

EL USO DEL E-MARKETING Y SU RELACIÓN CON EL ÉXITO DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS, DEL SECTOR TEXTIL DE AGUASCALIENTES: UN ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DEL GÉNERO

David Cabral Olmos, Universidad Autónoma de Aguascalientes

Elisa González de Mojica, Universidad de Panamá

Jesús Salvador Vivanco Florido, Universidad Autónoma de Aguascalientes

RESUMEN

El objetivo de esta investigación consiste en determinar la relación que existe entre el uso del e-marketing y el éxito de las micro, pequeñas y medianas empresas, MPyMEs, del Sector Textil de Aguascalientes, desde la perspectiva de género. En México, el sector textil tiene una importante participación en el Producto Interno Bruto, sin embargo, en las últimas décadas, este sector en Aguascalientes, ha mostrado un decrecimiento significativo. El estudio se realizó mediante el análisis de ecuaciones estructurales para determinar la relación entre el e-marketing y el rendimiento de las empresas; y a través del análisis de regresión lineal para establecer la relación del género del gerente de la empresa con el e-marketing y el rendimiento. Los resultados obtenidos mediante las ecuaciones estructurales, aplicadas al modelo propuesto muestran la influencia del e-marketing sobre el rendimiento para ambos grupos; donde las empresas gestionadas por hombres obtienen un mayor rendimiento con el uso de la herramienta. Las regresiones lineales revelan que el género influye en ambos constructos de manera independiente. Los resultados permiten concluir que la aplicación de la herramienta e-marketing, como estrategia, ofrece mejores rendimientos a las empresas.

PALABRAS CLAVE: E-Marketing, Rendimiento, MPyMEs, Género, Sector Textil, Éxito Empresarial

THE USE OF E-MARKETING AND ITS RELATION TO THE SUCCESS OF MICRO, SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES, IN THE TEXTILE SECTOR OF AGUASCALIENTES: AN ANALYSIS FROM A GENDER PERSPECTIVE

ABSTRACT

The objective of this research is to determine the relationship between the use of e-marketing and the success of micro, small and medium-sized enterprises, SMEs, in the Textile Sector of Aguascalientes, from a gender perspective. The textile sector has an important impact on Mexican Gross Domestic Product. However, in recent decades, in Aguascalientes this sector has shown a significant decrease. This study was carried out by structural equations modeling to determine the relationship between e-marketing and business performance. We also use linear regression analysis to establish the gender relationship of the company manager with e-marketing and performance. The results show the influence of e-marketing on performance for both groups. Companies managed by men obtain a greater yield with the use of the tool. Linear regressions reveal that gender influences both constructs independently. The

results allow us to conclude that the application of the e-marketing tool, as a strategy, offers better returns to companies.

JEL: M31, L67, L25, J16

KEYWORDS: E-marketing, Performance, SMEs, Gender, Textile Sector, Business Success

INTRODUCCIÓN

Diferentes estudios han demostrado que el crecimiento de los beneficios, el rendimiento y el éxito o el fracaso de las MPyMEs depende de su actualización tecnológica, en especial del uso del e-marketing y de la gestión que realicen las personas que las dirigen. Las diferentes estrategias que parten del e-marketing permiten a las empresas llegar a un número mayor de clientes a cualquiera hora, todo el año, a muy bajo costo, por lo que se ha demostrado que el uso de esta herramienta permite a las empresas lograr mejores resultados. A pesar de que, en México, a través de las políticas fiscales se ha estimulado a las MPyMEs a actualizarse tecnológicamente, la industria textil en Aguascalientes se encuentra en declive (García, 2018). Por lo anterior, la importancia de estudiar el uso del e-marketing y la relación existente entre éste, el género y el éxito en las MPyMEs del sector textil de Aguascalientes. La investigación se estructuró de la siguiente forma: en la sección de revisión de la literatura se argumenta el modelo teórico utilizado para obtener las respuestas a las hipótesis planteadas. A continuación, se presenta la metodología utilizada que incluye el proceso de selección de la muestra; la estructura del instrumento de evaluación; el análisis de fiabilidad de la variable de e-marketing; el análisis de fiabilidad de la variable de rendimiento y las hipótesis planteadas. Por último, se presenta los resultados de la investigación, así como las conclusiones a las que se llegaron, las limitaciones y posibles líneas de investigación.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) y el e-marketing son las nuevas formas de hacer negocios creada por los investigadores que ha permitido a las empresas sobresalir a nivel mundial (Erum, Rafique & Ali, 2017). El uso de esas nuevas herramientas y medios de comunicación o de transmisión electrónicos ofrecen la oportunidad de interactuar directamente con los clientes para influir en su intención de compra (Abrar, Safeer, Baig, & Ghafoor, 2016). Diversos estudios sugieren que las MPyMEs al adoptar el e-marketing pueden mejorar su rendimiento (Woon, Ka, & Mucbeol, 2016), ayudan a eliminar las desventajas competitivas en algunas áreas (Downie, 2003); (Gilmore, Gallagher, & Henry, 2007), permite bajar los costos de operación y marketing (Sculley & Woods, 2001), da la oportunidad de promover mejor a la empresa, mejorando el rendimiento que genera el marketing (Petersen, Ogden, & Carter, 2007). Autores como Erum, Rafique y Ali (2017), Chong, Man y Kim (2018) y Yousaf, Sahar, Majid y Rafique (2017), en sus estudios empíricos, demuestran un efecto positivo del e-marketing sobre el rendimiento de las empresas. Para el estudio se utilizó como referencia un modelo teórico basado en tres constructos relacionados entre sí: la innovación, el e-marketing y el rendimiento utilizados por los siguientes investigadores: Chong, Bian y Zhang (2016), García, Gálvez y Maldonado (2016) y Yousaf, Sahar, Majid, y Rafique (2017). El modelo teórico aplicado en esta investigación se basa en dos de los constructos mencionados anteriormente, el e-marketing y el rendimiento, visto desde la perspectiva del género del gerente de la empresa.

