

# 8.



*La Calidad Académica,  
un Compromiso Institucional*



[www.enchgallery.com/  
fractals/fracthums.htm](http://www.enchgallery.com/fractals/fracthums.htm)

## *La competitividad en los sectores manufacturero y de servicios. Estudio de caso*

*Sandra Milena Zambrano Vargas*

Zambrano V., Sandra M.  
(2012).

La competitividad en los  
sectores manufacturero y  
de servicios. Estudio de  
caso.

Criterio Libre, 10 (17),  
177-192

ISSN 1900-0642

# LA COMPETITIVIDAD EN LOS SECTORES MANUFACTURERO Y DE SERVICIOS. ESTUDIO DE CASO\*

COMPETITIVENESS IN MANUFACTURE AND SERVICE INDUSTRIES. CASE STUDY

A COMPETITIVIDADE NOS SETORES MANUFATUREIRO E DE SERVIÇOS. ESTUDO DE CASO

LA COMPÉTITIVITÉ DANS LES SECTEURS MANUFACTURIERS ET DES SERVICES. ÉTUDE DE CAS

**SANDRA MILENA ZAMBRANO VARGAS†**

*Fecha de recepción: diciembre 4 de 2011*

*Fecha de aceptación: junio 16 de 2012*

*Reception Date: December 4 2011*

*Acceptance Date: June 16 2012*

\* Artículo de investigación que presenta de manera detallada los resultados originales de un proyecto de investigación realizado en convenio entre la Universidad Nacional Abierta y a Distancia de Sogamoso y la Cámara de Comercio de Sogamoso.

Research article with detailed information about the original results of the research project by the Nacional Abierta y a Distancia University of Sogamoso and the Sogamoso Chamber of Commerce.

Artigo de pesquisa que apresenta de maneira detalhada os resultados originais de um projeto de pesquisa realizado em convênio entre a Universidade Nacional Aberta e a Distância de Sogamoso e a Câmara de Comércio de Sogamoso.

Article de recherche qui présente en détail les résultats initiaux d'un projet de recherche mené en partenariat avec l'Université nationale ouverte et à distance à Sogamoso et la Chambre de Commerce de Sogamoso.

† Ingeniera industrial de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia; especialista en Gerencia del Talento Humano, de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia; magíster en Administración, de la Universidad Nacional de Colombia; docente de las universidades UNAD (Sogamoso) y Antonio Nariño, sede Tunja. sandizambrano@hotmail.com.

Industrial Engineer, Pedagógica y Tecnológica University of Colombia; Human Talent Management Specialist, Pedagógica y Tecnológica University of Colombia; Masters in Business Administration, Nacional de Colombia University; Teacher, UNAD (Sogamoso) University and Antonio Nariño University, Tunja branch. sandizambrano@hotmail.com

Engenheira industrial da Universidade Pedagógica y Tecnológica de Colombia; especialista em Gerência do Talento Humano, da Universidade Pedagógica e Tecnológica de Colombia; mestre em Administração, da Universidade Nacional de Colombia; docente das universidades UNAD (Sogamoso) e Antonio Nariño, sede Tunja. sandizambrano@hotmail.com

Ingénieur industriel de l'Université Pédagogique et Technologique de Colombie, spécialiste de la gestion des ressources humaines. Master 2 en gestion de l'Université nationale de Colombie. Enseignement universitaire à l'UNAD (Sogamoso) et à l'Université Antonio Nariño, siège Tunja. sandizambrano@hotmail.com

Criterio Libre N° 17  
Bogotá (Colombia)  
Julio-Diciembre  
2012  
Pp. 177-192  
ISSN 1900-0642

Data de recepção: 4 de dezembro de 2011

Data de aceitação: 16 de junho de 2012

Reçu le: Décembre 4, 2011

Accepted: junio 16, 2012

## RESUMEN

La realización del presente estudio incluye la revisión teórica del tema de competitividad desde su concepto definido por varios autores, luego se estudia desde las entidades internacionales expertas en su medición como es el caso del World Economic Forum (2009), el Índice de Competitividad del *Institute for Management Development* (IMD) de Suiza, y el Índice de Facilidad para Hacer Negocios (*Doing Business*) del Banco Mundial (DB). Además se tienen en cuenta lineamientos diseñados por el CONPES que determinan planes de acción para el incremento de la competitividad de Colombia, y por último se hace una revisión de la competitividad en el departamento de Boyacá. Con esta información se aplica el cuestionario utilizado por el Foro Económico Mundial que se basa en doce pilares para analizar la competitividad de las naciones. Su validación y aplicación se realiza a una muestra de empresas manufactureras y de servicios del municipio de Sogamoso para conocer su competitividad actual y plantear estrategias de mejoramiento futuras.

### PALABRAS CLAVE:

Competitividad, productividad, manufactura, servicios.

### CLASIFICACIÓN JEL:

L7, L8, O4.

## SUMMARY

This study includes the theoretical revision of competitiveness and its concept defined by various authors. Afterwards, the same concept is studied from the point of view of international expert entities such as the World Economic Forum (2009), the Competitiveness Index from the Institute for Management Development (IMD) in Switzerland, and the Doing Business Index of the World Bank. This study is also based on the CONPES guidelines which determine action plans to increase the level of competitiveness in Colombia, as well as on a competitiveness evaluation in the department of Boyacá. Having gathered this information, the World Economic Forum's questionnaire is applied to analyze competitiveness on a group of manufacturing and service companies from the Sogamoso region to evaluate their current competitiveness and propose improvement strategies.

