



Yura: Relaciones internacionales

Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio

Revista electrónica ISSN: 1390-938x

Nº 11: Julio - septiembre 2017

Análisis de competitividad del sector metalmecánico ecuatoriano. Empresa SEDEMI S.C.C.
pp. 324 - 337

Miño Alarcón, Sylvia Brigitte

Universidad de las Fuerzas Armadas

Sangolquí, Ecuador

Avenida el Progreso s/n.

csybri82@gmail.com

Análisis de competitividad del sector metalmecánico ecuatoriano. Empresa SEDEMI S.C.C.

*Miño Alarcón, Sylvia Brigitte
Universidad de las Fuerzas Armadas*

csybri82@gmail.com

Resumen

El presente trabajo permite identificar las principales dimensiones de la competitividad que influyen en el crecimiento y desarrollo de las empresas del sector metalmecánico del Ecuador, para lo cual se desarrolló el estudio de caso de la empresa SEDEMI S.C.C, donde se aplicó un instrumento descriptivo para identificar las principales variables y criterios, que deben ser considerados como insumos para el desarrollo de estrategias empresariales, cuyos resultados se tabularon y analizaron empleando el método factorial, para obtener una priorización. Los hallazgos realizados mostraron que la calidad, la estructura organizacional, la infraestructura y tecnología, la estructura financiera y los accesos a mercados tienen una importante relación entre sí, confirmando el marco teórico utilizado para esta investigación, con lo cual se pone de manifiesto la importancia de la competitividad con miras a incrementar la productividad y rentabilidad empresarial, como a posicionar el crecimiento hacia mercados de oportunidad en el ámbito local e internacional, logrando así que la industria alcance un adecuado nivel competitivo en la región.

Palabras clave

Competitividad, crecimiento, estrategia, metalmecánica.

Abstract

The present work allows identifying the main dimensions of competitiveness that influence the growth and development of companies in the metalworking sector of Ecuador, for which the case study of SEDEMI SCC was developed, where a descriptive instrument was applied to identify The main variables and criteria, which should be considered as inputs for the development of business strategies, whose results were tabulated and analyzed using the factorial method, to obtain a prioritized. The findings showed that quality, organizational structure, infrastructure and technology, financial structure and access to markets have an important relationship with each other, confirming the theoretical framework used for this research, which highlights the importance Of competitiveness with a view to increasing productivity and business profitability, as well as positioning growth towards markets of opportunity in the local and international scope, thus achieving that the industry reaches an adequate competitive level in the region.

keywords

Competitiveness, evolution, strategic, metal mechanics.

En el transcurso de la última década, el acceso a la información ha propiciado cambios sustanciales en el ámbito empresarial debido a la interacción de tres factores: a) globalización, b) tecnología y c) calidad, mismos que han matizado a la empresa con complejidad y dinamismo, así como, han originado la necesidad de incorporar mecanismos adecuados para la toma de decisiones encaminadas a asegurar la permanencia de las empresas en el mercado, en un entorno altamente competitivo (Seyyed Amiri, Shirkavand, Chalak, & Rezaeei, 2017). La recursividad globalización – tecnología – calidad, ha hecho que el escenario internacional se haya construido bajo la idea de un sistema adaptativo, en el cual el desarrollo del uno influye en la respuesta del otro, es así que, a la demanda de un entorno globalizado encontramos tecnologías que responden a abanicos diversos de necesidades y en la diversidad la capacidad de respuesta a través del desarrollo de productos y servicios con estándares de calidad diferentes. La trilogía planteada empuja a un accionar empresarial investido de competitividad y en el desarrollo de su estrategia la medida para “adaptarse al contexto y enfrentar a la creciente presión de los competidores actuales, potenciales, locales y extranjeros” (Biasca, 2001).

