

# **LA VENTAJA COMPETITIVA Y SU RELACIÓN CON LA CAPACIDAD DE RECONFIGURACIÓN EN EMPRESAS MANUFACTURERAS DE COAHUILA, MÉXICO**

Edna Isabel de la Garza Martínez, Universidad Autónoma de Coahuila-México

Nidia Estela Hernández Castro, Universidad Autónoma de Coahuila-México

Zóchitl Araiza Garza, Universidad Autónoma de Coahuila-México

Emma Cecilia de Hoyos Mendoza, Universidad Autónoma de Coahuila-México

## **RESUMEN**

*Debido a que los cambios en el mercado mundial son más frecuentes e impredecibles, incluida la rápida introducción de nuevos productos y la variación constante de la demanda del producto, las empresas para tener ventajas competitivas se ven en la necesidad de diseñar sistemas de fabricación que aparte de producir productos de alta calidad y bajo costo, también permitan la rápida respuesta a cambios del mercado y la necesidad de los consumidores. El presente estudio aborda la relación que existe entre la ventaja competitiva percibida y la capacidad operativa de reconfiguración, asimismo se muestran los indicadores de dicha capacidad que más se han desarrollado en 15 grandes empresas manufactureras de la región centro del estado de Coahuila, y se analiza la relación de estas dos variables al obtener información de 343 empleados de nivel medio y superior que laboran en ellas. El análisis estadístico efectuado confirma que la capacidad de reconfiguración se relaciona directa, positiva y significativamente con la ventaja competitiva percibida en las empresas.*

**PALABRAS CLAVE:** Ventaja Competitiva, Capacidad de Reconfiguración

## **COMPETITIVE ADVANTAGE AND ITS RELATION TO RECONFIGURATION CAPABILITY IN MANUFACTURING COMPANIES IN COAHUILA, MEXICO**

### **ABSTRACT**

*Changes in global markets have become more frequent and unpredictable, including the rapid introduction of new products and the constant variation of product demand. To obtain a competitive advantage, companies design manufacturing systems that, aside from producing high quality and low cost products, also allow quick response to market changes and consumers' needs. This study addresses the relationship between perceived competitive advantage and operative reconfiguration capacity. Indicators with more development potential for such capacity are shown. Data were taken from 15 big manufacturing companies in the central region of Coahuila state. The relationship between these variables is analyzed by obtaining information from 343 mid to high level employees. Statistical analysis confirms that reconfiguration capacity is directly related, positively and significantly with the perceived competitive advantage in the companies.*

**JEL:** C38, L29, M10

**KEYWORDS:** Competitive Advantage, Reconfiguration Capacity

## INTRODUCCIÓN

Los mercados globales son dinámicos y altamente competitivos y las empresas requieren satisfacer la demanda de producción. Un fenómeno que se ha presentado comentan Mehrabi, Ulsoy y Koren es que los entornos dinámicos de la demanda han llevado al límite de sus capacidades a los sistemas de manufactura convencionales (2002). La necesidad de obtener mejor posición para defenderse contra las fuerzas competitivas y mantener a los clientes, es decir, obtener ventajas competitivas requiere del desarrollo de capacidades. La capacidad de reconfiguración mencionan Koren, Y., Heisel, U., Jovane, F., Moriwaki, T. Pritschow, G., Ulsoy, G., y Van Brussel (1999) es necesaria, por los cambios impredecibles que están ocurriendo en los mercados. Esos cambios incluyen: "el incremento en la frecuencia de la introducción de nuevos productos, cambios de las partes de productos existentes, gran fluctuación en la demanda de productos, cambios en las regulaciones de gobierno y cambios en los procesos tecnológicos" (1999, p.527).

