



Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

Dirección y posición de las Pymes en su ambiente competitivo.

Caso Sinaloa

ALBERTO BOJÓRQUEZ GUTIÉRREZ¹
FERNANDO BOJÓRQUEZ GUTIÉRREZ*

Resumen

Las empresas que buscan lograr y mantener posiciones competitivas requieren una dirección y un equipo directivo actualizado, activo, abierto al cambio, vigilante del entorno, atento al futuro y dispuesto a considerar al personal como un recurso de primer orden. En relación con este perfil y para propósitos de este trabajo, se «escanean» la presencia de variables relacionadas en la muestra de Pymes, como son: estilo directivo, análisis o escaneo ambiental y el status de la acción de la dirección relacionados con la previsión, planeación para el cambio, intención estratégica, estrategia competitiva, reconversión, plan de carrera para el trabajador, oportunidad de crecimiento para los trabajadores, prestaciones, nivel de participación y de información del trabajador, competencia clave, conocimiento específico diferencial y producto o diseño de manufactura original. Por consiguiente, se propone conocer el estatus de estas variables y el grado de asociación entre éstas para generar la posición de la Pyme en su ambiente o entorno económico.

Palabras clave: intención estratégica, estrategia competitiva, estilo gerencial

Abstract

Companies looking to achieve and maintain competitive positions require management and a management team to date, active, open to change, the environment vigilante, alert to the future and willing to consider as a share of first order. In relationship with the profile and for purposes of this paper, is “scan” the presence of variables related in the sample of SMEs, such as: managerial style, with provision or aversion to irrigation, analysis or environmental scan and the status of the action of the address related forecasting, planning for change, strategic intention, competitive strategy, conversion, plan career for the worker, opportunity for growth for workers, benefits, the level of participation and of information of the worker, the key competence, knowledge specific differential and the product or original manufacturing design. Therefore, in this work will know the status of these variables and the degree of association between these to generate the position of SMEs in its economic environment.

Keywords: strategic intention, competitive strategy, management style

¹* Universidad de Occidente - Campus Culiacán

Introducción

El propósito de este trabajo es lograr una mayor comprensión en relación con la competitividad de una empresa y las variables que la determinan, así como el grado de asociación entre éstas para lograr y mantener una posición competitiva. Además, conocer la posición de las Pymes manufactureras localizadas en Sinaloa.

El interés por realizar éste, surge como resultado de presenciar continuas controversias o debates académicos en relación con la definición de las variables que determinan la competitividad y el alcance de éstas en el logro y mantenimiento de la posición competitiva de la empresa.

Por otro lado, se observa que las gerencias de la Pymes localizadas en Sinaloa no son capaces de precisar el concepto de competitividad empresarial y las variables que la determinan, y que las ubicaría en mejor posición en su entorno.

De manera semejante, en el ámbito académico se observa confusión para definir la competitividad y las variables y factores que contribuyen a lograrla.

Para lograr el objetivo de este trabajo, en primer término se estudian las teorías que explican, cómo las empresas logran adaptarse a su ambiente competitivo y en segundo término, se efectúa una investigación de campo para conocer la situación de las Pymes manufactureras localizadas en Sinaloa.

Para el análisis de asociación entre las variables en estudio se aplicaron pruebas no paramétricas como son Ji-cuadrado, coeficiente de contingencia y potencia de prueba.

Parte Uno. Estructura de la investigación y Teorías base

Objetivo de la investigación

Precisar el concepto de competitividad, las variables relacionadas con ésta, así como determinar el grado de asociación entre estas variables para determinar la posición competitiva de las Pymes manufactureras.

Pregunta de investigación

¿Cuál es el grado de competitividad de las Pymes manufactureras (en su entorno económico) localizadas en Sinaloa?

¿Cuáles son las variables y cuál es el grado de asociación entre éstas para determinar la posición de las Pymes en su entorno económico?

Justificación de la investigación

En el actual «ambiente competitivo», el cual se localiza en cualquier coordenada del orbe en la que se ubique un bloque económico integrado, resulta oportuno precisar la posición que ocupa la empresa en su ambiente competitivo [competitividad]. Por el lado gerencial, para que los gerentes estén en mejor posición para definir o redefinir las variables que determinan esa posición. Por el lado académico, para precisar los «programas educativos», así como los «programas indicativos» y las «competencias» requeridas por los estudiantes de la disciplina de administración y negocios y disciplinas afines, los cuales serán los actores para desarrollar estas variables requeridas en la empresa.

Descripción del método de investigación (Tipo de estudio)

En este trabajo se busca identificar los elementos del problema de investigación. Se busca hacer una compilación teórica de elementos, así como empírica, y posteriormente encontrar un modelo relacionado con el problema. Este trabajo podría ser base para la realización de investigaciones posteriores y complementarias.

La investigación parte de situaciones concretas, precisas y particulares, y se busca encontrar información en las situaciones para analizarlas con un marco teórico general. El procedimiento es el siguiente:

1. Estudiar la teoría relacionada con la competitividad.
2. Identificar los factores y variables que determinan la competitividad
3. Determinar el estatus de estas variables en la Pymes localizadas en Sinaloa.
4. Correlacionar los resultados de la investigación documental y la investigación de campo.

Descripción de los instrumentos (Técnicas para la recolección de la información)

- 1) Análisis documental de la literatura relacionada con la competitividad.
- 2) Entrevistas a 110 directivos de la muestra de un universo de 253 Pymes manufactureras
- 3) Contrastar los datos encontrados en la literatura con los datos encontrados en las fuentes primarias.

Para conocer el grado de asociación entre las variables, se aplican pruebas no paramétricas [Ji cuadrado y coeficientes de correlación e independencia para tabulaciones cruzadas].

Competitividad

En el actual «ambiente competitivo», el cual se localiza en cualquier coordenada del orbe en la que se ubique un bloque económico integrado, resulta oportuno precisar la posición que ocupa la empresa en su ambiente competitivo [competitividad]. Depperu (2006 citado por Sánchez y Méndez, 2009) señala que una empresa es competitiva si posee elementos [factores] de superioridad respecto a los adversarios, que pueda asegurar una utilidad sostenible durante el tiempo [y que se adapte mejor a las condiciones cambiantes del medio ambiente].

Kerin, Berkowitz, Hartley y Rudelius (2004) señalan que el «ambiente competitivo» se localiza en cualquier coordenada del orbe en la que se ubique un bloque económico integrado. Chandler (1990) encontró que el ambiente –contexto en el cual la organización está inserta– lleva a las empresas a adoptar nuevas estrategias y las nuevas estrategias requieren nuevas estructuras organizacionales para ser implementadas.

Teorías de la adaptación organizacional

Wheelen y Hunger (2007) manifestaron que se han propuesto diversas teorías para tratar de explicar cómo las empresas logran integrarse a su medio ambiente; entre las cuáles se encuentran la teoría de ecología de poblaciones, la teoría de la institucionalización, la teoría de aprendizaje organizacional y la teoría de la contingencia.

Teoría de la ecología de poblaciones – ecología de las organizaciones –

Wheelen y Hunger (2007) declararon que esta teoría señala que una vez que una organización se establece con éxito en un nicho ambiental específico es incapaz de adaptarse a condiciones cambiantes, y que la inercia evita que la empresa cambie. De esta forma la empresa es desplazada por otras empresas que se adaptan mejor a las condiciones cambiantes del medio ambiente.

Para esta teoría (Hannan y Freeman, 1989) las organizaciones o empresas, son sistemas estructurados de rutinas que son dominados por la inercia, que limita la adaptación organizativa al medio ambiente. Y el medio ambiente es el encargado de realizar la selección natural, seleccionando en condiciones de escasez de recursos, a las organizaciones o empresas más

adaptadas de la población. Las fuerzas de selección operan cuando el medio ambiente selecciona aquel subgrupo de organizaciones que mejor compiten por los recursos escasos. Las organizaciones compiten por los recursos y las acciones colectivas del grupo afectan la sobrevivencia individual de las mismas organizaciones.

Las empresas, resultado de la selección del mercado, tienden en el largo plazo a homogeneizarse, de modo que permanece en cada sector o población de organizaciones un único estilo empresarial: el más adecuado a la situación y las exigencias del medio ambiente de ese momento. El medio ambiente económico, a través de la competencia es el encargado de esta selección o del trabajo de las empresas por mantenerse en el mercado.

La economía evolucionista ve a la empresa como una entidad de aprendizaje, cuyos límites son determinados no sólo por sus conocimientos sino por su capacidad de aprendizaje. Por lo tanto, se sostiene que determinados cambios van a tener un mayor o menor grado de dificultad en el momento que se trate de llevarlos a cabo, e incluso puede no darse la adaptación al medio ambiente.

Teoría de la institucionalización

En esta teoría, citada por Wheelen y Hunger (2007) se establece que las empresas se adaptan a condiciones cambiantes, imitando a empresas exitosas; mediante la imitación de estrategias y técnicas administrativas de las empresas consideradas de excelencia

En esta teoría se señala que los comportamientos de la organización son repuestas no solamente de las presiones de los mercados sino también a las presiones institucionales – presiones por las acciones de las organizaciones líderes, de instituciones reguladoras y controladoras del estado, así como de organizaciones profesionales–.

Los teóricos institucionales asumen que el contexto institucional está compuesto por las organizaciones interconectadas vertical y horizontalmente, y las presiones y las leyes o reglas dentro de estos contextos se aplican a todas las organizaciones. DiMaggio y Powell (1983, citado por Hall 1996) manifiestan: las organizaciones existen en campos de otras organizaciones similares.

Hall (1996) manifiesta que el diseño organizacional no sólo es consecuencia de un proceso racional, sino también de presiones externas e internas que hacen que las organizaciones de un campo se parezcan unas a las otras.

Una organización que adopta una nueva forma de organización y alcanza el éxito competitivo en el mercado, producirá presiones en otras organizaciones para adoptar la misma forma de organización. Las organizaciones se vigilan una a la otra y las prácticas de éxito son imitadas e institucionalizadas.

Teoría de aprendizaje organizacional

En esta teoría se sostiene que una empresa se adapta de manera defensiva a un medio ambiente cambiante [llegada de firmas internacionales, multinacionales o transnacionales a los mercados domésticos o locales] y utiliza sus conocimientos con un estilo ofensivo para consolidar su integración en él (Wheelen y Hunger, 2007)

Ulrich, Jick y Glinow (1993) reconocieron cuatro estilos de aprendizaje organizacional: a) Mejora continua: preocupación constante por mejorar lo ya realizado y lo que se realizará, b) adquisición de competencias: preocupación constante por desarrollar nuevas formas de trabajo y adquirir nuevas habilidades, c) experimentación: preocupación constante por investigar y desarrollar nuevos productos, d) expansión de los límites de la empresa: preocupación constante por conocer y adaptar lo que hacen otras organizaciones.

Weick (1979) en la teoría de las organizaciones como sistemas autónomamente acoplados, distinguió entre organizaciones fuertes y débilmente adaptadas –el aprendizaje en la organización representa la transformación tanto del modo de pensar las cosas, como del modo de hacer las cosas– y afirma que en las primeras los procesos de cambio son radicales y en las segundas ocurren de forma progresiva mediante la selección y retención continua de aquellas prácticas que generen una mayor eficiencia y efectividad.

Las organizaciones que cambian son, evidentemente entidades con capacidad de aprender nuevos procedimientos, estrategias, técnicas, habilidades e incluso actitudes, con el propósito de lograr una mejor adaptación a las exigencias en continua transformación del entorno, y de hacerlo mejorando sus niveles de eficiencia

Se observa una liga entre la preocupación constante por conocer y adaptar lo que hacen otras organizaciones con la percepción de Whelen y Hunger al señalar que la empresa utiliza los conocimientos con un estilo ofensivo para consolidar su integración al medio ambiente.

Teoría de la contingencia

En esta teoría se señala que existe una relación funcional entre las condiciones del medio ambiente y las técnicas administrativas para lograr los objetivos de la organización; entonces, la estructura de la organización y su funcionamiento dependen de la interacción con el ambiente externo.