La competitividad está ligada a dos enfoques: a) el externo donde el Estado es corresponsable de propiciar un ambiente adecuado para el desarrollo empresarial y b) el interno donde entra en juego la productividad en la manera en que las industrias utilizan los recursos de forma eficiente y sostenible (Porter & Linde, 1995). El primer enfoque se vincula a las políticas y contexto macroeconómico (Seyyed Amiri, Shirkavand, Chalak, & Rezaeei, 2017), que influyen en la generación de un entorno propicio para el desarrollo de los negocios, con reglas y condiciones aptas para la inversión, acceso a materias primas, negociación directa con fabricantes, acceso a mercados de oportunidad y a la adquisición de tecnologías, en un juego en donde las interacciones traspasen fronteras y gesten escenarios

regionales de comercialización de bienes y servicios (Botero Pinzon, 2014). No hay que dejar de lado la dotación de instrumentos comerciales que impliquen el apoyo en la colaboración industrial o generación de alianzas estratégicas, subsidios o subvenciones a determinados sectores que componen la industria, en su desarrollo de capacidades productivas y en la revisión de la canasta de bienes transables, el análisis de mercados de destino y los requerimientos de la demanda (Gala Gomez, 2005).

La dimensión interna, por su parte, exige a las organizaciones profundizar en el estudio de elementos y factores desde sus bases, donde se originan las ventajas competitivas, resaltando la importancia de contar con una estructura organizacional que tenga sentido y dirección a través de la implementación de: a) un plan estratégico, b) una administración integral de procesos y c) certificaciones con normas internacionales, aspectos relevantes para asegurar la mejora continua, la productividad y la rentabilidad, con el fin de destacar la estrategia empresarial de manera exitosa en un mercado dinámico (Srivastava, Franklin, & Martinette, 2013), sin dejar de lado otros factores determinantes e importantes como son: a) inversiones en tecnología e infraestructura; b) conocimiento desde un concepto de especialización (Argandoña, 1997); c) capacidad de financiamiento; y, d) creación de valor. Este conjunto de lineamientos serán los que determinen una gran diferencia entre empresas no competitivas y competitivas, siendo éstas últimas, capaces de identificar de mejor manera nuevas oportunidades de negocios ámbitos locales, regionales y mundiales, con miras hacia alcanzar condiciones en donde se privilegie estándares de contexto global.

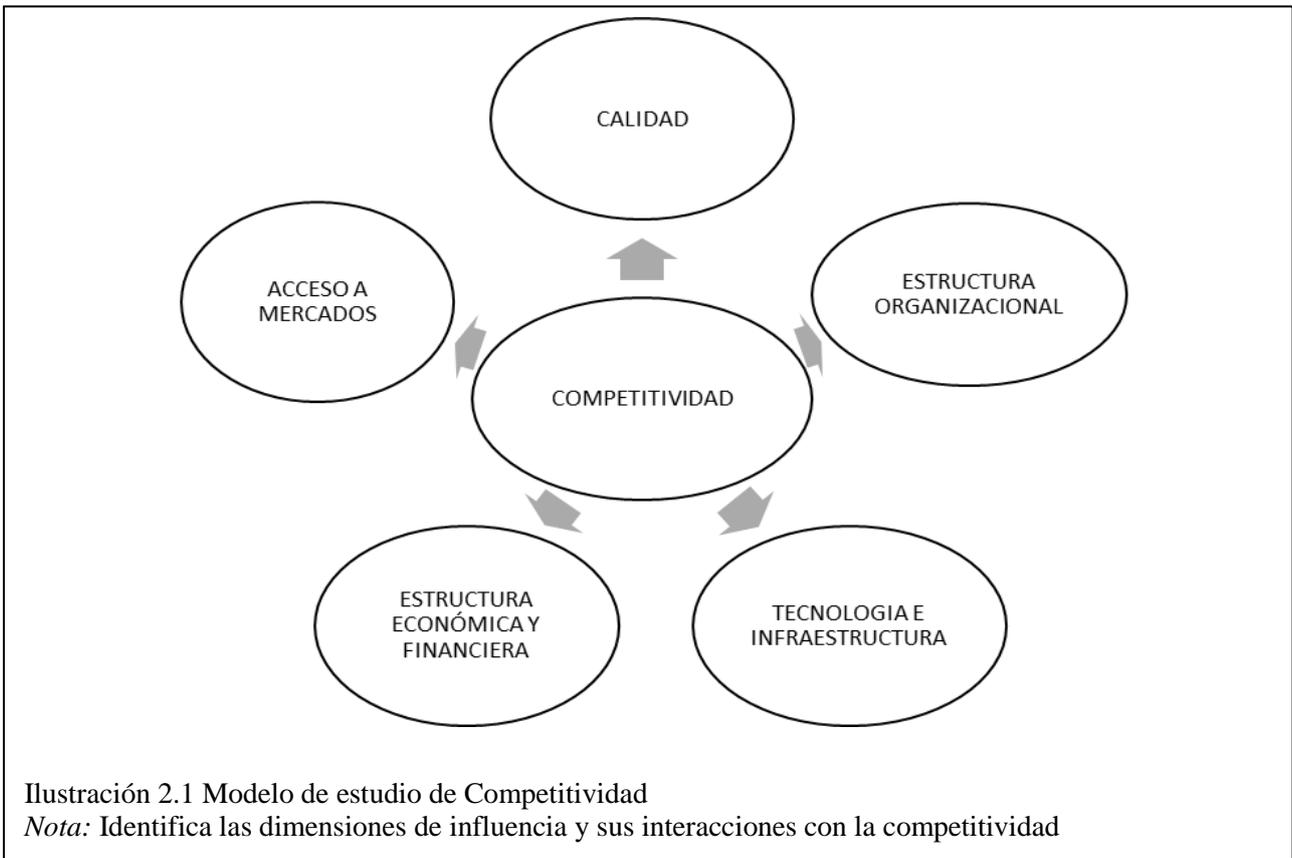
La interacción de las dimensiones y criterios que sustentan la competitividad confluyen de manera neurálgica en el bagaje empresarial y experiencia acumulados en las actividades inherentes al desarrollo del giro específico de negocio de la organización, pues aportan un conjunto de buenas prácticas por destacar, promoviendo el crecimiento constante y control del modelo de gestión para reducir las interferencias y analizar las lecciones

