

Una propuesta para la determinación de la competitividad en la pyme latinoamericana

María Luisa Saavedra García

lsaavedra@fca.unam.mx

Contadora Pública por la Universidad de San Martín de Porres de Lima (Perú). Especialista en Finanzas, maestra en Administración y doctora en Administración por la Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Contaduría y Administración. Imparte las materias de Seminario de Investigación y de Finanzas en el nivel maestría y doctorado, en el área de las Ciencias de la Administración. Actualmente pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SIN), nivel I, del CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología).

Correspondencia: Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Contaduría y Administración. División de Investigación, Cubículo 24. Circuito exterior s/n, Ciudad Universitaria, Col. Santo Domingo, Delegación Coyoacán, México, D.F. C.P. 04510

pensamiento y gestión, N° 33
ISSN 1657-6276 (impreso)
ISSN 2145-941X (on line)

Resumen

El objetivo de este trabajo consiste en proponer una metodología que permita determinar el nivel de competitividad de la pyme, identificando por áreas el nivel en que se encuentra la misma, considerando criterios tanto internos como externos. El método seguido consistió en la revisión de la literatura acerca de la competitividad empresarial, así como de los estudios empíricos que han intentado medirla, con el fin de identificar los indicadores que se utilizarían en la metodología propuesta.

El resultado de este trabajo permite contar con una metodología de fácil aplicación basada en el mapa de Competitividad del BID, que incluye factores tales como: Planeación estratégica, producción y operaciones, calidad, comercialización, contabilidad y finanzas, recursos humanos, gestión ambiental y sistemas de información, y complementada con indicadores externos basados en el enfoque de competitividad sistémica.

Palabras clave: *Competitividad pyme, competitividad sistémica, mapa de Competitividad del BID.*



Abstract

The aim of this paper is to propose a methodology to determine the level of competitiveness of SMEs by identifying areas where the level is the same, considering both internal and external criteria. The method followed in the review of the literature on business competitiveness as well as empirical studies have attempted to measure the same, in order to identify the indicators to be used in the proposed methodology.

The result of this work, allows for easy implementation methodology based on the MAP of Competitiveness IDB includes factors such as strategic planning, production and operations, quality, marketing, accounting and finance, human resources, management and environmental information systems, and supplemented with external indicators based on the systemic competitiveness approach.

Keywords: *SME Competitiveness, competitiveness systemic competitiveness Map of the IDB.*

1. ANTECEDENTES

La competitividad es un aspecto que adquiere cada vez mayor relevancia en el campo de las empresas, lo cual se deriva de las exigencias del entorno económico actual enmarcado en el proceso de globalización.

El desarrollo del sector privado, y en particular de las pequeñas y medianas empresas (PYME), es de suma relevancia, ya que, de acuerdo con Listerri et al. (2002), las competencias de estos agentes económicos para asimilar conocimientos y tecnología para producir, para cooperar y para competir en los mercados resultan cruciales para que las naciones hagan un uso eficiente de sus recursos y logren elevados niveles de productividad y competitividad

El Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), La Unión Europea (UE) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) han coincidido en señalar como objetivo estratégico el aumento en la competitividad de la pyme, para lo cual han formulado una serie de programas y acuerdos (Listerri et al., 2002); corroborando con esto la importancia que tiene este tópico para el desarrollo de las naciones en la actualidad.

Debido al entorno de intensa competencia que viven las empresas se ven obligadas a mantener, incluso aumentar, la participación en el mercado, por medio de una constante innovación de productos y procesos de producción, así como de sistemas de producción flexible, para responder rápidamente a los cambios en el entorno, poniendo mayor énfasis en la reducción de costos y en el aumento de la productividad, la búsqueda permanente de nichos de mercado y el impulso a la mano de obra calificada, todo ello con el afán de insertarse al mercado global (Cervantes, 2005).

Es en este contexto en el que resulta de vital importancia realizar un estudio acerca de la competitividad de la pyme en Latinoamérica.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Caracterización de la PYME latinoamericana

Zevallos (2007) realizó un estudio acerca de las restricciones del entorno a la competitividad empresarial en América Latina, en las que se incluyeron 8 países de América Latina (Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Panamá y Venezuela), cuyos hallazgos más importantes fueron:

- Más del 50% de los empresarios tiene formación universitaria.
- Más del 50% de los empresarios tiene más de diez años de experiencia empresarial.
- La edad promedio de los empresarios supera los 40 años.
- El 70% de los empresarios en promedio pertenecen al género masculino.

Estas empresas han coincidido en señalar como limitantes de su desarrollo aspectos tales como (en orden de importancia):

- Política (Gestión macroeconómica y funcionamiento del estado, política/acciones de fomento)
- Problemas sociales.
- Área financiera.
- Comercio exterior.
- Mercado interno.
- Tecnología e innovación.
- Aspectos tributarios y laborales.
- Infraestructura.
- Medioambiente.

Cabe señalar, por un lado, la recurrencia (esperable) en el tema financiero y el funcionamiento del Estado. Sin embargo, los así llamados “problemas sociales” son una sorpresa, en la medida que más allá de lo que sabemos respecto a la corrupción, contrabando, informalidad, etc., hay una alusión directa a la ausencia de cooperación, la desconfianza, la “vocación” por actuar aisladamente, tema mencionado recurrentemente en los estudios (Zevallos, 2007).

2.2 Importancia Económica de la PYME en Latinoamérica

Barquero (2003) señala que tradicionalmente se creía que la pyme contribuía al desarrollo económico solamente mediante la creación de empleo, una distribución más equitativa del ingreso y la expansión de actividades productivas y generadoras de ingreso en aquellas áreas alejadas de las grandes ciudades. La promoción de estas se realizaba solo como complemento o alternativa de las grandes empresas. Sin embargo, últimamente se ha reconocido que la pyme juega un rol muy importante en la economía de los países, fundamentado esto en: la generación de empleo, contribución al PIB, crecimiento de la productividad, contribución al comercio internacional y fuente de iniciativa empresarial.

Guaipatín (2003) realizó una compilación estadística en la que incluyó 12 países de Latinoamérica, y concluyó que resulta muy difícil contar con información sobre la pyme en esta región y resaltó la necesidad de contar con bases de datos sistematizadas y oportunas y que les sirvan a los gobiernos para implementar políticas de apoyo al sector, pues considera que la información de un sector tan fundamental para la economía de estos países no puede ser objeto de misterio.

Con todo y sus limitantes, se ha podido concluir que la aportación cuantitativa de la pyme en las economías nacionales consiste en el importante papel que juega en la generación de empleos, proporcionando en promedio para Latinoamérica un 64.26% del empleo total, así como en la producción, aportando cerca del 50% del PIB en promedio en Latinoamérica (Saavedra, 2008).