**Key words:** Competitiveness, productivity, manufacture, services.

**JEL Classification:** L7, L8, O4.

## RESUMO

A realização do presente estudo inclui a revisão teórica do tema de competitividade a partir de seu conceito definido por vários autores, logo estuda-se a partir das entidades internacionais expertas na sua medição como é o caso do World Economic Forum (2009), o Índice de Competitividade do *Institute for Management Development* (IMD) da Suíça, e o Índice de Facilidade para Fazer Negócios (*Doing Business*) do Banco Mundial (DB). Além disso consideram-se alinhamentos desenhados pelo CONPES que determinam planos de ação para o incremento da competitividade da Colômbia, e por último faz-se uma revisão da competitividade no departamento de Boyacá. Com esta informação aplica-se o questionário utilizado pelo Fórum Econômico Mundial que baseia-se em doze pilares para analisar a competitividade das nações. Sua validação e aplicação realiza-se a uma amostra de empresas manufatureiras e de serviços do município de Sogamoso para conhecer sua competitividade atual e propor estratégias de melhoramento futuras.

**Palavras chave:** Competitividade, produtividade, manufatura, serviços.

**Classificação JEL:** L7, L8, O4.

## RÉSUMÉ

Cette étude comprend l'examen théorique de la question de la compétitivité à partir du concept défini par plusieurs auteurs et experts des institutions internationales telles que le Forum économique mondial (2009), l'Institut de l'indice de compétitivité for Management Development (IMD) en Suisse, et l'indicateur *doing business* de la Banque Mondiale (DB). L'article prend en compte les directrices conçues par le document CONPES qui détermine les plans d'action pour la compétitivité de la Colombie, et un examen de la compétitivité dans le département de Boyaca. Avec cette information on 'applique l'enquête utilisé par le Forum économique mondial qui a douze éléments pour analyser la compétitivité des nations. La validation et l'application sont faite à un échantillon d'entreprises manufacturières et de services dans la municipalité de Sogamoso pour connaître sa compétitivité à fin de promouvoir stratégies d'amélioration.

**Mots-clés:** La compétitivité, la productivité, la fabrication, les services.

**Classification JEL:** L7, L8, O4.

# 1 . INTRODUCCIÓN

El concepto de competitividad desde su aparición hasta nuestros días ha sido objeto de innumerables cambios debido a que ha resultado difícil definir con exactitud cuáles son los aspectos más relevantes con los que se debe

medir. Sin embargo, en la actualidad existe un consenso sobre lo que implica la competitividad; por ejemplo, se habla en primer lugar de que la competitividad puede ser concebida como el logro de la sostenibilidad de un rápido crecimiento económico; en segundo lugar, se enfatiza en que el crecimiento sostenible requiere una continua recategorización e innovación productiva. Finalmente se analiza que el criterio definitivo sobre el desempeño de la competitividad debe centrarse en los aumentos del PIB (Warner, s.f.)

El debate que ha generado no solo el concepto de competitividad, sino también la forma de medirla aún no se ha resuelto; con el paso del tiempo tanto los países como entidades del orden mundial han buscado incansablemente la fórmula para medir dichos índices y ante todo llegar a un consenso frente a su definición. Hasta el momento se han logrado acercamientos pero no un resultado único y concreto. Esta multitud de criterios ha causado que diversas disciplinas entren a participar en el tema, generando aún mayor confusión intelectual; es el caso de los consejos o comités de competitividad que se crean en los países y regiones cuyo principal objetivo es reunir líderes políticos, empresariales y académicos quienes terminan elaborando documentos en donde se conciben definiciones de competitividad y acciones por emprender que incentivan a cada grupo pero que a la larga no tiene ninguna coherencia interna (Warner, s.f.) Algunos conceptos de competitividad que podemos retomar son:

Krugman (1994) critica el término *competitividad* y le da la calificación de una “obsesión peligrosa” cuando se aplica a las naciones, ya que cuando se enmarcan los problemas económicos en términos de la competencia a nivel internacional, en realidad lo que se hace es desviar la atención de los verdaderos problemas, lo que lleva a tomar malas decisiones en cuanto a la política económica. Para Romo y Abdel (2005) “El artículo de Krugman volvió a encender la controversia y no detuvo el uso del término ni la aplicación generalizada de índices de competitividad nacionales, al punto que hoy día el vocablo se ha convertido en una palabra de moda

que comparte los encabezados con términos igualmente mal definidos, como la globalización”. De igual manera los mismos autores explican que el término *competitividad* se aplica en diferentes ámbitos: empresas, industrias, regiones o países, y que actúan como círculos concéntricos con diferentes niveles de jerarquización.

Para Warner (s.f.) la competitividad: *“En su acepción más antigua y común, el término competitividad se refiere a la medida en que los precios de los bienes y servicios de un país pueden fijarse para competir con los de otros países. Un país no es competitivo si los precios de sus bienes terminados, o los costos de los salarios e insumos que inciden sobre ellos, son demasiado elevados con relación a los de los países competidores”* (Warner, s.f.)

Según el documento CONPES (2008), *“La competitividad es un término complejo, que admite múltiples definiciones. La forma menos controversial de medirla es por medio de la productividad. La competitividad se entiende como un complemento a las condiciones de entorno para el crecimiento. En particular, el crecimiento tiene unas condiciones necesarias, que tienen que ver con la seguridad física y jurídica, y con la estabilidad macroeconómica”*.