aprendidas propiciando el espacio necesario para desarrollar ventajas competitivas (Sarache Castro, Cardenas Aguirre, & Giraldo, 2005).

El objetivo del presente estudio, es analizar y comprender las variables que interactúan en la competitividad de la empresa SEDEMI S.C.C. del sector metalmecánico en el Ecuador, desde la perspectiva de la teoría de la producción, para determinar si las estrategias que se están implementando son las adecuadas para asegurar la competitividad empresarial.

Método

En primera instancia, se realizó un enfoque cualitativo para definir las principales variables citadas en el marco teórico, de acuerdo a un criterio de evaluación de la influencia y relevancia para determinar el nivel competitivo empresarial, como se puede apreciar en el siguiente cuadro:



En base a los criterios previamente definidos, se utilizaron instrumentos de recolección de información para definir las variables de estudio de una manera independiente en una escala de valoración desde los criterios mínimos o básicos hasta los óptimos requeridos para contar con medidas de productividad y rentabilidad, que permitan identificar factores diferenciadores de la competitividad empresarial.

Una vez obtenida la información de campo, se utilizó un método de análisis factorial a fin de analizar la interdependencia entre las variables latentes o factores para definir la dimensión de los datos de estudio (De la Fuente Fernández, 2011), que permitió obtener una identificación de los criterios más relevantes que influyen en la competitividad de las empresas.

Resultados

En la presente sección se identifican los criterios de competitividad de mayor relevancia, identificados en el sector metalmecánico, aquellos relacionados con a) Calidad, entendiéndose como la implementación de normas y estándares en la ejecución de los procesos tanto operativos (AWS, ASTM, AISC, NEC ACERO, ASME, INEN, NACE), como administrativos (ISO 9001:2015 y PMI); b) Organización Empresarial en todo aquello relacionado con la estructura organizacional, recursos y procesos donde se cuente con la dirección necesaria para alcanzar los objetivos estratégicos planeados para que la misión y visión declaradas sean una realidad; c) Estructura financiera que engloba los activos e instrumentos que definirán los resultados del ejercicio fiscal; d) Acceso a mercados entendido como la cercanía a las fuentes de materia prima y la capacidad de desarrollar sinergias con empresas del sector, para cohesionar experiencias que amplíen el espectro de participación en el mercado.