En comparación con otros estados de la república mexicana, Coahuila ha participado mayormente en el empleo manufacturero acentuando su especialización y concentrándose "...en un número reducido de ramas de actividad económica, entre las cuales sobresalen las siete del subsector de productos metálicos y maquinaria y equipo..." (Dávila, 2004 p.242), sin embargo se desconoce si la capacidad de reconfiguración ha sido desarrollada en las empresas de la región centro del estado de Coahuila. Ante lo cual se plantean las siguientes preguntas: ¿Cómo perciben los empleados de los mandos medios y superiores de las empresas de estudio, el desarrollo de la capacidad operativa de reconfiguración? ¿Se relaciona la capacidad operativa de reconfiguración, con la percepción que tienen los empleados sobre su ventaja competitiva? Este trabajo tiene como objetivo analizar la variable de capacidad de reconfiguración que se ha desarrollado en las empresas y analizar la relación que existe con la ventaja competitiva percibida y con ello aportar conocimiento en este campo de estudio, así como el brindar información a los empresarios que les pueda permitir implementar cambios, en aras de que sus empresas sean más competitivas. En las siguientes páginas se puede apreciar una breve revisión de literatura; la metodología utilizada en el estudio; posteriormente se abordan los resultados del estudio, para culminar en conclusiones.

## REVISIÓN DE LITERATURA

La ventaja competitiva comenta Michael Porter, nace del valor que una empresa logra crear para sus clientes, el cual supera los costos de ello. El valor es lo que la gente está dispuesta a pagar y el valor superior se obtiene al ofrecer precios más bajos que la competencia, por beneficios o cuando la empresa brinda algo especial que compense un mayor precio. De igual manera define dos tipos de ventaja competitiva: el liderazgo en costos y la diferenciación (2015). Vanhove (2011) alude a que la competitividad deriva de un amplio rango de factores involucrados y se considera un concepto complejo, relativo y multidimensional, el cual a pesar de haber sido estudiado desde diferentes enfoques y disciplinas, no se ha llegado a una definición única y comúnmente aceptada. En este estudio se hace referencia, a lo que Margetta comenta en su libro: "La definición de Porter guarda estrecha relación con la economía de las competencias: existe una ventaja competitiva cuando desde el punto de vista de la sustentabilidad, la rentabilidad es mayor que la de los rivales" (2013, p.202).

En estos tiempos que impera inestabilidad en el entorno de los negocios y un desarrollo tecnológico acelerado, es necesario hacer ajustes más rápidos en los recursos y capacidades de las organizaciones, para mantener y apropiarse de beneficios potenciales de las ventajas competitivas (Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Peteraf, 1993) (citados por Cardona 2013), ya que las capacidades

organizacionales serán fuentes de ventajas competitivas siempre y cuando sean exentas de amenazas de imitación, sustitución y apropiación en el mercado (Nath, Nachiappan & Ramanathan, 2010).

Los indicadores utilizados por Máynez, Cavazos, Torres y Escobedo (2013) para medir la ventaja competitiva son: i) rentabilidad económica (utilidades), ii) crecimiento de las ventas, iii) participación de mercado iv) crecimiento de la empresa, v) productividad laboral, vi) satisfacción del cliente, vii) satisfacción de otros involucrados (accionistas, gobierno, proveedores, empleados) y viii) fortaleza de la posición competitiva, mismas que serán utilizadas en este estudio. Los recursos de la empresa se integran en capacidades operativas, las cuales le permiten llevar a cabo acciones específicas con propósitos estratégicos y las formas en que los recursos interactúan, están integrados, organizados, se complementan en rutinas organizativas, con acciones secuenciales, estrechamente coordinadas, sin necesidad de una coordinación verbal ni dirección especial (Nelson y Winter, 1982).

Winter define una capacidad organizacional como una “rutina de alto nivel (o colección de rutinas) que en conjunto con el proceso de asignación y combinación de los insumos ofrece a la gerencia de la organización alternativas de decisión para producir salidas (outputs) de un determinado tipo” (2003, p.991). Considerando como rutina “un comportamiento aprendido, repetitivo o cuasi-repetitivo, fundado en parte en el conocimiento tácito” (Winter, 2008 p.45). Por otro parte Helfat y Peteraf (2003), la definen como la habilidad de una organización para usar los recursos con la finalidad de implementar tareas coordinadas dirigidas a un resultado final. Schreyogg y Kliesch-Eberl enfatizan en tres características que deben reunir las capacidades organizacionales: representar una solución efectiva a problemas complejos, es decir que las empresas aparte de resolver problemas emergentes, resuelven problemas extraordinarios; ejercitarse habitualmente y con éxito, ya que las capacidades están cerca de la acción y por último ser fiables y haber demostrado a través del tiempo, su éxito en varias ocasiones (2007).

