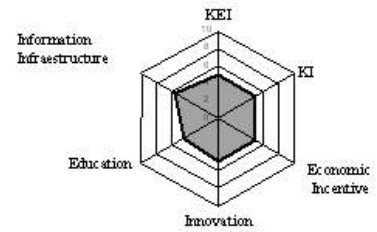


Gráfica 1. *Index of Economic Freedom*. Fuente: *The Heritage Foundation/Wall Street Journal. Index of Economic Freedom* (2006).

El *International Country Risk Guide*, que toma en cuenta distintos factores para evaluar el riesgo político, financiero y económico de los países. El objetivo del índice es servir como una guía que permita a los inversionistas evaluar, comparativamente, la estabilidad política, financiera y económica de los países. Entre más cercano se encuentre al valor de 100, el riesgo en el país es menor. El índice para México es de 68, donde los países mejor ubicados son los europeos, y los inferiores son los africanos<sup>(6)</sup>.

La *Knowledge Assessment Methodology* (KAM)<sup>(7)</sup>, es una herramienta de *benchmarking* que ayuda a los países a identificar los retos y oportunidades que deben encarar para transitar a la economía basada en el conocimiento. Consiste en 80 variables estructurales cualitativas que miden el desempeño de los países en cuatro pilares de la economía del conocimiento: Incentivos económicos y régimen institucional, educación, innovación, y tecnologías de la información y telecomunicaciones. Cada variable es normalizada entre cero (mal) y diez (excelente). Además, incluye dos indicadores denominados el *Knowledge Economy Index* (KEI) y el *Knowledge Index* (KI). Para el año 2006, México presenta un KEI de 4.94, un KI de 4.95, en incentivos económicos de 4.89, en innovación de 4.90, en educación de 4.37, y en infraestructura de la información de 5.58. Como comparación, el

grupo de los 7 tiene una media en las seis variables de 8.5, y en América latina es de 4.5 (Ver gráfica 2).



Gráfica 2. *Knowledge Assessment Methodology* (KAM). Fuente: *World Bank* (2006). *Knowledge Assessment Methodology* (KAM).

México y sus estados encaran importantes tareas para transitar a la economía basada en el conocimiento y poder competir en ella. Por otro lado, los retos principales son el mayor impulso al crecimiento, la ampliación de la cobertura y la calidad educativas, la ampliación del acceso y el uso de infraestructura de la información y la concentración en la capacidad de generación de conocimiento. Los resultados de la adaptación de la metodología de evaluación del conocimiento (KAM o IEC) de las 32 entidades federativas de México (ver tabla 3), muestran un gran rezago para poder competir en la economía del conocimiento, donde el promedio nacional es de 3.48 (Fundación Este País, 2005).

A pesar de los niveles altos en el IEC, en general, las primeras diez entidades registran bajos niveles en materia de innovación. Los estados de Jalisco y Chihuahua están relacionados con el sector de

(4) Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. (IMCO). *Índice Global de Competitividad* (2005). [www.imco.org.mx/](http://www.imco.org.mx/).  
 (5) The Heritage Foundation/Wall Street Journal. *Index of Economic Freedom* (2006). [www.heritage.org/](http://www.heritage.org/).  
 (6) International Country Risk Guide (2005). [www.prsrgroup.com/](http://www.prsrgroup.com/). [www.icrgonline.com/](http://www.icrgonline.com/).  
 (7) World Bank. *Knowledge Assessment Methodology 2006* (KAM). <http://web.worldbank.org/>.