Con la aplicación de la metodología factorial, se han conseguido los siguientes hallazgos:

Tabla 3.1 Criterios de competitividad

	Media	Desviación típica	N del análisis
¿Se han implementado mecanismos de control de calidad en los procesos?	7,5000	1,08012	10
¿Se cuenta con la certificación en la norma ISO 9001:2015?	8,5000	,70711	10
¿Se mide mensualmente la satisfacción del cliente?	7,9000	1,37032	10
¿Se han implementado sistemas de mejoramiento continuo?	7,9000	,73786	10
¿Se cuenta con la implementación de un Plan Estratégico Institucional?	7,5000	1,08012	10
¿Se ha implementado una administración integral de los procesos?	6,6000	,84327	10
¿Se cuenta con un plan de administración del riesgo?	5,2000	1,93218	10
¿Se han incorporado herramientas comunicacionales internas y externas?	6,6000	1,26491	10
¿Existe levantamiento de brechas y necesidades de capacitación del personal?	5,0000	1,05409	10
¿Tiene experiencia con el desarrollo de alianzas estratégicas?	6,4000	1,34990	10
¿La capacidad instalada de la empresa permite que sea competitiva?	8,4000	,69921	10
¿La infraestructura física cumple con las proyecciones de crecimiento?	8,7000	,67495	10
¿Se cuenta con un Plan Estratégico de Tecnologías?	6,2000	1,81353	10
¿Se ha realizado benchmarking para determinar qué tipo de tecnologías se requieren?	6,8000	1,75119	10

Continúa

	Media	Desviación típica	N del análisis
¿La infraestructura de TIC's soporta los requerimientos organizacionales?	5,9000	1,28668	10
¿La empresa cuenta con la liquidez necesaria para ser competitiva?	8,2000	,63246	10
¿Se cuenta con activos financieros que respalden su gestión?	8,5000	,52705	10
¿Se tiene la capacidad de financiar la ejecución de proyectos?	8,1000	,56765	10
¿La empresa realiza actividades de comercio exterior para la importación de materia prima?	8,7000	,48305	10
¿Ha realizado operaciones internacionales con éxito?	8,4000	,69921	10
¿Ha desarrollado sinergias con empresas del sector para participar en negocios a nivel regional?	6,6000	1,26491	10

Nota: Identifica los estadísticos descriptivos de las dimensiones de competitividad

Tabla 3.2 Matriz de componentes

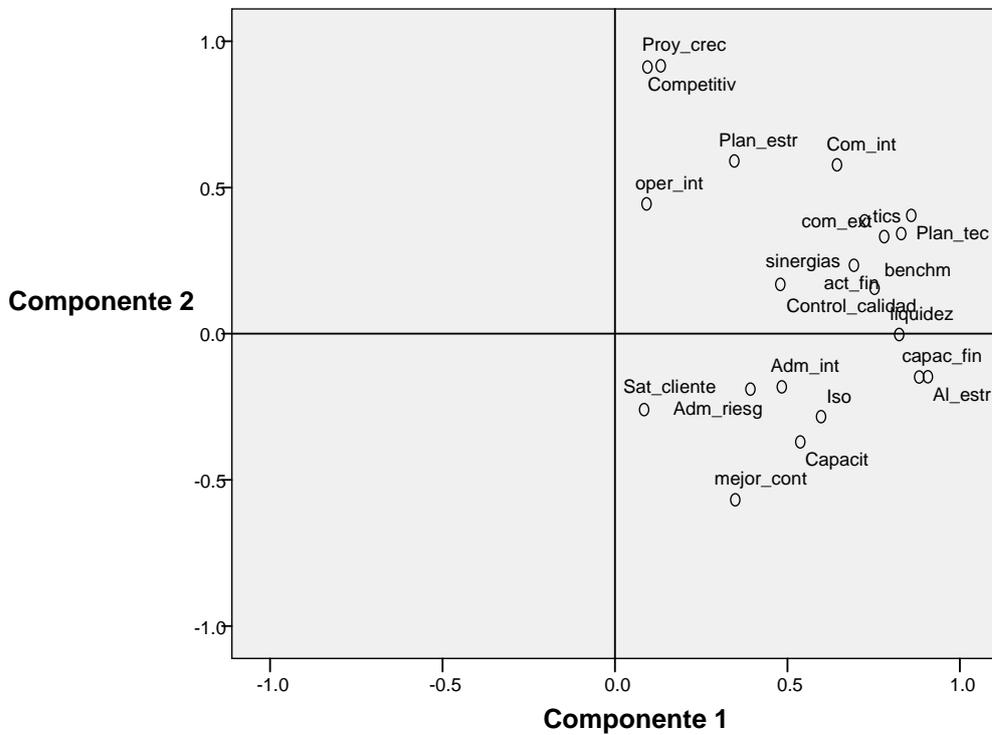
	Componente	
	1	2
¿Se han implementado mecanismos de control de calidad en los procesos?	,765	,073
¿Se cuenta con la certificación en la norma ISO 9001:2015?	,488	,447
¿Se mide mensualmente la satisfacción del cliente?	,004	,273
¿Se han implementado sistemas de mejoramiento continuo?	,166	,646
¿Se cuenta con la implementación de un Plan Estratégico Institucional?	,504	-,463
¿Se ha implementado una administración integral de los procesos?	,409	,316

