



## Competitividad sistémica de empresas en México

Sánchez-Leyva, José Luis<sup>1</sup>; Zapata-Lara, Helena Del Carmen<sup>2</sup> y Sánchez-Zeferino, Diana Edith.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Veracruzana, Facultad de Contaduría y Administración Coatzacoalcos, Veracruz, México, luissanchez01@uv.mx, Av. Universidad Veracruzana Km. 7.5 Col. Santa Isabel, 9212115700 ext. 51305

<sup>2</sup>Universidad Veracruzana, Facultad de Contaduría y Administración Coatzacoalcos, Veracruz, México, hzapata@uv.mx, Av. Universidad Veracruzana Km. 7.5 Col. Santa Isabel, 9212115700 ext. 51305

<sup>3</sup>Universidad Veracruzana, Facultad de Contaduría y Administración Coatzacoalcos, Veracruz, México, disanchez@uv.mx, Av. Universidad Veracruzana Km. 7.5 Col. Santa Isabel, 9212115700 ext. 51305

---

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

---

### Resumen

En los últimos años se ha estudiado la competitividad con un enfoque sistémico donde la organización es un conjunto de elementos integrados entre sí que al interconectarse producen eficacia organizacional. Además, estos elementos son de carácter interno y al estar bajo el control de las empresas, son ellas las que determinan el nivel de competitividad que desean alcanzar. En este sentido, el objetivo de la investigación fue determinar el nivel de competitividad de empresas en México, a partir del mapa de competitividad del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). El enfoque de la investigación fue cuantitativo con alcance descriptivo y corte transversal. La investigación se realizó en 2019 con el instrumento diseñado por Ibarra, González y Demuner (2017), mediante el uso del SPSS y Excel. Los principales resultados indican que las empresas mantienen un nivel de competitividad favorable. Sin embargo, el proceso de planeación estratégica es un elemento que requiere especial atención.

**Palabras clave:** (Competitividad, empresas, sistémica)

### Abstract

In recent years competitiveness has been studied from a systemic approach that visualizes organization as a group of integrated elements that produce efficacy in the organization. Moreover, these inner elements, under control of the companies which determine the competitiveness level that needs to be reached. In this context, the objective of this research was to determine the level of the competitiveness of companies in México since the Inter-American Development Bank (BID) map of the competitiveness. The research approach was quantitative with descriptive scope and cross section. The research was carried out in 2019 with the instrument designed by Ibarra, González y Demuner (2017), through the use of SPSS and Excel. The main results indicate that companies maintain a favorable level of competitiveness. However, the strategic planning process is an element that requires special attention.

**Key words:** Competitiveness, companies, systematic

## 1. INTRODUCCIÓN

Las investigaciones sobre competitividad sistémica en las empresas involucran el estudio de una serie de factores internos que las organizaciones deben analizar, integrar e interconectar para producir los resultados que les permitan lograr ventajas competitivas en el corto, mediano y largo plazo.

Es así, como las principales áreas funcionales de las empresas -comercialización, recursos humanos, finanzas, producción, calidad, informática, gestión ambiental-, así como, el proceso administrativo -planeación, organización, dirección y control- se constituyen como elementos de interés para el estudio de la competitividad sistémica en el que se visualiza a la empresa como un todo integrado que produce resultados capaces de diferenciar a la empresa de sus competidores. Además, estos factores al ser internos pueden ser controlados por las empresas y del nivel de eficacia que se produzca en cada una de ellas, dependerá el nivel de competitividad que puedan alcanzar.

Aunado a lo anterior, las empresas están haciendo frente a la economía digital donde el desarrollo, producción, venta y aprovisionamiento de bienes y servicios dependen de forma crítica de las tecnologías digitales. Este hecho, genera profundas modificaciones económicas, laborales y sociales que es necesario atender.

Cada día, las relaciones económicas están cambiando gracias a la digitalización de las sociedades, mismas que hoy se entienden como sociedades del conocimiento (Alomoto & Villacres, 2013).

En este sentido, el presente trabajo de investigación se desarrolla con la finalidad de determinar el nivel de competitividad de las empresas en México, tomando en cuenta ocho factores que integra el BID y que refieren justamente a los factores internos previamente mencionados.

Además, el estudio refleja cuáles empresas son más competitivas de conformidad con el tamaño -pequeña, mediana, grande-; giro -industrial, comercial, servicios-; así como, por la ubicación geográfica -norte, centro, sur-.

Al mismo tiempo, la investigación documenta, cuáles son los factores que más inciden en la competitividad de las empresas en México.

### 1.1 Objetivo General

Determinar el nivel de competitividad de las empresas en México, a partir del mapa de competitividad del BID.

### 1.2 Objetivos específicos

Analizar el grado en que influyen cada una de las dimensiones del mapa de competitividad del BID sobre el nivel de competitividad empresarial.

Establecer recomendaciones que permitan fortalecer la competitividad empresarial de las organizaciones en México.

### 1.3 Hipótesis

El nivel de competitividad de las empresas en México se ve influenciado por las dimensiones que considera el mapa de competitividad del BID.

### 1.4 Antecedentes

En México se han realizado diferentes estudios con el objetivo de conocer el nivel de competitividad de las empresas.

Entre otros, Aragón *et al.* (2010) afirma que, los recursos tecnológicos, la calidad e innovación, así como el capital humano constituyen algunos de los factores determinantes para la competitividad en las mipymes de Tabasco.

Asimismo, el estudio realizado por Santillán (2010) sobre la competitividad en empresas de la Ciudad de México indica que los factores internos y externos de las organizaciones, tienen una fuerte relación con la competitividad. Además, el autor manifiesta que, los valores organizacionales y el factor humanos son dos grandes áreas de oportunidad que estas empresas deben atender para alcanzar los objetivos de competitividad.

También, en la investigación denominada “Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California” realizada por Ibarra, González y Demuner (2017) se concluye que estas empresas se encuentran en un nivel medio de competitividad con tendencia a la baja, independientemente de su tamaño.