Según Murillo (2009), la competitividad en las organizaciones implica procesos de transformación técnico-productivas orientadas hacia la gerencia del servicio, en donde el motor fundamental para realizar dichos cambios es la gestión del conocimiento. Además, Briceño y Bernal (2010) afirman que una organización logra ser competitiva en la medida en que posea conocimientos del entorno externo (competencia, mercado y tendencias), así como del interno (relacionados con procesos técnicos) que le permitan ser flexible para hacer cambios rápidos e innovadores, y esto solo se lo da una buena gestión del conocimiento.

Después de precisar estos conceptos resulta importante recordar las entidades que se han interesado en medir la competitividad, estas son:

“... la competitividad se mide desde 12 pilares: instituciones, infraestructura, estabilidad macroeconómica, salud, educación primaria, educación superior, formación profesional, eficiencia del mercado de bienes, eficiencia del mercado laboral, sofisticación del mercado financiero, preparación tecnológica, el tamaño del mercado, sofisticación de los negocios e innovación.”

- 1) Índice de Competitividad del *Institute for Management Development* (IMD): Según el Departamento Nacional de Planeación (2012): “el *International Institute for Management Development* (IMD) es un centro internacional pionero en el campo de la medición de la competitividad desde 1989. Con la publicación del *Anuario Mundial de Competitividad*, el IMD pone a disposición de gobiernos, empresarios y comunidades académicas su principal estudio en la materia. Este análisis toma como base indicadores nacionales de desempeño, así como la percepción de una muestra de dirigentes industriales y de negocios de cada país”. De acuerdo con este reporte del IMD para el 2012 Colombia ocupó el puesto 52 entre 59 países, mostrando un descenso de 6 lugares con respecto al año anterior y con la misma tendencia que lleva hace 6 años. El análisis se hace desde 4 factores: desempeño económico, eficiencia del gobierno, eficiencia empresarial e infraestructura.
- 2) Índice de facilidad para hacer negocios (*Doing Business*) del Banco Mundial (DB): Según el documento del *Doing Business* (2011), este proyecto empezó en el año 2002 en Holanda con el fin de medir a pequeñas y medianas empresas en sus diferentes ciclos de vida, hoy día proporcionan valiosas herramientas estandarizadas que buscan medir el impacto de la legislación de los gobiernos en la actividad de las empresas. En Colombia su primera aplicación se dio en el año 2007 en donde se efectuaron encuestas a 13 ciudades, para el 2010 se extendieron a 21 ciudades de varios departamentos y se analizaron los avances respecto a las ciudades previamente medidas.
- 3) En el estudio de competitividad del Foro Económico Mundial llevado a cabo en los últimos años se reconoce la existencia de muchos estudios econométricos en donde se analizan diversos aspectos fundamentados en sólidas bases teóricas, para ellos la competitividad se mide desde 12 pilares: instituciones, infraestructura, estabilidad macroeconómica, salud, educación primaria,

educación superior, formación profesional, eficiencia del mercado de bienes, eficiencia del mercado laboral, sofisticación del

mercado financiero, preparación tecnológica, el tamaño del mercado, sofisticación de los negocios e innovación.

## 2. COMPETITIVIDAD EN COLOMBIA

En los últimos años, Colombia ha venido adelantando esfuerzos con el fin de conocer y mejorar la competitividad de nuestro país, por ejemplo en el 2007 la ANDI hizo una encuesta a 91 empresarios colombianos de diferentes sectores económicos para determinar los niveles de competitividad. En esta ocasión participaron 91 empresas. Este formato de la encuesta de competitividad incluye varios temas: infraestructura, transporte y logística, estrategias de desarrollo productivo, innovación e investigación y desarrollo (ANDI, 2007).

Además el documento CONPES (2008), Colombia cuenta en la actualidad con el Sistema Nacional de Competitividad consolidado, con una amplia participación de la academia, las empresas, los trabajadores, las regiones y las autoridades públicas. La participación de los miembros de la sociedad civil en la Comisión Nacional de Competitividad es de 44%, en las Comisiones Regionales de Competitividad el sector empresarial participa con 48%, la academia con 12% y el sector laboral con 2%. Un país puede aumentar el valor de su producción por tres vías: produciendo más (aumentando la productividad), produciendo

mejor (aumentando la calidad) o produciendo nuevos productos (transformación productiva). Por último, los pilares generales aprobados para el incremento de la competitividad dentro del documento CONPES son: (1) desarrollo de sectores o *clusters* de clase mundial, (2) promoción de la productividad y el empleo, (3) formalización laboral y empresarial, (4) promoción de la ciencia, la tecnología y la innovación, y (5) estrategias transversales.

El Consejo Privado de Competitividad Colombia (2010) publicó un informe para conocer la evolución de Colombia en el tema de competitividad, teniendo en cuenta ocho factores considerados como críticos para el mejoramiento de la competitividad: formalización y mercado laboral, ciencia, tecnología e innovación, infraestructura, transporte y logística, tecnologías de la información y las comunicaciones, educación, bancarización y asignación eficiente del ahorro, sistema tributario y justicia. Además se han incluido tres temas nuevos que repercuten de manera crucial en las perspectivas de competitividad de Colombia: la corrupción, manejo del boom minero-energético y la energía como insumo.

## 3. COMPETITIVIDAD EN BOYACÁ

A continuación se explica la evolución de los últimos años en el diagnóstico de la competitividad del departamento de Boyacá y así mismo en la determinación de estrategias que permitan su mejoramiento:

- Programa de competitividad de Boyacá, estudio de econometría, 1998; este sirvió

como punto de partida para los gobiernos venideros y de él se destacó el desarrollo hortícola en el distrito de riego del Alto Chicamocha.