Sin embargo, la importancia cuantitativa de la pyme en Latinoamérica no se limita únicamente a su magnitud con respecto a su relevante participación en el total de empresas existentes. Así, la pyme genera un porcentaje muy elevado de empleo, mientras que su participación en el PIB es menor, aunque obviamente es relevante.

La relevancia económica (aporte al PIB) no es el único parámetro para dimensionar la importancia de la pyme, es necesario también considerar el papel de carácter social que juegan las mismas, al promover el autoempleo. Así, estas empresas sirven a la mayoría de los países latinoamericanos como amortiguadores del alto desempleo que afecta a la región, constituyéndose en un instrumento de “movilidad social”. De este modo, en algunos países, entre estos Perú, las microempresas emplean en una proporción mayor que otros tamaños de empresas a personas mayores de 55 años, lo cual facilita la incorporación laboral de este segmento que por su avanzada edad se encuentra en serias limitaciones para conseguir un empleo remunerado (Saavedra, 2008).

En líneas generales, se puede decir que la pyme latinoamericana se caracteriza por una baja intensidad de capital, altas tasas natalidad y mortalidad, presencia de propietarios/socios/familiares como mano de obra, contabilidad no profesionalizada, estructura burocrática mínima, poder centralizado, contratación directa de mano de obra, mano de obra semicalificada o no calificada, bajo nivel de inversión en innovación, dificultades para el acceso a fuentes de financiamiento externas y, finalmente, subordinación a las grandes empresas (Guaipatín, 2003).

Así, también, estudios recientes (Saavedra, 2008) han demostrado que el típico pequeño empresario latinoamericano es joven, con una educación superior, de clase media y de sexo masculino por lo general. La participación de la mujer es limitada, sobre todo en Chile y Costa Rica, pero significativamente alta en El Salvador, donde uno de cada cuatro empresas es dirigida por una mujer (versus el promedio de 1 de cada 10).

2.3 Competitividad

2.3.1 Definición

Solleiro y Castañón (2005) consideran que la competitividad es un concepto complejo y puede ser estudiado desde diferentes enfoques y disciplinas; por lo cual no es posible establecer una definición única; en parte debido a que su utilidad reside en identificar vías para fomentar empresas que contribuyan a elevar los niveles reales de bienestar. Sin embargo, a continuación presentamos algunos conceptos:

La *competitividad* es definida como el proceso de integración dinámica de países y productos a mercados internacionales, dependiendo tanto de las condiciones de oferta como de las de demanda (Dussel, 2001).

La competitividad está relacionada con la capacidad de incrementar el nivel de vida de los habitantes, de generar incrementos sostenidos en productividad, de insertarse exitosamente en los mercados internacionales, entre otros (Padilla, 2006).

La competitividad refleja la medida en que una nación, en un sistema de libre comercio y condiciones equitativas de mercado, puede producir bienes y servicios que superen la prueba de los mercados internacionales, al tiempo que mantiene e incrementa el ingreso real de su población a largo plazo (OCDE, 1996).

El concepto de *competitividad* involucra componentes estáticos y dinámicos: aunque la productividad de un país está claramente determinada por la habilidad de sostener sus niveles de ingreso, también es uno de los determinantes centrales de los rendimientos de la inversión, el cual es uno de los factores clave para explicar una economía en crecimiento (World Economic Forum, 2009).

Es necesario establecer que *competitividad* y *productividad* no tienen el mismo significado, se puede decir que son complementarios, ya que para que exista competitividad se requieren bases sólidas de productividad en una

economía (Suárez, 2005). Así también, de acuerdo con lo expresado en los conceptos anteriores, la competitividad es un elemento necesario para el desarrollo de una nación.

De acuerdo con Abdel y Romo (2004), existe un conjunto de estudios iniciales sobre la competitividad que estuvieron enfocados al análisis del débil desempeño de las empresas estadounidenses con respecto a las de otros países, en especial Japón, en sectores dominados tradicionalmente por los norteamericanos. Estudios más recientes se concentran en el uso de políticas gubernamentales en el nivel microeconómico para fomentar el desarrollo de las empresas que pertenecen a un sector en particular; así es entonces como surge la preocupación por la competitividad empresarial, cuyos aspectos veremos a continuación.

2.3.2 Competitividad empresarial

Porter (1990) y Krugman (1994) han señalado que las que compiten son las empresas no las naciones; a un país lo hacen competitivo las empresas competitivas que hay en este; por lo tanto, son estas la base de la competitividad. A continuación revisaremos algunos conceptos de competitividad empresarial.

“Es la capacidad de una empresa para, rivalizando con otras, alcanzar una posición competitiva favorable que permita la obtención de un desempeño superior a las empresas de la competencia” (Rubio & Aragón, 2006). Para Lall, Albadalejo y Mesquita (2005), el concepto de competitividad proviene de la bibliografía sobre administración de empresas, y viene a ser la base para el análisis estratégico empresarial; “Las compañías compiten para captar mercados y recursos, miden la competitividad según su participación relativa en el mercado o su rentabilidad y utilizan la estrategia de la competitividad para mejorar su desempeño”.

Respecto a la rentabilidad, este requisito para ser competitiva lo señala también la Industry Canadá, como vemos a continuación:

Una empresa es competitiva si es rentable. Lo cual implica que su costo promedio no excede del precio de mercado de su producto. Así también,

su costo no excede del costo promedio de sus competidores. Si no es así, entonces implica que tiene una productividad más baja o paga precios más elevados por sus insumos, o por ambas razones (Industry Canadá 1995, citado en Solleiro & Castañón, 2005).

Solleiro y Castañón (2005) señalan que la competitividad es la capacidad de una organización para mantener o incrementar su participación en el mercado basada en nuevas estrategias empresariales, en un sostenido crecimiento de la productividad, en la capacidad interempresarial para participar en negociaciones con diferentes instituciones y otras compañías dentro de su ambiente, en un ambiente competitivo determinado por el sector y el mercado de los consumidores y en políticas introducidas por los gobiernos nacionales y alianzas económicas regionales.

La competitividad de las empresas depende de factores en tres niveles: el primer nivel es la competitividad del país, que incluye variables como la estabilidad macroeconómica, la apertura y acceso a mercados internacionales o la complejidad de la regulación para el sector empresarial; el segundo nivel se refiere a la infraestructura regional; un tercer nivel que explica la competitividad de las empresas tiene que ver con lo que ocurre dentro de la propia empresa (Cervantes, 2005).

La competitividad empresarial se deriva de la ventaja competitiva que tiene una empresa a través de sus métodos de producción y de organización (reflejados en precio y en calidad del producto final) con relación a los de sus rivales en un mercado específico (Abdel & Romo, 2004).

Recurriendo los conceptos anteriores tenemos que la competitividad de una empresa depende de la productividad, la rentabilidad, la posición competitiva, la participación en el mercado interno y externo, las relaciones interempresariales, el sector y la infraestructura regional.