Por otra parte, Wu, Melnyk y Flynn comentan que esas capacidades se caracterizan por ser tácitas, debido a que los participantes tal vez no sean conscientes de su existencia, son de una firma específica, y son dependientes de las acciones de sus tomadores de decisiones y la trayectoria que ha seguido su firma (2010). Las capacidades operativas señalan Flynn, *et. al.* (2010) muestran habilidades específicas y rutinas de trabajo dentro del sistema de gestión de operación propios de la firma, las cuales son usadas para la solución de los problemas que enfrenta una unidad y en última instancia el medio de configuración de los recursos del sistema de gestión de operación para satisfacer las necesidades y los desafíos característicos de la firma. Flynn, *et. al.* (2010) y Wu *et al.* (2010) presentan una taxonomía de capacidades operativas que se encuentra integrada por la capacidad de mejora, de personalización, de cooperación, de respuesta, de innovación y de reconfiguración.

En el presente estudio se analizará de esta taxonomía solo la capacidad de reconfiguración. Ccc La capacidad de reconfiguración menciona Flynn, *et. al.* (2010) se compone de habilidades diferenciadas, procesos y rutinas que se usan para complementar las transformaciones necesarias para restablecer el enlace entre las estrategias de operación y el ambiente de mercado cuando ha sufrido un desequilibrio. En los ambientes de negocios cambiantes, la reconfiguración operativa es importante ya que las empresas se enfrentan a nuevas innovaciones, crisis económica, y a eventos de incertidumbre, de tal forma que en su forma de vivir deben de negociar con el cambio. Mehrabi, *et.al.*, comentan que para desarrollar la capacidad de reconfiguración en la manufactura se deben ajustar las capacidades, la variedad de producto y el tiempo de cambio debe ser a corto plazo, así mismo se requieren recursos para educación y entrenamiento del personal (2002).

De acuerdo a Teece, Pisano y Shuen (1977), la capacidad de reconfiguración es una habilidad organizacional aprendida, que requiere calibrar los requerimientos de cambio y efectuar ajustes necesarios, para lo cual puede ser necesario revisar el ambiente, evaluar los mercados y los competidores para culminar reconfigurándose y transformándose más rápido que la competencia. Por otra parte Mezger,

(2014) comenta que la reconfiguración se relaciona con: i) la cadena de suministros y otras relaciones externas, nuevos métodos de toma de decisiones, reingeniería de los procesos de trabajo ii) la producción y estrategias de entrega y el uso de procesos existentes en un nuevo entorno y iii) la experiencia de los clientes y los proveedores incluyendo el diseño y el posicionamiento del producto. Los hallazgos encontrados en un estudio realizado por Hamid (2010), indican que la colaboración entre empresas se relaciona positivamente con la implementación de una reconfiguración efectiva. Además, los resultados han revelado que el aprendizaje a nivel de grupo, es una técnica exitosa para mejorar la capacidad de una empresa para recombinar corrientes de conocimiento. Por último, se hace hincapié en el papel del aprendizaje a nivel de organización, en la creación del contexto estratégico y estructural desde el que funciona la capacidad de reconfiguración.

Joel Valtierra y José Saucedo demostraron con su investigación, la importancia de utilizar funciones de desempeño operativas para optimizar la reconfiguración lógica en los procesos de manufactura, interactuando con tres factores críticos de la planeación: rutas de proceso, secuenciación de la planeación y la carga de trabajo. Con la reconfiguración efectuada demostraron que se optimiza la funcionalidad y capacidad de los sistemas de manufactura, al reducir los tiempos de producción e incrementando el volumen de producción (2014). Los indicadores utilizados por Maynez, et.al. (2013) para medir la capacidad de reconfiguración y que serán utilizados en este estudio son: producir distintos tipos de productos sin necesidad de realizar grandes cambios; construir productos diferentes, en la misma planta y en el mismo tiempo; manufacturar artículos de forma simultánea o periódica, en una forma productiva estable; cambiar la combinación de productos, de un periodo a otro y por último cambiar muy rápidamente la producción de un artículo a otro.

