

# MERCADOS y Negocios

Mercados y Negocios

ISSN: 1665-7039

revistamercadosynegocios@cucea.udg.mx

x

Universidad de Guadalajara

México

Aguilasocco Montoya, Dora; Galeana Figueroa, Evaristo; Guerra Ríos, Jonatán  
Factores que afectan la competitividad de las pymes agroclínicas manufactureras en  
Michoacán

Mercados y Negocios, vol. 15, núm. 2, julio-diciembre, 2014, pp. 45-64

Universidad de Guadalajara

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=571863946003>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Factores que afectan la competitividad de las pymes agrocítricas manufactureras en Michoacán

Dora Aguilasocho Montoya\*

Evaristo Galeana Figueroa\*\*

Jonatán Guerra Ríos\*\*\*

## Resumen

El propósito de la siguiente investigación es determinar y analizar de qué manera inciden los factores tales como el *marketing*, la administración de la relación con el cliente (CRM), la gestión del conocimiento y el capital intelectual en la competitividad de las pymes agrocítricas manufactureras de Michoacán, utilizando un cuestionario con escala tipo Likert que se aplicó a los empresarios y/o mandos altos gerenciales responsables de las mismas. Utilizando un análisis estadístico, aplicando la regresión lineal, ANOVAS y correlación bivariada. Revelando que el capital intelectual y la gestión del conocimiento son las variables que más impactan en la competitividad de las pymes agrocítricas manufactureras de Michoacán.

## Abstract

The purpose of this research is to identify and analyze how the factors influence such as Marketing, managing the customer relationship (CRM), knowledge management and intellectual capital in SMEs competitiveness of manufacturing agrocítricas Michoacán, using a questionnaire with Likert scale was applied to employers and / or managerial senior officers responsible for them. It was used a statistical analysis, linear regression, ANOVAS and bivariate correlation. Finding that, intellectual capital and knowledge management are the variables that impact the competitiveness of citrus manufacturing SMEs Citrus of Michoacán.

**Palabras clave:** competitividad empresarial, marketing, administración de la relación con el cliente (CRM), gestión del conocimiento, capital intelectual, pymes.

**Keywords:** Business Competitiveness, Marketing, Management of customer relationships (CRM), Knowledge Management, Intellectual Capital, SMEs.

\* Profesor e Investigador de la Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo. Investigador Nacional Nivel I de Conacyt.

\*\* Profesor e Investigador de la Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo. Investigador Nacional Nivel I de Conacyt.

\*\*\* Asistente del Laboratorio de Innovación Tecnológica de Materiales de la Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo.

## **Introducción**

La competitividad es uno de los conceptos más asiduamente estudiados y al mismo tiempo más controvertidos en ámbitos de investigación académica, empresariales, gubernamentales y medios de difusión. Como señaló Hall (1987), “la competitividad despierta un interés floreciente en grupos: los políticos pretenden mejorarla, los legisladores debaten sobre ella, los editores publican sobre ella, los consultores viven de implantarla, y los economistas intentan explicarla y medirla”.

Si bien el término competitividad nació ligado al ámbito microeconómico de la empresa, muy frecuentemente se utiliza no referido a la realidad empresarial sino al comportamiento comparado de una economía nacional en su conjunto, o de sus industrias y sectores (Arriaga, Conde y Estrada, 1996). Sin embargo esta investigación gira en torno a la competitividad de la empresa o competitividad empresarial.

La Asociación Española de Contabilidad y Administración (AECA, 2010) define competitividad como la capacidad de una organización para obtener y mantener sistemáticamente unas ventajas comparativas que le permiten alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico en que actúa. Sin embargo, cada empresa u organización dentro de una industria o sector ocupa una situación única que viene determinada por su historia, localización, recurso, competencias estratégicas, entre otros aspectos, por lo que cada organización pueden dictaminar sus propios factores críticos de éxito (Rockart; 1979, Johnson, Scholes, Whittington, 2002).

Por lo que se hacen necesarios los estudios de la competitividad empresarial que permita detectar los factores que impactan de manera positiva en su competitividad.

Un ejemplo claro de compañías líderes y competitivas son las empresas agrocítricas, específicamente las empresas procesadores de limón, localizadas en la zona de tierra caliente en el estado de Michoacán; donde se ubican la totalidad de industrias limoneras para el tratamiento del limón.

La fruta tratada se destina en su totalidad al mercado interno y externo. Los clientes más importantes son las centrales de abasto de México, Guadalajara y Monterrey. Por otra parte, la empresa refresquera Coca-Cola es la principal compradora del aceite de limón fabricado en estas empresas.