Cuando nos referimos a “competitividad” no podemos dejar de lado el trabajo de Porter (1990), quien se refiere a la “Ventaja competitiva” como la clave de la competitividad. Porter (1990) marcó la separación de los enfoques tradicionales basados en el concepto de ventajas comparativas haciendo énfasis en que mientras que las ventajas comparativas se here-

dan, las ventajas competitivas se crean. A este respecto, estudios empíricos (Cepal, 2001) señalan que rara vez se ha generado un crecimiento sostenido basado puramente en factores heredados; este se ha generado más bien por: la vinculación de factores y actividades tales como las estrategias empresariales y la estructura del rival; la existencia o inexistencia de industrias de apoyo; las condiciones de los factores mismos, como la disponibilidad de mano de obra calificada o infraestructura adecuada y las condiciones de la demanda.

Sin embargo, el diamante de Porter (1990) sigue vigente y es usado hoy en día por corporaciones y organismos internacionales, más cuando se refuerza con su nueva extensión de competencia ambiental, el cual ha sido incluso estilizado por quienes forjan las políticas de la pyme (Paz, 2002).

De este modo, hemos pasado de la ventaja comparativa a la ventaja competitiva (aunque estos no se excluyen sino que se complementan), a la cadena productiva y la revisión del entorno, a la noción de competitividad sistémica, de regionalización, *clusters* y territorios competitivos. Esta evolución nos permite enfrentar nuevos retos: globalización, internacionalización y desregulación de mercados; aplicar nuevas estrategias basadas en la gestión tecnológica, la gestión del conocimiento, la cooperación; a ver el mercado no solo como local sino también aventurarse al mercado internacional y sus exigencias (Martínez & Álvarez, 2006).

Al respecto Krugman ha mencionado que no es válido tratar a una empresa y a una nación en forma indistinta, en especial en lo referente al tema de la competitividad. La obsesión por la competitividad lleva a posturas equivocadas y peligrosas y a resultados simplistas (Krugman, 1994). Entonces surge la necesidad de involucrar a todos los actores que tienen influencia en la competitividad; de este modo desarrollaremos más adelante el enfoque de competitividad sistémica.

2.3.3 *Indicadores de la competitividad empresarial*

Varios estudiosos del tema de la competitividad empresarial han intentado generar modelos o metodologías con el fin de determinar la competitividad en las empresas.

Los indicadores que han tomado en cuenta se pueden ver en el cuadro 1.

Para Rubio y Aragón (2006), la clave de la competitividad son los recursos críticos¹, por lo tanto será indispensable identificar estos en la pyme.

Cuadro 1.
Indicadores de competitividad empresarial

| Indicador/autor | Rubio y Aragón (2006) | De la Cruz, Morales y Carrasco (2006) | Solleiro y Castañón (2005) | OCDE (1992) | Quiroga (2003) |
|--|-----------------------|---------------------------------------|----------------------------|-------------|----------------|
| Indicadores externos | | | x | | x |
| Tecnología | x | x | x | | x |
| Innovación | x | | | | |
| Mercadotecnia | x | x | x | x | |
| Recursos Humanos | x | x | x | x | x |
| Capacidades directivas | x | | | | x |
| Recursos Financieros | x | x | x | | x |
| Cultura | x | | | | |
| Calidad | x | | x | | x |
| Producción | | x | | x | x |
| Logística | | x | | | |
| Organización Interna | | | x | | x |
| Compras | | | x | x | x |
| Investigación y Desarrollo | | | x | x | x |
| Interacción con proveedores y clientes | | | | x | |

Fuente: Elaboración propia con base en los autores citados.

Por otro lado, De la Cruz, Morales y Carrasco (2006) sostienen que el desarrollo de capacidades² en un sector y sus empresas contribuye a im-

¹ De acuerdo con Rubio y Aragón (2006), los recursos críticos para el éxito son aquellos que permiten alcanzar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo y apropiarse de las rentas generadas.

² Las mismas que tienen que cubrir tres características: tiene que ser única y difícil de imitar, debe traducirse en un valor significativo para los clientes y debe facilitar la entrada a nuevos mercados.

pulsar la competitividad de una gama de productos o servicios; estas también influyen profundamente en las capacidades de crecimiento y diferenciación competitiva de una gama de productos mucho más allá que en el éxito o fracaso de un producto único. Así, también, a través de las capacidades el sector determina directamente el monto de inversiones, la asunción de riesgos y el horizonte temporal necesario para conseguir su posicionamiento en el mercado.

Por su parte, Solleiro y Castañón (2005) señalan que el desempeño competitivo de la empresa depende, en primera instancia, de su capacidad para administrar los elementos internos que se encuentran bajo control; complementario a esto señalan que la competitividad también depende de la calidad de las interacciones que la firma tiene establecidas con una serie de factores tanto internos como externos.

Asimismo, de acuerdo con la OCDE (1992, citado en Solleiro & Castañón), los elementos que influyen a la competitividad en las empresas son:

- Gestión exitosa de los flujos de producción, materias primas e inventarios.
- Gestión exitosa de los mecanismos de interacción entre planeación, mercadotecnia, investigación y desarrollo formal, diseño, ingeniería y producción industrial.
- La capacidad para combinar actividades de investigación y desarrollo e innovación en cooperación con universidades y otras empresas.
- La capacidad para incorporar definiciones más exactas de características de la demanda y evolución de mercados en el diseño y producción de estrategias.
- La capacidad para organizar con éxito relaciones interempresariales con proveedores y clientes.
- Mejora de las capacidades de los trabajadores a través de la inversión en entrenamiento especializado y en la generación de altos niveles de responsabilidad en los trabajadores de producción.

Los elementos anteriores incluyen únicamente aspectos que pueden ser controlados por las empresas, considerando la vinculación con las universidades y la relación cliente-proveedor.

Por último, Quiroga (2003) ha realizado una propuesta de un modelo matemático para determinar la competitividad de la pyme; para lo cual determinó los factores y variables críticas que incorporan elementos internos controlables por las empresas, así como elementos externos que afectan su desempeño.

2.3.4 Mapa de Competitividad BID

El Mapa de Competitividad³ fue desarrollado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y adaptado por la Cámara de Comercio de Medellín y Antioquia para ser utilizado en el diagnóstico organizacional de la pyme; visualiza a la organización como un sistema integrado por nueve áreas que al interconectarse entre sí mejoran el desempeño de la organización (Martínez & Álvarez, 2006); estas áreas son:

- **Planeación Estratégica:** Es la que permite establecer la orientación y actividades futuras de las empresas; se encuentra ligada al rol y al trabajo de los altos directivos. Es un proceso continuo de análisis de objetivos y resultados y la adopción continua de medidas correctivas, considerando las fortalezas y debilidades hacia el interior de la empresa y las amenazas y oportunidades del entorno (Mintzberg & Quinn, 1998; Martínez & Álvarez, 2006; Estrada, 2010 y Ortega, 2011).
- **Producción y operaciones:** La *producción* es la creación de bienes o servicios, mientras que la *administración* de operaciones es el conjunto de actividades que crean valor en forma de bienes y servicios al transformar los insumos en productos terminados (Anaya, 1998 y Martínez & Álvarez, 2006).