- Comité asesor regional de comercio exterior (Carce), Boyacá, 2001; este logró la conformación de redes temáticas para la ejecución de los 4 objetivos a través de 12

estrategias dispuestas en el plan estratégico exportador regional de Boyacá, la puesta en marcha del Centro Empresarial de Negocios ZEIKY; conocer el perfil departamental de Boyacá en cuanto a división administrativa, la situación geográfica-económica, las bondades en infraestructura, el desarrollo social del departamento, dar apoyo en la construcción de la agenda interna del departamento, entre otras.

- Agenda prospectiva regional de ciencia y tecnología para el departamento de Boyacá, 2004; logró el fortalecimiento del capital social, la estructuración del sistema regional de ciencia y tecnología, la reconversión productiva y alternativas tecnológicas y la territorialidad para el fortalecimiento de la capacidad regional de la ciencia y la tecnología.
- Agenda interna para la productividad y la competitividad, 2006. Desde las perspectivas regional y sectorial se consolidaron más de 4500 acciones concretas, con base en las cuales el Gobierno Nacional definió las líneas estratégicas transversales en materia de competitividad, que luego de ser validadas nutrieron la estrategia de desarrollo productivo del Plan de Desarrollo.
- Plan de acción trienal, Corporación Autónoma Regional de Boyacá, 2007; esta entidad lidera en la actualidad el desarrollo ambiental sostenible del departamento en lineamiento con las políticas económicas regional, nacional e internacional.
- Comisión regional de competitividad, departamento de Boyacá; se creó por el Decreto 2673 del 20 de Noviembre de 2007.

El departamento dentro de su agenda interna definió seis apuestas productivas como ejes para el incremento de su productividad y competitividad, a su vez, estas apuestas se desagregaron en 64 acciones que se incluyen en cinco sectores: agroindustrial, artesanías, logística y transporte, minería y carbón y turismo.

Las apuestas productivas definidas por la agenda interna de Boyacá (2006) son: infraestructura, administración pública, desarrollo empresarial,

desarrollo tecnológico, formación del capital humano, y la inversión y financiamiento.

De acuerdo con la agenda interna del departamento (2006), el mejoramiento de la competitividad de Boyacá puede sintetizarse en varios aspectos fundamentales. “En primer lugar, continuar el fortalecimiento de aquellos sectores donde se le reconoce una gran tradición como son: el turismo, la agricultura, especialmente en cuanto a alimentos, esta vez con mayor agregación de valor, la minería incluyendo carbón y esmeraldas y el corredor industrial con transporte y la industria metalúrgica y de ensamble automotor. En segundo lugar, con una ampliación hacia todo el territorio de los principales sectores, en especial dando lugar a que se extienda la agricultura apoyada en la vasta red de pequeñas poblaciones que pueden servir de nodos de mercado y de servicios así como también el turismo, donde las diferentes regiones ofrecen productos diferenciados a los viajeros”. En lo que se refiere a la competitividad en Boyacá, según el plan regional de competitividad de Boyacá 2008- 2032 (2008) se identifican los siguientes ejes problemáticos que impiden que Colombia sea más competitiva:

- 1) Poca sofisticación y baja agregación de valor en los procesos productivos.
- 2) Baja productividad y capacidad de generación de empleo en los sectores formales.
- 3) En particular, baja productividad del sector agropecuario.
- 4) Altos niveles de informalidad empresarial y laboral.
- 5) Bajos niveles de innovación y de absorción de tecnologías.
- 6) Poca profundidad y sofisticación del mercado financiero.
- 7) Deficiencias en la infraestructura de transporte y energía.
- 8) Baja calidad y poca pertinencia de la educación.
- 9) Estructura tributaria poco amigable a la competitividad.
- 10) Rezago en penetración de tecnologías de información y en conectividad.



- 11) Degradación ambiental como limitante de la competitividad.
- 12) Debilidad de la institucionalidad relacionada con la competitividad.

Además se definen 5 pilares de acción: (1) desarrollo de sectores o *cluster* de clase mundial, (2) promoción de la productividad y el empleo, (3) formalización laboral y empresarial, (4) promoción de la ciencia, la tecnología y la innovación, y (5) estrategias transversales.

Finalmente se demuestra que no existen documentos o estudios en donde se muestren datos de competitividad específicos para el departamento y para el municipio de Sogamoso; desafortunadamente existe una carencia de investigaciones con respecto a este tema y que permitan tener un acercamiento a lo que piensan las personas sobre qué es la competitividad.

## 4. METODOLOGÍA

La población de la presente investigación está constituida por empresas manufactureras y de servicios de la ciudad de Sogamoso. Se toma como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario aplicado a los dueños y gerentes de una muestra de dichas empresas. El cuestionario se ha tomado del instrumento utilizado por el Foro Económico Mundial para medir la competitividad de las naciones, pero se suprimieron allí algunas afirmaciones que se consideró no aplicaban para la región. Los resultados se procesaron en el paquete estadístico SPSS (Statistical Product and Services Solutions) y se utilizó la herramienta Excel. La encuesta se aplicó a 169 empresas manufactureras y 134 empresas de servicios. Después de obtener los resultados se hace un cuadro comparativo para observar las diferencias obtenidas en el reporte del Foro Económico Mundial en Colombia; las conclusiones del mismo llevarán a determinar un plan estratégico, cuyo propósito es volver más competitiva la ciudad.