## **METODOLOGÍA**

En el presente estudio se plantea la siguiente hipótesis: las capacidades de reconfiguración se relacionan directa, positiva y significativamente con la ventaja competitiva percibida, en las grandes empresas manufactureras de la región centro del estado de Coahuila. El trabajo de investigación que se llevó fue realizado de Agosto a Diciembre de 2015, recurriendo a un cuestionario estructurado adaptado por (Máñez, et. al. 2013). El estudio es de tipo cuantitativo, descriptiva y transversal o traseccional. Cuantitativo porque se utilizó, para consolidar las creencias del comportamiento de una población, descriptiva porque pretende describir tendencias de un grupo y transversal o traseccional porque describe variables en un momento dado (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Se utilizó como herramienta el paquete estadístico SPSSS obteniendo a través de él, estadísticos descriptivos con el propósito de medir las variables de estudio y buscar relación entre ellas.

La población que aplica el desarrollo de esta investigación, la conforman 343 empleados (gerentes, supervisores, analistas, ingenieros y técnicos), ya que ellos pueden proporcionar información valiosa para los objetivos de este estudio. Los encuestados laboran en 15 grandes empresas manufactureras, ubicadas en tres municipios de la región centro del estado de Coahuila: Monclova, Frontera y Castaños. La medición de la capacidad de reconfiguración así como la ventaja competitiva percibida, como se muestra en la Tabla 1, se realizaron a través de cinco indicadores la primera y ocho indicadores la segunda. Los indicadores se midieron con una escala de Likert de 1-5, en donde 1= totalmente en desacuerdo, 2=en desacuerdo, 3=ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4= de acuerdo y 5= totalmente de acuerdo.

Tabla 1: Operacionalización de Variables

Variable	Indicadores
Capacidad de reconfiguración	Producir distintos tipos de productos sin necesidad de realizar grandes cambios
	Construir productos diferentes, en la misma planta y en el mismo tiempo
	Manufacturar artículos de forma simultánea o periódica, en una forma productiva estable
	Cambiar la combinación de productos, de un periodo a otro
	Cambiar muy rápidamente la producción de un artículo a otro
Ventaja Competitiva Percibida	Rentabilidad económica (utilidades)
	Crecimiento de las ventas
	Participación de mercado
	Crecimiento de la Empresa
	Productividad Laboral
	Satisfacción del cliente
	Satisfacción de otros involucrados (accionistas, gobierno, proveedores, empleados)
	Fortaleza de la posición competitiva

En esta tabla se enuncian los cinco indicadores de la variable de capacidad de reconfiguración y los ocho indicadores de la ventaja competitiva percibida.

## RESULTADOS

Características de las empresas y de los trabajadores respondientes. De los trabajadores encuestados el 36.5% trabaja en una manufacturera industrial, el 19.6% lo hace en empresas de la industria metalmecánica, el 21.9% en empresas maquiladora para exportación y el 22.2% lo hace en la empresa siderúrgica. De las empresas en las que se aplicó el cuestionario a trabajadores, proveen principalmente sus productos en un 19.3% a la industria metalmecánica, con un 24.6% a la industria automotriz, con un 14.6% a la industria siderúrgica, con un 3.8 % a la industria eléctrica y el 37.7% a otras industrias. En relación al perfil de los 343 empleados participantes (nivel mando medio a superior), la mayor proporción cuenta entre 31 y 40 años representando el 40.5%; los porcentajes más altos de años laborando en la empresa lo representan el 37.6% entre 4 y 7 años y el 31.2% entre 1 y 3 años; por otro lado, el 63.8% manifiesta haber terminado sus estudios profesionales y el 14.3% poseer el grado de maestría. En la tabla 2 se presentan los puestos que ocupan en las empresas en la que se aprecia que la mayoría, representada por 26.5% son supervisores y la minoría que corresponde a 3.5% es representada por analistas.

Tabla 2: Puesto Que Ocupan los Empleados de la Industria Manufacturera

Puesto	N	%
Gerente	61	17.8
Ingeniero	78	22.7
Supervisor	91	26.5
Analista	12	3.5
Técnico	27	7.9
Otro	74	21.6
Total	343	100.0

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta

En la Tabla 3, se especifica el departamento en que laboran los empleados participantes, representando la mayoría el departamento de producción con un 32.7 %, lo sigue el de administración, con un 15.7%,

siguiendo el de calidad con un 15.2%, mientras que la minoría, un 1.7% lo hace en el departamento de ventas.

