

Prioridades y capacidades competitivas en organizaciones de manufactura de calzado en León, Guanajuato, México

Alfonso Cervantes & Maria De La Garza

A.Cervantes & M. De La Garza

Universidad De La Salle Bajío, Av. Universidad 602, Col. Lomas del Sol, León, Guanajuato, México, CP 37150
acervantm@gmail.com
doctoradoaao@delasalle.edu.mx

M. Ramos, R. Pérez, L. Espinoza. (eds.), Neoinstitucionalismo y Desarrollo Económico, Tópicos Selectos de Recursos-
©ECORFAN-Bolivia, Sucre, Bolivia, 2014.

Abstract

The competitiveness of organizations is a key issue in the development and survival of the species, in this work a comparison between competitive priorities and competitive capabilities that propose and use different footwear manufacturing organizations in León, Guanajuato city is presented.

Competitive priorities and capabilities considered in this paper are those corresponding to the factors of quality, price, flexibility (from the perspective of variety and volume of products), delivery times, design and innovation of products and processes and the environment and security.

The data analysis was performed with the approach of quantitative methodology, using analysis of variance and multiple range test to determine significant differences, the results show the differences between competitive priorities and capabilities of these organizations.

9 Introducción

De acuerdo con Fernández, Avella y Fernández (2003) la competitividad de las organizaciones depende en gran medida de su capacidad para brindar productos más adecuados al mercado, orientados en satisfacer las necesidades de los clientes y que sean capaces de responder a los movimientos estratégicos de sus competidores.

Por lo anterior, la función de producción, que abarca desde el desarrollo del producto hasta el servicio postventa es un apoyo fundamental para la potencia competitiva de las organizaciones.

En la actualidad, la industria del sector calzado en León Guanajuato, se encuentra en una etapa muy importante para decidir su futuro, de acuerdo con Martínez (2006) se tiene una industria polarizada con dos grandes segmentos: por un lado existen organizaciones que están a la vanguardia tecnológica y de procesos, que tienen una gran participación en el mercado nacional y que además están mejorando su participación en los mercados internacionales; y por otro lado, existe un gran número de organizaciones del sector que luchan diariamente por sobrevivir, que no han optado o no han podido realizar inversión en la mejora de sus procesos, en tecnología o desarrollo de productos, lo que las ha vuelto vulnerables a la competencia.

A partir del trabajo de Skinner (1974) la gestión estratégica de la producción obtuvo una mayor importancia, al grado de ser un elemento fundamental en la estrategia de los negocios y posteriormente, Zahra y Das (1993) determinaron la función de producción como un elemento clave en la formulación de la estrategia competitiva.

La manufactura de calzado es una de las principales actividades económicas de la ciudad de León, Guanajuato, México. De acuerdo al Censo Económico del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) del año 2009, se contabilizaron en el Estado de Guanajuato 4039 unidades económicas en la industria del calzado de un total de 10815 unidades económicas en este sector a nivel nacional, así como 84,767 personas laborando en este sector, de un total de 140,324 a nivel nacional, lo que representa el 60.4% de la totalidad de personas que laboran en México en la industria del calzado.

A pesar de la existencia de más de 4,800 organizaciones en este sector a nivel nacional, los últimos informes del año 2010 reportaron que se cubrió a un 95% la demanda nacional y de acuerdo al crecimiento previsto de esta demanda, se tiene la necesidad de incrementar la capacidad de estas organizaciones para cubrir la demanda nacional en los próximos años, situación que están aprovechando otros países –principalmente de Asia- para incrementar su participación en el mercado nacional.

Actualmente, a pesar de la capacidad productiva de la planta nacional, México es el 10º mayor exportador de calzado a nivel mundial, por lo que es muy importante incrementar el esfuerzo para la mejora del desempeño de estas organizaciones, de manera que se pueda mejorar la capacidad competitiva que permita incrementar la exportación.

La polarización que tienen las organizaciones manufactureras de calzado en la ciudad de León, Guanajuato, está abriendo una brecha entre aquellas que realizan esfuerzos por mantenerse a la vanguardia y buscan llegar a nuevos mercados y aquellas que solo hacen lo necesario para mantener sus operaciones y participación en el mercado.

9.1 Marco Teórico

Prioridades competitivas

Miller (1983) propuso las siguientes prioridades competitivas: bajo costo, alta calidad, alto nivel de servicio, portafolio amplio de productos, actitud de servicio, innovación de productos y reacción al cambio.