Se efectuó un análisis de ecuaciones estructurales para determinar la relación entre el e-marketing y el rendimiento de las empresas; y, un análisis de regresión lineal para establecer la relación del género del gerente de la empresa con el e-marketing y el rendimiento. Para el análisis estructural del modelo, se realizó un análisis factorial confirmatorio (AFC) para cada uno de los constructos con el fin de analizar la fiabilidad y validez de las escalas, utilizando el método de máxima verosimilitud con el software

Structural Equations Model (EQS 6.). Los resultados se evaluaron por medio del coeficiente del Alfa de Cronbach y el índice de fiabilidad compuesta (IFC) e índice de la varianza extraída (IVE) propuestos por Bagozzi y Yi (1988), donde se buscó obtener valores superiores a 0.7 y 0.5, respectivamente. De los resultados que se obtuvieron por medio del análisis del EQS, se usaron los datos robustos para proporcionar resultados y conclusiones más concretas (Satorra & Bentler, 1988). Mientras que para la validez se realizó por medio de la validez convergente donde todos los ítems deberán ser significativos, con cargas factoriales superiores a 0.6 (Bagozzi & Yi, 1988) y el índice de la varianza extraída (IVE) donde cada par de constructos sea superior a 0.5 (Fornell & Larcker, 1981).

METODOLOGÍA

En este apartado de la investigación se desglosa las bases y la metodología del trabajo empírico realizado, la estructura de la muestra, el proceso de selección de las variables, las técnicas estadísticas utilizadas en el proceso de análisis de la información y se presentan las hipótesis planteadas.

Muestra

La muestra escogida en el sector textil de Aguascalientes, contiene empresas dedicadas a la fabricación y comercialización de fibras textiles, prendas de vestir y productos relacionados, incluyendo la fabricación y distribución de calzado, cuya población total es de 756 empresas. La muestra obtenida fue de 147 empresas con un nivel de confianza de 95% y un error de 5%, seleccionando por tamaño de las empresas (micro, pequeña y mediana) y género del director o gerente. La selección se efectuó mediante muestreo aleatorio simple. Se aplicó una encuesta personalmente a gerentes o directores de dichas empresas, obteniendo la ficha de la muestra, presentada en la Tabla 1.

Tabla 1: Ficha de la Muestra del Sector Textil de Aguascalientes

Población	756
Tamaño de la muestra	147
Lugar	Aguascalientes
Segmentación	MPyMEs del sector textil
Método de recolección de datos	Encuesta personal
Fecha de trabajo	Abril 2019 a noviembre 2019

La muestra obtenida para la investigación fue de 147 MPyMEs del sector textil de Aguascalientes, a las que se le aplicó una encuesta de manera personal al director o gerente de la empresa. El instrumento fue aplicado durante un trabajo de campo de 8 meses de duración, logrando obtener el total de las entrevistas requeridas para la investigación. Fuente: Elaboración propia a partir de DENU (2018).

La situación actual de las MPyMEs del sector textil en Aguascalientes, tal como se presenta en la Tabla 2, denota que involucra una gran cantidad microempresas. Del total de 147 MPyMEs de la industria textil de Aguascalientes incluidas en la muestra, el 63% son gestionadas por hombres y el resto por mujeres. De ese total el 68% de las empresas son micro, el 25% son pequeñas y el 7 % son medianas.

Tabla 2: Estratigrafía de la Muestra Por el Género del Gerente o Director General de la MPyMEs del Sector Textil Aguascalientes

Tamaño de Empresa	Mujeres		Hombre		Total	Total
	Total	%	Total	%		%
Micro: 1-10 empleados	46	31.0	55	37.0	101	68.0
Pequeña: 11-50 empleados	7	5.0	29	20.0	36	25.0
Mediana: 51-250empleados	1	1.0	9	6.0	10	7.0
Total	54	37.0	93	63.0	147	100.0

Las MPyMEs del sector textil en Aguascalientes registra una gran cantidad microempresas, así como un alto porcentaje de mujeres como gerentes o directoras dentro de las empresas (37.0%), superando el porcentaje de otros países (Javadian & Singh, 2012). Fuente: Elaboración propia.

Instrumento de evaluación: El instrumento utilizado para esta investigación se compone de tres bloques que incluyen un total de 25 preguntas, de las cuales 9 pertenecen al bloque I, 4 al bloque II y 12 al bloque III. Los bloques II y III corresponden a los constructos e-marketing y rendimiento, respectivamente, ambos medidos por medio de una escala tipo Likert de 5 puntos, tomados de escalas previamente validadas, basadas en los autores indicados en la Tabla 3.

Tabla 3: Estructura del Instrumento de Evaluación

Bloque	Escala	Autores
I	Datos generales de la empresa	No aplica
II	E-marketing	Yousaf, Sahar, Majid y Rafiq, (2017).
III	Rendimiento	Maldonado, García, Martínez, Aguilera, González y Vivanco, (2013).

El instrumento utilizado lo componen tres bloques con un total de 25 preguntas. Los bloques II y III corresponden a los constructos e-marketing y rendimiento respectivamente, ambos medidos por medio de una escala tipo Likert de 5 puntos. Fuente: Elaboración propia, a partir de distintos autores.