Como se puede observar, los elementos como el capital humano, el cuidado del medio

ambiente o los recursos tecnológicos son los elementos que destacan para que las organizaciones alcancen algún nivel de competitividad. Sin embargo, la investigación realizada por Ibarra, González y Demuner (2017) indica que se requiere poner especial atención al factor humano, finanzas y sistemas de información.

## 2. MARCO TEÓRICO

El análisis de la competitividad se ha convertido en una línea de investigación cada vez más importante, debido a la necesidad de las empresas para alcanzar altos niveles de productividad y presencia genuina en el mercado que las distinga. La importancia radica en que se puede analizar desde diferentes perspectivas para revelar los niveles de competitividad que se generan en una organización.

La competitividad se ha estudiado desde diversos enfoques, no solo para medir los factores que favorecen a la empresa, sino también para conocer los esfuerzos que hace un país para alcanzar altos niveles de competitividad en una economía cada día más globalizada y digital. Uno de estos enfoques es la competitividad sistémica, misma que toma en cuenta elementos económicos, sociales, culturales, incluso políticos y de desarrollo social, entre otros (Ibarra, González, & Demuner, 2017).

### 2.1 Competitividad

La competitividad mide la capacidad que tienen las empresas para satisfacer necesidades humanas y al mismo tiempo obtener utilidades para los socios. Se relaciona con la generación de mayores índices de productividad y alcanzar mercados internacionales. (Padilla, 2006).

En este sentido, la competitividad se concibe como el proceso que realizan las empresas para hacer un uso eficiente de sus áreas funcionales con miras a conquistar mercados internacionales con productos de la mejor calidad. (Dussel, 2001).

### 2.2 Competitividad empresarial

La competitividad empresarial se define a partir de los esfuerzos que realizan las empresas para obtener ventajas competitivas que las diferencien de sus principales competidores. Estas ventajas pueden recaer en

mejores métodos para la producción o el mejor uso de los factores organizacionales y que se reflejan en el precio y calidad de los productos finales que se ofrecen (Abdel & Romo, 2004).

Para algunos autores, 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 (Solleiro & Castañón, 2005).

### 2.3 Competitividad sistémica

El estudio realizado por Esser, Hillebrand, Messner y Meyer-Stamer (como se citó en Ibarra, González, & Demuner, 2017) establece un referente para el estudio de la competitividad con enfoque sistémico en el que mantiene como premisa “la integración social, exigiendo reformas económicas y un proyecto de transformación de la sociedad”.

Por otra parte, 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 (Esser, Hillebrand, & Messner, 1996).

### 2.4 Elementos de la competitividad sistémica

Los elementos de la competitividad provienen del Mapa de Competitividad que fue desarrollado por el BID y adaptado por la Cámara de Comercio de Medellín y Antioquia para ser utilizado en el diagnóstico organizacional de la pyme.

Este mapa, visualiza a la organización como un sistema integrado por ocho áreas que al interconectarse entre sí mejoran el desempeño de la organización. A continuación, se describen cada una de ellas.

**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).

**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 et al. (2009), Martínez & Álvarez (2006) y Rotery (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, 2007).

**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 & Antonio (2006), 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).

Como se puede observar, los factores mencionados anteriormente son de carácter interno, es decir, que se encuentran bajo el control de la empresa y son aquellos de los que

depende el nivel de competitividad de las mismas.

### 3. MÉTODO

La presente investigación es de enfoque cuantitativo con alcance descriptivo y corte transversal. El muestreo intencional fue el elegido para la selección de las 22 empresas de México que participaron en la investigación, tomando en cuenta las condiciones de acceso, disponibilidad y seguridad (Scharager & Armijo, 2001).

La medición del nivel de competitividad sistémica de empresas en México se abordó desde las ocho dimensiones de la competitividad empresarial del mapa de competitividad del BID.

La investigación se realizó durante el año 2019 y para la recogida de datos se utilizó el instrumento diseñado por Ibarra, González y Demuner (2017), mismo que aplicaron para medir el nivel de competitividad empresarial de las pymes manufactureras de Baja California e identificar las áreas que dentro de ellas, influyen en dicha competitividad.

El instrumento de medición está compuesto por 74 preguntas y fue estructurado en escala de Likert, mediante cinco opciones que van desde “nunca/no se hace/no se tiene” hasta “siempre/se aplica/se tiene”. Una vez codificadas todas las respuestas por pregunta, se establecieron las puntuaciones medias para cada pregunta, posteriormente se realizó el mismo procedimiento para obtener un resultado por dimensión y luego de manera general.

El tratamiento de los datos se realizó mediante el uso del SPSS y Excel.

#### a. Planteamiento del problema

De acuerdo con los reportes del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), México ocupa, en el subíndice economía, el lugar 29 de 43 países que participan en el estudio. China, Suiza y Canadá destacan en los primeros tres lugares, respectivamente.

Dentro de este subíndice se incluyen indicadores sobre el crecimiento de la economía, la volatilidad de los precios, la situación de la deuda, la riqueza del país en activos financieros y las reservas internacionales. Los países con economías estables y mercados competidos atraen más

talento e inversión y son, por lo tanto, más propensos a una mayor generación de empleo y riqueza (**Instituto Mexicano para la Competitividad [IMCO], 2019**).

En este sentido, México sigue mostrando fortalezas en estabilidad de precios y bajo desempleo, sin embargo, el crecimiento económico y el sector financiero son las debilidades por atender.

Ante este panorama, el IMCO (2019) propone una serie de acciones para fortalecer la economía de México con el afán de volverla competitiva, generar inversión y empleos para el bienestar de la sociedad. Entre otros, destacan: crear certidumbre alrededor de los proyectos de infraestructura, replantear las políticas de austeridad para no poner en riesgo servicios públicos básicos y generar desaceleración en el crecimiento económico, mantener los objetivos de inflación, aumentar la inclusión de mujeres en la economía para incrementar la productividad nacional, reducir la informalidad, entre otras.

En este contexto, las políticas públicas que implementen los gobiernos deben ir encaminadas al fortalecimiento de la economía que permita las mejores condiciones para el desarrollo y consolidación de las empresas instaladas en nuestro País.

Adicionalmente, las empresas viven el impacto de la economía digital en su entorno - general y específico- Esto es, el internet ha venido a reducir los costos de información, transacción y comunicación de las empresas, misma que se produce en todas las etapas de la cadena de creación de valor, y reduce asimismo los costos y riesgos de la gestión de *stocks*. (**Alomoto & Villacres, 2013**).

En este contexto, Rayport y Sviokla (como se citó en Alomoto & Villacres, 2013) afirman que las empresas pueden competir en dos mundos, no excluyentes, pero si complementarios: un mundo real de recursos que se pueden ver y tocar, mercado físico y un mundo virtual en el que los bienes y servicios adoptan la forma de información digital y se pueden prestar a través de los canales de comunicación o *e-commerce*.

A partir de estas condiciones es que las empresas podrán organizar los factores

internos para alcanzar los niveles deseados de competitividad. Pero al mismo tiempo, buscar las mejores formas de presentarse al mercado - presencial u *online*- y obtener ventajas competitivas.

En este contexto, vale la pena preguntarse ¿Cuál es el nivel de competitividad de las empresas en México?

#### **Justificación**

El estudio de la competitividad es un tema de vital importancia debido a que muestra la eficacia organizacional tanto de las áreas funcionales de la empresa como del proceso administrativo que se emplea. Ambos elementos interconectados en un todo integrado. De ahí, el enfoque sistémico que el BID y otras organizaciones han adoptado para el estudio de este tema.

En este sentido, la competitividad muestra la calidad de trabajo que las empresas realizan, así como los elementos que intervienen para alcanzar los objetivos organizacionales y lograr presencia genuina en el mercado en que compiten.

Sin embargo, la competitividad no solo mide la calidad del trabajo de las organizaciones sino también el nivel de superación de un país, en cuanto a la acumulación y distribución de riqueza, generación de empleos, entre otros indicadores que permiten medir la competitividad de los países frente a otros con características similares.

Es por ello, que los estudios de competitividad son relevantes, pues muestran la eficiencia y eficacia en el uso de los factores organizacionales que además son controlables por las propias empresas.

#### **4. RESULTADOS**

El coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach que se obtuvo fue de .987. De acuerdo con Hernández *et al* (2017) este dato representa una “muy alta confiabilidad”. En la tabla No. 1 se muestra el alfa de Cronbach obtenido por cada una de las dimensiones que miden la competitividad de las empresas en México. Este indicador muestra el nivel de confiabilidad de los datos.

*Tabla. 1.* Alfa de Cronbach por dimensión

|   | Dimensiones                 | Alfa de Cronbach |
|---|-----------------------------|------------------|
| 1 | Planeación estratégica      | 0.84             |
| 2 | Producción y operaciones    | 0.94             |
| 3 | Aseguramiento de la calidad | 0.96             |
| 4 | Comercialización nacional   | 0.94             |
| 5 | Contabilidad y finanzas     | 0.94             |
| 6 | Recursos humanos            | 0.93             |
| 7 | Gestión ambiental           | 0.90             |
| 8 | Sistemas de información     | 0.92             |

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los datos sociodemográficos, la tabla No. 2 indica que el 59% de las empresas objeto de estudio pertenecen al sector industrial; el 27% al sector servicios; mientras que el restante 14%, se ubican en el sector comercial. Además, destacan las empresas de gran tamaño con el

68%; seguidas de las empresas medianas con un 18%; y, finalmente, las pequeñas que representan el 14% del total. También, se observa que el 64% de las empresas participantes se encuentran en la región sur del país; el 23% en la zona centro y el 13% en la zona norte

*Tabla No. 2.* Características sociodemográficas de las empresas encuestadas.

| Sector     | Absolutos | %    |
|------------|-----------|------|
| Industrial | 13        | 59   |
| Comercial  | 3         | 14   |
| Servicios  | 6         | 27   |
| Total      | 22        | 100% |
| <hr/>      |           |      |
| Tamaño     |           | %    |
| Pequeña    | 3         | 14   |
| Mediana    | 4         | 18   |
| Grande     | 15        | 68   |
| Total      | 22        | 100% |
| <hr/>      |           |      |
| Región     |           | %    |
| Sur        | 13        | 64   |
| Centro     | 6         | 23   |
| Norte      | 3         | 13   |
| Total      | 22        | 100% |

Fuente: elaboración propia

Con respecto a los datos descriptivos, la tabla No. 3 muestra las medias por dimensión y subdimensión que integran la competitividad sistémica de las empresas en México y que corresponden a los datos de las empresas objeto de estudio.

Como se observa, la valoración promedio en cada uno de ellos es superior a tres -escala Likert del cuestionario 1 a 5-, lo cual indica que, las empresas objeto de estudio, tienen y siempre aplican elementos y herramientas que permiten una competitividad favorable.

Tabla No. 3. Datos descriptivos de las dimensiones de competitividad empresarial.

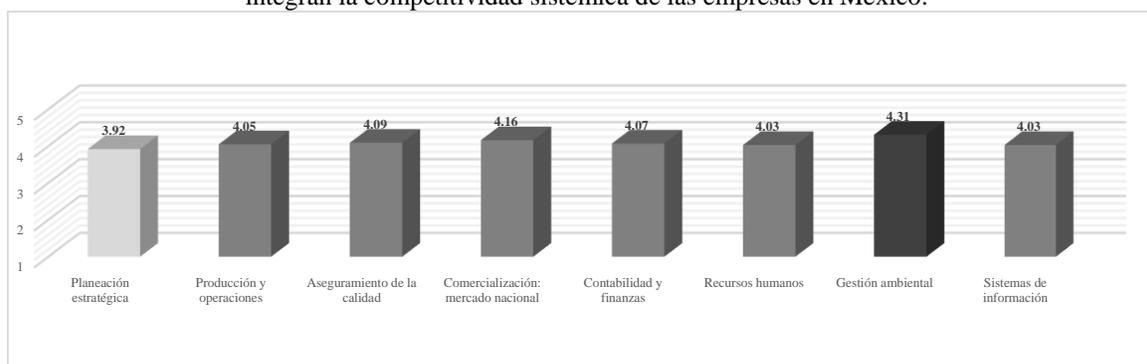
| Núm. | Dimensión                   | Valoración promedio por dimensión | Subdivisión                                | Valoración promedio por subdivisión |
|------|-----------------------------|-----------------------------------|--|-------------------------------------|
| 1    | Planeación estratégica      | 3.92                              | Proceso de planeación estratégica          | 3.92                                |
|      |                             |                                   | Planificación                              | 4.22                                |
|      |                             |                                   | Capacidad                                  | 4.20                                |
| 2    | Producción y operaciones    | 4.05                              | Mantenimiento                              | 3.89                                |
|      |                             |                                   | Aprovisionamiento                          | 3.96                                |
|      |                             |                                   | Manejo de inventarios                      | 4.00                                |
|      |                             |                                   | Ubicación de infraestructura               | 4.15                                |
| 3    | Aseguramiento de la calidad | 4.09                              | Aspectos generales                         | 4.06                                |
|      |                             |                                   | Sistemas de calidad                        | 4.10                                |
| 4    | Comercialización nacional   | 4.16                              | Mercadeo y ventas                          | 4.19                                |
|      |                             |                                   | Servicios                                  | 4.04                                |
| 5    | Contabilidad y finanzas     | 4.07                              | Distribución                               | 4.15                                |
|      |                             |                                   | Monitoreo de costos y contabilidad         | 4.06                                |
|      |                             |                                   | Administración financiera                  | 3.98                                |
| 6    | Recursos humanos            | 4.03                              | Normas legales y tributarias               | 4.22                                |
|      |                             |                                   | Aspectos generales                         | 4.22                                |
|      |                             |                                   | Capacitación y promoción del personal      | 3.93                                |
|      |                             |                                   | Cultura organizacional                     | 3.84                                |
| 7    | Gestión ambiental           | 4.31                              | Salud y seguridad industrial               | 4.22                                |
|      |                             |                                   | Políticas                                  | 4.27                                |
|      |                             |                                   | Estrategia para proteger el medio ambiente | 4.36                                |
| 8    | Sistemas de información     | 4.03                              | Administración del desperdicio             | 4.31                                |
|      |                             |                                   | Planeación                                 | 4.00                                |
|      |                             |                                   | Entradas                                   | 4.04                                |
|      |                             |                                   | Procesos                                   | 4.02                                |
|      |                             |                                   | Salidas                                    | 4.13                                |

Fuente: elaboración propia.

Además, la figura 1 muestra las valoraciones promedio por dimensión. Por un lado, muestra que la dimensión “Gestión ambiental” alcanza la valoración promedio más elevada (4.31) misma que indica una posición favorable de las compañías objeto de estudio con respecto a la competitividad empresarial. Por otro lado, refleja que la dimensión “Planeación estratégica” mantiene

la valoración promedio más baja (3.92). Lo anterior, permite detectar áreas de oportunidad que las empresas deben atender para mejorar la competitividad empresarial. Finalmente, la valoración promedio en general de todas las dimensiones es de 4.08. Estos datos, permiten establecer que la competitividad empresarial de las empresas participantes en este estudio es favorable.

Figura 1. Valoración promedio general de los resultados obtenidos en cada una de las dimensiones que integran la competitividad sistémica de las empresas en México.



Fuente: elaboración propia

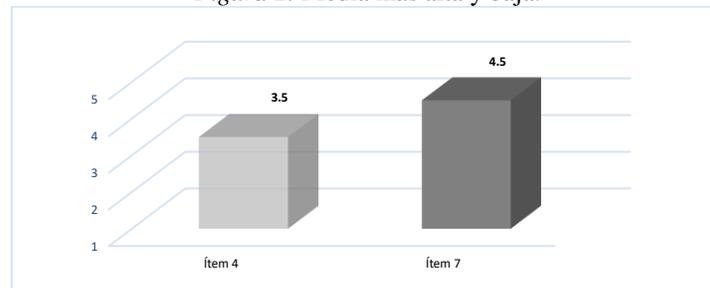
Como se puede observar en la figura 2, el ítem 4 correspondiente a la subdimensión “proceso de planeación estratégica” de la dimensión “planeación estratégica” obtuvo la valoración promedio más baja (3.5) del total de los ítems que integran el instrumento. Este ítem hace referencia a la participación de todas las áreas en el análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) que la empresa realiza para el sector donde opera.

Además, el ítem 7 correspondiente a la subdimensión “planificación” de la dimensión

“producción y operaciones” obtuvo la valoración promedio más alta (4.5) del total de los ítems que integran el instrumento. Este ítem hace referencia al adecuado proceso de producción que usa la empresa para fabricar productos de calidad y costos competitivos.

Por lo anterior, se refleja que las empresas colocan mínima atención al análisis del medio ambiente interno y externo del sector en el cual operan. Sin embargo, atienden de manera precisa el proceso de producción con miras a obtener productos de calidad con el menor costo posible.

Figura 2. Media más alta y baja.

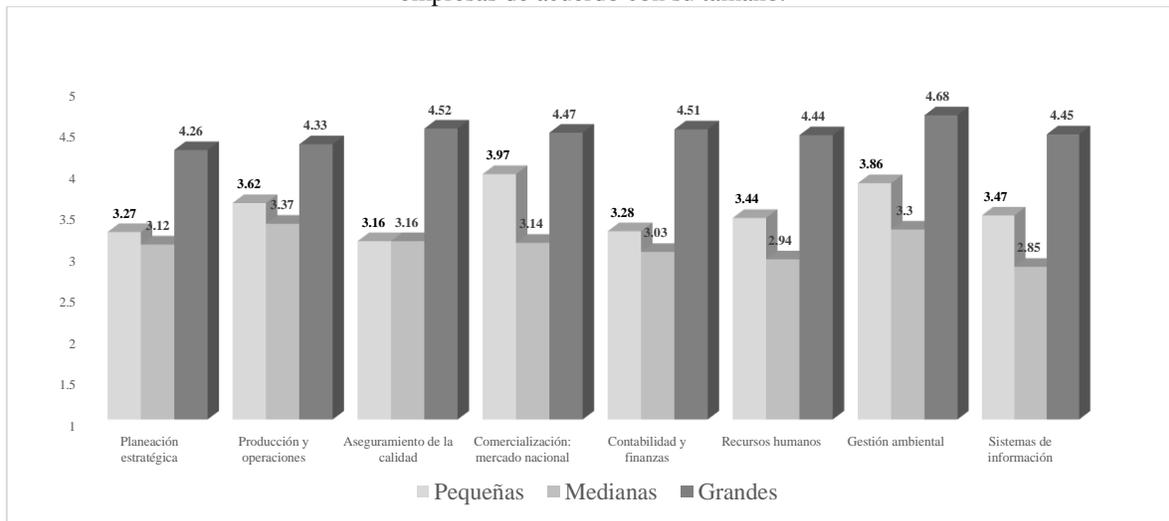


Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta el análisis comparativo de las valoraciones promedio obtenidas de acuerdo al tamaño -pequeña, mediana y grande- de las empresas participantes en este estudio. La figura 3 muestra estas valoraciones generales por cada una de las dimensiones evaluadas en las

empresas. En ellas, se puede observar que las empresas grandes son aquellas que alcanzan las valoraciones promedio más elevadas, mientras que las empresas medianas mantienen las valoraciones promedio más bajas.

Figura 3. Comparativo de las valoraciones promedio de las dimensiones de la competitividad sistémica en las empresas de acuerdo con su tamaño.

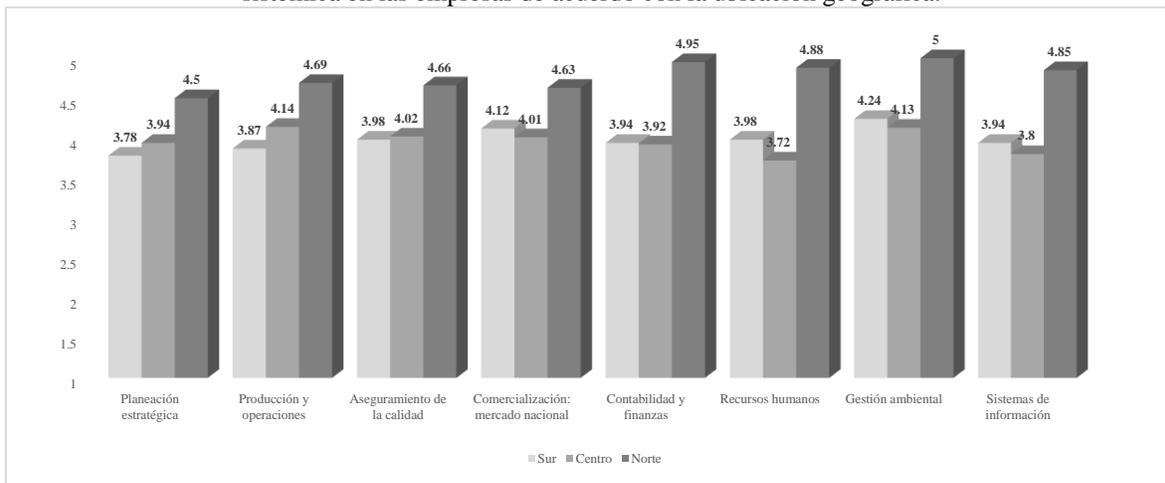


Fuente: Elaboración propia

La figura 4 muestra las valoraciones promedio generales por cada una de las dimensiones evaluadas en las empresas de acuerdo con su ubicación. En ellas, se puede observar que las empresas del norte del país son

aquellas que alcanzan las valoraciones promedio más elevadas, mientras que las empresas del centro y sur del país mantienen las valoraciones promedio más bajas.

Figura 4. Comparativo de las valoraciones promedio de las dimensiones de la competitividad sistémica en las empresas de acuerdo con la ubicación geográfica.

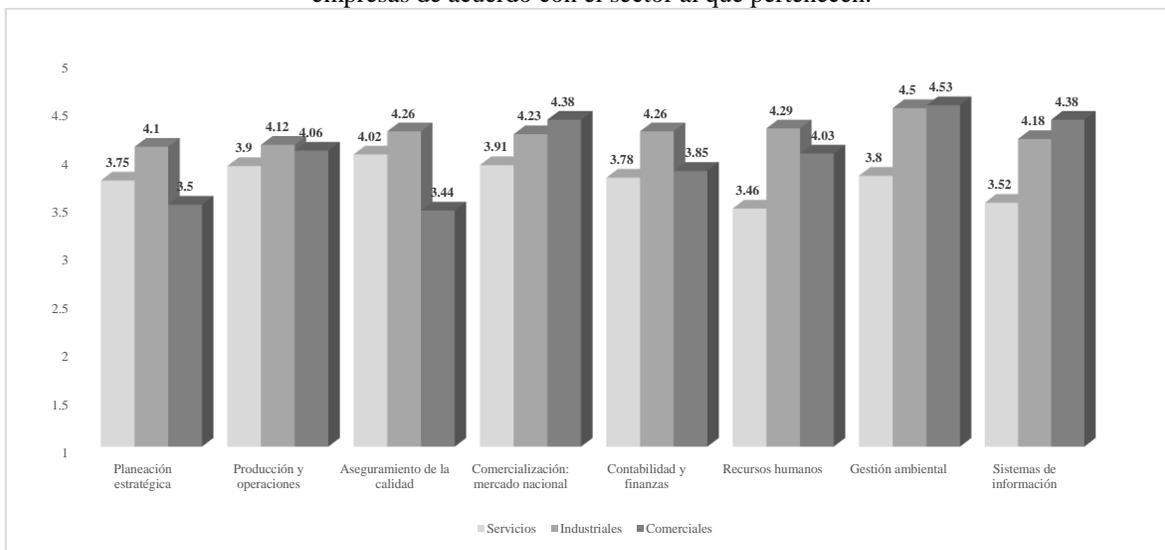


Fuente: elaboración propia

La figura 5 muestra las valoraciones promedio generales por cada una de las dimensiones evaluadas en las empresas de acuerdo con el sector al que pertenecen. En ellas, se puede observar que las empresas del

sector comercial e industrial son aquellas que alcanzan las valoraciones promedio más elevadas mientras que las empresas de servicio mantienen las valoraciones promedio más bajas.

Figura 5. Comparativo de las valoraciones promedio de las dimensiones de la competitividad sistémica en las empresas de acuerdo con el sector al que pertenecen.



Fuente: elaboración propia

La tabla No. 4 muestra el valor máximo y el valor real por cada uno de los ítems que conforman las ocho dimensiones del instrumento para medir la competitividad empresarial.

Como se observa, los índices de competitividad que se miden en cada una de las dimensiones del instrumento aplicado oscilan entre el 78% y 87%.

Tabla 4. Valor máximo, valor real y porcentaje obtenido por cada ítem de las 8 dimensiones en relación con la competitividad en las empresas.

|    | Dimensión                   | Valor máximo | Valor real | %      |
|----|-----------------------------|--------------|------------|--------|
| 1. | Planeación estratégica      | 660          | 518        | 78.48% |
| 2. | Producción y operaciones    | 2,420        | 1,965      | 81.20% |
| 3. | Aseguramiento de la calidad | 660          | 540        | 81.82% |
| 4. | Comercialización nacional   | 1,320        | 1,100      | 83.33% |
| 5. | Contabilidad y finanzas     | 770          | 628        | 81.56% |
| 6. | Recursos humanos            | 990          | 799        | 80.71% |
| 7. | Gestión ambiental           | 550          | 475        | 86.36% |
| 8. | Sistemas de información     | 770          | 621        | 80.65% |

Fuente: elaboración propia.

Cabe resaltar que estos datos confirman los resultados obtenidos a través del análisis de las valoraciones promedio, donde se indica que las áreas de oportunidad para las empresas participantes se encuentran en la dimensión “Planeación estratégica”. En ella, es donde se encuentran los valores más bajos de la medición, mientras que, en la dimensión “Gestión ambiental” se encuentran los valores más altos reflejando el esfuerzo que las organizaciones realizan para tener un buen manejo del ambiente.

Ahora bien, con respecto al coeficiente de correlación de Pearson ( $r$ ), como se sabe, esta es una prueba -paramétrica- estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos de razón (Hernández, Méndez, Mendoza, & Cuevas, 2017).

De acuerdo con Hernández *et al* (2017) este coeficiente se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas en una muestra en dos variables. Asimismo, se relacionan las puntuaciones recolectadas de una variable con las puntuaciones obtenidas de la otra, con los mismos participantes o casos.

Cuando los datos indican una correlación positiva de +0.75 a +0.89 indica una correlación positiva considerable. Además, cuando los datos indican una correlación positiva de +0.90 a +0.99 indica una correlación positiva muy fuerte.

En este sentido, la tabla 5 muestra los resultados de correlación de cada una de las dimensiones estudiadas en relación con el nivel de competitividad que poseen las empresas en México de acuerdo con el mapa del BID.

La D5 (0.971), D6 (0.914) y D8 (0.929) obtuvieron los niveles más altos de correlación positiva fuerte, lo cual indica que la “contabilidad y finanzas”, “sistemas de información” y “recursos humanos” conforman la triada que más influye para que exista competitividad en las empresas.

Por otro lado, la D1 (0.830), D3 (0.894) y D7 (0.892) obtuvieron los niveles de correlación inferior, sin embargo, aunque fueron las menores, estas presentan un nivel de correlación positiva fuerte. Para efectos de esta investigación se puede afirmar entonces que la “planeación estratégica”, “gestión ambiental” y “aseguramiento de la calidad” son las que influyen en un nivel inferior para que exista competitividad en las empresas.

Derivado de lo anterior, se puede decir entonces que las ocho dimensiones estudiadas tienen una correlación positiva fuerte, la cual es significativa para que en las empresas en México se pueda establecer el mapa de competitividad que menciona el BID.

Lo dicho hasta aquí, sobre la correlación de Pearson sirve para apoyar la hipótesis de investigación antes mencionada acerca de que las empresas en México se ven

influenciadas por el mapa de competitividad que establece el BID. Además, estos resultados indican que los estudios realizados por el BID en América Latina en relación al desarrollo de

las empresas son confiables y se apegan a la realidad del quehacer de las diferentes organizaciones establecidas en estos países en vías de desarrollo.

Tabla 5. Correlación de Pearson de cada dimensión en relación con la competitividad de las empresas en México.

|         | Correlaciones |        |        |        |        |        |        |        |         |
|---------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
|         | D1            | D2     | D3     | D4     | D5     | D6     | D7     | D8     | General |
| D1      | 1             | .813** | .805** | .629** | .792** | .693** | .686** | .640** | .830**  |
| D2      | .813**        | 1      | .799** | .816** | .866** | .764** | .804** | .806** | .913**  |
| D3      | .805**        | .799** | 1      | .781** | .926** | .743** | .682** | .723** | .894**  |
| D4      | .629**        | .816** | .781** | 1      | .878** | .797** | .821** | .888** | .910**  |
| D5      | .792**        | .866** | .926** | .878** | 1      | .863** | .799** | .900** | .971**  |
| D6      | .693**        | .764** | .743** | .797** | .863** | 1      | .835** | .907** | .914**  |
| D7      | .686**        | .804** | .682** | .821** | .799** | .835** | 1      | .860** | .892**  |
| D8      | .640**        | .806** | .723** | .888** | .900** | .907** | .860** | 1      | .929**  |
| General | .830**        | .913** | .894** | .910** | .971** | .914** | .892** | .929** | 1       |

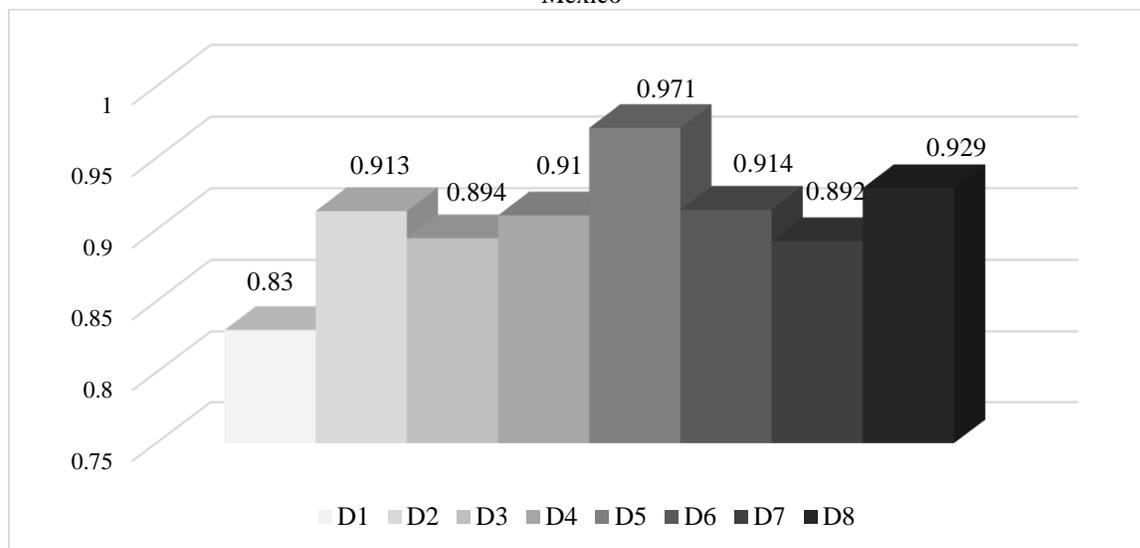
\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia.

Ahora bien, en la figura 6 se muestran los resultados de las correlaciones de cada dimensión, los cuales a simple vista indican que la correlación de todas las dimensiones es

positiva fuerte en relación con la competitividad de las empresas en México misma que está basada en el mapa que ofrece el BID.

Figura 6. Correlación de Pearson de cada dimensión en relación con la competitividad de las empresas en México



Fuente: Elaboración propia

## 5. CONCLUSIONES

Los estudios que tienen como objetivo determinar el nivel de competitividad sistémica en las organizaciones son de suma importancia ya que aportan información que permite

detectar cuáles son los principales factores que influyen en dicha competitividad, así como identificar las áreas de oportunidad que tiene una empresa, en las cuales se debe trabajar para la mejora continua y alcanzar niveles de competitividad significativos.

En el caso particular, de los resultados obtenidos en la presente investigación indican que, las empresas del norte del país cuentan con una competitividad superior a aquellas que se encuentran en cualquier otra región del país, destacando principalmente en los temas relacionados con el diseño de sus plantas de producción, lo que demuestra que toman en cuenta las normas ambientales que las controlan. Además, establecen los procedimientos y procesos para el cumplimiento de las normas ambientales al desarrollar nuevos productos o realizar cambios en su infraestructura física, sin dejar de lado la disminución del consumo de energía, agua y materias primas contaminantes mediante la mejora de sus procesos productivos.

Asimismo, las organizaciones que se encuentran dentro de la clasificación de grandes empresas, en su mayoría pertenecen al sector industrial y destacan en temas de recursos humanos y, contabilidad y finanzas. Esto debido a que cuentan con una estructura organizacional definida, manuales de políticas y procedimientos que son acatados por todo el personal. Aunado a ello, también poseen programas definidos tanto para la capacitación de todo su personal e inducción, así como programas de seguridad industrial e incentivos, lo cual permite que los colaboradores desarrollen un sentido de pertenencia hacia la organización.

Sin embargo, estas empresas objeto de estudio también poseen áreas de oportunidad sobretodo en el área de la administración estratégica ya que a la hora de poner en marcha el proceso administrativo, otorgan mínima importancia el desarrollo de un análisis FODA para la empresa y el sector donde opera. Además, con poca frecuencia se realiza un análisis del entorno de la empresa en los que se considera entre otros factores: nuevos proveedores, nuevos clientes, nuevos competidores, nuevos productos competidores, nuevas tecnologías, nuevas regulaciones, entre otros.

Al realizar la comparación de los resultados obtenidos en la presente investigación con los mencionados en los antecedentes, se puede concluir que

conuerdan con Aragón *et al.* (2010) investigación donde se menciona que uno de los factores con mayor peso en la competitividad organizacional son los recursos humanos.

En contraste, los resultados obtenidos por Santillán (2010) indican que el área de capital humano es una de las principales áreas de oportunidad que las empresas deben atender. Lo mismo ocurre con los resultados obtenidos por Ibarra, González y Demuner (2017) pues afirman que las empresas de Baja California presentan niveles de competitividad medio y bajo en todas las dimensiones analizadas lo que las hace medianamente competitivas.

Los resultados obtenidos por Ibarra, González y Demuner (2017) concuerdan con los resultados que se presentan en esta investigación, con excepción de los datos que corresponden a las empresas del norte del país, mismas que cuentan con una competitividad superior a las del centro y sur de este.

Con base en los resultados obtenidos mismos que ya fueron analizados y discutidos se puede decir que hay suficiente evidencia para aceptar la hipótesis planteada al inicio de la investigación, pues las empresas en México se ven influenciadas por el mapa de competitividad que establece el BID.

Lo anterior crea nuevas posibilidades de ampliar la investigación en este tema con la finalidad de ampliar las unidades de análisis para alcanzar un mayor nivel de representatividad y cuyos resultados permitan conclusiones sobre la competitividad sistémica por región y Estados. Todo ello, puede resultar en la realización de nuevos descubrimientos que aporten mayor cantidad de conocimiento a esta área de investigación.

Adicionalmente, las empresas deben ser capaces de manejar de forma rápida y eficaz las innovaciones estratégicas que se requieren para dominar las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y generar bienes y servicios diferenciados de la competencia.

De esta manera, es de vital importancia que se tenga claro cuál es el desafío competitivo y que la nueva concepción contemple el cómo competir, que identifique el futuro y sea aplicable en éste, el cómo movilizarse para ese futuro y sobre todo cómo llegar primero a él (Guerra & Zavarce, 2017).

En efecto, los cambios tecnológicos signados por la economía digital están creando nuevas formas de competencia, las reglas están cambiando en muchos sectores, los mercados se están volviendo más complejos e impredecibles, y a todo ello se suma el flujo de información en un mundo totalmente interconectado, lo que permite a las organizaciones detectar brechas y reaccionar frente a los competidores más rápidamente (Guerra & Zavarce, 2017).

De ahí que, el estudio del medio ambiente interno y externo de las organizaciones debe constituirse como un eje neurálgico que permita el desarrollo de estrategias competitivas y el consecuente mejoramiento en la aplicación de los ocho factores que conforman el mapa de competitividad diseñado por el BID.

## REFERENCIAS

- Alomoto, J., & Villacres, J. (2013). La economía dogotal como mecanismo para mejorar la productividad y competitividad de las pymes en el sector turístico. Quito, Quito, Ecuador.
- Abdel, G., & Romo, D. (2004). *Sobre el concepto de competitividad. Serie de documentos de trabajo en estudios de competitividad*. México: ITAM.
- Anaya, J. (1998). *Ligística integral. Lagetiión operativa de la empresa*. Madrid, España: ESIC.
- Aragón Sánchez, A., Rubio Bañón, A., Serna Jiménez, A. M., & Chablé Sangeado, J. J. (2010). Estrategia y competitividad empresarial: Un estudio en las MiPyMEs de Tabasco. *Investigación y ciencia*, 4-12.
- Demuner Flores, M. d., González Torres, L. A., & Ibarra Cisneros, M. A. (2017). *SciELO*. Obtenido de Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California: <http://www.scielo.org.mx/pdf/estfro/v18n35/2395-9134-estfro-18-35-00107.pdf>
- 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: CEPAL.
- Esser, K., Hillebrand, W., & Messner, D. (1996). Competitividad sistémica. *Revista de la CEPAL*, 39-52, 59.
- Estrada, R. (2010). *Planeación estratégica en la Pyme: evidencia empírica de empresas mexicanas*. España: Universidad de Cantabria.
- Guerra, W., & Zavarce, C. (2017). La competitividad de las empresas venezolanas de armadores atuneros ante la economía digital. *Universidad de los Andes*.
- Hernández, S. R., Méndez, V. S., Mendoza, T. C., & Cuevas, R. A. (2017). *Fundamentos de investigación*. México: Pearson.
- Ibarra, C. M., González, T. L., & Demuner, F. M. (2017). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. *Estudios fronterizos*, 18(35), 107-130.
- Instituto Mexicano para la Competitividad [IMCO]. (2019). *Índice de Competitividad Internacional 2019 (ICI) "México: sueños sin oportunidad"*. México: Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. 2019.
- Katz, J., & Hilbert, M. (2003). *Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Martínez, & Álvarez. (2006). *Mapa de Competitividad para el diagnóstico de PYMES. En las memorias XI Foro de Investigación. Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*. México.
- Martínez, I., Sánchez, L., Santero, R., & Marcos, M. (2009). *Factores de competitividad de la Pyme española 2008*. España: Fundación EOI.
- Mintzberg, H., & Quinn, J. (1998). *El proceso estratégico*. México: Prentice Hall.
- Ortega, M. M. (2011). *Estrategia emergente en la Pyme de México en ambientes de incertidumbre. Un estudio cualitativo en empresas del sector automotriz*. Obtenido de [acacia.org.mx: http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/03\\_26\\_Estrategia\\_Emergente.pdf](http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/03_26_Estrategia_Emergente.pdf)
- Padilla, R. (2006). *Instrumentos de medición de la competitividad*. México: CEPAL.
- RICYT. (2009). *Manual de Lisboa 2009*. Lisboa, Portugal: Red Iberoamericana de Indicadores de ciencia y Tecnología.
- Rotery, B. (1994). *ISO 9000*. México: Panorama.
- Rubio, A., & Antonio, A. (2006). Competitividad y recursos estratégicos en la Pyme. *Revista de empresa*, 17, 32-47.
- Scharager, J., & Armijo, I. (2001). Metodología de la investigación para las ciencias sociales. Santiago de Chile.
- Solleiro, L., & Castañón, R. (2005). *Competitiveness and innovation systems: the challenges for México's insertion in the global context*. México: Technovation.

Zeballos, E. (2007). *Restricciones del entorno a la competitividad empresarial en América Latina*. San José, Costa Rica: FUNDES.