³ Se le llama *mapa* porque se logra obtener un puntaje de cada una de las áreas de la empresa, con el cual se realiza un diagrama que muestra las fortalezas y debilidades de esta.

- **Aseguramiento de la calidad:** Son todas las actividades que se llevan a cabo con el fin de ofrecer un producto o servicio libre de defectos y que a la vez satisfaga las necesidades del consumidor cliente (Martínez, Sánchez, Santero & Marcos, 2009; Martínez & Álvarez, 2006 y Rothery, 1994).
- **Comercialización:** Es el proceso que se realiza con el fin de que el producto o servicio llegue del productor al consumidor final, teniendo como premisa incrementar la participación en el mercado (Martínez & Álvarez, 2006).
- **Contabilidad y finanzas:** Permite la generación de información para la toma de decisiones, y es una valiosa herramienta cuando es utilizada para visualizar el futuro de la empresa a través de las proyecciones financieras (Martínez & Álvarez, 2006 y Zeballos, 2001).
- **Recursos humanos:** El manejo de los recursos humanos puede ser concebido como una estrategia empresarial que manifiesta la importancia de la relación individual frente a las relaciones colectivas entre gestores, directivos o trabajadores, propiciando una participación activa de todos los trabajadores de la empresa (Rubio & Aragón, 2005; Martínez & Álvarez, 2006 y Estrada, 2010).
- **Gestión ambiental:** La responsabilidad social de la empresa respecto al cuidado del medio ambiente, la coloca en una situación en la que puede mejorar su imagen ante la sociedad (Martínez & Álvarez, 2006).
- **Sistemas de información:** El apoyo a las funciones operativas a través de las tecnologías de información resulta de vital importancia para desarrollar una estructura competitiva del negocio (Katz & Hilbert, 2003; RICYT, 2009 y Martínez & Álvarez, 2006).

Así pues, el Mapa de la Competitividad incluye aspectos internos que se encuentran bajo el control de la empresa y, por lo tanto, se considera que el nivel de la competitividad de las empresas depende de estos factores.

2.3.5 *La competitividad sistémica*

De acuerdo con Esser, Hillebrand, Messner y Meyer (1996), la competitividad industrial no surge espontáneamente al modificarse el contexto macro ni se crea recurriendo exclusivamente al espíritu de empresa a nivel micro. Es, más bien, el producto de un patrón de interacción compleja y dinámica entre el Estado, las empresas, las instituciones intermediarias y la capacidad organizativa de una sociedad. En ese contexto, y concordando en este punto con el enfoque neoliberal, es esencial contar con un sistema de incentivos orientados a la competitividad que obligue a las empresas a implementar procesos de aprendizaje y a incrementar su eficiencia. Aunque últimamente la competitividad de una empresa se basa en el patrón organizativo de la sociedad en su conjunto.

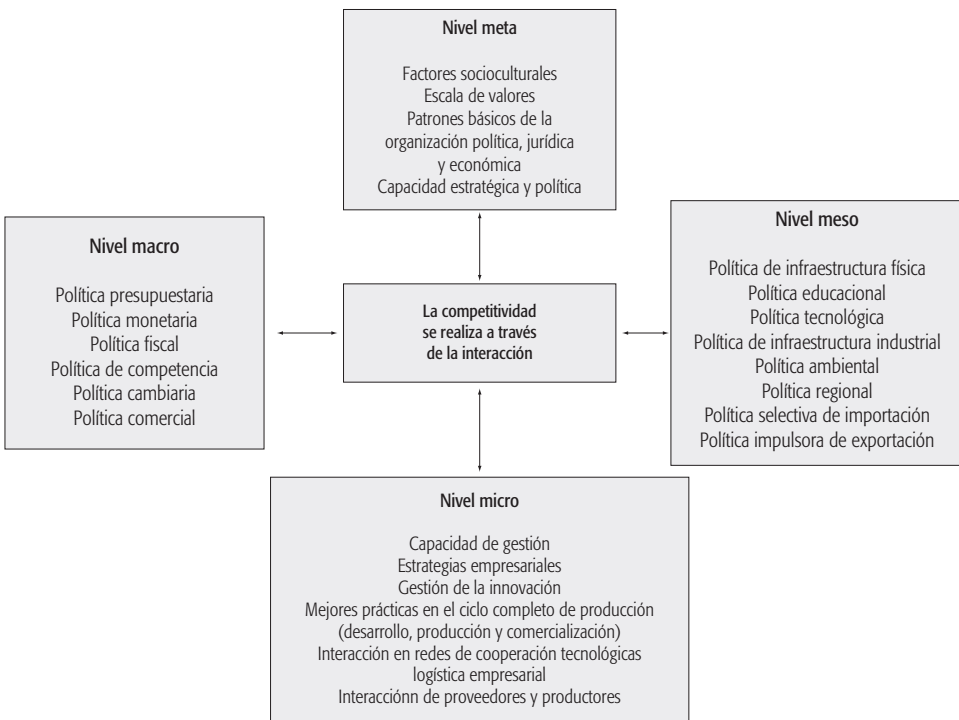
Podemos ver entonces que este concepto se caracteriza por reconocer que un desarrollo industrial exitoso no se logra solo a través de una función de producción en el nivel micro, o de condiciones macroeconómicas estables en el nivel macro, sino también por la existencia de medidas específicas del Gobierno y de organizaciones privadas de desarrollo orientadas a fortalecer la competitividad de las empresas (nivel meso). De este modo, la capacidad de vincular las políticas meso y macro está en función de un conjunto de estructuras políticas y económicas y de un conjunto de factores socioculturales y patrones básicos de organización (nivel meta) (Naciones Unidas-Cepal, 2001).

De acuerdo con el enfoque sistémico aplicado a la pyme, se considera que existen cuatro esferas que condicionan y modelan su desempeño (Naciones Unidas-Cepal, 2001):

1. El *nivel microeconómico*: Procesos en el interior de la empresa para crear ventajas competitivas. Capacidad de gestión de las empresas, sus estrategias empresariales, gestión e innovación.
2. El *nivel mesoeconómico*: Eficiencia del entorno, mercados de factores, infraestructura física e institucional. Y en general, las políticas específicas para la creación de ventajas competitivas, como la política educacional, tecnológica, ambiental, entre otras.