Para Leong, Snyder y Ward (1990), las prioridades competitivas son un “...conjunto concreto de objetivos o metas para la manufactura” (p. 115).

Garvin (1993) define a las prioridades competitivas como las áreas en las que debe centrarse la producción para poder aportar ventajas.

De acuerdo con Krajewski y Ritzman (2000) las prioridades competitivas proporcionan la guía fundamental para que el sistema productivo desarrolle competencia distintiva.

Dangayach y Deshmukh (2001), determinaron las siguientes prioridades competitivas básicas en producción: costos, calidad, entregas, flexibilidad, servicio, innovación y responsabilidad ambiental.

Cozzarin (2006) determina que uno de los elementos fundamentales sobre los cuales el sistema productivo deberá concentrarse con el fin de lograr ventaja distintiva duradera se centra en la definición del conjunto de prioridades competitivas.

Díaz y Martín (2007) mencionan que las prioridades competitivas son el conjunto de objetivos perseguidos por el área de producción, que deben ser definidos teniendo en cuenta la estrategia competitiva.

Capacidades competitivas

Ward (1996) determinó las siguientes capacidades competitivas: costo, calidad, desempeño en las entregas y flexibilidad.

Miller (1994) determinó las siguientes capacidades competitivas: bajo precio, flexibilidad en el diseño, flexibilidad en el volumen, conformancia, desempeño, velocidad de respuesta, confiabilidad en la entrega, servicio postventa, publicidad, amplia distribución, amplia línea de productos.

Schoenherr (2012) define las capacidades competitivas como: “el desempeño actual de la organización en comparación con sus competidores” (p. 40). Asimismo menciona que las capacidades competitivas que son frecuentemente investigadas son las que se refieren a la calidad, entregas, flexibilidad y costo.

Ward (1996) determinó las siguientes capacidades competitivas: costo, calidad, desempeño en las entregas y flexibilidad.

Miller (1994) determinó las siguientes capacidades competitivas: bajo precio, flexibilidad en el diseño, flexibilidad en el volumen, conformancia, desempeño, velocidad de respuesta, confiabilidad en la entrega, servicio postventa, publicidad, amplia distribución, amplia línea de productos.

9.2 Metodología

Las prioridades y las capacidades competitivas consideradas en el presente trabajo son las correspondientes a los factores de calidad, precio, flexibilidad (desde la perspectiva de variedad y volumen de productos), tiempos de entrega, diseño e innovación de productos y procesos y medio ambiente y seguridad.

El instrumento utilizado fue la encuesta GMRG del Global Manufacturing Research Group, la cual permite identificar las prioridades y las capacidades competitivas en organizaciones de manufactura de calzado medianas y grandes, el levantamiento de la información se realizó mediante la plataforma electrónica “limesurvey”, en la que 44 empresas respondieron la encuesta que se envió de manera electrónica.

9.3 Resultados

Tabla 9.1 Confiabilidad del instrumento en la sección de prioridades competitivas Estadísticos de fiabilidad

	Alfa de Cronbach	N de elementos
Prioridades competitivas	.739	6
Capacidades competitivas	.891	17

Fuente: Análisis de datos con el programa SPSS

De la tabla 9.1 es posible visualizar que de acuerdo al valor del Alfa de Cronbach se determina que la validez para las prioridades y las capacidades competitivas del instrumento es adecuada.

Tabla 9.2 Comparación de prioridades competitivas y prácticas de manufactura relacionadas con costos

Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Entre grupos	25.0455	1	24.0455	21.89	0.0000
Intra grupos	94.4545	86	1.09831		
Total (Corr.)	118.5	87			

Pruebas de Múltiple Rangos

Tabla 9.3 Método: 95.0 porcentaje LSD

	Casos	Media	Grupos Homogéneos
pm2	44	4.72727	X
pc1	44	5.77273	X
Contraste	Sig.	Diferencia	+/- Límites
pc1 - pm2	*	1.04545	0.444175

* indica una diferencia significativa.

Fuente: Análisis de datos con el programa Statgraphics Centurion

En la tabla 9.3 se muestra que existen diferencias significativas entre las prioridades competitivas y las prácticas de manufactura relacionadas con costos, identificándose que a pesar de que el costo es una prioridad competitiva se tiene la percepción de que las acciones relacionadas que se llevan a cabo, tienen un menor grado de importancia que el planteado en las prioridades.