*“El departamento dentro de su agenda interna definió seis apuestas productivas como ejes para el incremento de su productividad y competitividad, a su vez, estas apuestas se desagregaron en 64 acciones que se incluyen en cinco sectores: agroindustrial, artesanías, logística y transporte, minería y carbón y turismo.”*



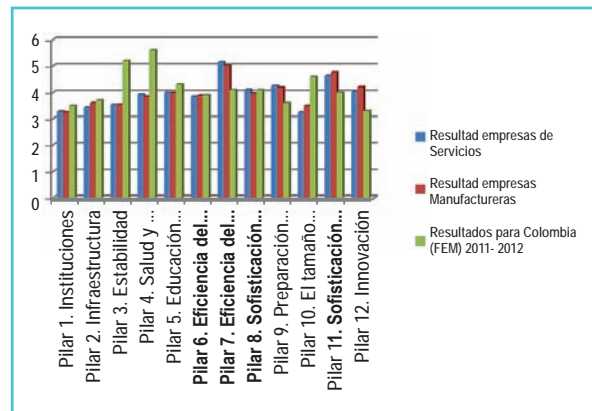
*“Con la formulación de una visión prospectiva se pretende reducir la incertidumbre ya que el futuro es impredecible, con el fin de establecer parámetros dentro de los cuales debe trabajar una institución.”*



## 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Después de conocer los valores correspondientes a cada pilar tanto para empresas de servicios como para manufactureras resulta importante hacer un análisis comparativo entre los resultados obtenidos de cada sector junto con los obtenidos por Colombia en el último reporte del Foro Económico Mundial (2011), esto con el fin de determinar diferencias o similitudes frente a la percepción de los empresarios sogamoseños con referencia a los encuestados a nivel de Colombia. Los resultados se muestran en la Tabla 1.

**Figura 1. Análisis comparativo entre sectores.**



Fuente: Elaboración propia a partir de resultados estadísticos y de resultados del Foro Económico Mundial 2011-2012 (2011).

## 6. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS COMPARATIVO

- 1) Para la comparación del análisis mostrado en la Tabla 1 se tomó una muestra de 169 empresas de manufactura y 134 de servicios para la ciudad de Sogamoso, en el nivel nacional la encuesta fue aplicada a 101 empresarios de todo el país.
- 2) En los pilares de instituciones, infraestructura, educación superior y capacitación y sofisticación del mercado financiero los tres puntajes estuvieron muy cercanos, es

Tabla 1. Análisis comparativo entre sectores y a nivel nacional.

Pilares de competitividad	Resultad empresas de servicios	Resultad empresas manufactureras	Resultados para Colombia (FEM)	Conclusiones
Pilar 1. Instituciones	3.28	3.25	3.5	Se observa que en el pilar instituciones el promedio en Colombia es mayor que en Sogamoso, solamente en las empresas de servicios es ligeramente mayor que en las manufactureras.
Pilar 2. Infraestructura	3.44	3.6	3.7	En este pilar se observa que hay menor escepticismo en Colombia que en Sogamoso y es mayor el puntaje en empresas de manufactura que en empresas de servicios.
Pilar 3. Estabilidad macroeconómica	3.54	3.55	5.2	Como se puede observar, en Sogamoso hay acuerdo en los dos sectores frente a la estabilidad macroeconómica pero difiere bastante de los resultados nacionales; es decir, en Sogamoso no se percibe como positiva la estabilidad macroeconómica del país y de la región.
Pilar 4. Salud y educación Básica	5.42	5.48	5.6	En este pilar, nuevamente en Colombia el promedio es mayor que en los dos sectores de Sogamoso; sin embargo, el puntaje puede indicarnos que los empresarios creen en el sistema de salud y educación básica del país.
Pilar 5. Educación superior y capacitación	4.0	4.0	4.3	En el pilar 5 tanto los empresarios de servicios como de manufactura coinciden en el puntaje otorgado y este es menor que el obtenido a nivel nacional.
Pilar 6. Eficiencia del mercado de bienes	3.85	3.89	3.9	La tendencia de los dos sectores en Sogamoso es muy cercana, más baja en servicios que en manufactura e inferior a lo que se percibe respecto a este punto a nivel nacional.
Pilar 7. Eficiencia del mercado laboral	5.15	5.02	4.1	En cuanto al pilar 7 se observa que los empresarios sogamoseños son menos escépticos que los de todo el país en lo referente al mercado laboral.
Pilar 8. Sofisticación del mercado financiero	4.11	3.97	4.1	En la sofisticación del mercado financiero las tres muestras tomadas son muy cercanas, solamente en el sector manufacturero de Sogamoso es menor.
Pilar 9. Preparación tecnológica	4.25	4.19	3.6	En cuanto a la preparación tecnológica los dos sectores analizados en Sogamoso tienen una mejor visión que a nivel nacional.
Pilar 10. El tamaño del mercado	3.25	3.50	4.6	En referencia al tamaño del mercado sí se ve una gran diferencia, siendo mucho mayor a nivel nacional que con respecto a Sogamoso.
Pilar 11. Sofisticación de los negocios	4.64	4.76	4.0	En el pilar 11 hay mayor sentido de confianza a nivel de Sogamoso que a nivel de todo el país.
Pilar 12. Innovación	4.03	4.21	3.3	En el pilar de innovación se observa que en Sogamoso las opiniones arrojan un puntaje significativamente mayor que a nivel nacional.

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados estadísticos y de resultados del Foro Económico Mundial 2011-2012 (2011).