Posición	Entidad	IEC
1	Distrito Federal	5.101
2	Baja California Sur	4.311
3	Nuevo León	4.150
4	Aguascalientes	4.066
5	Sonora	3.981
6	Colima	3.961
7	Querétaro	3.950
8	Baja California	3.916
9	Morelos	3.843
10	Tamaulipas	3.725
11	Tlaxcala	3.679
12	Yucatán	3.669
13	Coahuila	3.652
14	Chihuahua	3.533
15	Jalisco	3.483
16	Quintana Roo	3.481
17	San Luis Potosí	3.435
18	Zacatecas	3.414
19	Sinaloa	3.296
20	Guanajuato	3.291
21	Durango	3.276
22	Puebla	3.248
23	Tabasco	3.195
24	Estado de México	3.191
25	Nayarit	3.179
26	Hidalgo	3.131
27	Michoacán	3.013
28	Veracruz	3.012
29	Campeche	2.941
30	Oaxaca	2.569
31	Chiapas	2.444
32	Guerrero	2.214

Tabla 3. Posiciones de la evaluación del conocimiento de las entidades de México. Fuente: Fundación Este País. *México ante el reto de la Economía del Conocimiento*. México. 2005.

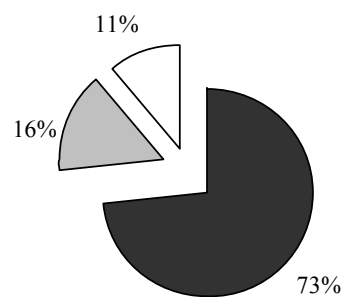
la electrónica y la exportación. Las primeras empresas de electrónica (IBM, HP, Motorola y Philips) llegaron a Jalisco entre 1967 y 1973, donde ésta concentración en Jalisco se ha ganado el nombre del "Silicon Valley de México". En el caso de Chihuahua, Ciudad Juárez con-tiene a la industria maquiladora, y en conjunto con la ciudad de Chihuahua absorbe el 70% del total del empleo industrial de dicho estado(Ravenna, 2005).

Otro indicador es el índice de opacidad 2001 ("O-Factor" o factor de opacidad) de la *PricewaterhouseCoopers*. La opacidad es la falta de claridad o transparencia en las prácticas de los mercados de capital en el mundo<sup>(8)</sup>. El "O-Factor" se basa en los datos de opacidad de cinco áreas diferentes que afectan los mercados de capital: corrupción, sistema legal, gobierno (macroeconomía) y políticas fiscales, prácticas de gobierno, y régimen de regulación. La calificación de México es de 48 (0 indica mayor transparencia y 150 mayor opacidad).

Por último, la capacidad emprendedora de una nación. Shumpeter se enfocó en la innovación y el rol del entrepreneurship como acto que introduce nuevos productos y procesos, que incrementa la productividad y promueve el crecimiento económico. El *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), de la *London Business School*, es un programa de investigación que mide el nivel de la actividad emprendedora de 39 naciones en el mundo. El GEM involucra la exploración del rol del entrepreneurship en el crecimiento de las economías nacionales, donde el bienestar de las naciones se asocia con la actividad emprendedora<sup>(9)</sup>.

México contó con una tasa de actividad emprendedora del 7.6% para el año 2005. Los países con mayor tasa de actividad emprendedora son Venezuela (33.10%) y Tailandia (34.8%). La tasa media de la actividad emprendedora para países subdesarrollados es de 15.6%. Dinamarca y Nueva Zelanda, exhiben las mejores condiciones y oportunidades para la actividad emprendedora, México se posiciona en el lugar 21. La motivación emprendedora en México se deriva de tres factores (Ver gráfica 3): Oportunidad (73%), necesidad (16%), y ambas (11%).

Una esquematización y eva-



Gráfica 3. Motivación emprendedora en México. Fuente: *London Business School. Global Entrepreneurship Monitor 2005 (GEM)*.

luación de los indicadores anteriores se concentra en la tabla 4.

### Conclusiones

La competitividad de las naciones se enfoca en las políticas implementadas por los países que determinan el ambiente que rodea a las empresas, donde en un mundo global, se compite para sostener e incrementar el estándar de vida de la población.

De acuerdo a la reseña anterior de indicadores, México no ha sido capaz de consolidar su potencial económico. El desempeño de las instituciones públicas, y el desarrollo y la capacidad tecnológica, son dos áreas con gran peso en los índices de competitividad del WEF y el IIMD, en las que México se encuentra relativamente retrasado.