Tabla 9.4 Comparación de prioridades competitivas y prácticas de manufactura relacionadas con calidad Anova

Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Entre grupos	31.1225	1	31.1225	47.56	0.0000
Intra grupos	56.2803	86	0.654422		
Total (Corr.)	87.4028	87			

Pruebas de Múltiple Rangos

Tabla 9.5 Método: 95.0 porcentaje LSD

	Casos	Media	Grupos Homogéneos
Ppmcal	44	5.19697	X
pc2	44	6.38636	X
Contraste	Sig.	Diferencia	+/- Límites
pc2 - ppmcal	*	1.18939	0.342863

* Indica una diferencia significativa.

Fuente: Análisis de datos con el programa Statgraphics Centurion

En la tabla 9.5 se muestra que existen diferencias significativas entre las prioridades competitivas y las prácticas de manufactura relacionadas con calidad, identificándose que a pesar de que la calidad es una prioridad competitiva se tiene la percepción de que las acciones relacionadas que se llevan a cabo, tienen un menor grado de importancia que el planteado en las prioridades.

Tabla 9.6 Comparación de prioridades competitivas y prácticas de manufactura relacionadas con entregas

Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Entre grupos	16.4091	1	16.4091	16.66	0.0001
Intra grupos	84.6818	86	0.984672		
Total (Corr.)	101.091	87			

Pruebas de Múltiple Rangos

Tabla 9.7 Método: 95.0 porcentaje LSD

	Casos	Media	Grupos Homogéneos
ppment	44	5.13636	X
pc3	44	6.0	X
<i>Contraste</i>	<i>Sig.</i>	<i>Diferencia</i>	<i>+/- Límites</i>
pc3 - ppment	*	0.863636	0.420569

* indica una diferencia significativa.

Fuente: Análisis de datos con el programa Statgraphics Centurion

En la tabla 9.7 se muestra que existen diferencias significativas entre las prioridades competitivas y las prácticas de manufactura relacionadas con entregas, identificándose que a pesar de que las entregas son una prioridad competitiva se tiene la percepción de que las acciones relacionadas que se llevan a cabo, tienen un menor grado de importancia que el planteado en las prioridades.

Tabla 9.8 Comparación de prioridades competitivas y prácticas de manufactura relacionadas con flexibilidad Anova

Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Entre grupos	38.2273	1	38.2273	52.44	0.0000
Intra grupos	62.6873	86	0.728922		
Total (Corr.)	100.915	87			

Pruebas de Múltiple Rangos

Tabla 9.8 Método: 95.0 porcentaje LSD

	Casos	Media	Grupos Homogéneos
Ppmfle	44	4.31818	X
pc4	44	5.63636	X
<i>Contraste</i>	<i>Sig.</i>	<i>Diferencia</i>	<i>+/- Límites</i>
pc4 - ppmfle	*	1.31818	0.361853

* indica una diferencia significativa.

Fuente: Análisis de datos con el programa Statgraphics Centurion

En la tabla 9.8 se muestra que existen diferencias significativas entre las prioridades competitivas y las prácticas de manufactura relacionadas con flexibilidad, identificándose que a pesar de que la flexibilidad es una prioridad competitiva se tiene la percepción de que las acciones relacionadas que se llevan a cabo, tienen un menor grado de importancia que el planteado en las prioridades.

Tabla 9.9 Comparación de prioridades competitivas y prácticas de manufactura relacionadas con diseño e innovación de productos y procesos

Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Entre grupos	33.7528	1	33.7528	18.40	0.0000
Intra grupos	157.744	86	1.83424		
Total (Corr.)	191.497	87			

Pruebas de Múltiple Rangos

Tabla 9.10 Método: 95.0 porcentaje LSD

	Casos	Media	Grupos Homogéneos
Ppmdis	44	4.26136	X
pc5	44	5.5	X
Contraste	Sig.	Diferencia	+/- Límites
pc5 – ppmdis	*	1.23864	0.57401

* indica una diferencia significativa.

Fuente: Análisis de datos con el programa Statgraphics Centurion

En la tabla 9.10 se muestra que existen diferencias significativas entre las prioridades competitivas y las prácticas de manufactura relacionadas con diseño e innovación de productos y procesos, identificándose que a pesar de que el diseño e innovación de productos y procesos es una prioridad competitiva se tiene la percepción de que las acciones relacionadas que se llevan a cabo, tienen un menor grado de importancia que el planteado en las prioridades.

Tabla 9.11 Comparación de prioridades competitivas y prácticas de manufactura relacionadas con medio ambiente y seguridad Anova

Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Entre grupos	10.571	1	10.571	7.58	0.0072
Intra grupos	119.949	86	1.39475		
Total (Corr.)	130.52	87			

Pruebas de Múltiple Rangos

Tabla 9.12 Método: 95.0 porcentaje LSD

	Casos	Media	Grupos Homogéneos
Ppmma	44	3.82955	X
pc6	44	4.52273	X
Contraste	Sig.	Diferencia	+/- Límites
pc6 – ppmma	*	0.693182	0.500542

* indica una diferencia significativa.

Fuente: Análisis de datos con el programa Statgraphics Centurion

En la tabla 9.12 se muestra que existen diferencias significativas entre las prioridades competitivas y las prácticas de manufactura relacionadas con medio ambiente y seguridad, identificándose que a pesar de que el medio ambiente y seguridad es una prioridad competitiva se tiene la percepción de que las acciones relacionadas que se llevan a cabo, tienen un menor grado de importancia que el planteado en las prioridades.

9.4 Conclusiones

Se determinó que las prioridades competitivas en todos los casos fueron superiores a las prácticas relacionadas con cada factor analizado, lo que significa que posterior al enfoque de las prioridades, el despliegue de actividades para cada factor se realizó en menos grado que en el caso de las prioridades.

En el caso del factor calidad se tuvo la mayor prioridad en cuanto al enfoque con el valor más alto de 6.38 y un despliegue muy diferenciado de 5.19, en el caso de los factores relacionados con el medio ambiente y la seguridad se tuvo un enfoque de 4.52 y un despliegue de 3.82, mismos que resultaron los de menor importancia de acuerdo a estas organizaciones por lo que se tiene un reto importante en cuanto a medio ambiente y seguridad desde su concepción.

El presente trabajo tiene implicaciones positivas dentro del diseño de estrategias de manufactura para la generalidad del sector calzado en la entidad, así como para la estandarización de parámetros en cuanto a la implementación de las prácticas de manufactura y de la medición de las capacidades competitivas entre organizaciones.

Como futuras líneas de investigación es posible plantear el análisis de los diferentes sistemas de manufactura y la tecnología con que cuentan las organizaciones del sector calzado de manera que permita identificar diferencias en los diferentes factores.

9.5 Referencia

Amrik, S., Sohal, A. S., J. Gordon, G. Fuller y A. Simon. "Manufacturing practices and competitive capability: an Australian study" *Technovation*, 19, 295–304, 1999.

Avella, L., Fernandez, E., Vazquez, C. J. (1998). Taxonomy of the manufacturing strategies of large Spanish industrial companies. *International journal of production research*. 1998, vol. 36, no. 11, 3113 – 3134.

Barney, J. B. y Clark, D. N. (2007). *Resource-Based Theory. Creating an Sustaining Competitive Advantage*. New York: Oxford University Press.

Barney, J. B. y Hesterly, W. (1996). *Handbook of organization studies*. London and Thousand Oaks: Sage Publications.

Campos, M., Naranjo, E. E. (2010). *La competitividad de los estados mexicanos*. México: EGAP-ITESM.

Chase, R. B., Aquilano, N. y Jacobs, F. R. (2000). *Administración de producción y operaciones: Manufactura y servicios*. (8ª. ed.). Colombia: McGraw Hill Interamericana.

Cozzarin, B. P. (2006). Are world-first innovations conditional on economic performance. *Technovation*, 26 (9), 1017-1028.

Dangayach, G. S. and Deshmukh, S. G. (2001). Manufacturing strategy: Literature review and some issues. *International Journal of Operation & Production Management*, 21 (7), 884-932.

Deloitte (2013). *Global Manufacturing Competitiveness Index*. Council on Competitiveness. Consultado en

http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Global/Local%20Assets/Documents/Manufacturing/dttl_2013%20Global%20Manufacturing%20Competitiveness%20Index_11_15_12.pdf

Demeter, K. (2003). Manufacturing strategy and competitiveness. *International journal of production economics*. 81–82 (2003) 205–213.

Diario Oficial de la Federación (30 de diciembre de 2002). *Ley para el desarrollo de la competitividad*. México.

- Díaz, E., Martín, M. L. (2007). Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa. Num. 32, septiembre, 149-176.
- Fernández, E., Avella, L. y Fernández, M. (2003). Estrategia de producción. Barcelona: McGraw Hill Interamericana de España, S.A.U.
- Hayes, R. H. and Wheelwright, S. C. (1984) Restoring Our Competitive Edge – Competing Through Manufacturing. New York: Wiley.
- Leong, G. K., Snyder, D. L. and Ward, P. T. (1990). Research in the process and content of manufacturing strategy. Omega International J. of Management Science, 18 (2), 109-122.
- Mahoney, J. T. (1992). Organizational economics within the conversation of strategic management. Advances in Strategic Management. Vol. 8, pp. 103-155.
- Mahoney, J. T. y Pandian, J. R. (Jun, 1992). The Resource-Based View Within the Conversation of Strategic Management. Strategic Management Journal. Vol. 13, No. 5. pp. 363-380. Obtenido el 9 de noviembre de 2012, desde <http://links.jstor.org/sici?sici=0143-2095%28199206%2913%3A5%3C363%3ATRVTWC%3E2.0.CO%3B2-L>
- Martínez, A. (2006). Capacidades competitivas en la industria del calzado en León dos trayectorias de aprendizaje tecnológico. México: Plaza y Valdés, S.A. de C.V.
- Miller, J. G. Roth, A. V. (March 1994). A Taxonomy of Manufacturing Strategies. Management Science. Vol. 40 No. 3.
- Miller, S. (1983). Make your plant manager's job manageable. Harvard Business Review, 1 (1), 69-74.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B. & Lampel, J. (1998). Strategy safari: a guided tour through the wilds of strategic management. New York: The Free Press
- Morgan, G. (1991). Imágenes de la organización. México: Ediciones Alfaomega S.A. de C.V.
- Peng, M. W. (2006). Global Strategy. Mason, OH: Cengage Learning.
- Peng, M. W., Wang, D. Y. & Jiang, Y. (2008). An institution-based view of international business strategy: a focus on emerging economies. Journal of International Business Studies. 1–17
- Porter, M. E. (2009). Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. México: Grupo Editorial Patria.
- Rivas, L. A. (2011). Dirección estratégica y procesos organizacionales: Nuevos modelos para el siglo XXI. México: IPN.
- Rosenzweig, E.D, Roth, A.V., Dean, J.W. (2003). The influence of an integration strategy on competitive capabilities and business performance: An exploratory study of consumer products manufacturers. Journal of Operations Management. Vol. 21, 437-456.
- Rubio, C. (2006). PROCIC3 + VISIÓN 20/20: Una industria de cara al futuro. León: CICEG.
- Salaman, G. y Asch, D. (2003). Strategy and capability: sustaining organizational change.
- Schoenherr, T., Power, D., Narasimhan, R. & Samson, D. (2012). Competitive Capabilities among Manufacturing Plants in Developing, Emerging, and Industrialized Countries: A Comparative Analysis. Decision Sciences. 37-71

- Schuwab, K. (2012). The Global Competitiveness Report 2012–2013: Full Data Edition. World Economic Forum.
- Skinner, W. (mayo, 1974). “The focused factory”, Harvard Business Review. pp. 113-121.
- Stacey, R. D. (2011). Strategy management and organisational dynamics. The challenge of complexity to ways of thinking about organisations. (6^a. ed.). Essex: Pearson Education Limited.
- Vargas-Hernández, J. G. (2007). Economía Organizacional. Ciências Sociais em Perspectiva. (6) 10: 99-109. Obtenido el 10 de noviembre de 2012, desde <http://e-revista.unioeste.br/index.php/ccsaemperspectiva/article/view/161>
- Ward, P. T., Bickford, D. J., Leong, G. K. (1996). Configurations of Manufacturing Strategy, Business Strategy, Environment and Structure. Journal of Management. Vol. 22, No. 4, 597-626.
- Ward, P. T., Duray, R. (2000). Manufacturing strategy in context: environment, competitive strategy and manufacturing strategy. Journal of Operations Management. Vol. 18, 123-138.
- World Economic Forum Report (2012). The Future of Manufacturing: Opportunities to drive economic growth.
- Zahra, S. A. y Das, S. R. (1993). “Building competitive advantage on manufacturing resources”. Long Range Planning, vol. 26. pp. 90-100.