3. El *nivel macroeconómico*: Política fiscal, monetaria, comercial, cambiaria, presupuestaria, competencia, que hacen posible una asignación eficaz de los recursos y, al mismo tiempo, exigen una mayor eficacia de las empresas.
4. El *nivel metaeconómico o estratégico*: Estructura política y economía orientada al desarrollo, estructura competitiva de la economía, visiones estratégicas, planes nacionales de desarrollo.

A continuación se presenta en el gráfico 1 cómo se encuentran integrados cada uno de estos conceptos.



Fuente: Naciones Unidas-Cepal, 2001.

Gráfico 1. Factores determinantes de la competitividad sistémica

El concepto de *competitividad sistémica* constituye un marco de referencia tanto para los países desarrollados como para los que están en vías de desarrollo, siendo dos elementos los que lo distinguen de otros conceptos: 1) Diferenciación entre cuatro niveles analíticos (meta, macro, meso y micro) y 2) la vinculación de los elementos pertenecientes a la economía industrial, la teoría de la innovación y a la sociología industrial (Perfecto, 2007).

La inclusión de estos niveles y la importancia que se les otorga a las interrelaciones entre estos nos permiten determinar que la competitividad de la empresa surge al generar un patrón de interacción entre la dinámica del Estado, las empresas, las instituciones intermediarias y la capacidad organizativa de una sociedad, por lo que desde este enfoque resultaría insuficiente considerar únicamente el nivel micro. Lo cual, a su vez, debe entenderse en el sentido de que la competitividad es responsabilidad de toda la sociedad, puesto que depende del esfuerzo responsable de los individuos y de las empresas en un entorno adecuado que les permita optimizar sus procesos y llegar a los mercados internos y externos con las mejores condiciones para ser adquiridas por su demandantes (Membrillo, 2006).

Es así como Maggy y Messner (2002) han señalado que la competitividad sistémica se basa en empresas eficientes (gestión del mercado) y de unas redes densas, aptas para el aprendizaje y encaminadas a mejorar la localización económica, articuladas todas entre las empresas, por un lado, y las instituciones públicas y privadas, por el otro.

2.4 Investigaciones sobre competitividad empresarial

En este apartado se describen brevemente algunas investigaciones que han sido realizadas con el propósito de medir la competitividad en las empresas:

Deniz, Livas y López (2008) realizaron una investigación tomado como base la teoría del diamante de Porter; de este modo plantearon que los factores que determinan la competitividad de una empresa son:

Cuadro 2.
Factores de Competitividad empresarial

| FACTOR | COMPONENTES |
|--|---------------------------------|
| Estrategia empresarial | Plan administrativo |
| | Plan de oferta |
| | Plan operativo |
| | Plan de mercadotecnia |
| | Plan financiero |
| | Plan normativo |
| Proceso productivo | Proveedores |
| | Insumos |
| | Productos |
| | Inventarios |
| | Tipo de manufactura |
| Demanda externa | Estructura de mercado |
| | Innovaciones |
| | Precios |
| | Canales de distribución |
| | Certificaciones y estándares |
| Oferta | Tendencias |
| | Recursos humanos |
| | Certificaciones |
| | Tecnología |
| Oportunidades y apoyos institucionales | Administración |
| | Fuentes de información |
| | Consultorías |
| | Apoyo científico |
| | Oportunidades de financiamiento |
| | Tendencias de mercado |
| | Surgimiento de mercados nuevos |
| | Programas internacionales |
| Contactos de comercio exterior | |

Fuente: Elaboración propia con base en Deniz, Livas y López (2008).

Los resultados de este trabajo demostraron que las empresas colimenses exportadoras del sector agrícola tienen un buen nivel competitivo, ya que como resultado de su evaluación se está por encima de la evaluación estándar que es de 2.5, habiendo obtenido una evaluación de 3.29.

Así, mismo, Santillán (2010) construyó y aplicó un instrumento para la determinación de la competitividad en las empresas de la industria de la construcción el cual considera lo siguiente:

Cuadro 3.
Instrumento de competitividad

| VARIABLES | DIMENSIONES | INDICADORES |
|--|---|---|
| Competitividad | Capacidad para generar utilidades | Rentabilidad y productividad |
| | Administrar con eficiencia los recursos | Uso óptimo de los recursos |
| Factores internos | Calidad | Planeación y previsión de la calidad |
| | | El costo de la no calidad |
| | | La comunicación como estrategia para implementar la calidad |
| | Tecnología | El aporte de la maquinaria para la operación de la empresa |
| | | Seguridad de saber cómo hacer las cosas |
| | | Camino hacia la autosuficiencia en procesos |
| | Capital humano | Experiencia del personal para realizar los trabajos |
| | | La capacitación para eficientar las actividades |
| | | La retribución económica para reconocer la labor del personal |
| | Valores de la empresa | La responsabilidad de la organización ante sus clientes |
| Existencia de valores éticos que guían sus actividades | | |

Continúa...

| VARIABLES | DIMENSIONES | INDICADORES |
|-------------------|-------------------------------|--|
| Factores externos | Mercado | La negociación para lograr mantenerse vigentes. |
| | | La capacidad para enfrentar a la competencia |
| | Medioambiente | La existencia de la responsabilidad de la organización hacia el medio ambiente |
| | | Las acciones para cuidar el medio ambiente |
| | Normas y reglamentos técnicos | La seguridad de cumplir con las normas técnicas |
| | | El conocimiento de la normatividad y el reglamento que rigen sus actividades |

Fuente: Elaboración propia con base en Santillán (2010).

De una población de 413 empresas se determinó una muestra de 64, a las que se les aplicó el cuestionario. Los resultados de esta investigación permitieron determinar que sí existe relación entre la competitividad y los factores internos y externos; en el caso específico de este sector, las dos áreas de oportunidad que se encontraron son: los valores organizacionales y el capital humano.

En 2001, Gómez realizó un análisis competitivo de las pequeñas y medianas empresas de la actividad de panificación en el Distrito Federal, para lo cual utilizó un modelo de seis niveles:

Cuadro 4.
Niveles de competitividad

| NIVEL | COMPONENTE |
|-------------------|--|
| Nivel empresarial | Estrategia corporativa y Fortalezas competitivas |
| | Administración y organizaciones |
| | Sistema de información |
| | Recursos humanos y capacitación |

Continúa...

| NIVEL | COMPONENTE |
|-------------------------------------|---|
| Estrategia y gestión financiera | Desempeño financiero |
| | Gestión de apoyos financieros |
| | Estrategia financiera |
| | Destino de los recursos financieros y políticas |
| Nivel de mercado | Vigilancia de los mercados |
| | Ventas y comercialización |
| | Estrategia de mercado |
| | Servicio al cliente |
| Nivel tecnológico | Estrategia tecnológica |
| | Asimilación de tecnología |
| | Mejora continua |
| | Adquisición y actualización de tecnología |
| Administración de operaciones | Operaciones y manufactura |
| | Compras |
| | Gestión de calidad |
| | Gestión ambiental |
| Cómputo y tecnología de información | Cómputo |
| | Comunicaciones, producción y logística |
| | Comercio electrónico |

Fuente: Elaboración propia con base en Gómez (2001).