Tabla 3: Departamento en Que Laboran los Empleados de la Industria Manufacturera

Departamento	N	%
Producción	112	32.7
Calidad	52	15.2
Materiales	18	5.2
Ingeniería	27	7.9
Administración	54	15.7
Sistemas	20	5.8
Servicio al cliente	8	2.3
Mantenimiento	29	8.5
Ventas	6	1.7
Otros	17	5.0
Total	343	100.0

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta

Del cuestionario aplicado en las Tablas 4 y 5, se muestran las medidas descriptivas de capacidad de reconfiguración y ventaja competitiva percibida.

Tabla 4: Medidas Descriptivas de Capacidades de Reconfiguración

Indicadores	N	Media	Desviación Estándar
Se producen distintos tipos de productos sin necesidad de realizar grandes cambios	343	3.80	0.885
Se construyen productos diferentes, en la misma planta y en el mismo tiempo	343	3.82	0.903
Se manufacturan artículos de forma simultánea o periódica, en una forma productiva estable	343	<b>3.89</b>	0.867
Se cambia la combinación de productos, de un periodo a otro	343	3.84	0.851
Se cambia muy rápidamente la producción de un artículo a otro	343	3.81	0.931

Se puede observar los indicadores más y menos desarrollados de las capacidades de reconfiguración. Desde la percepción de los empleados los aspectos más atendidos son: el que la manufactura de artículos se realiza en forma simultánea o periódica en una forma productiva estable y que la combinación de productos se cambia de un periodo a otro. La diferencia aunque no en gran escala, la establecen el que se produzcan productos diferentes en la misma planta y el mismo tiempo, el que se produzcan tipos de productos sin necesidad de realizar grandes cambios y el que se cambie muy rápidamente la producción de un producto a otro, que muestran aspectos menos atendidos.

Koren, *et. al*, mencionan que la capacidad de reconfiguración en las empresas, puede escalar en pequeños incrementos y la funcionalidad de la reconfiguración puede adaptarse a nuevos productos (1999). Este fenómeno puede estar ocurriendo en las empresas que se tomaron de muestra, razón por la cual muestran indicadores susceptibles de desarrollarse. De los indicadores que conforman la variable de ventaja competitiva percibida puede observarse en la Tabla 5, que el aspecto más desarrollado desde la percepción de los empleados es la satisfacción del cliente, por lo que se infiere que "...el cliente percibió que el servicio tuvo un desempeño mayor a sus expectativas, el resultado de esta comparación será positivo..." (Gosso, 2010, p.77).

Entre los indicadores de ventaja competitiva descritos, resalta como el menos desarrollado la rentabilidad de la empresa, por lo cual se considera relevante mencionar lo que Porter (2015), señala como los cinco factores de la competencia que determinan la rentabilidad de la empresa: participantes potenciales (riesgo de nuevas empresas); proveedores (poder de negociación con ellos); compradores (poder de negociación con ellos); competidores de la industria (rivalidad entre empresas actuales); sustitutos (amenaza de productos o servicios sustitutos). "La fuerza combinada de los cinco factores determinan la capacidad de las compañías de un sector industrial para ganar (en promedio) tasas de rendimiento sobre la inversión

que superen el costo de capital" (Porter, 2015 p.11). En la Tabla 6 se presentan los resultados arrojados por la técnica Rho de Spearman, detallando en lo particular la correlación de las variables. Las correlación reportada es significativas a un nivel de  $**p < 0.01$  bilateral.

Tabla 5: Medidas Descriptivas de Ventaja Competitiva Percibida

Indicadores	N	Media	Desviación Estándar
Rentabilidad económica (utilidades)	343	3.73	0.871
Crecimiento de las ventas	343	3.82	0.838
Participación en el mercado	343	3.88	0.824
Crecimiento de la empresa	343	3.90	0.899
Productividad laboral	343	3.90	0.869
Satisfacción del cliente	343	<b>4.05</b>	0.813
Satisfacción de otros involucrados (accionistas, gobierno, proveedores, empleados)	343	<b>4.03</b>	0.799
Fortaleza de la posición competitiva	343	<b>4.04</b>	0.852

*Se aprecia que los indicadores más desarrollados de la ventaja competitiva son: la satisfacción del cliente, la fortaleza de la posición competitiva y la satisfacción de otros involucrados (accionistas, gobierno, proveedores y empleados). Por otra parte, la ventaja competitiva que se aprecia menos desarrollada es la rentabilidad económica (utilidades) y el crecimiento en las ventas.*