De las referencias mostradas, es obvio que la competitividad mexicana en todos los niveles es baja y que también el entorno competitivo no es para nada favorable. Por esto, es importante el esfuerzo a nivel nacional con el fin de mejorar las condiciones para la innovación y de esta manera vislumbrar el futuro de México, así como el bienestar de su población.

(8) PricewaterhouseCoopers. *Índice de Opacidad 2001*. [www.opacityindex.com/](http://www.opacityindex.com/).

(9) London Business School. *Global Entrepreneurship Monitor 2005 (GEM)*. [www.gemconsortium.org/](http://www.gemconsortium.org/).

<i>Índice</i>	<i>Posición de México</i>	<i>País mejor posicionado</i>	<i>País peor posicionado</i>	<i>Países calificados</i>
<i>International Institute for Management Development (IIMD). World Competitiveness Yearbook 2005.</i>	56	EEUU	Venezuela	61
<i>World Economic Forum (WEF). Global Competitiveness Report 2005.</i>	55	Finlandia	Chad	117
<i>World Economic Forum (WEF). Global Information Technology Report 2004.</i>	60	Singapur	Chad	104
<i>Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (IMCO) 2005.</i>	31	Finlandia	Venezuela	45
<i>The Heritage Foundation/Wall Street Journal. Index of Economic Freedom 2006.</i>	60	Hong Kong	Uzbekistán	161
<i>Knowledge Assessment Methodology 2005. (Fundación Este País, 2005).</i>	58	Suiza	Sierra Leona	128
<i>London Business School. Global Entrepreneurship Monitor 2005.</i>	21	Dinamarca y Nueva Zelanda	Croacia	35
<i>PriceWaterhouseCoopers, Índice de Opacidad 2001 ("O-Factor")</i>	48 (0 indica mayor transparencia y 150, mayor opacidad)	Singapur	Indonesia	35

Tabla 4. Concentrado de indicadores de competitividad de México. Fuente: Elaborado con base en datos de diversos informes.

## Bibliografía

- Betz, F. (2003). *Managing Technological Innovation* (Second ed.). USA: Willey, John & Sons.
- Cho, D.-S. (1998). From National Competitiveness to Bloc and Global Competiveness. *CR*, 8(1), 11-23.
- Garelli, S. (2003). Competitiveness of Nations: The Fundamentals. *World Competitiveness Yearbook IMD*, 702-713.
- John Clark, K. G. (1998). Innovation and Competitiveness: A Review. *Technology Analysis & Strategic Management*, 10(3), 363-395.
- José Luis Solleiro, R. C. (2005). Competitiveness and Innovation Systems: the Challenges for Mexico's Insertion in the Global Context. *Technovation*, 25, 1059-1070.
- Khalil, T. (2000). *Management of Technology* (First ed.). USA: Mc Graw Hill Higher Education.
- País, F. E. (2005). México Ante el Reto de la Economía del Conocimiento. *México: Fundación Este País*, 1-32.
- Peter Maskell, A. M. (1999). Localised Learning and Industrial Competitiveness. *Cambridge Journal of Economics*, 23, 167-185.
- Porter, M. E. (1990a). The Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*, march-april, 73-93.
- Porter, M. E. (1990b). What is National Competitiveness? *Harvard Business Review*, March-April, 84-85.
- Porter, M. E. (1991). *La Ventaja Competitiva de las Naciones* (Primera ed.). Buenos Aires, Argentina: Javier Vergara Editor.
- Ravenna, M. C. (2005). New Institutional Dynamics for the Creation of a Favorable Environment for Competitiveness: Hope or Reality? *Innovation: management, policy & practice*, 7(2-3), 320-335.
- Shurchuluu, P. (2002). National Productivity and Competitive Strategies for the New Millennium. *Integrated Manufacturing System*, 13(6), 408-414.