Se aplicó un cuestionario a 24 empresas de la actividad de panificación del D. F. Los resultados de esta investigación permitieron determinar que las empresas con alto puntaje en aspectos tales como: administración y organización de la empresa, importancia del recurso humano, en distintas áreas, y del aporte de empleados clientes y proveedores para el mejor desempeño de su empresa, mayor vigilancia del mercado donde opera, tratando de dar mejor servicio al cliente e implementando aspectos de mejora continua, poseen características y habilidades que mejoran su posición competitiva, y les permiten alcanzar mayores utilidades y tener menor endeudamiento, mayor utilización de capacidad de planta y menor rotación de empleados.

Por su parte, Membrillo (2006) desarrolló un modelo para medir la competitividad de la Industria Farmacéutica Mexicana. Los indicadores del mismo se presentan a continuación:

Cuadro 5
Indicadores en la industria farmacéutica mexicana

| Condiciones dadas | | Condiciones de demanda y regulación | | Salidas de la industria | | |
|---|--|-------------------------------------|--|---------------------------------------|--|-------------------|
| Tipo | Indicadores | Tipo | Indicadores | Tipo | Indicadores | |
| Fuerza de trabajo | n° de científicos envueltos en la administración de negocios | Mejora de medicamentos | Ventas | Innovación | Patentes/Gasto en Investigación y Desarrollo (I & D) | |
| | n° de graduados con grado relevante | | % moléculas nuevas 5 años | | | |
| | Costo total/hora. | | % genéricos | | | |
| Capital | Capital de riesgo | Regulación Precio utilidades | Unidades vendidas/ mes-nac. | | Medicamentos pertenecientes dentro de los 75 más exitosos | |
| | n° de empresas creadas y cerradas | | Fijación de precios | | % del gasto de I & D del gasto total de mercadeo | |
| | Inversión extranjera directa | Investigación y regulación | Otorgamiento de licencias. | | Moléculas nuevas creadas en México | |
| | Capitalización del mercado | | Tiempo y sumisión de protocolos de los estudios realizados. | | n° de medicamentos nuevos a lanzar | |
| | % Impuestos-utilidades | | Autorización de aprobación y lanzamiento del producto | | n° de moléculas bajo investigación-campos relevantes en México | |
| Infraestructura para investigación básica | Pacientes en estudios internacionales | Investigación y regulación | Organismo nacional/ habilitados internacionalmente para llevar a cabo los protocolos | | Contribución macroeconómica | Valor agregado |
| | Estudios completados en tiempo y forma | | | | | Balanza comercial |
| | Costo-beneficio de los estudios | | | Empleo | | |
| | | | | Distribución mundial de la producción | | |

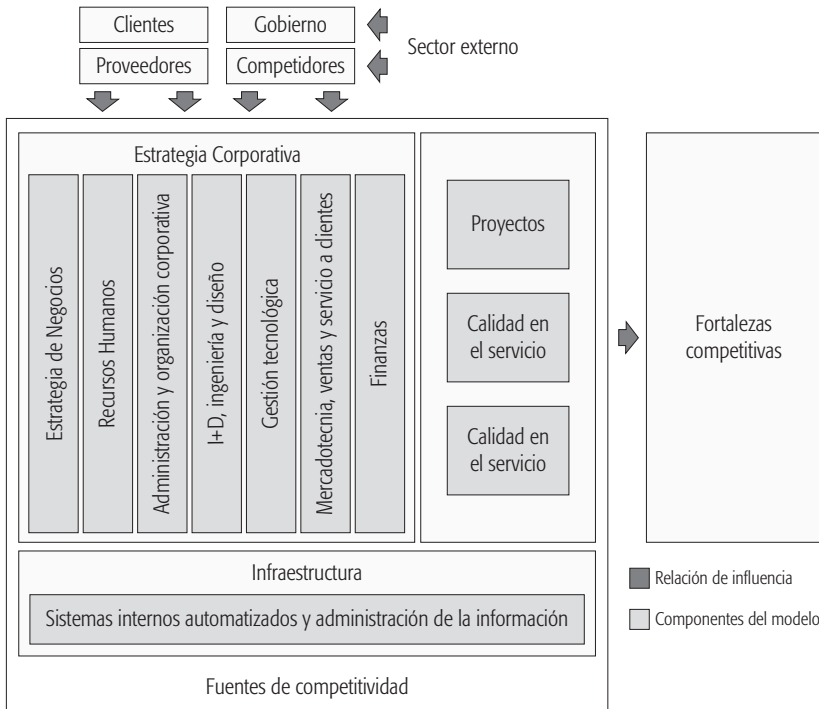
Fuente: Membrillo (2006).

El resultado de este trabajo permitió determinar que no existe articulación entre los actores que integran la industria farmacéutica mexicana; igualmente es escasa la actividad de innovación, y como consecuencia de esto existe un número muy bajo de ventajas competitivas.

Herrera (2007) realizó una investigación con el fin de proponer un modelo de competitividad para la industria mexicana de *software* a la medida; de este modo llegó al modelo que se presenta en el gráfico 2.

Al validar este modelo con cinco empresarios del sector se tuvo como resultado que: se busca alcanzar los objetivos, respecto de la producción del *software*, no se presta mucha atención a los sistemas automatizados de administración de la información, a pesar de que es el giro del negocio. La planeación estratégica se realiza en el nivel de alta gerencia y no se documenta; no están definidas las estrategias de mercadotecnia; los conceptos de gestión tecnológica, investigación y desarrollo y administración del conocimiento son poco conocidos.

Como podemos ver, la aplicación empírica se ha centrado principalmente en medir las capacidades internas de la pyme, lo cual estaría mostrando un resultado parcial de lo que sería el nivel de competitividad para este sector empresarial.



Fuente: Herrera (2007).

Gráfico 2. Modelo de Competitividad para la industria mexicana de software a medida

2.5 Limitantes de la competitividad de la PYME

De acuerdo con Listerri et al. (2002), los factores que limitan la competitividad de la pyme son:

1. *Los problemas del marco regulatorio e institucional.* Estos incluyen: falta de regulación de la competencia, inseguridad jurídica en el tráfico mercantil, falta de imparcialidad e ineficiencia del sistema judicial, poca transparencia y simplificación del régimen fiscal, la inadecuación de los

mercados de factores⁴, la falta de protección de la propiedad, incluida la propiedad intelectual, leyes de quiebra, barreras burocráticas y desincentivos a la actividad de negocios por la baja calidad de los sistemas de apoyo al desarrollo de las empresas.