Tabla 6: Correlación Entre Variables

	Capacidad de Reconfiguración	Ventaja Competitiva Percibida
Capacidad de reconfiguración	1	0.254** 0.000 343
Ventaja competitiva percibida	0.254** 0.000 343	1

*\*\* Correlación significativa a 0.001 (bilateral). En esta tabla se describen la correlación entre las variables de capacidad de reconfiguración y ventaja competitiva, la cual es positiva.*

El análisis estadístico efectuado, confirma que las capacidades de reconfiguración percibidas se relacionan directa, positiva y significativamente, con la ventaja competitiva percibida. Sin embargo, y de acuerdo con Maria Medina, "una empresa puede tener ventajas competitivas sin llegar a desempeñarse excepcionalmente debido a otros factores" (2003, p.13). En este caso la empresa muestra desarrollo en la capacidad de reconfiguración lo cual se percibe por los empleados como ventaja competitiva, sin embargo puede que otras capacidades no se encuentren desarrolladas en las empresas de estudio, como es la capacidad de innovación o de mejora.

## CONCLUSIONES

Los resultados permiten observar que los empleados que ocupan mandos medios y superiores en las grandes empresas manufactureras de la región centro del estado de Coahuila, perciben que la capacidad operativa de reconfiguración atiende principalmente, el que la manufactura de artículos se realiza en forma simultánea o periódica en una forma productiva estable y que la combinación de productos se cambia de un periodo a otro. Los aspectos menos desarrollados que se conforman por el producir distintos tipos de productos sin necesidad de realizar grandes cambios, y el que se cambie muy rápidamente la producción de un producto a otro, siendo estos últimos los que demandan mayor atención. Respecto a la variable de la ventaja competitiva se puede concluir que según su percepción, los indicadores más desarrollados son: la satisfacción del cliente, la fortaleza de la posición competitiva y la

satisfacción de otros involucrados (accionistas, gobierno, proveedores y empleados). Por otra parte, la menos desarrolladas son la rentabilidad económica (utilidades), el crecimiento en las ventas y la participación de mercado. Se muestra que la ventaja competitiva percibida y la capacidad de reconfiguración en las empresas de estudio, se relaciona directa, positiva y significativamente, lo cual indica que a mayor desarrollo de las capacidades de reconfiguración, mayor serán las ventajas competitivas. Por lo anterior se acepta la hipótesis planteada. Entre las limitaciones de este estudio, se encuentra el que se haya realizado un muestro por conveniencia, entre industrias del sector manufacturero. Estudios futuros pueden contemplar una muestra probabilística, que pueda generalizar el conocimiento obtenido, así como analizar otros sectores productivos de la sociedad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Cardona, R.A. (2013). Estrategia basada en los recursos y capacidades. Criterios de evaluación y el proceso de desarrollo. *In Formum Doctoral* 4 113-147.
- Dávila, A. (2004). México: concentración y localización del empleo manufacturero, 1980-1998. *Economía Mexicana Nueva época*, 13(2), 209-254.
- Flynn, B., Wu, S., y Melnyk, S. (2010). Operational capabilities: Hidden in plain view. *Business Horizons*, 53, 247-256.
- Gosso, F. (2010). *Hiper satisfacción del cliente*. México: Panorama
- Hamid, H. (2010). Exploring the determinants of the reconfiguration capability: a dynamic capability perspective. *European Journal of Innovation Management*, 13 (4): 409-438.
- Helfat, C. y Peteraf, M. (2003). The dynamic resource-based view: capability lifecycles. *Strategic Management Journal*, 24, 997-1010.
- Hernández R., Fernández C, y Baptista P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ª.ed.) México, Mc. Graw Hill.
- Koren, Y., Heisel, U., Jovane, F., Moriwaki, T. Pritschow, G., Ulsoy, G., y Van Brussel, H. (1999) Reconfigurable manufacturing systems. *CIRP Annals-Manufacturing Technology*, 48(2) 527-540
- Magretta J. (2013). *Para entender a Michael Porter. Guía esencial hacia la estrategia y la competencia*. México, Patria.
- Máynez, A., Cavazos, J., Torres, V., Escobedo, M. (2013). Las capacidades de la empresa para personalizar su producción y reconfigurarse de forma interna: ¿Influencian su desempeño operativo y su ventaja competitiva percibidos?, *Revista Internacional Administración & Finanzas* 6(7), 47-65.
- Medina, M. (2003). Competencias centrales y ventaja competitiva: el concepto, su evolución y su aplicabilidad. *Contaduría y Administración*, (209), 5-22.
- Mehrabi, M. G., Ulsoy, A. G., Koren, Y., & Heytler, P. (2002). Trends and perspectives in flexible and reconfigurable manufacturing systems. *Journal of Intelligent manufacturing*, 13(2), 135-146.
- Mezger, F. (2014). Toward a capability-based conceptualization of business model innovation: insights from an explorative study. *R & D Management*, 44 (5): 429-449

Nath, P., Nachiappan, S., & Ramanathan, R. (2010). The impact of marketing capability, operations capability and diversification strategy on performance: A resource-based view. *Industrial Marketing Journal*, 39 (2), 317-329.

Nelson, R y Winter S. (1982). The Schumpeterian tradeoff revisited. *The American Economic Review*, 72(1), 114-132.

Porter, M. (2015). *Ventaja competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. (2ª. Ed). México: Patria S.A. de C.V.

Schreyögg, G., y Kliesch-Eberl, M (2007). How dynamic can organizational capabilities be? Towards a dual process model of capabilities dynamization. *Strategic Management Journal*, 28(9) 913-933.

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(No.7), 509-533.

Valtierra, J. E., & Sausedo, J. M. (2014). Reconfiguración autónoma de sistemas de manufactura mediante la optimización de funciones de desempeño del proceso. Twelfth LACCEI Latin American and Caribbean Conference for engineering and Technology. July 22-24 Guayaquil Ecuador. Disponible en: <http://www.laccei.org/LACCEI2014-Guayaquil/RefereedPapers/RP016.pdf>

Vanhover, N. (2011). Competition and the tourism destination. *The Economics of Tourism Destination*, 5 147-191.

Winter, S. (2003). Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 24 (10) 991-995.

Winter, S. (2008). Dynamic capabilities as a source of change. *The institutions of the Market-Organizations, Social systems, and Governance*, eds. A. Ebner and N. Beck Oxford University Press, Oxford, 40-65.

Wu, S. Melnyk, S y Flynn, B. (2010). Operational Capabilities: the Secret Ingredient. *Decision Sciences Journal*, 41 (4), 721-754.

## BIOGRAFÍA

Edna Isabel de la Garza Martínez, Maestra en Administración y candidata al grado de doctor en Administración y Alta Dirección, actualmente se encuentra adscrita a la Universidad Autónoma de Coahuila como profesora de tiempo completo, ha participado como ponente en congresos nacionales e internacionales y ha escrito artículos en revistas arbitradas e indexadas. Dirección institucional: Facultad de Contaduría y Administración de la UAdeC, carretera 57 Km. 4.5 Monclova, Coah, México.

Nidia Estela Hernández Castro, Maestra en Administración de Sistemas de Información y candidata al grado de doctor en Administración y Alta Dirección, actualmente se encuentra adscrita a la Universidad Autónoma de Coahuila como profesora de tiempo completo, ha participado como ponente en congresos nacionales e internacionales y ha escrito artículos en revistas arbitradas e indexadas. Dirección institucional: Facultad de Contaduría y Administración de la UAdeC, carretera 57 Km. 4.5 Monclova, Coahuila, México.

Zóchitl Araiza Garza, Doctora en Administración, actualmente adscrita como investigadora a la Universidad Autónoma de Coahuila, en México, donde es líder del cuerpo académico micros, pequeñas y medianas empresas, ha participado como ponente en congresos nacionales e internacionales, así como

publicando libros, y capítulos de libro de investigación además de artículos en revistas arbitradas e indexadas. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores de México y del cuerpo arbitral de varias revistas de investigación. Dirección institucional: Facultad de Contaduría y Administración de la UAdeC, carretera 57 Km. 4.5 Monclova, Coahuila, México.

Emma Cecilia de Hoyos Mendoza, estudiante de licenciatura de la Universidad Autónoma de Coahuila, colaborada en proyectos de investigación desarrollados por la Maestra de la Garza. Dirección institucional: Facultad de Contaduría y Administración de la UAdeC, carretera 57 Km.4.5, Monclova, Coah. México.