## Marco teórico

### *Marketing*

De acuerdo con Stanton (1992), el *marketing* como filosofía es una forma de pensar mientras que, como organización de actividades comerciales, es una forma de actuar. Aunque, lógicamente, la forma de pensar determina el curso de la acción. Así, de acuerdo con la filosofía de *marketing*, una empresa alcanzará de manera más sencilla sus objetivos de desempeño si adopta una orientación hacia el consumidor y coordina todas sus actividades de *marketing*.

Sin embargo, la Asociación Americana de Marketing (2009) va más allá al considerar que el *marketing* es una función de las organizaciones y un conjunto de procesos para crear, comunicar y entregar valor a los clientes, así como para gestionar las relaciones con los clientes mediante procedimientos que beneficien a la organización y a todos los interesados.

Las definiciones filosóficas de *marketing* tienen como común denominador, de forma mayoritaria, la situación del cliente como centro de atención de toda la empresa. McCarthy y Perrault (1984) afirman que la filosofía de *marketing* “implica que una empresa dirige todas sus actividades a satisfacer a sus clientes y al hacerlo obtiene un beneficio”. Así, la definición de *marketing* contiene tres ideas fundamentales: 1) la satisfacción del cliente, 2) el esfuerzo conjunto de la organización, y 3) el beneficio como objetivo.

Desde este punto de vista, la supervivencia de la empresa depende de la medida en que ésta sepa satisfacer las necesidades reales de los clientes (Anderson, 1982).

Por otra parte, la visión de la empresa basada en recursos (VBR) es un planteamiento teórico sobre la heterogeneidad de las empresas. Trata de responder la cuestión de por qué empresas que compiten en la misma industria o sector experimentan grandes diferencias en sus resultados. Algunos de los conceptos propuestos por la literatura como nexos entre los cuerpos teóricos de la VBR y el *marketing* son: (1) el valor para el consumidor; (2) los recursos de *marketing* susceptibles de generar ventajas competitivas sostenibles; y (3) el posicionamiento competitivo (Martínez, Charterina y Araujo, 2010).

Por último, de acuerdo con la investigación de Jiménez, Domínguez y Martínez (2009) las estrategias de mercadotecnia más utilizadas en las organi-

zaciones (artesanos) que inciden en la competitividad, son las de calidad del producto y el manejo de precios

### *La administración de la relación con el cliente (CRM)*

La globalización de los mercados, el crecimiento continuo en el número de competidores y un incremento en las exigencias de los clientes mejor informados han originado cambios de gran trascendencia en las empresas y en su medio ambiente. Cada día, las organizaciones están sujetas a grandes y constantes transformaciones, lo cual trae consigo el surgimiento de nuevos competidores. Sin embargo para poder sobresalir entre la competencia, no basta con ofrecer el precio más bajo o una gran variedad de productos, el reto yace en satisfacer a los clientes, por lo que esta situación obliga a las empresas a ofrecer altos niveles de servicio a sus clientes y a ser más competitivos.

De esta manera, surge un nuevo modelo de hacer negocios, el cual está totalmente centrado en el cliente. Dicho modelo es conocido como “administración de las relaciones con el cliente”, sus siglas en inglés son CRM (*Customer Relationship Management*). Este nuevo concepto se apoya con la utilización de herramientas tecnológicas para lograr una calidad en el servicio que se ofrece. El CRM está evolucionando como un elemento fundamental de la estrategia corporativa.

En la literatura se define de diversas formas el CRM, la Asociación Española de Comercio Electrónico y Marketing Relacional (AECEM, 2002), lo define como:

[...] el conjunto de estrategias de negocio, *marketing*, comunicación e infraestructuras tecnológicas, diseñadas con el objetivo de construir una relación duradera con los clientes, identificando, comprendiendo y satisfaciendo sus necesidades. CRM es un concepto más amplio, es una actitud ante los clientes y ante la propia organización, que se apoya en procesos multicanal (teléfono, Internet, correo, fuerza de ventas,...) para crear y añadir valor a la empresa y a sus clientes.

### *Capital intelectual*

El concepto de capital intelectual fue introducido por primera vez en el siglo XIX por el economista alemán F. List en el año 1841. Se refiere a los

recientes descubrimientos, inventos, esfuerzos etc., en ese contexto histórico (Kendrick, 1961), fue acuñado por primera vez por Galbraith en el año 1969 (Hudson, 1993), quien desde un punto de vista economista lo consideró como un proceso de creación de valor y un activo (Alama, Martín, & López, 2006), posteriormente fue retomado en el contexto japonés en 1980 por Hiroyuki Itarni (Reynoso, 2006), y cobra popularidad con Stewart en 1991 con la publicación de su artículo “Brainpower”.

Tanto Rodríguez (2003) como Adner y Zemsky (2006) manifiestan que las organizaciones necesitan aplicar técnicas de gestión propias del conocimiento.

Price Waterhouse Coopers (1999) define el conocimiento como el arte de transformar la información y los activos intangibles en valor constante para los clientes y las personas. La OCDE (1996) se refiere a este concepto como la gestión del capital intelectual, de las competencias organización y el capital humano disponible en la empresa.

El concepto de capital intelectual se ha utilizado de forma amplia para medir el conocimiento en las empresas. Podemos definirlo como el conocimiento que poseen los empleados de forma colectiva, y es por tanto considerado un activo del negocio (Stewart, 1999).

Algunos informes como el de Bontis (2001) concluyen que el capital intelectual, en cuanto medida del conocimiento en las empresas, se compone de tres elementos diferentes. El capital humano: el talento de los empleados. Se refiere al conocimiento explícito y tácito que las personas que trabajan en una empresa tienen y su habilidad para aprender. No puede ser comprado, simplemente alquilado por períodos de tiempo.

La teoría de recursos y capacidades aparece a mediados de los años ochenta y se centra en el análisis de los recursos organizativos y las capacidades como la base principal de análisis estratégico (Wernerfelt, 1984; Grant, 1991; Barney, 1991; Peteraf, 1993; Ammit y Schoemaker, 1993).

El concepto de capital intelectual se ha incorporado en los últimos años, tanto al mundo académico como empresarial, para definir el conjunto de aportaciones no materiales que en la era de la información se entienden como el principal activo de las empresas del tercer milenio (Brooking, 1997). La redefinición de los activos principales ha permitido que diversos estudiosos amplíen la concepción de los mismos. Brooking (1997) considera que la

combinación de activos inmateriales es lo que permite funcionar a la empresa. Edvinson (1994) presenta el concepto de capital intelectual mediante la utilización de la siguiente metáfora:

Una corporación es como un árbol. Hay una parte que es visible (las frutas) y una parte que está oculta (las raíces). Si solamente te preocupas por las frutas, el árbol puede morir. Para que el árbol crezca y continúe dando frutos, será necesario que las raíces estén sanas y nutritas. Esto es válido para las empresas: si sólo nos concentrámos en los frutos (los resultados financieros) e ignorámos los valores escondidos, la compañía no subsistirá a largo plazo.

Se aprecia, entonces, un consenso acerca que el capital intelectual ha cobrado una importancia sin igual en los últimos decenios y así se define al conjunto de aportaciones no materiales que en la era de la información se entienden como el principal activo de las empresas del tercer milenio.

### *Gestión del conocimiento*

La gestión del conocimiento dentro de la organización involucra a las personas, la tecnología y los procesos. Existe un consenso generalizado de que la gestión del conocimiento difiere por su contenido, proceso y formas de realización de todas las otras funciones.

Entre los diversos conceptos sobre la gestión del conocimiento se presentan los expresados por Hibbard (1997), “es el proceso de recolectar el conocimiento en donde éste existe — bases de datos, en papel, en las manos de las personas— y distribuir éste donde pueda ayudar a producir el mejor resultado” y los expresados por Bedrow y Lane (2003) “la gestión del conocimiento es la administración activa y consciente de crear, diseminar, evolucionar y aplicar el conocimiento a fines estratégicos. Es un proceso dinámico e interactivo apoyado por la tecnología con el propósito de elevar la ventaja estratégica”.

La creciente competitividad ha traído como consecuencia la especial importancia que se da a cualquier avance tecnológico que permita innovar productos y procesos y generar conocimiento siempre a la vanguardia. Adquirir conocimiento, aunque resulte difícil, supone un desafío para cualquier gestor

que presuma de la forma en que gestiona el comportamiento, la estructura y los procesos de una organización.

Si se quiere aplicar una manejo del conocimiento en un área, departamento u organización es importante que se identifique la cultura que posee la organización, cómo se genera y comporta el conocimiento dentro de ésta, quiénes son los expertos del conocimiento, cómo se almacena el conocimiento, cómo se promueve y cómo éste contribuye para alcanzar los objetivos de la organización. Gibson (1996) define cultura como aquello que está constituido por pautas, explícitas o implícitas, de y para comportamientos adquiridos y transmitidos por medio de símbolos, que constituyen los distintos logros de grupos humanos, incluyendo su incorporación a distintos artefactos. El núcleo fundamental de una cultura está constituido por sus ideas tradicionales y, especialmente, por los valores.

Para este trabajo de investigación sintetizar los conceptos relacionados con la gestión del conocimiento resultan una necesidad ineludible. Se obtuvo lo siguiente: periodicidad con la que se imparte capacitación en las organizaciones, formalidad en prácticas de asesoría a los integrantes de la organización, incorporación de nuevas tecnologías para el manejo oportuno y eficiente de la información generada con la práctica diaria, el diseño y aplicación de estrategias que aseguren la obtención de la metas trazadas por la dirección, los resultados obtenidos por la gestión en la empresa dan como resultado la obtención de patentes, inversión en investigación y desarrollo.

### *Planteamiento del problema*

El problema fundamental que presentan las pymes agrocítricas manufactureras de Michoacán es el constante decremento de su competitividad, debido en parte a la poca inversión en el *marketing*, la administración de la relación con el cliente (CRM), la gestión del conocimiento y el capital intelectual.

Ante la situación actual de la manufactura en Michoacán urge una nueva estrategia industrial que sea incluyente, sustentable y de largo plazo, hasta ahora ausente, y ante un libre mercado que no ha dado los resultados positivos esperados.

Durante los últimos años, México se ha considerado como uno los principales países productores limones situándose en segundo lugar. De acuerdo

a datos de la FAO (OEIDRUS, 2012), produciendo hasta un total de 14% de la producción mundial.

Cabe mencionar que en 2005 México era el principal productor de limón en el mundo, pero en 2006 fue desplazado al segundo lugar y así respectivamente durante estos últimos años en cuanto a volumen de producción, según datos preliminares de la FAO y Sagarpa.

Gracias a que este fruto se ha adaptado a varias regiones del mundo, prácticamente se produce limón durante todo el año. No obstante, en nuestro país existe una marcada estacionalidad donde la producción disminuye de manera considerable.

Históricamente el limón mexicano ha estado orientado a la exportación, principalmente a los Estados Unidos, primero como fruta fresca, cuando la producción comercial se generaliza en 1911 en el estado de Michoacán, y posteriormente con la expansión de la industria como aceites esenciales, jugos y cáscara deshidratada (demanda europea, principalmente).

Es importante destacar que la producción de limón mexicano (o limón agrio) en México se produce principalmente en el estado de Michoacán, esencialmente en la zona de Tierra Caliente, históricamente el principal productor desde la década de 1990.

Tomando en consideración lo anterior, se puede asumir que existe una gran deficiencia regional en la competitividad e industrialización del limón mexicano y su participación en el mercado nacional.

El rezago de los factores como la gestión del conocimiento y el capital intelectual en las pymes agrocítricas manufactureras de Michoacán, requiere de una especial atención para alcanzar niveles de competitividad internacional.

### *Pregunta de investigación*

¿De qué manera incide el *marketing*, la administración de la relación con el cliente (CRM), la gestión del conocimiento y el capital intelectual, en la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán?

### *Preguntas específicas*

1. ¿De qué manera impacta el *marketing* en la competitividad de las agrocítricas en el estado de Michoacán?
2. ¿De qué manera contribuye la administración de la relación con el cliente (CRM) en la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán?
3. ¿De qué manera influye la gestión del conocimiento en la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán?
4. ¿De qué manera impacta el capital intelectual en la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán?

### *Objetivo general de investigación*

Determinar y analizar de qué manera inciden el *marketing*, la administración de la relación con el cliente (CRM), la gestión del conocimiento, el capital intelectual, en la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán.

### *Objetivos específicos*

- Determinar y analizar de qué manera influye el *marketing* en la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán.
- Determinar y analizar de qué manera influye la administración de la relación con el cliente (CRM) incide en la competitividad en la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán
- Determinar y analizar de qué manera influye la gestión del conocimiento en la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán.
- Determinar y analizar de qué manera influye el capital intelectual en la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán.

### *Hipótesis general*

De acuerdo con Tamayo (2003), la hipótesis es el elemento que une la teoría a la investigación que “nos ayuda a descubrir nuevos hechos”. Ésta puede basarse en una conjetura, en el resultado de otros estudios, en la posibilidad de una relación semejante entre dos o más variables representadas en un estudio, o en la relación causa-efecto.

Con base en lo anterior, al planteamiento del problema, a las preguntas de investigación y a los objetivos que se pretenden lograr, se plantea la siguiente hipótesis general de investigación:

El *marketing*, la administración de la relación con el cliente (CRM), La gestión del conocimiento y el capital intelectual contribuyen de manera positiva a la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán.

### *Hipótesis específicas*

- El *marketing* contribuye de manera positiva a la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán.
- La administración de la relación con el cliente (CRM) contribuye de manera positiva a la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán.
- La gestión del conocimiento contribuye de manera positiva a la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán.
- El capital intelectual contribuye de manera positiva a la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán.

### *Justificación*

El limón en México ha alcanzado un importante desarrollo en los últimos años; en las regiones de clima tropical y subtropical, se ha constituido en uno de los sectores con mayor dinamismo, genera empleo en el medio rural y da ocupación a una gran cantidad de mano de obra. Para México, la actividad económica de explotación del limón mexicano es de importancia estratégica dada su fortaleza:

- Como fuente generadora de empleo.
- Como factor de distribución de ingreso regional.
- Como actividad que flexibiliza y diversifica el mercado laboral regional.
- Como producto de exportación participa en la diversificación de este mercado.
- Como fuente generadora de divisas, colabora con la balanza agroalimentaria.

En Michoacán y específicamente en la zona de tierra caliente, las pymes agrocítricas manufactureras procesadoras de limón son relevantes para la economía debido a que es una de las actividades que tienen una mayor importancia en el contexto económico nacional, en virtud de su potencialidad de mercado externo, así como del mercado interno, paralelamente a la relevancia social partiendo de que se generan por lo menos 20 mil fuentes de empleos diarias y dos mil millones de pesos anuales, por ser la entidad punta de lanza en el sector.

Por lo tanto, el diseño de la investigación usado para la realización del presente trabajo de investigación es el siguiente: contendrá un diseño no experimental, ya que lo que se pretende es observar el fenómeno en su contexto natural para después analizarlo, es decir, cómo se encuentran los factores que afectan la competitividad en el sector agrocítrico transformador del limón y emitir el análisis de las variables de estudio. A su vez, esta investigación tendrá un diseño transeccional o transversal, ya que los datos recogidos sólo se recopilaron en un único momento en el tiempo en 2014 y en las siete empresas transformadoras de limón.

En lo concerniente al método de recolección de datos, se utiliza un cuestionario con escala tipo Likert que se aplica a los empresarios y/o mandos altos gerenciales responsables de las pymes agrocítricas manufactureras del estado de Michoacán.

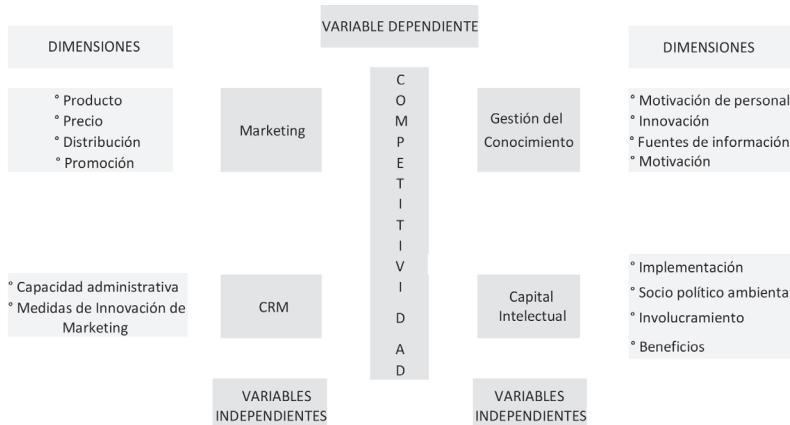
Ahora bien, en lo tocante al poder de investigación sobre la manipulación y control de las variables podemos afirmar que es ex post facto, ya que el investigador no manipula las variables que afectan la competitividad y se concreta a la descripción del fenómeno. Es importante agregar que este es un estudio de campo ya que se realizó in situ, es decir, en las empresas agrocítricas transformadoras de limón sujetos de investigación.

También tiene un carácter de diseño teórico, ya que partimos de diversas teorías que apoyan a la competitividad y que demuestran su importancia tanto en el plano académico como empresarial, al mismo tiempo, será problemático-hipotético ya que sobre la problemática detectada se emitieron diversas hipótesis que se pretenden contrastar.

Así mismo, esta investigación tiene un carácter deductivo-inductivo ya que de las teorías revisadas de la competitividad se llevó al plano empírico en las

empresas agrocítricas transformadoras de limón ubicadas en el estado de Michoacán.

Tabla 1  
El constructo base para esta investigación



Fuente: elaboración propia con base en la literatura consultada.

De acuerdo con Alonso (2010), la competitividad es un concepto relativo y su medición puede variar en función de las variables que se tomen como referencia. En esta investigación se trabajó como variable dependiente la competitividad y las independientes son: el *marketing*, la administración de la relación con el cliente (CRM), la gestión del conocimiento y el capital intelectual.

Para determinar el universo se tomó en cuenta el directorio proporcionado por INEGI, IMCO y SIEM, donde figuran siete empresas que se dedican a la transformación del limón, de las cuales todas se encuentran ubicadas en el estado de Michoacán. Fue posible aplicar correctamente la totalidad de los cuestionarios y se realizó un censo.

### *Análisis de los resultados obtenidos*

El instrumento seleccionado para este trabajo de investigación fue una escala Likert de medición. Está fijada estructuralmente por dos extremos, re-

corriendo un continuo desde favorable hasta desfavorable y con un punto medio neutral para cada afirmación (Likert, 1932 citado por Casas, 1999). Esta escala es un instrumento estructurado de recolección de datos primarios, utilizado para medir variables en un nivel de medición ordinal a través de un conjunto organizado de ítems —llamados también sentencias, juicios o reactivos— relativos a la variable que se quiere medir, y que son presentados a los sujetos de investigación con respuestas en forma de un continuo de aprobación-desaprobación para medir su reacción ante cada afirmación; las respuestas son ponderadas en términos de la intensidad en el grado de acuerdo o desacuerdo con el reactivo presentado y esa estimación le otorga al sujeto una puntuación por ítem y una puntuación total que permite precisar en mayor o menor grado la presencia del atributo o variable (Blanco, 2000).

Se analizan las propiedades de las distribuciones para obtener en primera instancia los estadísticos descriptivos siguientes:

**Tabla 1**  
Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Típica
Competitividad	7	3.3769	4.5128	3.879487	.4564679
Marketing	7	3.6111	4.1778	3.868254	.2358269
Administración de la relación con el cliente (CRM)	7	3.4444	5.0000	4.031746	.6109909
Gestión del conocimiento	7	3.3704	4.4444	3.824868	.3967789
Capital intelectual	7	2.6667	3.6667	3.298413	.4035556
N válido (según lista)	7				

Fuente: elaboración propia basada en el análisis de la información a través del SPSS 17.00.

Teniendo las medidas de tendencias centrales representadas por la media y para el caso de la dispersión se toma en cuenta la desviación típica, lo que también nos revela el número de muestras de las variables analizadas.

Continuando con el análisis, determinamos las correlaciones entre variables utilizando el coeficiente de Pearson “r”, a fin de medir la afinidad entre la variable dependiente —para el caso la competitividad— y las independientes —marketing, administración de la relación con el cliente (CRM), gestión del conocimiento y capital intelectual— y qué tan fuerte es la relación entre ellas.

**Tabla 2**  
Correlaciones

		Competitividad	Marketing	Administración de la relación con el cliente (CRM)	Gestión del conocimiento	Capital intelectual
COMPETITIVIDAD	Correlación de Pearson	1	.816(*)	.636	.755(*)	.701
	Sig. (bilateral)		.025	.124	.050	.079
	N	7	7	7	7	7
Marketing	Correlación de Pearson	.816(*)	1	.781(*)	.709	.637
	Sig. (bilateral)	.025		.038	.074	.124
	N	7	7	7	7	7
Administración de la relación con el cliente (CRM)	Correlación de Pearson	.636	.781(*)	1	.202	.700
	Sig. (bilateral)	.124	.038		.664	.080
	N	7	7	7	7	7
Gestión del conocimiento	Correlación de Pearson	.755(*)	.709	.202	1	.386
	Sig. (bilateral)	.050	.074	.664		.393
	N	7	7	7	7	7
Capital intelectual	Correlación de Pearson	.701	.637	.700	.386	1
	Sig. (bilateral)	.079	.124	.080	.393	
	N	7	7	7	7	7

\* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: elaboración propia basada en el análisis de la información a través del SPSS 17.00.

Lo cual nos indica que la estimación del p-valor del *marketing* y la gestión del conocimiento está por debajo de 0,05 de manera que nos determina una correlación positiva significante y una medida de correlación de acuerdo a su índice R de Pearson positiva muy fuerte.

Ahora para cuantificar la relación existente entre variables y ver que tanto influye la variable dependiente respecto a las independientes analizaremos la regresión lineal siguiente:

**Tabla 3**  
Variables introducidas/eliminadas (b)

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	Capital Intelectual, Gestión del conocimiento, Administración de la Relación con el Cliente (CRM), Marketing(a)		Introducir

a: todas las variables solicitadas introducidas.

b: variable dependiente competitividad.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 4**  
Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típica de la estimación
1	.921(a)	.848	.543	.3087081

a: variables predictoras: (constante), capital intelectual, gestión del conocimiento, administración de la relación con el cliente (CRM), *marketing*.

Fuente: elaboración propia basada en el análisis de la información a través del SPSS 17.00.

A través de este ejercicio de regresión, es posible señalar que la interacción de las variables *marketing*, administración de la relación con el cliente (CRM), gestión del conocimiento y capital intelectual (la suma de ellas) impactan 85% en el concepto de competitividad de las organizaciones estudiadas en este trabajo de investigación. Esta cifra es aceptable, dada la naturaleza de los conceptos aquí manejados.

Con relación al análisis de la ANOVA, observamos que la suma de cuadrados total (SCT) y que explica la variabilidad de los factores considerados es de 1.060 con cuatro grados de libertad. De tal manera que la suma de cuadrados residual entre cada dato y la media es de .191 con dos grados de libertad.

El valor de  $F = 2.780$  nos da las pruebas suficientes que refleja el grado de parecido existente entre las medias que se están comparando lo cual permite aceptar que las hipótesis son totalmente aceptadas.

**Tabla 5**  
ANOVA (b)

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	1.060	4	.265	2.780	.282(a)
	Residual	.191	2	.095		
	Total	1.250	6			

a: variables predictoras: (constante), capital intelectual, gestión del conocimiento, administración de la relación con el cliente (CRM), *marketing*.

b: variable dependiente competitividad.

Fuente: elaboración propia basada en el análisis de la información a través del SPSS 17.00.

### *Análisis de fiabilidad*

La fiabilidad permite medir el grado de reproducibilidad de un instrumento, es decir, la capacidad de obtener los mismos resultados si éste es aplicado en situaciones distintas. Este trabajo de investigación fue establecido a través de la ejecución del coeficiente alfa de Cronbach, el cual basa el cálculo de la confiabilidad de un compuesto donde cada ítem se considera un subcuestionario del cuestionario total y los ítem se consideran cuestionarios paralelos.

Para la interpretación del coeficiente de confiabilidad, Ruiz (1998) plantea la escala detallada en la tabla 6.

**Tabla 6**  
Rangos del coeficiente de confiabilidad

Rangos	Magnitud
0.81 a 1.00	Muy Alta
0.61 a 0.80	Alta
0.41 a 0.60	Moderada
0.21 a 0.40	Baja
0.01 a 0.20	Muy Baja

Fuente: Ruiz (1998).

Este autor señala que, por lo general, el coeficiente de confiabilidad se considera aceptable cuando está por lo menos en el límite superior (0.80) de la categoría alta.

Considerando lo anterior y analizando los resultados obtenidos, podemos decir que el nivel de confiabilidad es muy alto dado que el resultado obtenido es de (0.86).

**Tabla 7**  
Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	7	100.0
	Excluidos (a)	0	.0
	Total	7	100.0

a: eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Fuente: elaboración propia basada en el análisis de la información a través del SPSS 17.00.

**Tabla 8**  
Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.860	5

Fuente: elaboración propia basada en el análisis de la información a través del SPSS 17.00.

**Tabla 9**  
Coeficientes (a)

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		t	Sig.
	B	Error típico	Beta	B	Error típico	
1 (Constante)	.688	3.499		.197	.862	
Marketing	-.857	2.052	-.443	-.417	.717	
Administración de la relación con el cliente (CRM)	.516	.653	.691	.791	.512	
Gestión del conocimiento	.995	.813	.865	1.223	.346	
Capital intelectual	.187	.486	.166	.385	.737	

a: variable dependiente competitividad.

Fuente: elaboración propia basada en el análisis de la información a través del SPSS 17.00.

## **Conclusiones y recomendaciones**

Es válido mencionar que los elementos que inciden en la correlación encontrada entre las variables independientes con respecto a la variable dependiente son de suma importancia y tienen una relación directa con las hipótesis planteadas:

- El *marketing* contribuye de manera positiva a la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán.
- La administración de la relación con el cliente (CRM) contribuye de manera positiva a la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán.
- La gestión del conocimiento contribuye de manera positiva a la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán.
- El capital intelectual contribuye de manera positiva a la competitividad de las pymes agrocítricas en el estado de Michoacán.

Se concluye que hacer un mejor uso del *marketing*, mejorar la administración de la relación con el cliente (CRM), la gestión del conocimiento y el capital intelectual permitirá obtener una mayor competitividad de las pymes agrocítricas manufactureras de Michoacán.

La evidencia encontrada, una vez terminada la investigación, reafirma lo propuesto en el constructo teórico-metodológico, es decir, una fuerte relación de los conceptos de *marketing*, gestión del conocimiento, la administración de la relación con el cliente (CRM) y capital intelectual, con respecto a la competitividad empresarial de las pymes agrocítricas manufactureras de Michoacán.

## **Referencias bibliográficas**

- Aguirre, M., & Aparicio, M. G. (2002). La gestión de calidad y el marketing interno como factores de competitividad en empresas de servicios: el caso de empresas vascas de servicios con gestión avanzada. *Cuadernos de Gestión*, 2, 27- 49.
- Alama, E., Martín, G. & López, P. (2006). Capital intelectual. Una propuesta para clasificarlo y medirlo. *Revista Latinoamericana de Administración*, 37, 1-16.
- Alonso (2010). Factores críticos de éxito y evaluación de la competitividad. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 19(2).

- Anderson, P. F. (1982). Marketing, strategic planning and the theory of the firm. *Journal of Marketing*, 46, 15-26.
- Arellano, C. Rolando (1999). *Marketing Enfoque América Latina*. 2<sup>a</sup> Edición. México: McGraw-Hill.
- Arguelles, A. (1994). La competitividad de la industria mexicana frente a la concurrencia internacional. *Fondo de Cultura Económica*, 1, 14-22.
- Asociación Americana de Marketing. (2009). *Definición de marketing*. Mayo 20, 2014, de AMA Sitio web: [www.ama.org/AboutAMA/Pages/Definition-of-Marketing.aspx](http://www.ama.org/AboutAMA/Pages/Definition-of-Marketing.aspx)
- Asociación Española de Comercio Electrónico y Marketing Relacional (2002). *Términología*. Mayo 25, 2014, de AECEM. Sitio web: [www.aecem.org/default.asp](http://www.aecem.org/default.asp).
- Berry, W. D., Feldman, S. (1985). Multiple Regression in Practice. *Quantitative Applications in the Social Sciences*, 3, 2-6.
- Blanco, Nelia, & Alvarado, María E. (2005). Escala de actitud hacia el proceso de investigación científico social. *Revista de Ciencias Sociales*, 1, 5-10.
- Bontis, N. (2001). Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital. *International Journal of Management Reviews*, 3(1), 41-60.
- Capraro, H. M. (1982). La cuestión regional en la agricultura. *Revista de Geografía Agrícola*, 3, 2-8.
- Cohen, J., & Cohen, P. (1983). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Domenech, J. M. (1985). Métodos estadísticos. *Modelo lineal de regresión*, 25, 3-5.
- García, N. A. (2004). El proceso de exportación de las empresas que exportan limón a los Estados Unidos de América. *Tesis de Maestría*, 1, 20-25.
- Hatzichronoglou, T. (1996). Globalization and competitiveness. *Relevant Indicators*, 3, 12-17.
- Iade, C. (2003). Modelo Intellectus: medición y gestión del capital intelectual. *Documento Intellectus*, 5, 3-10.
- Jaramillo, E. (2005). Factores que influyen en el éxito de un programa de CRM para mejorar las relaciones con el cliente en empresas de Medellín. *Tesis de Maestría*, 1, 211- 220.
- Jiménez, J.C., Domínguez, M. L., & Martínez, C. J. (2009). Estrategias y competitividad de los negocios de artesanía en México. *Pensamiento y Gestión*, 26, 165-190.
- Johnson, R. (1996). *Elementary Statistics*. 1<sup>a</sup> Edición. CA: Duxbury.
- Johnson, Scholes & Whittington (2008). *Exploring corporate strategic*. 8<sup>va</sup> Edición. Italia: Prentice Hall.
- Lind, D. A., Mason, R. D. & Marchal, W.G. (2001). *Estadística para Administración y Economía*. 2<sup>a</sup> Edición. México: McGraw-Hill.

- McCarthy, E. J., & Perrault, W. D. (1984). Basic Marketing. 8<sup>a</sup> edición. Irwin: Homewood.
- Martínez, R., Charterina, J., & Araujo, A. (2010). Un modelo causal de competitividad empresarial planteado desde la VBR: capacidades directivas, de innovación, marketing y calidad. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 2 (16), 165-188.
- Ortiz, F. J. (1991). Metodología para el análisis de la competitividad internacional de la empresa. *Centro de Estudios al Comercio Exterior*, 1, 31-16.
- Osaba, E. (2011). Gestión de la calidad y marketing en los centros residenciales para personas mayores. *Competitividad*, 1, 54-56.
- Rockart, J. F. (1979) Chief executives define their own data needs. *Harvard Business Review*, 57, 81-92.
- Silva, C., Bake D., & Andrew W. (2001). *La agroindustria y el desarrollo económico*. Junio 28, 2014, de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) Sitio web: <http://www.fao.org/docrep/017/i3125s/i3125s00.pdf>.
- Stanton, W. J. (1992). *Fundamentos de marketing*. 5<sup>a</sup> edición. México: McGraw-Hill.