Con relación a esta teoría Emery y Trist, Wooward (1965, 1958, citados por Tovar, 2007) afirmaron que los contextos ambientales regulan la estructura y comportamiento organizacional y de la misma manera, las tecnologías adoptadas –técnicas de producción– determinan estructuras y comportamientos empresariales.

Chandler (1990) señaló que el ambiente lleva a las empresas a adoptar nuevas estrategias y las nuevas estrategias requieren nuevas estructuras organizacionales para ser implementadas. De la misma manera, Burns y Stalker (1994), asumieron que todo lo que ocurre en el ambiente general afecta a todas las organizaciones. Y como afirma Pucik (1998) no existe empresa alguna que este hoy protegida contra el impacto de la globalización, «pues es en el convenio o concierto mundial de hoy», donde se encuentran las oportunidades de negocios, ya sea participando de forma directa como indirecta.

Estrategia competitiva

En la literatura de administración y negocios se encuentran un sinnúmero de modelos en relación con la estrategia, aunque un análisis detallado de estos modelos excede los alcances de este trabajo, resulta necesario enunciarlos, por lo que se intenta hacer un análisis sucinto de éstos.

La estrategia se puede entender como un complejo de decisiones orientadas al tipo de negocio, a la competitividad o crecimiento de la empresa. Según Hellriegel, Jackson, Slocum (2002) en el caso de las estrategias de crecimiento básicas (penetración de mercado, desarrollo de mercado y desarrollo de producto) se puede hacer mención de la estrategia de integración hacia adelante (consiste en ingresar al campo de actividad de sus clientes, lo que la acerca al consumidor final), estrategia de integración inversa (se ingresa al negocio de los proveedores, en general para controlar la calidad de los componentes, asegurar la entrega puntual o estabilizar los precios), estrategia de integración horizontal (consiste en adquirir a uno o más competidores para

consolidar y ampliar su participación de mercado), estrategia de diversificación concéntrica o diversificación relacionada (consiste en adquirir o iniciar un negocio asociado con los negocios que ya tiene en términos de tecnología, mercados o productos), estrategia de diversificación por conglomerado (consiste en agregar lo que al parecer serian productos sin relación a su línea de negocio). Éstas se pueden combinar con las estrategias competitivas genéricas: estrategia de diferenciación (consiste en competir con todas las demás empresas del sector ofreciendo un producto que los consumidores consideran único), estrategia de liderazgo en costos (consiste en competir en el sector ofreciendo un producto a un precio tan bajo o mas bajo que los competidores), estrategia focal (consiste en competir en un segmento industrial atendiendo las necesidades de ciertos clientes o de un mercado en concreto).

Parte dos. Estudio de campo

Pymes localizadas en Sinaloa

En el estado de Sinaloa se localizaron 253 Pymes manufactureras (Secretaría de Economía, gobierno del estado de Sinaloa, 2008) y a través de muestreo probabilístico para poblaciones finitas, se determinó una muestra de 110 Pymes, seleccionadas a través de números aleatorios, muestreo a juicio con base en el resultado de una observación directa previa de las mismas y que conjuntamente presentaron accesibilidad para el estudio. De esta muestra 51 se localizaron en los municipios de Culiacán-Navolato (centro de la entidad) 40 en los municipios de Ahome-Guasave (norte de la entidad) y 17 en el municipio de Mazatlán (sur de la entidad).

De las 110 Pymes estudiadas 40 se ubican en el sector industrial de fabricación de alimentos, una en bebidas, tres en textil, cuatro en la industria de la madera, tres en fabricación de de papel, dos en la industria editorial e impresión, 20 en la industria química, cuatro en la fabricación de productos de minerales no metálicos, seis en fabricación de productos metálicos y 27 en industria manufacturera diversa.

Para conocer la situación de éstas, se estudiaron las Pymes accesibles y se aplicaron los siguientes métodos: Entrevista telefónica, entrevista personal, cuestionario, observación estructurada.

Los datos obtenidos a través del levantamiento de campo, se procesaron en SPSS.

Análisis estadístico descriptivo de la muestra

En este análisis (tabla 1) se observa que el 17.3% de las Pymes tiene como objetivo concurrir al mercado internacional y el resto (82.7%) su objetivo es competir en el mercado doméstico. La media muestral de ventas en el mercado local es de 72.57% con una desviación estándar de

32.35%, de 19.55% en el mercado nacional con una desviación del 25.35% y de 8.55% en el mercado internacional con una desviación de 24.53%.

Del 80.3% de la Pymes que su objetivo es el mercado domestico, la posición en el mercado local refleja que el 17.3% es por diseño, 0.95% por servicio oportuno, 17.3% por precio y 55.5% por calidad. En el mercado nacional la posición es 6.4% por diseño, 8.2% por precio y 32.7% por calidad. Por otra parte, del 17.3% de las Pymes que tienen como objetivo competir en el mercado internacional se observo que la posición en este mercado el 2.7% es por diseño y el 11.8% por calidad.

Saval y Zardet (2009) definen la intención estratégica como la formulación de objetivos débilmente especificados que la organización desearía alcanzar a largo plazo; en este sentido se observó que el 17.3% de las gerencias de las Pymes, su objetivo es participar en el mercado internacional, sin embargo, la media estadística de ventas internacionales de las Pymes de la muestra es de 8.55%. Esta disparidad refleja lo señalado por Saval; debilidad en los objetivos formulados. Por otra parte, se observa que el 46.2% de las Pymes no han emprendido acciones de «reconversión», como lo señalan Wheelen y Hunger (2007) la inercia evita que la empresa cambie, y como lo manifiestan del mismo modo Hannan y Freeman (1989) las empresas son sistemas estructurados de rutinas que son dominados por la inercia, lo cual limita su adaptación al medio ambiente.

Por otra parte, en el perfil asumido para una empresa competitiva se hace mención que la gerencia debe de estar dispuesta a considerar al personal como un recurso de primer orden. No obstante, el 89.1% de las gerencias de la Pymes de la muestra aplica una dirección centralista, el 75.5% de las gerencias asigna mayor importancia a la producción que al bienestar del trabajador y sólo el 20.9% busca la máxima producción y el máximo beneficio para el trabajador. El 66.4% no tiene un plan de carrera para el trabajador, el 64.5% manifestaron que las prestaciones son iguales a las del sector, el 88.2% manifestó que el ingreso del personal es igual no mayor al ingreso observado en el sector. En el 53.6% de las Pymes, el nivel de información del trabajador es medio, así como en el 80% el nivel de participación del trabajador es medio.

Otra variable o característica requerida en las empresas competitivas y señaladas en el perfil, es vigilar constantemente su entorno y dar atención al futuro, sin embargo en el análisis estadístico descriptivo se encontró que solo seis de cada 10 Pymes de la muestra, siempre realizan análisis exterior e interior, se adelantan a sucesos y siempre planifican.

En otra de las variables requeridas, se observó que sólo el 29% cuenta con una competencia clave, solo el 2% cuenta con un conocimiento específico diferencial, y sólo el 17% cuenta con un producto de diseño y manufactura original.

Relacionado con este examen, se asumen los preceptos señalados en la teoría “ecología de las organizaciones” y por Hannan y Freeman (1989) donde manifiestan que las organizaciones o empresas, son sistemas estructurados de rutinas que son dominados por la inercia, que limita la adaptación organizativa al medio ambiente. En relación con esto, las gerencias de las Pymes deben de tener en mente lo advertido por Hannan y Freeman (1989) el medio ambiente es el encargado de realizar la selección natural, seleccionando en condiciones de escasez de recursos, a las organizaciones o empresas mas adaptadas de la población. Las fuerzas de selección operan cuando el medio ambiente selecciona aquel subgrupo de organizaciones que mejor compiten por los recursos escasos. Las organizaciones compiten por los recursos y las acciones colectivas del grupo afectan la sobrevivencia individual de las mismas organizaciones. El medio ambiente económico, a través de la competencia es el encargado de esta selección de empresas por mantenerse en el mercado.

Tabla 1

Variable observada	Frecuencia	%
Dirección: Centralista	98	89.1
Participativa	12	10.9
Dirección: Enfoque a la producción	83	75.5
Enfoque a las personas	4	3.6
Max. producción y max. beneficio a las personas	23	20.9
Disposición al riesgo	81	73.6
Aversión al riesgo	29	26.4
Conservador	39	35.5
Emprendedor	71	64.5
Ventas locales (media)		72.55
Ventas mercado nacional (media)		19.55
Ventas mercado internacional (media)		8.55
Posicionamiento mercado local: Diseño		17.3
Servicio oportuno		0.9
Precio		17.3
Calidad		55.5
Posicionamiento mercado nacional: Diseño		6.4
Precio		8.2
Calidad		32.7
Posicionamiento mercado internacional: Diseño		2.7
Calidad		11.8

Escala de diagnostico interior y exterior: Siempre diagnostica	70	63.6
En ocasiones diagnostica	35	31.8
Casi nunca	5	4.5
Escala de previsión: Siempre se adelanta a sucesos	66	60.0
En ocasiones se adelanta	38	34.5
Casi nunca se adelanta	6	5.5
Escala de planeación para el cambio: Siempre planea	64	58.2
En ocasiones planea	38	34.5
Casi nunca planea	8	7.3
Intención estratégica: Competir en el mercado local	91	82.7
Concurrir al mercado internacional	19	17.3
Estrategia competitiva: Diferenciación	80	72.7
Liderazgo en costos	27	24.5
Focal	3	2.7
Reconversión: No ha emprendido acciones	51	46.4
Incrementar rendimientos	3	2.7
Adaptarse a las necesidades del mercado	4	3.6
Incr. Rend. y adaptarse a los mercados	52	47.3
Oportunidad de crecimiento para trabajadores: Sin oportunidad de momento	14	12.7
Baja	49	36.4
Media	30	35.5
Alta	17	15.5
Plan de carrera para trabajadores: No	73	66.4
Si	37	33.6
Prestaciones para trabajadores en relación con las empresas competidoras: Bajo	15	13.6
Igual	71	64.5
Alto	24	21.8
Competitividad del ingreso del personal: Bajo	8	7.3
Igual	97	88.2
Alto	5	4.5
Nivel de información del trabajador: Bajo	19	17.3
Medio	59	53.6
Alto	32	29.1
Nivel de participación del trabajador: Bajo	12	10.9
Medio	88	80.0
Alto	10	9.1
Competencia clave: La Cia. no cuenta con competencia clave	78	70.9
Ingeniería y diseño	17	15.5
Ingeniería de producción	13	11.8
Sistemas de comercialización	2	1.8

Conocimiento específico diferencial: La Cia. no cuenta con conocimiento diferencial	108	98.2
Diseño, desarrollo y capacidad para escalar productos	2	1.8
Producto de manufactura y diseño original:		
Si	91	82.7
No	19	17.3

Fuente: Construcción propia con datos procesados en SPSS

Análisis del grado de asociación de variables

Koontz, Weihrich y Cannice (2008) definen intención estratégica como el compromiso de ganar en el ambiente competitivo. Kerin, Berkowitz, Hartley y Rudelius (2004) señalan que el “ambiente competitivo” se localiza en cualquier coordenada del orbe en la que se ubique un bloque económico integrado. Por otra parte, Porter (1987) define estrategia competitiva como acciones ofensivas o defensivas de una empresa para crear una posición defendible dentro de una industria.

Realizado el procedimiento de prueba (test pearson Ji cuadrado), se asume que las Pymes manufactureras localizadas en Sinaloa presentan «cierta posición competitiva», y ésta, en efecto, es resultado de la asociación de variables (ver anexo tabla 2).

Aplicando el “principio de excepción” [señalar o poner atención sólo en las excepciones significativas, en este caso, las variables que presentan un resultado opuesto al esperado derivado del test pearson Ji cuadrado] y continuando con el examen de la tabla 2 y anexo, constructo de asociación de variables A1...A28 y de la variables B1...B28, se observa asociación entre la totalidad de las variables (“var. estándar de los datos” o “ χ^2 calculada” resulta mayor que la “var. estándar crítica” o “ χ^2 tablas”) a excepción de las vars. A18 (intención estratégica–oportunidad de información sobre nuevos competidores), A19 (intención estratégica–oportunidad de información sobre productos sustitutos) y var. B6 (estrategia competitiva–mercado local), no evidencian asociación estadística; por lo que las gerencias de la Pymes deben de revisar éstas y emprender «acciones correctivas» para fortalecer la asociación, ya que es determinante en la posición de la Pyme en su entorno.

Por otra parte, en esta misma tabla, la prueba de significación del coeficiente de contingencia C, el que se puede plantear así:

$C = 0$, no hay ningún grado de asociación, y

$C > 0 < =1$, existe relación entre las variables o las variables muestran cierto nivel de asociación entre si.

No obstante, la asociación de las variables, enunciado en el párrafo precedente, el «coeficiente de contingencia» evidencia que sólo se observa una fuerza de asociación significativa en el caso de las vars. A5, A6, A8, A9 y A11 (relación entre la variable intención estratégica con las variables mercado objetivo, ventas en los mercados local e internacional, posicionamiento en el mercado local y posicionamiento en el mercado internacional); B9 (relación entre la estrategia competitiva con el posicionamiento en el mercado local). Lo cual significa que las gerencias de las Pymes deben de trabajar substancialmente en mejorar el “grado o fuerza de asociación” del resto de las variables donde no se observa una «fuerza de asociación estadísticamente significativa» y ubicarse luego en situación diferente al señalado por Saval y Zardet (2009).

En el caso de la tabla 3, al examinar las Var. C1...C6 y D1...D6, se observa asociación en el total de las variables (“var. estándar de los datos”, χ^2 calculada resulta mayor que la “var. estándar crítica”, χ^2 tablas). Sin embargo, la prueba de significación del coeficiente de contingencia C, indica que sólo las vars. C5 y D1 presentan una «fuerza de asociación estadísticamente significativa»; por lo que las gerencias de las Pymes deben revisar su actuación en el resto de las variables.

En el caso de la tabla 4, al examinar el comportamiento de las variables E1...E13 y F1...F13, se observa «asociación» en el total de variable (“var. estándar de los datos”, χ^2 calculada resulta mayor que la “var. estándar crítica”, χ^2 tablas). Por otro lado, la «prueba de significación del coeficiente de contingencia C» (ver anexo tabla 4), evidencia, que solo las Vars. E1, E2, E3 y F3, presentan una «fuerza de asociación significativa», por lo tanto, de nuevo se sugiere que las gerencias revisen su actuación y definiciones.

Constructo: Grado de asociación de variables

Tabla 2 (ver anexos)

Variabes	Intención estratégica Var. A	Estrategia competitiva Var. B
Dirección centralista o participativa Var. 1	A1	B1
Orientación a la producción o a las personas Var. 2	A2	B2
Disposición o aversión al riesgo Var. 3	A3	B3
Conservador o emprendedor Var. 4	A4	B4
Mercado domestico (local-nacional), internacional Var. 5	A5	B5
Mercado local Var. 6	A6	B6
Mercado nacional Var. 7	A7	B7
Mercado internacional Var. 8	A8	B8

Posicionamiento mercado local Var. 9	A9	B9
Posicionamiento mercado nacional Var. 10	A10	B10
Posicionamiento mercado internacional Var. 11	A11	B11
Diagnostico interior y exterior Var. 12	A12	B12
Previsión de la dirección Var. 13	A13	B13
Planeación para el cambio Var. 14	A14	B14
Reconversión Var. 15	A15	B15
Oportunidad de información sobre mercados Var. 16	A16	B16
Oportunidad de información sobre competencia Var. 17	A17	B17
Oportunidad de información sobre nuevos competidores Var. 18	A18	B18
Oportunidad de información sobre productos sustitutos Var. 19	A19	B19
Oportunidad de crecimiento para el trabajador Var. 20	A20	B20
Plan de carrera para el trabajador Var. 21	A21	B21
Prestaciones Var. 22	A22	B22
Ingreso del personal Var. 23	A23	B23
Nivel de información del trabajador Var. 24	A24	B24
Nivel de participación del trabajador Var. 25	A25	B25
Competencia clave Var. 26	A26	B26
Conocimiento específico diferencial Var. 27	A27	B27
Producto de diseño y manufactura original Var. 28	A28	B28

Fuente: Construcción propia con datos de salida del SPSS

Tabla 3 (ver anexos)

VARIABLES	DIRECCIÓN CENTRALISTA/DIRECCIÓN PARTICIPATIVA Var. C	DIRECCIÓN ORIENTADA A LA PRODUCCIÓN/DIRECCIÓN ORIENTADA A LAS PERSONAS Var. D
Oportunidad de crecimiento para los trabajadores Var. 1	C1	D1
Plan de carrera para el trabajador Var. 2	C2	D2
Prestaciones Var. 3	C3	D3
Nivel de información del trabajador Var. 4	C4	D4
Nivel de participación del trabajador Var. 5	C5	D5
Competitividad del ingreso del personal Var. 6	C6	D6

Fuente: Construcción propia con datos de salida del SPSS

Tabla 4 (ver anexos)

VARIABLES	Disposición al riesgo/Aversión al riesgo Var. E	Conservador/Emprendedor Var. F
Diagnostico interior y exterior Var. 1	E1	F1
Previsión de la dirección Var. 2	E2	F2
Planeación para el cambio Var. 3	E3	F3
Intención estratégica Var. 4	E4	F4
Estrategia competitiva Var. 5	E5	F5
Reconversión Var. 6	E6	F6
Oportunidad de información sobre mercados Var. 7	E7	F7
Oportunidad de información sobre la competencia Var. 8	E8	F8
Oportunidad de información sobre nuevos competidores Var. 9	E9	F9
Oportunidad de información de productos sustitutos Var. 10	E10	F10
Competencia clave Var. 11	E11	F11
Conocimiento específico diferencial Var. 12	E12	F12
Producto de diseño de manufactura original Var. 13	E13	F13

Fuente: Construcción propia con datos de salida del SPSS

Conclusiones

Después del examen realizado se puede deducir:

- A nivel general, las Pymes llevan a cabo acciones que les permitan mantenerse en el mercado, aplicando una “estrategia de mantenimiento” (vs. estrategias de expansión o contracción). A nivel particular sólo el 17.3% de las Pymes tienen como intención estratégica participar en el mercado internacional, sin embargo, la media estadística de ventas en el mercado internacional es de 8.55%.
- Se confirma que las Pymes son sistemas de rutinas dominados por la inercia que limitan su adaptación al medio ambiente.
- Se corrobora que los objetivos a largo plazo determinados por las gerencias de las Pymes, resultan débilmente especificados

Y por otro lado, las gerencias de estas Pymes deben de llevar a cabo acciones teniendo en mente fortalecer las variables que evidencien asociación estadística significativa [...] esto cuando “var. estándar de los datos” o “ χ^2 calculada” resulta mayor que la “var. estándar crítica” o “ χ^2

tablas”, y buscar incrementar la fuerza de asociación entre éstas [...] esto cuando: $C = 0$, no hay ningún grado de asociación, y $C > 0 < =1$, existe relación entre las variables o las variables muestran cierto nivel de asociación entre si (ver tablas y anexos); de la misma manera, tener en mente que:

- La empresa es desplazada por otras empresas que se adaptan mejor a las condiciones cambiantes del medio ambiente.
- El medio ambiente es el encargado de realizar la selección natural, seleccionando a las empresas más adaptadas de la población.
- El ambiente lleva a las empresas a adoptar nuevas estrategias y las nuevas estrategias requieren nuevas estructuras organizacionales para ser implementadas.
- Las empresas se adaptan a condiciones cambiantes, imitando a empresas exitosas; mediante la imitación de estrategias y técnicas administrativas de las empresas consideradas de excelencia
- Las empresas que cambian, son evidentemente entidades con capacidad de aprender nuevos procedimientos, estrategias, técnicas, habilidades e incluso actitudes; con el propósito de lograr una mejor adaptación a las exigencias en continua transformación del entorno, mejorando sus niveles de eficiencia
- Existe una relación funcional entre las condiciones del medio ambiente y las técnicas administrativas para lograr los objetivos de la organización

REFERENCIAS

- Burns, T.; Stalker, G. (1994) *The management of innovation*. USA: Oxford University Press
- Chandler, A. (1990) *Scale and Scope*. USA, Cambridge, Mass.: Harvard University Press
- Kerin, R.; Berkowitz E.; Hartley S.; Rudelis W. (2003) *Marketing*. México: McGraw-Hill
- Koontz, H.; Weihrich H.; Cannice, M. (2008) *Administración. Una perspectiva global*. México: McGraw-Hill
- Koontz, H.; Weihrich H. (2003) *Administración. Una perspectiva global*. México: McGraw-Hill
- Hall, R. (1996) *Organizaciones, estructuras, proceso y resultados*. México: Prentice-Hall
- Hannan, M.; Freeman, J. (1989) *Organizational ecology*. USA, Cambridge, Mass.: Harvard University Press
- Hellriegel, D; Jackson S; Slocum Jr. J. (2002) *Administración*. México: Thomson
- Porter, M. (1987) *Ventaja competitiva*. México: CECSA

Pucick, V., Saba T. (1998) *Selecting and developing the global versus the expatriate manager: A review of the state of the art. Human Resource Planing.* Disponible en: <http://www.highbean.com/doc/1p23-597781161.html>

Sánchez, J., Méndez, X. (2009) *Oportunidades y estrategias de negocios de las empresas mexicanas para el mercado chino.* México: Universidad de Guadalajara

Saval, H., Zardet. V (2009) *Ingeniería estratégica. Un enfoque socioeconómico.* México: Universidad Autónoma Metropolitana

Tovar, L (2007) Mapa de la teorías de la organización una orientación para empresas. *Gaceta Ide@s CONCYTEG, Año 2, No. 23, 30 de julio, 50-52.* Recuperado en Junio 1, 2010, Disponible en: <http://www.dachary.edu.ar/materias/sociologia/docs>

Weick, K. (1979) *Social Psychology of organizing.* USA: Addison Wesley

Wheelen, T.; Hunger, J. (2007) *Administración estratégica y política de negocios.*

México: Pearson-Prentice-Hall

A nexos (Grado de asociación de variables)

Anexo Tabla 2

Variables	Intensión estratégica Var. A	Estrategia competitiva Var. B
Dirección centralista o participativa Var. 1	X2 calculada = 0.003 χ^2 tablas = 0.00039 C = 0.006, C max = 0.707 P= 0.953 > α = 0.05	χ^2 calculada = 2.360 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.145, C max = 0.8165 P= 0.307 > α = 0.05
Orientación a la producción o a las personas Var. 2	X2 calculada = 0.873 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.089, C max = 0.707 P= 0.646 > α = 0.05	χ^2 calculada = 16.659 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.363, C max = 0.8165 P= 0.002 < α = 0.05
Disposición o aversión al riesgo 3	X2 calculada = 2.967 χ^2 tablas = 0.0039 C = 0.162, C max = 0.707 P= 0.085 > α = 0.05	χ^2 calculada = 12.348 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.318, C max = 0.8165 P= 0.002 < α = 0.05
Conservador o emprendedor 4	X2 calculada = 2.082 χ^2 tablas = 0.00039 C = 0.136, C max = 0.707 P= 0.149 > α = 0.05	χ^2 calculada = 14.026 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.336, C max = 0.8165 P= 0.001 < α = 0.05
Mercado domestico (local-nacional), internacional 5	X2 calculada = 89.675 χ^2 tablas = 0.00398 C = 0.670, C max = 0.707 P= 0.0 < α = 0.05	χ^2 calculada = 3.967 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.187, C max = 0.8165 P= 0.138 > α = 0.05
Mercado local 6	X2 calculada = 58.627 χ^2 tablas = 3.940 C = 0.590, C max = 0.707 P= 0.0 < α = 0.05	χ^2 calculada = 10.690 χ^2 tablas = 10.851 C = 0.299, C max = 0.8165 P= 0.954 > α = 0.05
Mercado nacional 7	X2 calculada = 9.119 χ^2 tablas = 3.940 C = 0.277, C max = 0.707 P= 0.521 > α = 0.05	χ^2 calculada = 11.047 χ^2 tablas = 10.851 C = 0.302, C max = 0.8165 P= 0.945 > α = 0.05

8	<p>Mercado internacional</p> <p>X2 calculada = 89.675 χ^2 tablas = 1.635 C = 0.670, C max = 0.707 P= 0.0 < α= 0.05</p>	<p>X2 calculada = 11.496 χ^2 tablas = 5.226 C = 0.308, C max = 0.8165 P= 0.487 > α= 0.05</p>
9	<p>Posicionamiento mercado local</p> <p>X2 calculada = 43.458 χ^2 tablas = 1.145 C = 0.532, C max = 0.707 P= 0.0 < α= 0.05</p>	<p>X2 calculada = 63.291 χ^2 tablas = 3.940 C = 0.604, C max = 0.8165 P= 0.0 < α= 0.05</p>
10	<p>Posicionamiento mercado nacional</p> <p>X2 calculada = 1.973 χ^2 tablas = 0.352 C = 0.133, C max = 0.707 P= 0.578 > α= 0.05</p>	<p>X2 calculada = 24.465 χ^2 tablas = 1.635 C = 0.427, C max = 0.8165 P= 0.0 < α= 0.05</p>
11	<p>Posicionamiento mercado internacional</p> <p>X2 calculada = 89.675 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.670 C max = 0.707 P= 0.0 < α= 0.05</p>	<p>X2 calculada = 16.491 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.361 C max = 0.8165 P= 0.002 < α= 0.05</p>
12	<p>Diagnostico interior y exterior</p> <p>X2 calculada = 6.726 1 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.240, C max = 0.707 P= 0.35 > α= 0.05</p>	<p>X2 calculada = 16.443 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.361, C max = 0.8165 P= 0.002 < α= 0.05</p>
13	<p>Previsión de la dirección</p> <p>X2 calculada = 3.837 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.184, C max = 0.707 P= 0.147 > α= 0.05</p>	<p>X2 calculada = 16.483 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.361, C max = 0.8165 P= 0.002 < α= 0.05</p>
14	<p>Planeación para el cambio</p> <p>X2 calculada = 4.169 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.191, C max = 0.707 P= 0.124 > α= 0.05</p>	<p>X2 calculada = 14.297 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.339, C max = 0.8165 P= 0.006 < α= 0.05</p>
15	<p>Reconversión</p> <p>X2 calculada = 8.971 χ^2 tablas = 0.352 C = 0.275, C max = 0.707 P= 0.30 > α= 0.05</p>	<p>X2 calculada = 12.812 χ^2 tablas = 1.635 C = 0.323, C max = 0.8165 P= 0.046 < α= 0.05</p>
16	<p>Oportunidad de información sobre mercados</p> <p>X2 calculada = 4.599 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.200, C max = 0.707 P= 0.100 > α= 0.05</p>	<p>X2 calculada = 18.877 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.383, C max = 0.8165 P= 0.001 < α= 0.05</p>
17	<p>Oportunidad de información sobre competencia</p> <p>X2 calculada = 3.586 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.178, C max = 0.707 P= 0.166 > α= 0.05</p>	<p>X2 calculada = 18.506 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.379, C max = 0.8165 P= 0.001 < α= 0.05</p>
18	<p>Oportunidad de información sobre nuevos competidores</p> <p>X2 calculada = 0.017 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.013, C max = 0.707 P= 0.991 > α= 0.05</p>	<p>X2 calculada = 10.691 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.298, C max = 0.8165 P= 0.030 < α= 0.05</p>
19	<p>Oportunidad de información sobre productos sustitutos</p> <p>X2 calculada = 0.100 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.030, C max = 0.707 P= 0.951 > α= 0.05</p>	<p>X2 calculada = 7.979 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.260, C max = 0.8165 P= 0.092 > α= 0.05</p>
20	<p>Oportunidad de crecimiento para el trabajador</p> <p>X2 calculada = 4.968 χ^2 tablas = 0.352 C = 0.208, C max = 0.707 P= 0.174 > α= 0.05</p>	<p>X2 calculada = 14.665 χ^2 tablas = 1.635 C = 0.343, C max = 0.8165 P= 0.023 < α= 0.05</p>
21	<p>Plan de carrera para el trabajador</p> <p>X2 calculada = 0.738 χ^2 tablas = 0.00398 C = 0.082, C max = 0.707 P= 0.390 > α= 0.05</p>	<p>X2 calculada = 5.736 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.223, C max = 0.8165 P= 0.057 > α= 0.05</p>
22	<p>Prestaciones</p> <p>X2 calculada = 4.188 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.192, C max = 0.707 P= 0.123 > α= 0.05</p>	<p>X2 calculada = 12.099 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.315, C max = 0.8165 P= 0.017 < α= 0.05</p>
23	<p>Ingreso del personal</p> <p>X2 calculada = 6.78 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.240, C max = 0.707 P= 0.034 < α= 0.05</p>	<p>X2 calculada = 13.224 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.328, C max = 0.8165 P= 0.010 < α= 0.05</p>

Nivel de información del trabajador 24	X2 calculada = 7.224 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.248, C max = 0.707 P= 0.027 < α = 0.05	χ^2 calculada = 4.618 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.201, C max = 0.8165 P= 0.329 > α = 0.05
Nivel de participación del trabajador 25	X2 calculada = 10.179 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.291, C max = 0.707 P= 0.006 < α = 0.05	χ^2 calculada = 3.174 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.167, C max = 0.8165 P= 0.529 > α = 0.05
Competencia clave 26	X2 calculada = 10.800 χ^2 tablas = 0.352 C = 0.299, C max = 0.707 P= 0.013 < α = 0.05	χ^2 calculada = 14.409 χ^2 tablas = 1.635 C = 0.340, C max = 0.8165 P= 0.025 < α = 0.05
Conocimiento específico diferencial 27	X2 calculada = 1.527 χ^2 tablas = 0.00398 C = 0.117, C max = 0.707 P= 0.217 > α = 0.05	χ^2 calculada = 17.336 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.369, C max = 0.8165 P= 0.0 < α = 0.05
Producto de diseño y manufactura original Var. 28	X2 calculada = 0.035 χ^2 tablas = 0.00398 C = 0.018, C max = 0.707 P= 0.851 > α = 0.05	X2 calculada = 17.970 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.375, C max = 0.8165 P= 0.0 < α = 0.05

Fuente: Construcción propia con datos de salida del SPSS

Anexo Tabla 3

VARIABLES	DIRECCIÓN CENTRALISTA/DIRECCIÓN PARTICIPATIVA Var. C	DIRECCIÓN ORIENTADA A LA PRODUCCIÓN/DIRECCIÓN ORIENTADA A LAS PERSONAS Var. D
Oportunidad de crecimiento para los trabajadores Var. 1	X2 calculada = 2.056 χ^2 tablas = 0.352 C = 0.135, C max = 0.707 P= 0.561 > α = 0.05	X2 calculada = 41.201 χ^2 tablas = 1.635 C = 0.522, C max = 0.816 P= 0.0 < α = 0.05
Plan de carrera para el trabajador Var. 2	X2 calculada = 0.389 χ^2 tablas = 0.00039 C = 0.059, C max = 0.707 P= 0.533 > α = 0.05	X2 calculada = 5.897 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.226, C max = 0.816 P= 0.052 > α = 0.05
Prestaciones 3	X2 calculada = 3.186 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.168, C max = 0.707 P= 0.203 > α = 0.05	X2 calculada = 19.746 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.390, C max = 0.816 P= 0.001 < α = 0.05
Nivel de información del trabajador 4	X2 calculada = 6.646 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.239, C max = 0.707 P= 0.036 < α = 0.05	X2 calculada = 4.600 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.200, C max = 0.816 P= 0.331 > α = 0.05
Nivel de participación del trabajador 5	X2 calculada = 39.870 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.516, C max = 0.707 P= 0.0 < α = 0.05	X2 calculada = 9.753 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.285, C max = 0.816 P= 0.045 < α = 0.05
Competitividad del ingreso del personal 6	X2 calculada = 2.283 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.143, C max = 0.707 P= 0.319 > α = 0.05	X2 calculada = 3.074 χ^2 tablas = 0.711 C = 0.165, C max = 0.816 P= 0.545 > α = 0.05

Fuente: Construcción propia con datos de salida del SPSS

Anexo Tabla 4

Variables	Disposición al riesgo/Aversión al riesgo Var. E	Conservador/Emprendedor Var. F
Diagnostico interior y exterior Var. 1	X2 calculada = 36.633 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.500, C max = 0.707 P= 0.0 < α = 0.05	X2 calculada = 28.347 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.453, C max = 0.707 P= 0.0 < α = 0.05
Previsión de la dirección Var. 2	X2 calculada = 40.665 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.520, C max = 0.707 P= 0.0 < α = 0.05	X2 calculada = 34.330 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.488, C max = 0.707 P= 0.0 < α = 0.05
Planeación para el cambio 3	X2 calculada = 38.744 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.510, C max = 0.707 P= 0.0 < α = 0.05	X2 calculada = 40.324 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.518, C max = 0.707 P= 0.0 < α = 0.05
Intención estratégica 4	X2 calculada = 2.967 χ^2 tablas = 0.00039 C = 0.162, C max = 0.707 P= 0.085 > α = 0.05	X2 calculada = 2.082 χ^2 tablas = 0.00039 C = 0.136, C max = 0.707 P= 0.149 > α = 0.05
Estrategia competitiva 5	X2 calculada = 12.348 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.318, C max = 0.707 P= 0.002 < α = 0.05	X2 calculada = 14.026 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.336, C max = 0.707 P= 0.001 < α = 0.05
Reconversión 6	X2 calculada = 11.453 χ^2 tablas = 0.352 C = 0.307, C max = 0.707 P= 0.010 < α = 0.05	X2 calculada = 9.124 χ^2 tablas = 0.352 C = 0.277, C max = 0.707 P= 0.028 < α = 0.05
Oportunidad de información sobre mercados 7	X2 calculada = 33.103 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.481, C max = 0.707 P= 0.0 < α = 0.05	X2 calculada = 30.374 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.465, C max = 0.707 P= 0.0 < α = 0.05
Oportunidad de información sobre la competencia 8	X2 calculada = 29.786 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.462, C max = 0.707 P= 0.0 < α = 0.05	X2 calculada = 26.705 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.442, C max = 0.707 P= 0.0 < α = 0.05
Oportunidad de información sobre nuevos competidores 9	X2 calculada = 16.805 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.364, C max = 0.707 P= 0.0 < α = 0.05	X2 calculada = 17.574 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.371, C max = 0.707 P= 0.0 < α = 0.05
Oportunidad de información de productos sustitutos 10	X2 calculada = 12.987 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.325, C max = 0.707 P= 0.002 < α = 0.05	X2 calculada = 14.570 χ^2 tablas = 0.103 C = 0.342, C max = 0.707 P= 0.001 < α = 0.05
Competencia clave 11	X2 calculada = 4.689 χ^2 tablas = 0.352 C = 0.202, C max = 0.707 P= 0.196 > α = 0.05	X2 calculada = 4.083 χ^2 tablas = 0.352 C = 0.189, C max = 0.707 P= 0.253 > α = 0.05
Conocimiento específico diferencial 12	X2 calculada = 0.586 χ^2 tablas = 0.00039 C = 0.073, C max = 0.707 P= 0.444 > α = 0.05	X2 calculada = 3.708 χ^2 tablas = 0.00039 C = 0.181, C max = 0.707 P= 0.054 > α = 0.05
Producto de diseño de manufactura original Var. 13	X2 calculada = 1.323 χ^2 tablas = 0.00039 C = 0.109, C max = 0.707 P= 0.250 > α = 0.05	X2 calculada = 0.151 χ^2 tablas = 0.00039 C = 0.037, C max = 0.707 P= 0.698 > α = 0.05

Fuente: Construcción propia con datos de salida del SPSS