Continua	Componente	
	1	2
¿Se cuenta con un plan de administración del riesgo?	,320	,297
¿Se han incorporado herramientas comunicacionales internas y externas?	,785	-,363
¿Existe levantamiento de brechas y necesidades de capacitación del personal?	,405	,512
¿Tiene experiencia con el desarrollo de alianzas estratégicas?	,824	,408
¿La capacidad instalada de la empresa permite que sea competitiva?	,358	-,844
¿La infraestructura física cumple con las proyecciones de crecimiento?	,396	-,837
¿Se cuenta con un Plan Estratégico de Tecnologías?	,940	-,134
¿Se ha realizado benchmarking para determinar qué tipo de tecnologías se requieren?	,844	-,088
¿La infraestructura de TIC's soporta los requerimientos organizacionales?	,894	-,083
¿La empresa cuenta con la liquidez necesaria para ser competitiva?	,787	,245
¿Se cuenta con activos financieros que respalden su gestión?	,731	-,020
¿Se tiene la capacidad de financiar la ejecución de proyectos?	,800	,401
¿La empresa realiza actividades de comercio exterior para la importación de materia prima?	,805	-,156
¿Ha realizado operaciones internacionales con éxito?	,218	-,397

Continua	Componente	
	1	2
¿Ha desarrollado sinergias con empresas del sector para participar en negocios a nivel regional?	,508	-,020

Nota: Identifica el análisis de los componentes principales extraídos

Gráfico 3.1 Componentes en espacio rotado



Nota: Identifica los criterios de competitividad en relación a dos componentes analizados

Discusión

El análisis de los constructos generados mediante el método factorial confirman que la competitividad tiene una importante correspondencia con la productividad, pues como se puede observar en la tabla 3,1 los criterios más relevantes están estrechamente relacionados con las cinco dimensiones planteadas en el estudio del presente artículo, poniendo énfasis en la capacidad instalada e infraestructura, estructura financiera, control de calidad, administración de procesos y acceso a mercados, principalmente.

334

De acuerdo a la información descrita en la tabla 3.2, y en el gráfico 3.1, se observa la correlación de variables desde dos grandes escenarios, donde se puede inferir que la calidad juega un papel muy importante, pues visto desde dos aspectos importantes, el cumplimiento de las normas técnicas asegura que los productos fabricados cumplan con los parámetros requeridos para garantizar su procedencia, características, duración, resistencia..., y todos los aspectos técnicos necesarios para el fin para el que fueron diseñados y contratados; y, desde el ámbito organizacional mediante una implementación de la certificación ISO 9001:2015 de manera responsable y comprometida, desarrollando una serie de procesos que vinculen a toda la organización para alcanzar parámetros de efectividad, mediante un adecuado procedimiento que interactúe con la estructura organizacional en la planificación estratégica, la administración de procesos y control de costos de manera óptima, el desarrollo profesional y personal del capital humano comprometido con la organización, y el manejo de herramientas organizacionales que coadyuven a formular un modelo de negocio único que se adapte a cada realidad empresarial.

Así también, se puede apreciar la importancia que ejerce una estructura financiera sólida, que permita tanto apalancar las operaciones de la empresa para mantener activa su cadena de producción, así como respaldar su participación en el mercado, contando con

indicadores positivos y elegibles que denoten una estabilidad empresarial, que se traducirá en confianza para el cliente.

Otro aspecto relevante dentro de la competitividad, y que tiene gran implicancia en la industria es la tecnología e infraestructura que permitirá dimensionar el volumen de fabricación e interacción con el mercado a medida que se cuente con un complejo industrial dotado de maquinaria y equipo altamente tecnificado, capaz de reducir el margen de error en el proceso productivo, y que sustente una capacidad instalada diseñada para cubrir la demanda de proyectos concebidos para un sistema constructivo metálico, en el sector eléctrico (generación y transmisión), telecomunicaciones, petróleo & gas, minería, vial y construcciones metálicas en general. Como en el Ecuador la industria ha tenido un crecimiento importante en los últimos 10 años, se ha convertido en una necesidad contar con el benchmarking adecuado para aprender, si se quiere, y tomar las mejores prácticas implementadas en el ámbito industrial metalmecánico, en países referentes como Alemania, Brasil, México, Argentina e Italia, principalmente, a fin de replicar en una menor escala en las empresas locales, importando tecnologías hechas a la medida.