- decir que podemos generalizar frente a las opiniones de estos.
- 3) Los pilares en donde hubo mayor diferencia fueron los de preparación tecnológica, tamaño del mercado, sofisticación de los negocios e innovación, en donde los dos sectores de Sogamoso mostraron algunos puntos por encima al promedio en Colombia, es decir que los empresarios en este municipio reflejaron menor escepticismo que a nivel nacional.
  - 4) De manera general se observa que los puntajes se ubican en la escala de desacuerdo o indiferente, lo que indica la baja percepción de

- competitividad por parte de los empresarios; este es un factor de alarma que puede brindar lineamientos que apunten al mejoramiento de algunos pilares mediante el establecimiento de prioridades.
- 5) El CONPES (2008) afirma que es el Estado el responsable del mejoramiento de la competitividad de las empresas, y que a pesar de que son las empresas privadas quienes deben mejorar en su productividad, es el Estado quien debe facilitar esos esfuerzos productivos; por tanto, resulta importante entender el papel del gobierno colombiano para el incremento general de la competitividad.

## 7. PLAN ESTRATÉGICO PROPUESTO

El propósito de este trabajo es mostrar de forma general los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta, de manera que se puedan clasificar si constituyen una oportunidad, una amenaza, una fortaleza o una debilidad, las cuales se explican en las Tablas 2 y 3.

Con la formulación de una visión prospectiva se pretende reducir la incertidumbre ya que el futuro es impredecible, con el fin de establecer parámetros dentro de los cuales debe trabajar una institución (Ruíz *et al.*, 1998). En la Tabla 4 se puede apreciar la visión prospectiva que se propone para el municipio de Sogamoso.

Tabla 2. Oportunidades y amenazas.

Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de nuevos mercados a través de medios electrónicos.</li> <li>• El avance tecnológico mejora los costos para acceder a nueva tecnología.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La estabilidad macroeconómica</li> <li>• Los diferentes acuerdos de TLC con otros países que permitan el acceso de productos con precios más competitivos.</li> <li>• Los empresarios consideran que el tamaño del mercado les ofrece pocas alternativas de crecimiento.</li> </ul>
Las oportunidades son aquellas que dan la posibilidad de generar procesos de cambio útiles a la organización.	Una amenaza se constituye como tal en la medida en que la institución no actúe a tiempo de acuerdo con los principios orientadores de la misma.

Tabla 3. Fortalezas y debilidades.

Fortalezas	Debilidades
Por fortalezas se entiende aquellas actividades que se están realizando de forma correcta o que aportan beneficios para una organización.	Una debilidad es una actividad que no se realiza de manera adecuada y que en algunos casos puede ser un obstáculo que impida que la organización cumpla sus metas.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema de educación primaria en cuanto a cobertura y calidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La poca credibilidad de los empresarios en las instituciones del Estado y en los políticos.</li> </ul>

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mercado laboral con preparación a nivel técnico, tecnológico y profesional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La escasez de cifras reales a nivel departamental y municipal que impide determinar políticas claras de desarrollo.</li> <li>• Los problemas de infraestructura en vías y la falta de un aeropuerto en las ciudades principales del departamento de Boyacá.</li> <li>• La falta de políticas claras del Estado hacia el mejoramiento de la competitividad.</li> <li>• La no existencia de asociaciones que incentiven el desarrollo socioeconómico.</li> <li>• La educación superior debe ofrecer mayor calidad y facilitar el acceso a la población en general.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 4. Formulación de una visión prospectiva.**

Escenarios	Futuros posibles	Futuros probables	Futuro deseable	Indicadores de logro
Desarrollo de sectores o <i>cluster</i> de clase mundial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Éxito o fracaso en la conformación de los <i>cluster</i> de clase mundial para productos del municipio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformar asociaciones sin una visión de <i>cluster</i> y los beneficios que estos conllevan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear y sostener los <i>cluster</i> propios de la región.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -Conformación y sostenibilidad en el tiempo de los <i>cluster</i> creados.</li> </ul>
Promoción de la productividad y el empleo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar con la misma dinámica de bajo incentivo a nuevo empleo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo de incrementar el desempleo por despidos masivos de trabajadores en empresas multinacionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de políticas reales que incentiven el empleo en sectores como la construcción y la manufactura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de las tasas de desempleo en Sogamoso.</li> </ul>
Formalización laboral y empresarial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de la informalidad por desconocimiento de beneficios y miedo al pago de impuestos y de exigencias por parte del gobierno municipal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un gran porcentaje de empresas sigan trabajando en la informalidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 100% de las empresas constituidas formalmente ante instituciones del Estado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicadores ante Cámara de comercio, alcaldía del municipio y otros entes relacionados.</li> </ul>
Promoción de la ciencia, la tecnología y la innovación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Éxito o fracaso en la adquisición de nuevas tecnologías para los empresarios.</li> <li>• Éxito o fracaso en la creación y apoyo a instituciones que propicien la investigación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguir con la tecnología actual de las empresas.</li> <li>• La no existencia de organizaciones que apoyen la investigación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo real al sector empresarial para que tenga acceso a nuevas tecnologías teniendo como base la investigación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversión total de los empresarios en nuevas tecnologías.</li> <li>• Apoyo a instituciones que propicien la investigación en la región.</li> </ul>
Estrategias transversales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Éxito o fracaso de la política de emprendimiento nacional para fomentar el nacimiento de nuevas empresas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar con el rezago que hasta el momento ha reinado en la ciudad por falta de claridad en el apoyo a los nuevos emprendedores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento y desarrollo de la industria formal a raíz del fortalecimiento de una política emprendedora en el municipio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de empresas nacientes, fruto del desarrollo de la política de emprendimiento.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