A la muestra de 147 MPyMEs del sector textil de Aguascalientes, se le aplicó el instrumento de manera personal al director o gerente de la empresa, durante un trabajo de campo de 8 meses de duración. Luego se realizó un análisis de fiabilidad de la variable e-marketing y de la variable rendimiento.

Fiabilidad de la Variable E-Marketing

Para llevar a cabo el análisis de fiabilidad para la variable e-marketing fue necesario obtener su media y su Alpha de Cronbach (Tabla 4), donde se obtienen medias superiores a 3 en cada uno de los ítems, con una desviación alta, lo que revela que existe una gran variación entre los resultados obtenidos de la muestra. Por otro lado, se tiene un Alpha de Cronbach de 0.895, mayor al 0.7, por lo que se considera fiable la escala (Nunnally & Bernstein, 1994).

Tabla 4: Estadísticos de Fiabilidad Para la Variable E-Marketing en Toda la Muestra

Ítem	Media	Desviación Típica	Alpha de Cronbach
EM1 - Uso de internet para comunicarse con sus clientes.	3.55	1.288	0.895
EM2 - Uso de medios digitales para informar precios y dar atención a clientes.	3.52	1.268	
EM3 - Realiza transacciones de compra y venta por medios electrónicos.	3.50	1.284	
EM4 - Usa bases digitales para realizar actividades de marketing.	3.20	1.368	

Se obtienen medias superiores a 3 en cada uno de los ítems con una desviación alta, lo que marca que existe una gran variación entre los resultados obtenidos de la muestra. El Alpha de Cronbach es mayor al 0.7 por lo que se considera fiable la escala (Nunnally & Bernstein, 1994). Fuente: Elaboración propia, usando SPSS.

Fiabilidad de la Variable Rendimiento

En el análisis de fiabilidad para la variable rendimiento, presentado en la Tabla 5, los resultados muestran que la mayoría de las medias son superiores a 4, en cada uno de los ítems, con una desviación menor a las de la variable e-marketing, lo que significa que en el rendimiento se comporta de una manera más uniforme. El Alpha de Cronbach en este caso fue de 0.947, mayor al 0.7, por lo que se considera fiable la escala.

Tabla 5: Estadísticos de Fiabilidad Para la Variable Rendimiento en Toda la Muestra

Ítem	Media	Desviación Típica	Alpha de Cronbach
RE1 - Calidad del producto o servicio	4.36	0.802	0.947
RE2 - Eficiencia de los procesos operativos internos	4.15	0.814	
RE3 - Organización de las tareas del personal	4.10	0.924	
RE4 - Satisfacción de los clientes	4.23	0.892	
RE5 - Rapidez de adaptación a las necesidades de los mercados	4.12	0.955	
RE6 - Imagen de la empresa y de sus productos y servicios	4.12	0.925	
RE7 - Incremento de la cuota de mercado	4.02	0.903	
RE8 - Incremento de la rentabilidad	3.95	1.005	
RE9 - Incremento de la productividad	4.03	0.925	
RE10 - Motivación/satisfacción de los trabajadores	4.07	0.951	
RE11 - Reducción de la rotación del personal	3.73	1.150	
RE12 - Reducción del absentismo laboral	3.79	1.093	

El análisis de fiabilidad para la variable rendimiento muestra que la mayoría de las medias resultan superiores a 4 en cada uno de los ítems, con una desviación menor a las de la variable e-marketing, lo que quiere decir que el rendimiento en la mayoría se comporta de una manera más uniforme. Por otro lado, se tiene un Alpha de Cronbach mayor al 0.7 por lo que se considera fiable la escala (Nunnally & Bernstein, 1994). Fuente: Elaboración propia, usando SPSS.

Hipótesis de la Investigación

Con la investigación se determina cómo influye el género del director o gerente en el e-marketing y en el rendimiento, de igual forma, se comprueba si el e-marketing influye en el rendimiento de las MPyMEs del sector textil de Aguascalientes, gestionadas por cada género por separado y establece cuál de ellos logra una mayor correlación entre estos dos constructos. El estudio formula cinco hipótesis que se presentan en la Tabla 6.

Tabla 6: Hipótesis de Investigación

No	Hipótesis
H1	El género influye en el e-marketing de las MPyMEs del sector textil de Aguascalientes
H2	El género influye en el rendimiento de las MPyMEs del sector textil de Aguascalientes
H3	El e-marketing gestionado por hombres influye en el rendimiento de las MPyMEs del sector textil de Aguascalientes
H4	El e-marketing gestionado por mujeres influye en el rendimiento de las MPyMEs del sector textil de Aguascalientes
H5	El e-marketing influye más sobre el rendimiento de las MPyMEs del sector textil de Aguascalientes gestionadas por mujeres que las gestionadas por hombres

Esta investigación se centra en demostrar si el género influye sobre el e-marketing y el rendimiento de las empresas del sector textil de Aguascalientes. Se plantean cinco hipótesis con la finalidad de que sean aceptadas o rechazadas una vez obtenidos y analizados los resultados de esta investigación. Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

Análisis y Discusión de Resultados

Para la comprobación de cada una de las hipótesis planteadas en esta investigación, se realizaron dos regresiones lineales para cada uno de los constructos, e-marketing y rendimiento, como variable dependiente, y como variable independiente el género del gerente o director. Con ecuaciones estructurales, se determinó el nivel de influencia de un constructo sobre otro en cada uno de los grupos, comprobando si existe una influencia entre el e-marketing sobre el rendimiento en cada uno de los grupos, y en cuál de ellos existe una mayor influencia en el sector textil. Las regresiones lineales que comprenden la primera parte estadística de esta investigación se realizaron por medio del Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), en donde se obtuvieron los resultados mostrados en las Tablas 7 y 8, presentando el resumen del modelo para cada uno de los constructos, así como el resumen de las regresiones lineales aplicadas. El modelo 1 corresponde a las MPyMEs gestionadas por ambos grupos y el e-marketing, mientras que el modelo 2 corresponde a las gestionadas por ambos grupos y el rendimiento.