De lo antes mencionado, se puede concluir en que cada dimensión, criterio y variable tiene una importante influencia y relación entre sí, mismas que tomadas como referencia para generar procesos productivos, se verán reflejados en la rentabilidad empresarial y serán un importante insumo para la generación de negocios exitosos de manera competitiva.

En este contexto, el crecimiento y desarrollo del sector de la metalmecánica del Ecuador se dará en la medida en que se promueva el conocimiento, innovación y especialización a fin de cumplir con los requerimientos exigidos por el cliente, identificando estrategias empresariales, desarrolladas en el marco de la competitividad asegurando la identificación de los criterios analizados en la sección anterior, para generar cambios profundos en la industria, que sean diferenciadores, para promover una participación activa en

el desarrollo de la infraestructura de la Región, en un medio marcado por el dinamismo y la flexibilidad que demanda una toma de decisiones acertadas para adaptarse a los cambios y exigencias del entorno empresarial, en la búsqueda de nuevas oportunidades de negocios, donde las condiciones sean lo más favorables tanto para la planificación de inversiones generadas por el sector público y/o privado, como por las condiciones de mercado y aspectos de coyuntura política y económica.

336

De las limitaciones, para el presente estudio se tomó como referencia una empresa que ha tenido un desempeño exitoso en el sector metalmecánico, sin embargo, se recomienda ampliar la investigación a la mayor cantidad de empresas que comprenden la industria del Ecuador, toda vez que se pudieran analizar otros factores que influyen y se contraponen a la competitividad como el proteccionismo que limita el desarrollo de negocios, así como el acopio de materias primas y tecnologías.

Correspondería continuar con un estudio que permitiera desarrollar estrategias muy precisas dadas las condiciones actuales económicas del país, donde ha decrecido la inversión pública y privada, y están entrando en juego nuevas modalidades de negocio que requerirán sin duda de la implementación de mecanismos de aprendizaje para inyectar dinamismo a la industria para asegurar su permanencia en el mercado, en condiciones de competitividad.

Listas de Referencias

- Argandoña, A. (1997). Factores Productivos Y Competitividad. Marco Teórico. Visión General. *Revista del Instituto de Estudios Económicos*.
- Barrios Del Pino, I., Acosta Molina, M., & Correa Rodriguez, A. (2004). Análisis de de la ventajas competitivas económico - financieras: una aplicación empírica a la industria manufacturera española. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 93-111.
- Biasca, R. (2001). *¿Somos Competitivos? Analisis Estratégico para Crear Valor*. Barcelona, España: Granica.
- Botero, L. D. (2014). Internacionalización y Competitividad. *Revista de Ciencias Estratégicas*, 187-196.
- De la Fuente, S. (2011). Análisis Factorial. *Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Autónoma de Madrid -UNAM*. Obtenido de <http://www.fuenterrebollo.com/Economicas/ECONOMETRIA/MULTIVARIANTE/FACTORIAL/analisis-factorial.pdf>
- Gala, M. (2005). Competitividad y Complejos Productivos: La Teoría y Lecciones de Política. *CEPAL - Serie Estudios y Perspectivas*.
- Porter, M., & Linde, C. (1995). Toward a New Conception of the Environment Competitiveness Relationship. *Journal Of Economic Perspectives*, 97-118.
- Sarache, W., Cardenas, D., & Giraldo, J. (2005). Procedimiento para la definición y jerarquización. Aplicaciones en las pymes de la industria metalmecánica Ingeniería y Competitividad. *Ingenieria y Competitividad*, 84-91.
- Seyyed Amiri, N., Shirkavand, S., Chalak, M., & Rezaeei, N. (2017). Competitive Intelligence And Developing Sustainable Competitive Advantage. *AD-Minister*, 173-194.
- Srivastava, M., Franklin, A., & Martinette, L. (2013). Building a Sustainable Competitive Advantage. *Journal of Technology Management & Innovation*, 47-60.