*“Es importante recalcar que la universidad debe ser un foco de desarrollo socioeconómico en su relación con el Estado y el sector empresarial, ... , con el fin de que se realicen constantemente investigaciones que brinden pistas sobre los rumbos que debe seguir una nación.”*

## CONCLUSIONES FINALES

- Aunque autores como Cabrero *et al.* (2009) o Lall (2001) descalifican la veracidad de los indicadores usados por el Foro Económico Mundial, no por ello niegan del todo su importancia resaltándolos como indicadores de uso general. Es por ello necesario hacer nuevos estudios en donde sea posible identificar niveles de competitividad en las regiones que respalden planes de desarrollo de los municipios de la misma manera en que Rodríguez *et al.* (2008) muestran cómo se puede preparar un país para mejorar su productividad cuando conoce suficiente información acerca de la competitividad del mismo. Queda entonces abierta la posibilidad de próximos estudios para complementar lo hecho en la presente investigación.
- Es importante recalcar que la universidad debe ser un foco de desarrollo socioeconómico en su relación con el Estado y el sector empresarial, como lo afirman Etzkowitz y Leydesdorff (2000), de la misma manera que González De La Fe (2009), con el fin de que se realicen constantemente investigaciones que brinden pistas sobre los rumbos que debe seguir una nación.
- Los resultados encontrados para hallar los niveles de competitividad en el municipio de Sogamoso demuestran que existe un alto grado de inconformismo por parte de los gerentes y dueños de empresas en cuanto al papel del Estado en otorgar garantías para que mejoren su productividad; por tanto, estos resultados pueden servir como base para que, teniendo información de cifras manejadas por el gobierno de la ciudad, se creen políticas serias que ayuden a incentivar el mejoramiento de la competitividad.
- El plan estratégico mostrado es solo un ejemplo de lo mucho que se puede hacer con los resultados que arroja la encuesta, que sin duda alguna deja abierta la posibilidad de nuevos estudios que validen lo hecho hasta ahora. Estos hallazgos encontrados

son respuestas parciales que deben ser contrastadas con otros indicadores para darles un sentido más completo a las estrategias que

se debe aplicar con el objetivo de incrementar la competitividad en estos dos sectores para el municipio de Sogamoso.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANDI (2007). *Informe encuesta de competitividad*. Centro de estudios económicos. Recuperado 25/05/2012 de: [www.andi.com.co/download/file.aspx?id=4F2C04D0-8786-4B2D](http://www.andi.com.co/download/file.aspx?id=4F2C04D0-8786-4B2D).
- Briceño, M. y Bernal, C. (2010). "Estudios de Caso sobre la gestión del conocimiento en cuatro organizaciones colombianas líderes en penetración de mercado". *Estudios gerenciales*, Universidad ICESI, vol. 26, No. 117, pp. 173-193. Recuperado: 28/06/2011 de: [http://www.icesi.edu.co/estudios\\_gerenciales/images/stories/doc/9.%20cesar%20bernal%20-%20gestion%20del%20conocimiento.pdf](http://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales/images/stories/doc/9.%20cesar%20bernal%20-%20gestion%20del%20conocimiento.pdf)
- Cabrero, Enrique; Orihuela, Isela y Ziccardi, Alicia (2009). "Competitividad urbana en México: una propuesta de medición". *Revista Eure*, vol. XXXV, No. 106, pp. 79-99. Recuperado 30/07/2012 de: [http://www.eure.cl/wp-content/uploads/2009/12/EURE\\_106\\_04\\_CABRERO.pdf](http://www.eure.cl/wp-content/uploads/2009/12/EURE_106_04_CABRERO.pdf)
- Comisión Regional de Competitividad de Boyacá (2011). "Informe de gestión final". Recuperado 25/02/2012 de: [www.adelboyaca.com/download45/index.php?file=11&sort=1](http://www.adelboyaca.com/download45/index.php?file=11&sort=1)
- Consejo Privado de Competitividad Colombia (2010). "Informe nacional de competitividad 2010. Ruta a la prosperidad colectiva 2011". Recuperado 16/11/2011 de: <http://www.compitem.com.co/spccompitem/resources/getresource.aspx?ID=835>
- Consejo Privado de Competitividad Colombia (2012). "Informe Nacional de Competitividad. Resumen ejecutivo 2011 - 2012". Recuperado 10/08/2012 de: <http://www.compitem.com.co/site/wpcontent/uploads/2011/11/Resumen-ejecutivo.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación (2006). "Agenda interna para la productividad y la competitividad. Documento regional Boyacá". Recuperado 25/06/2012 de: [es.scribd.com/doc/81945931/Agenda-Interna-Boyaca](http://es.scribd.com/doc/81945931/Agenda-Interna-Boyaca)
- Departamento Nacional de Planeación (2012). "Anuario de Competitividad Mundial" Institute for Management Development – IMD Resultados para Colombia - 2012". Recuperado 1/06/2012 de: <http://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=Wfdr5rTKbtg%3D&tabid=1284>
- Diagnóstico comisión regional de competitividad (2011). "Investigación y desarrollo: equipo ADEL los dinosaurios". Recuperado 3/03/2012 de: [www.adelboyaca.com/download45/index.php?file=8&sort=1](http://www.adelboyaca.com/download45/index.php?file=8&sort=1)
- Documento CONPES (2008). "Política nacional de competitividad y productividad". Recuperado 20/06/2011 de: <http://www.mincomercio.gov.co/econtent/documentos/competitividad/2008/Conpes3527.pdf>
- Doing Business in Colombia 2010 (2011). Recuperado 10/03/2012 de: <http://espanol.doingbusiness.org/~media/FDPKM/Doing%20Business/Documents/Subnational-Reports/DB10-Sub-Colombia-Spanish.pdf>
- Etzkowitz, Henry y Leydesdorff, Loet (2000). "The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university-industry-government relations". *Research Policy*. No. 29, pp. 109-123. Recuperado 5/08/2011 de: [http://cmappublic3.ihmc.us/rid=1223538615937\\_1419971854\\_1861/etzkowitz-innovation%20triple%20helix.pdf](http://cmappublic3.ihmc.us/rid=1223538615937_1419971854_1861/etzkowitz-innovation%20triple%20helix.pdf)