Resumen de los Modelos

En la tabla 7, se presenta el resumen de las regresiones lineales aplicadas a los Modelos 1 y 2. El Modelo 1, compuesto por ambos grupos de empresas y la variable e-marketing, muestra la influencia del género sobre la variable e-marketing y el Modelo 2 compuesto por ambos grupos de empresas y la variable rendimiento, que muestra la influencia del género sobre la variable rendimiento.

Tabla 7: Resumen del Modelo 1 y 2

Modelo	R	R Cuadrado	R Cuadrado Corregida	Error Tip	Durbin- Watson
1	0.310	0.096	0.090	1.08363	2.201
2	0.204	0.042	0.035	0.741	2.135

Se resume las regresiones lineales aplicadas a los Modelos 1 y 2, compuestos por ambos grupos de empresas y la variable e-marketing y la variable rendimiento, en donde se muestra la influencia del género sobre la variable e-marketing (Modelo 1) y la variable rendimiento (Modelo 2). Los resultados fueron obtenidos por medio del software SPSS. Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 8 presenta los resultados de las regresiones lineales para ambos modelos, permitiendo apreciar lo que aporta la variable independiente (género), a las variables dependientes e-marketing y rendimiento,

obteniendo las betas (B) para cada uno de los constructos con relación al género, y su nivel de significancia.

Tabla 8: Resultados de la Regresión Lineal

	E-marketing	Rendimiento
Genero del gerente o director	0.310***	0.204**
Factor de inflación de la varianza (FIV)	1	1

Los resultados de las regresiones lineales para ambos modelos, permite apreciar qué tanto aporta la variable independiente (género), a las variables dependientes e-marketing y rendimiento, obteniendo las betas (B) para cada uno de los constructos con relación al género, junto con su nivel de significancia. Diferencias estadísticamente significativas: (): $p < 0.1$; (**): $p < 0.05$; (***): $p < 0.01$. Fuente: Elaboración propia, usando SPSS.*

Los resultados obtenidos, vienen de un modelo previamente validado después de dividir la muestra en dos submuestras y lograr resultados similares, así mismo el modelo no presenta problemas de multicolinealidad, ya que su FIV se encuentra entre 1 y 3 (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 1998). El modelo de regresión lineal explica qué tanto influye la variable independiente género, sobre las variables dependientes, e-marketing y rendimiento, de donde se derivan las siguientes ecuaciones:

$$\text{E-marketing} = 4.438 + 0.310 (\text{género}) + e \tag{1}$$

$$\text{Rendimiento} = 4.491 + 0.204 (\text{género}) + e$$

Se observa que el género influye en ambas ecuaciones, sin embargo, es evidente que la variable independiente género de esta investigación influye más sobre el e-marketing que en el rendimiento. En la Tabla 9, se muestran las medias obtenidas junto con su desviación típica para cada uno de los ítems de ambos constructos divididos en los dos grupos de estudio, empresas gestionadas por hombre y empresas gestionadas por mujeres. Se observa que las medias obtenidas para cada uno de los ítems que forman los constructos e-marketing y rendimiento, son mayores para las empresas gestionadas por hombres que de las gestionadas por mujeres. Estos resultados descriptivos aportarán a las discusiones de esta investigación, ya que marcan la situación de las empresas de ambos grupos respecto a estos dos constructos.

En la Tabla 10, se presentan los promedios de las medias para cada uno de los constructos divididos por el género, permitiendo conocer la influencia del género en cada uno de los constructos. Para las empresas gestionadas por hombres se obtienen medias superiores para ambos constructos que en las empresas dirigidas por mujeres, lo que marca una pauta para concluir parcialmente que las empresas gestionadas por hombres llevan a cabo un mayor uso de actividades de e-marketing y estas empresas presentan mayores niveles de rendimiento.

Tabla 9: Medias Obtenidas de la Muestra Para Cada uno de los Ítems Dividido Por el Género del Director o Gerente de las MPyMEs del Sector Textil en Aguascalientes

Ítem	Hombres		Mujeres	
	Media	Desviación Típica	Media	Desviación Típica
EM1	3.82	1.206	3.09	1.307
EM2	3.77	1.208	3.09	1.263
EM3	3.85	1.122	2.89	1.327
EM4	3.40	1.344	2.85	1.352
RE1	4.44	0.714	4.22	0.925
RE2	4.24	0.743	4.00	0.911
RE3	4.15	0.908	4.00	0.952
RE4	4.37	0.831	4.00	0.952
RE5	4.27	0.899	3.85	0.998
RE6	4.26	0.883	3.87	0.953
RE7	4.12	0.845	3.85	0.979
RE8	4.09	0.940	3.70	1.075
RE9	4.13	0.824	3.87	1.065
RE10	4.19	0.958	3.87	0.912
RE11	3.86	1.129	3.50	1.161
RE12	3.96	1.021	3.50	1.161

Se muestran las medias obtenidas junto con su desviación típica para cada uno de los ítems de ambos constructos divididos en los dos grupos de estudio, empresas gestionadas por hombre y empresas gestionadas por mujeres, resultados que marcan la situación de las empresas de ambos grupos respecto a estos dos constructos. Fuente: Elaboración propia, usando SPSS.

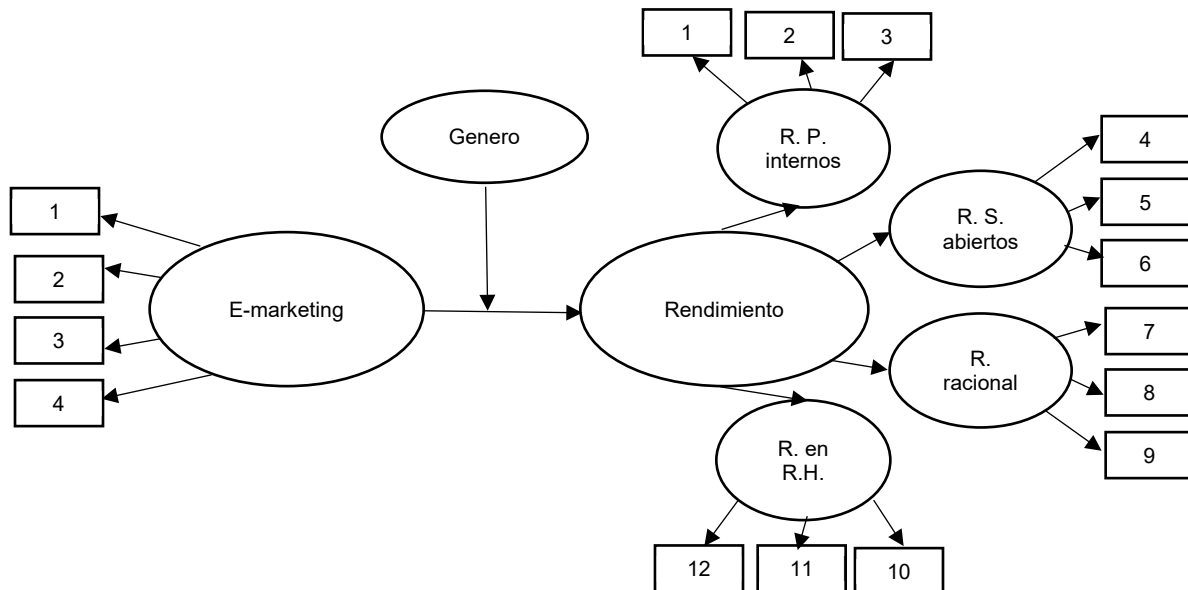
Tabla 10: Promedio de las Medias Obtenidas de la Muestra Para Cada uno de los Constructos Dividido Por el Género del Director o Gerente de las MPyMEs del Sector Textil en Aguascalientes

Constructo	Hombres	Mujeres
E-Marketing	3.71	2.98
Rendimiento	4.17	3.85

Los promedios de las medias de los constructos, por género, dan oportunidad de conocer la influencia del género en cada uno de los grupos. Para las empresas gestionadas por hombre se obtienen medias superiores para ambos constructos que en las empresas dirigidas por mujeres. Fuente: Elaboración propia, usando SPSS.

Se encontró cómo influye cada uno de los grupos de manera independiente en cada uno de los constructos, identificando, cuál de los géneros es el que aporta más a cada una de las ecuaciones presentadas. Sin embargo, esta investigación va más allá de la regresión lineal, por lo que se presenta un modelo que mide la influencia del género, pero no de manera independiente, para determinar la influencia del e-marketing sobre el rendimiento en cada uno de los grupos. La Figura 1 muestra al modelo estructural propuesto para esta investigación, en donde se conjugan los dos modelos planteados de manera inicial para cada uno de los grupos, por medio de una variable multigrupo, marcada entre la relación del e-marketing y el rendimiento, y el género del director o gerente de las MPyMEs del sector textil en Aguascalientes.

Figura 1: Modelo Estructural Propuesto



La figura presentada muestra al modelo estructural propuesto para esta investigación, en donde se conjugan los dos modelos planteados de manera inicial para cada uno de los grupos, por medio de una variable multigrupo, marcada en la relación del e-marketing y el rendimiento, y el género del director o gerente de las MPyMEs del sector textil en Aguascalientes. Fuente: Elaboración propia.

Para lograr el análisis estructural del modelo propuesto se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio (AFC) para cada uno de los constructos con la finalidad de analizar la fiabilidad y validez de las escalas, utilizando el método de máxima verosimilitud con el software EQS 6.1. Los resultados obtenidos se evaluaron por medio del coeficiente del Alfa de Cronbach y el Índice de Fiabilidad Compuesta (IFC) e índice de la varianza extraída (IVE) propuestos por Bagozzi y Yi (1988), donde se buscó obtener valores superiores a 0.7 y 0.5 respectivamente. De los resultados que se obtuvieron por medio del análisis del EQS, se usaron los datos robustos para proporcionar resultados y conclusiones más concretas (Satorra & Bentler, 1988). Mientras que para la validez se realizó por medio de la validez convergente donde todos los ítems deberán ser significativos, con cargas factoriales superiores a 0.7 (Bagozzi & Yi, 1988) e IVE de cada par de constructos sea superior a 0.5 (Fornell & Larcker, 1981). En la Tabla 11 se muestra la consistencia interna y validez convergente del modelo teórico, en donde se obtuvo cargas factoriales para todas las variables superiores a 0.7 y los IVE para cada uno de los constructos y sus dimensiones, superiores también a 0.7. Se presentan en la Tabla 12, los índices de ajuste (datos robustos), con la finalidad de establecer si el modelo cuenta con un buen ajuste. El promedio obtenido de los índices normed fit index (NFI), non-normed fit index (NNFI) y comparative fit index (CFI) 0.904, permite concluir que el modelo cuenta con un buen ajuste normal y validez convergente con lo cual se logra un modelo adecuado que brinda resultados concluyentes y representativos de la muestra y permite que se pueda responder las hipótesis planteadas en esta investigación.

Tabla 11: Consistencia Interna y Validez Convergente del Modelo Teórico

Variable	Indicador	Carga Factorial	α de Cronbach	IFC	IVE
E-marketing	EM1	0.795	0.895	0.896	0.856
	EM2	0.853			
	EM3	0.882			
	EM4	0.778			
Rendimiento en procesos internos	RE1	0.753	0.851	0.857	0.801
	RE2	0.839			
	RE3	0.857			
Rendimiento en sistemas abiertos	RE4	0.791	0.861	0.862	0.809
	RE5	0.850			
	RE6	0.825			
Rendimiento racional	RE7	0.858	0.883	0.884	0.846
	RE8	0.865			
	RE9	0.822			
Rendimiento en recursos humanos	RE10	0.885	0.852	0.814	0.727
	RE11	0.727			
	RE12	0.700			

Se obtuvieron los índices de la varianza extraída (IVE) para cada uno de los constructos y sus dimensiones, los cuales fueron superiores a 0.5 (Fornell & Larcker, 1981), validando que todas las covarianzas elevadas al cuadrado se obtuvieron inferiores al IVE de cada una de las dimensiones. Fuente: Elaboración propia, usando EQS y SPSS.

Tabla 12: Índices de Ajuste (Datos Robustos)

X ²	Gl	P	NFI	NNFI	CFI	RMSEA
192.54	99	0.000	0.868	0.915	0.930	0.081

El promedio de los índices NFI, NNFI y CFI es de 0.904, lo que indica que el modelo cuenta con un buen ajuste normal y validez convergente brindando resultados concluyentes y representativos de la muestra, permitiendo que se puedan responder las hipótesis planteadas en esta investigación. Fuente: Elaboración propia, utilizando EQS 6.1.

Comprobación de Hipótesis

Como se indica en la Tabla 13, se lograron valores significativos para las dos relaciones marcadas en esta investigación. Se encontró una relación positiva y significativa del e-marketing sobre el rendimiento para las MPyMEs del sector textil de Aguascalientes en ambos grupos.

Tabla 13: Resultados de las Hipótesis Por Medio de las Ecuaciones Estructurales del Modelo Teórico Multigrupo de la Influencia del E-marketing en el Éxito Empresarial Medido Por Medio del Rendimiento en Empresas del Sector Textil

Hipótesis	Relación Estructural	Coefficiente Estandarizado	Valor t Robusto
El E-marketing gestionado por hombres influye en el rendimiento de las MPyMEs del sector textil de Aguascalientes.	Genero (grupo 1, hombres) E-marketing → Rendimiento	0.701***	4.972
El E-marketing gestionado por mujeres influye en el rendimiento de las MPyMEs del sector textil de Aguascalientes.	Genero (grupo 2, mujeres) E-marketing → Rendimiento	0.517***	2.958

Por medio de los resultados obtenidos de las ecuaciones estructurales, se tuvieron valores significativos para las dos relaciones marcadas en esta investigación. Encontrando una relación positiva y significativa del e-marketing sobre el rendimiento para las MPyMEs del sector textil de Aguascalientes con un nivel de significancia de 1 para ambos grupos. Fuente: Elaboración propia, utilizando EQS 6.1.

Los resultados obtenidos por medio de las ecuaciones estructurales fueron relevantes, ya que la influencia del e-marketing sobre el rendimiento en ambos grupos fue positiva y significativa, lo que permite resaltar que en ambos grupos se cumple el modelo propuesto. A pesar de que se encontró una influencia en ambos grupos, esta no fue igual, porque existen diferencias entre los grupos. En las empresas gestionadas por hombres muestran una mayor influencia entre el e-marketing y el rendimiento con una beta mayor (0.701), en comparación con el grupo de empresas gestionadas por mujeres que obtuvo una beta inferior (0.517), resaltando que en ambos grupos presenta un alto nivel de significancia.

La Tabla 14, ofrece la comprobación de las hipótesis propuestas en este estudio. Como resultado se tiene que las hipótesis H1, H2, H3 y H4 fueron aceptadas, demostrando que el género influye en el e-marketing y en el rendimiento del sector textil de las MPyMEs de Aguascalientes; por otra parte, que el e-marketing influye en el rendimiento de las empresas, gestionadas tanto por los hombres como por las mujeres. La hipótesis H5 fue rechazada, en la que se demostró que las empresas gestionadas por hombres tienen una mayor influencia del e-marketing sobre el rendimiento, en vez de las gestionadas por mujeres como se había planteado.

Tabla 14: Comprobación de Hipótesis

No	Hipótesis	
H1	El género influye en el E-marketing de las MPyMEs del sector textil de Aguascalientes.	Aceptada
H2	El género influye en el rendimiento de las MPyMEs del sector textil de Aguascalientes.	Aceptada
H3	El E-marketing gestionado por hombres influye en el rendimiento de las MPyMEs del sector textil de Aguascalientes	Aceptada
H4	El E-marketing gestionado por mujeres influye en el rendimiento de las MPyMEs del sector textil de Aguascalientes	Aceptada
H5	El E-marketing influye más sobre el rendimiento de las MPyMEs del sector textil de Aguascalientes gestionadas por mujeres que las gestionadas por hombres.	Rechazada

Los resultados finales de esta investigación permiten plantear que 4 de las hipótesis H1, H2, H3 y H4 fueron aceptadas, demostrando que hay influencia del género en el e-marketing y en el rendimiento y que el e-marketing influye en el rendimiento de las empresas, mientras que la hipótesis H5 fue rechazada, en la que se demostró que las empresas gestionadas por hombres tienen una mayor influencia del e-marketing sobre el rendimiento. Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos, a través de las regresiones lineales, demuestran que existe diferencia en la gestión de las empresas dirigida por hombres y mujeres, sin ser un factor de fracaso, ya que las

diferencias no fueron muy contrastantes. Sin embargo, estas pequeñas diferencias en la forma de administrar a las empresas influyen en el desempeño de éstas. Las empresas gestionadas por hombres obtienen un mayor rendimiento con el uso del e-marketing, así lo demuestra las medias registradas de 3,85 para los hombres y 2,98 para las mujeres. Las ecuaciones obtenidas de las regresiones lineales muestran que el género influye en ambos constructos de manera independiente, registrando diferencia estadísticamente significativa. Por medio de las ecuaciones estructurales, los resultados fueron relevantes, ya que la influencia del e-marketing sobre el rendimiento, en ambos grupos, fue positiva y significativa, lo que permite resaltar que en los dos grupos se cumple el modelo propuesto. Sin embargo, se encontró que la influencia no fue igual, porque existen diferencias entre los grupos.

En las empresas gestionadas por hombres se muestran una mayor influencia entre el e-marketing y el rendimiento con una beta mayor (0.701), en comparación con el grupo de empresas gestionadas por mujeres que obtuvo una beta inferior al grupo de los hombres (0.517), ambos grupos presenta un alto nivel de significancia. Igualmente, Ryan y Jones (2016) encontraron que el e-marketing es un factor que influye directamente con el rendimiento empresarial. Los resultados obtenidos, donde se demuestra que el uso del e-marketing en empresas gestionadas por ambos géneros genera influencia en el rendimiento, permiten concluir que la aplicación de esta estrategia ofrece un mayor resultado positivo a las empresas. De igual forma lo concluye Hodges, Watchravesringkan, Williams, Yurchisin, Karpova y Marcketti (2017), en su investigación, sobre empresas del sector textil en Estados Unidos, en la que encontró que las mujeres se centran más en los aspectos internos como lo es el equipo de trabajo, mientras que los hombres se enfocan en el rendimiento y el crecimiento de la empresa. Igualmente, Yousaf, Sahar, Majid. & Rafique (2017) marca al e-marketing como una estrategia que ayuda a las empresas a incrementar su rendimiento. Con la investigación se logró comprobar cada una de las hipótesis planteadas, donde todas fueron aceptadas, a excepción de la hipótesis H5. Se demostró que el género influye en el e-marketing y en el rendimiento del sector textil de las MPyMEs de Aguascalientes; por otra parte, que el e-marketing influye en el rendimiento de las empresas, gestionadas tanto por los hombres como por las mujeres. La H5 fue rechazada, la cual planteaba que en las empresas gestionadas por mujeres, la influencia resultante iba a ser mayor que en las empresas dirigidas por hombres, lo cual no fue así, coincidiendo con los hallazgos encontrados por Oser, Riding y Li (2019), en su investigación, en donde encontraron que los hombres están más cerca de la tecnología en comparación a las mujeres quienes carecen de tiempo para capacitarse o formarse en temas tecnológicos.

Hoy en día, las empresas invierten una gran cantidad de dinero en implementación y crecimiento de sus estrategias tecnológicas, directamente relacionadas con el e-marketing (Gubbi, Buyya, Marusic, & Palaniswami, 2013), debido a que la tendencia es que la mayoría de los negocios se lleven a distancia y de esta manera las empresas puedan estar presentes con sus consumidores. Sin dejar a un lado que todas las empresas pueden llevar a cabo actividades de e-marketing sin importar su tamaño, dando oportunidad a las micro y pequeñas competir en los mercados internacionales (Cone & Perry, 2002). Actualmente existen una gran cantidad de nuevas estrategias empresariales, que cada empresa catalogará de acuerdo con sus necesidades o la forma en que se gestiona.

Sin embargo, hoy en día el internet se ha convertido en un requisito indispensable en nuestra sociedad, que ha llegado a las manos de la mayoría de la población. Es por ello, que el e-marketing se ha vuelto una necesidad para las organizaciones, por lo que se está valorando como una estrategia clave para hacer prosperar a las empresas (Abrar, Safeer, Baig, & Ghafoor, 2016). La investigación ofrece información para que las empresas y organizaciones públicas y privadas formulen y apliquen estrategias que apoyen tecnológicamente la gestión tanto de mujeres como de hombres para que logren los mejores rendimientos. Se demostró que el e-marketing es una estrategia efectiva, de fácil aplicación y tiene efectos positivos en el rendimiento de las empresas con un bajo costo (Abrar, Safeer, Baig, & Ghafoor, 2016). Esta investigación cuenta con sus limitaciones, los resultados fueron obtenidos por medio de un cuestionario sujeto a que los empresarios hayan contestado objetivamente, no se incluyó al comercio informal y

solamente se centra en la zona metropolitana de Aguascalientes. Para investigaciones futuras, se debería de considerar realizar análisis cuantitativos y cualitativos que proporcionen información más objetiva, aplicar el modelo planteado a otros sectores, así como replicar esta investigación en otras regiones del país o del mundo.

REFERENCIAS

- Abrar, M., Safeer, A. A., Baig, S. A., & Ghafoor, A. (2016). "E-Marketing and its implementation on developing social perceptions of customers through effective marketing mix of organic textile products". *American Journal of Industrial and Business Management*, vol. 6 (12), pp. 1194-1211.
- Bagozzi, R., & Yi, Y. (1988). "On the evaluation of structural equation models". *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 16 (1), pp. 74-94.
- Chong, W. K., Bian, D., & Zhang, N. (2016). "E-marketing services and e-marketing performance: the roles of innovation, knowledge complexity and environmental turbulence in influencing the relationship". *Journal of Marketing Management*, vol. 32 (1), pp. 149-178.
- Chong, W. K., Man, K. L., & Kim, M. (2018). "The impact of e-marketing orientation on performance in Asian SMEs: a B2B perspective". *Enterprise Information Systems*, vol. 12(1), pp. 4-18.
- Cone, D., & Perry, C. (2002). "The World Wide Web: An international textile and apparel marketing tool". *Clothing and Textiles Research Journal*, vol. 20(4), pp. 272-275
- DENUE. (2018). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2018. <http://www3.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/341>.
- Downie, G. (2003). "Internet Marketing and SMEs". *Management Services*, vol. 14(7), pp. 8-11.
- Erum, H., Rafique, H., & Ali, A. (2017). "Effect of E-Marketing Adoption Strategy on Export Performance of SMEs". *International Journal of Management Excellence*, vol. 7(2), pp. 1103-1112.
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error". *Journal of Marketing Research*, vol. 18(1), pp. 39-50.
- García, Adriana. (2018). "Se requiere retomar sectores como el de la industria de la confección en Aguascalientes". *La jornada Aguascalientes, Sociedad y Justicia* págs. <http://www.lja.mx/2018/06/se-requiere-retomar-sectores-como-el-de-la-industria-de-la-confeccion-en-aguascalientes/>.
- García, D., Gálvez, E. J., & Maldonado, G. (2016). "Efecto de la innovación en el crecimiento y el desempeño de las Mipymes de la Alianza del Pacífico. Un estudio empírico". *Estudios Gerenciales*, vol. 32 (141), pp. 326-335.
- Gilmore, A., Gallagher, A., & Henry, S. (2007). "E-marketing and SMEs: Operational Lessons for the Future". *European Business Review*, vol. 19(3), pp. 234-247.
- Gubbi, J., Buyya, R., Marusic, S., & Palaniswami, M. (2013). "Internet of Things (IoT): A vision, architectural elements, and future directions". *Future generation computer systems*, vol. 29(7), pp. 1645-1660.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (1998). "Multivariate data analysis". Upper Saddle River, NJ: Prentice hall.

Hodges, N., Watchravesringkan, K., Williams, M., Yurchisin, J., Karpova, E., & Marcketti, S. (2017). "Apparel industry entrepreneurs and small business owners: exploring gender within a global context". *In Gender and Entrepreneurial Activity*, pp. 92-116. Edward Elgar.

Javadian, G., & Singh, R. P. (2012). "Examining successful Iranian women entrepreneurs: An exploratory study". *Gender in Management: An International Journal*, vol. 27(3), pp. 148-164.

Maldonado, G., Martínez, M. C., García, D., Aguilera, L., González, M., & Vivanco, S. (2013). "Capacidad de internacionalización, actividad innovadora e intraemprendimiento en la MiPyME: un análisis cross cultural Aguascalientes-Murcia". Aguascalientes: Universidad autónoma de Aguascalientes.

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). "Psychometric theory". New York: McGraw Hill.

Orser, B., Riding, A., & Li, Y. (2019). "Technology adoption and gender-inclusive entrepreneurship education and training". *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, vol. 11(3), pp. 273-298.

Petersen, K. J., Ogden, J., & Carter, P. L. (2007). "B2B E-marketplaces: A Typology by Functionality". *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, vol. 37(1) pp. 4-18.

Ryan, D., & Jones, C. (2016). "Understanding digital marketing: marketing strategies for engaging the digital generation". London and Philadelphia: Kogan Page.

Satorra, A., & Bentler, P. M. (1988). "Scaling corrections for chi square statistics in covariance structure analysis". *American Statistics Association 1988 Proceedings of the Business and Economic Sections*, pp. 208-313.

Sculley, A. B., & Woods, W. W. (2001). "B2B Exchanges: The Killer Application in the Business-to-business Internet Revolution". New York, NY: HarperCollins.

Woon, K. C., Ka, L. M., & Muehool, K. (2016). "The impact of e-marketing orientation on performance in Asian SMEs: a B2B perspective". *Enterprise Information Systems*, vol. 12 (1), pp. 4-18.

Yousaf, Z., Sahar, N., Majid, A., & Rafiq, A. (2017). "The effects of e-marketing orientation on strategic business performance: Mediating role of e-trust". *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, vol. 14(3), pp. 309-320.

BIOGRAFÍA

David Cabral Olmos es maestro en administración, estudiante del doctorado en ciencias administrativas en la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Elisa González de Mojica es doctora en Ciencias Económicas y Empresariales, profesora titular, en la Universidad de Panamá.

Jesús Salvador Vivanco Florido es doctor en Administración, profesor titular en la Universidad autónoma de Aguascalientes.