2. *Las fallas en el comportamiento de los mercados de factores y bienes y servicios finales.* La ineficiencia de los canales de distribución, la complejidad de los procedimientos de licitación, la falta de información, la falta de experiencia en la comercialización internacional, la escala reducida, las deficiencias en la calidad y normalización de los productos.

3. *Las debilidades en la gestión empresarial.* Dificultades para atraer a profesionistas con capacidad gerencial frente a las empresas grandes, que pueden ofrecer mejores condiciones laborales.

3. METODOLOGÍA

3.1 Planteamiento del problema

La pyme es el motor principal de la continua expansión económica y del crecimiento del empleo en la mayoría de los países.

Listerri et al. (2002) han señalado que en promedio la productividad de la pyme latinoamericana equivale a menos del 40% de la productividad de la gran empresa, y también se encuentra rezagada respecto de la pyme en otros países, como los de la Unión Europea, donde la productividad de la pyme es 60%, y en Estados Unidos esta equivale a 62%. Facilitándose así su participación en las cadenas productivas y mejorando su dinamismo y capacidad para competir.

Es así como muchos investigadores (Rubio & Aragón, 2006; De la Cruz Morales & Carrasco, 2006; Solleiro & Castañón, 2005; OECD, 1992; Quiroga, 2003) han propuesto indicadores de medición de la

⁴ Estos son: Financiamiento, mano de obra calificada, tecnología, servicios de desarrollo empresarial.

competitividad de la pyme; otros han realizado aplicaciones empíricas para determinar la competitividad de esta (Martínez & Álvarez, 2006; Deniz, Livas & López, 2008; Santillán, 2010; Gómez, 2001; Membri- llo, 2006 & Herrera, 2007).

Ante la importancia que representa este sector para la región latinoame- ricana, y ante el reto que representa la competitividad para la pyme, nos permitimos formular la siguiente pregunta: ¿Cuál es la metodología para determinar la competitividad de la pyme en Latinoamérica?

3.2 Objetivo

Realizar una propuesta metodológica para la medición de la pyme lati- noamericana.

4. METODOLOGÍA PROPUESTA

El enfoque que se propone para la medición de la competitividad de la pyme latinoamericana comprende aspectos tanto internos como externos a esta.

Para los aspectos internos de la competitividad empresarial, usando la metodología del mapa del BID, tenemos:

Cuadro 6.
Aspectos internos de la competitividad empresarial

| VARIABLES | INDICADORES |
|--------------------------|--|
| Planeación estratégica | - Proceso de Planeación estratégica y - Implementación de la estrategia |
| Producción y operaciones | - Planificación y proceso de producción - Capacidad de producción - Mantenimiento - Investigación y desarrollo - Aprovisionamiento - Manejo de inventarios - Ubicación e infraestructura |

Continúa...

| VARIABLES | INDICADORES |
|-----------------------------|--|
| Aseguramiento de la calidad | <ul style="list-style-type: none"> - Aspectos generales de la calidad - Sistema de calidad |
| Comercialización | <ul style="list-style-type: none"> - Mercadeo nacional: mercadeo y ventas - Mercadeo nacional: servicios - Mercadeo nacional: distribución - Mercadeo exportación: Plan exportador - Mercadeo exportación: Producto - Mercadeo exportación: Competencia y mercadeo - Mercadeo exportación: Distribución física internacional - Mercadeo exportación: Aspectos de negociación - Mercadeo exportación: participación en misiones y ferias |
| Contabilidad y finanzas | <ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo de costos y contabilidad - Administración financiera - Normas legales y tributarias |
| Recursos humanos | <ul style="list-style-type: none"> - Aspectos generales - Capacitación y promoción del personal - Cultura organizacional - Salud y seguridad industrial |
| Gestión ambiental | <ul style="list-style-type: none"> - Política ambiental de la empresa - Estrategia para proteger el medio ambiente - Concientización y capacitación del personal en temas ambientales - Administración del desperdicio |
| Sistemas de información | <ul style="list-style-type: none"> - Planeación del sistema - Entradas - Procesos - Salidas |

Del resultado de este análisis obtendremos:

- **Mapa de la empresa:** Con base en la calificación obtenida por la empresa en cada área de acuerdo con el cálculo que internamente hace la herramienta se determina el nivel de competitividad de la empresa.
- **Mapa por áreas:** Este mapa muestra no solo la evaluación de cada área, sino también de cada uno de los puntos a tratar, pues en el cuestionario un grupo de preguntas evalúa un punto fundamental de cada área.
- **Componente gráfico:** Muestra los resultados de manera gráfica, tanto en términos globales como por cada una de las 8 áreas.

Para los aspectos externos de la competitividad empresarial, con base en el enfoque de competitividad sistémica de la Cepal, tenemos:

Cuadro 7.
Aspectos externos de la competitividad empresarial

| VARIABLES | INDICADORES |
|-------------|---|
| Nivel Macro | Política presupuestaria Política monetaria Política fiscal Política de competencia Política cambiaria Política comercial |
| Nivel Meso | Infraestructura material (capital logístico, facilidad de servicios públicos) Infraestructura de conocimiento (eficiencia educativa, recursos humanos calificados) Ambiente productivo (asociación profesional, corrupción, IDH, patentes producidas (innovación), IED. |
| Nivel Meta | Factores socioculturales Escala de valores Patrones básicos de la organización política, jurídica y económica Capacidad estratégica y política |

Del resultado de este análisis obtendremos:

Una descripción de las oportunidades y amenazas por cada uno de los niveles considerados.

5. CONCLUSIONES

El concepto de *competitividad* empresarial es muy complejo. La mayoría de los autores han señalado como indicadores de medición únicamente aspectos internos a la organización; así mismo, los trabajos empíricos en la mayoría de los casos han sido aplicados tomando en cuenta solo los indicadores que son controlables por la propia organización.

Sin embargo, la revisión de la literatura nos indica que no es posible manejar la competitividad empresarial sin considerar los aspectos del entorno que afecta a la organización. De este modo, en este trabajo se concluye con la propuesta metodológica para la determinación de la competitividad empresarial que considera tanto los factores internos de la pyme, utilizando el mapa del BID, como sus factores externos, utilizando el enfoque de Competitividad Sistémica de la Cepal.

Referencias

- Abdel, G. & Romo, D. (2004). *Sobre el concepto de competitividad. Serie de documentos de trabajo en estudios de competitividad*. México: ITAM.
- Álvarez, M. (2003). Competencias centrales y ventaja competitiva: el concepto, su evolución y su aplicabilidad. *Contaduría y Administración*, 209, 5-22.
- Anaya, J. (1998). *La Gestión Operativa de la empresa. Un enfoque de logística integral*. Madrid, España: ESIC.
- Barquero, I. (2003). El estado y la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa. Colección *Cuadernos de Desarrollo Humano Sostenible*, 21. Tegucigalpa, Honduras: PNUD.
- Cervantes, A. (2005). Competitividad e internacionalización de las pequeñas y medianas empresas mexicanas. (Tesis de grado). Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM.
- De la Cruz, I., Morales, J. & Carrasco, G. (2006). Construcción de un instrumento de evaluación de capacidades en la empresa: Una propuesta meto-

- dológica. En las memorias del X *Congreso Anual de la Academia de Ciencias Administrativas*, A.C. (ACACIA). San Luis Potosí (México).
- De la Cruz, I. & Morales, J. (2006). Desarrollo de competencias en la Micro, Pequeña, Mediana y Gran empresa en México: Un estudio empírico exploratorio. En las memorias del XI *Foro de Investigación. Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*. México, octubre de 2006.
- Deniz, A., Livas, J. & López, J. (2008). La competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa del sector agrícola exportador del estado de Colima, México. *Hitos de Ciencias Económico Administrativas*, 14 (38) 29 - 44.
- Dussel, E. (2001). Un análisis de la competitividad de las exportaciones de prendas de vestir de Centroamérica utilizando los programas y la metodología CAN y MAGIC. México: Naciones Unidas-Cepal.
- Esser, K., Hillebrand, W., Messner, D. & Meyer, J. (1996). Competitividad Sistémica. *Revista de la CEPAL*, 59, 39 -52.
- Estrada, R. (2010). *Planeación estratégica en la Pyme: evidencia empírica de empresas mexicanas*. España: Universidad de Cantabria.
- Grant, R. (1991). The resource based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33 (3), 114-135.
- Gómez, G. (2001). Análisis competitivo de las pequeñas y medianas empresas panificadoras del Distrito Federal en su entorno Agroindustrial: Trigo-Harina-Panificación. (Tesis de Grado). Facultad de Contaduría y Administración, UNAM.
- Guaipatín, C. (2003). *Observatorio PYME: Compilación estadística para 12 países de la Región*. Washington: BID.
- Herrera, A. (2007). Las fuentes de competitividad en las empresas de software a la medida. (Tesis de grado). Facultad de Contaduría y Administración, UNAM.
- Katz, J. & Hilbert, M. (2003). *Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Cepal.
- Krugman, P. (1994). Competitiveness: A Dangerous Obsession. *Foreign Affairs*, 73 (2), 28-44.
- Lall, S., Albaladejo, M. & Mesquita, M. (2005). *La Competitividad Industrial de América Latina y el Desafío de la Globalización*. Argentina: BID.
- Listerri, J., Angelelli, P., Painter, F., Chrisney, M., Nieder, F., Mico, A. & Wilson, S. (2002). Guía Operativa para Programas de Competitividad para la Pequeña y Mediana Empresa. Informe de trabajo. Washington: BID.
- Maggy & Messner (2002). Chile: ¿Un caso modelo? Desafíos en los umbrales del siglo XXI. En *Modelos de Desarrollo Nacionales y Desafíos de la Globalización*.

- Los casos de Chile, Cuba y México.* Ministerio de Economía y Tecnología del Estado de Renania del Norte-Westfalia.
- Martínez, J. & Álvarez, C. (2006). Mapa de Competitividad para el diagnóstico de PYMES. En las memorias *XI Foro de Investigación. Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*. México, D.F., octubre.
- Martínez, M., Sánchez, L., Santero, R. & Marcos, M. (2009). *Factores de competitividad de la Pyme española 2008*. España: Fundación EOI.
- Membrillo, M. (2006). Desarrollo de una propuesta para la evaluación de la relación de actividades innovadoras con la competitividad de empresas farmacéuticas mexicanas. (Tesis de grado). Facultad de Química, UNAM.
- Mintzberg, H. & Quinn, J. (1993). *El proceso estratégico*. México: Prentice Hall.
- Montoya, L., Montoya, I. & Castellanos, O. (2008). De la Noción de competitividad a las ventajas de integración empresarial. *Revista Facultad de Ciencias Económicas. Investigación y Reflexión* (Universidad Militar Nueva Granada), 16 (1) 59-70.
- Naciones Unidas-Cepal (2001). Elementos de competitividad Sistémica de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYME) del Istmo Centroamericano. México: Autor.
- OCDE (1996). *Industrial Competitiveness: Benchmarking Business Environments In The Global Economy*. París: Autor.
- Ortega, M. (2011). Estrategia emergente en la Pyme de México en ambientes de incertidumbre. Un estudio cualitativo en empresas del sector automotriz. En las memorias del *XV Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas*, celebrado en Veracruz (México), del 17 al 20 de mayo.
- Padilla, R. (2006). *Instrumento de medición de la competitividad*. México: Cepal.
- Paz, G. (2002). Pymes de nueva generación y competitividad en la nueva economía. Referencia en los subsectores TIC y BIOTEC para México y Centroamérica. Cepal, Convenio UAM/ CINPE.
- Perfecto, L. (2007). La búsqueda de la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa, ubicadas en la región centro de la república mexicana (1995-2005). (Tesis de grado). Facultad de Economía, UNAM.
- Porter, M. (1990). *La ventaja Competitiva de las Naciones*. México: Vergara.
- Quiroga, D. (2003). *Modelo matemático para determinar la competitividad de las Pymes*. Cuadernos de Investigación y divulgación. Cali, Colombia: Corporación Universitaria Autónoma de Occidente.
- RICYT (2009). *Manual de Lisboa 2009*. Lisboa, Portugal: Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología.
- Rothery, B. (1994). *ISO 9000*. México: Panorama.

- Rubio, A. & Aragón, A. (2006). Competitividad y recursos estratégicos en la Pyme. *Revista de empresa*, 17, 32-47.
- Saavedra, M^a L. (2008). Caracterización e importancia de las PYMES en Latinoamérica: Un estudio comparativo. *Actualidad Contable. Faces*, 17, 122-134. Mérida (Venezuela).
- Suárez, M. (2005). La inserción de la pequeña y mediana empresa en el comercio exterior mexicano: Un modelo de competitividad sistémica. (Tesis de grado). Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM.
- Santillán, J. (2010). Competitividad de las micro y pequeñas empresas constructoras dedicadas a la edificación en el Distrito Federal. (Tesis de Grado). Facultad de Contaduría y Administración, UNAM.
- Solleiro, J. & Castañón, R. (2005). Competitiveness and innovation systems: the challenges for México's insertion in the global context. *Technovation*, 45 (2005), 1059-1070.
- World Economic Forum (2009). *The Global Competitiveness Report 2009-2010*. Geneva.
- Zeballos, E. (2001). *Contabilidad general. Teoría y práctica*. Arequipa, Perú: EMC.
- Zevallos, E. (2007). *Restricciones del entorno a la competitividad empresarial en América Latina*. San José, Costa Rica: FUNDES.