- González De La Fe, Teresa (2009). "El modelo de triple hélice de relaciones universidad, industria y gobierno: un análisis crítico". *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*. CLXXXV 738, pp. 737-755. Recuperado el 10/06/2011 de: <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/327/328>
- Katz, Jorge y Stumpo, Giovanni (2001). "Regímenes sectoriales, productividad y competitividad internacional". *Revista de la Cepal*. No 75, pp. 137-159. Recuperado 1/09/2011 de: [http://www.eclac.org/mexico/capacidadescomerciales/CD\\_Taller\\_Hait%C3%AD/Documentos/Revista75.pdf](http://www.eclac.org/mexico/capacidadescomerciales/CD_Taller_Hait%C3%AD/Documentos/Revista75.pdf)
- Krugman, Paul (1994). "Competitiveness: A dangerous obsession". *Foreign affairs*. Vol. 73. No. 2, pp. 28-44. Recuperado el 17 de noviembre del 2011 del sitio web: <http://www.foreignaffairs.com/search/Competitiveness%3A%20A%20dangerous%20obsession%E2%80%9D.%20Foreign%20affairs>.
- Lall, Sanjaya (2001). "Competitiveness Indices and Developing Countries: An Economic Evaluation of the Global Competitiveness Report", *World Development*, vol. 29, No. 9, 2001, pp. 1501-1525. Recuperado 16/07/2012 de: [http://biblioteca.fstandardbank.edu.ar/images/3/34/Políticas\\_2.pdf](http://biblioteca.fstandardbank.edu.ar/images/3/34/Políticas_2.pdf)
- Murillo, G. (2009). "Conocimiento e Innovación en los Procesos de Transformación Organizacional: El caso de las Organizaciones Bancarias en Colombia". *Estudios Gerenciales*, Volumen 25, fascículo 112, pp. 71-100. Universidad ICESI. Recuperado 10/07/2011 de: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=21211979005>
- Plan regional de competitividad de Boyacá 2008-2032 (2008). Recuperado 25/05/2012 de: [www.comisionesregionales.gov.co/descargar.php?id=61186](http://www.comisionesregionales.gov.co/descargar.php?id=61186)
- Rodríguez, Alberto; Dalham, Carl y Salmi, Jamil. (2008). "Knowledge and Innovation for Competitiveness in Brazil". *Gcg georgetown university – universia*. Vol. 2 No. 3, pp 18-29. Recuperado el 31/06/2012 de: [http://gcg.universia.net/pdfs\\_revistas/articulo\\_102\\_1227718740862.pdf](http://gcg.universia.net/pdfs_revistas/articulo_102_1227718740862.pdf)
- Rodríguez, Diego, Turión, Jaime y Velázquez, Francisco (2009). "Un enfoque integrado sobre Competitividad y Deslocalización en la Industria Española". Recuperado 10/10/2011 de: [http://gcg.universia.net/pdfs\\_revistas/articulo\\_129\\_1248713246302.pdf](http://gcg.universia.net/pdfs_revistas/articulo_129_1248713246302.pdf)
- Romo, David y Abdel, Guillermo (2005). "Sobre el concepto de competitividad". *Comercio exterior*, Vol. 55, No. 3, pp 200-214. Recuperado 1/08/2012 de: [http://www.eclac.org/mexico/capacidadescomerciales/TallerBasesdeDatosBolivia/Documentosy presentaciones/3.6.7Comercio\\_EXterior\\_Competitividad.pdf](http://www.eclac.org/mexico/capacidadescomerciales/TallerBasesdeDatosBolivia/Documentosy presentaciones/3.6.7Comercio_EXterior_Competitividad.pdf)
- Ruíz, Marco; Huertas, Luis y Cabral, Carlos (1998). "Propuesta de plan estratégico para la facultad de ciencias económicas de la universidad nacional de Colombia". *Innovar*. No. 11, pp. 141-165.
- Warner, Andrew. (s.f). "Definición y evaluación de la competitividad: consenso sobre su definición y medición de su impacto". *National Bureau of Economic Research*. Recuperado 17/11/2011 de: <http://www.eclac.org/mexico/capacidadescomerciales/TallerBasesdeDatosRep.Dom/Documentosy presentaciones/2.2Warner.pdf>
- World Economic Forum (2009). "The Global Competitiveness Report 2009–2010". Recuperado 2/06/2011 de: <https://members.weforum.org/pdf/GCR09/GCR20092010fullreport.pdf>
- World Economic Forum (2011). "The Global Competitiveness Report 2011–2012". Recuperado 2/06/2011 de: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GCR\\_Report\\_2011-12.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf)