

**LA INFLUENCIA DE LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL EN LA INNOVACIÓN Y LAS
FINANZAS DE LA PYME MANUFACTURERA DE AGUASCALIENTES**

González Adame Martha¹
*Rangel Magdaleno Jorge Antonio**
*Aguilera Enríquez Luis***

RESUMEN

Este estudio empírico trata sobre la influencia de la estrategia empresarial en la innovación y las finanzas de las Pymes manufactureras del Estado de Aguascalientes, México. Para lo anterior se aplicaron 149 encuestas dirigidas a los responsables de la administración de este tipo de organizaciones empresariales. Con los datos obtenidos se llevó a cabo un Análisis de Fiabilidad de las escalas de cada uno de los bloques utilizados, así como un Análisis de Regresión Lineal con la finalidad de evaluar la correlación entre las variables utilizadas. Lo anterior arroja resultados que permiten presumir una relación significativa de la estrategia empresarial con la innovación, así como con las finanzas de las entidades económicas sujetas a estudio.

Palabras clave: Estrategia Empresarial, Innovación, Finanzas Empresariales, Pymes.

ABSTRACT

This empirical study deals with the influence of business strategy on innovation and finance of manufacturing SMEs in the State of Aguascalientes, Mexico. For this, 149 surveys were applied aimed at those responsible for the administration of this type of organizations. With the data obtained was conducted a reliability analysis of the scale of each of the scales used, and a linear regression analysis in order to evaluate the correlation between the variables used. This yields results that allow boast a significant relationship of business strategy innovation and to finance economic entities under study.

Keywords: Business Strategy, Innovation, Corporate Finance, SMEs.

¹ **Universidad Autónoma de Aguascalientes.

INTRODUCCIÓN

La estrategia en las empresas juega un papel determinante en el proceso de alcanzar la posición competitiva deseada por los administradores de las empresas. La formulación del camino a seguir por la organización empresarial debe consistir en un proceso consciente de la realidad tanto de la propia empresa hacia su interior como de su entorno en el cual se desempeña, además de analizar posibles escenarios futuros para, en la medida de lo posible, adelantarse a los cambios que se puedan presentar en el mercado y alcanzar una mejor posición competitiva.

La importancia de la estrategia empresarial no es ajena en el caso particular de las empresas de pequeño y mediano tamaño (Pyme) que, por sus características pueden encontrarse en desventaja frente a la dinámica competitiva cada vez más especializada y global.

En la literatura se pueden encontrar aportaciones que abordan los recursos y capacidades clave en el éxito de las estrategias empresariales. Aún en la actualidad, no abundan los estudios que se enfoquen en el caso particular de las Pymes, debido a que la mayoría se enfocan principalmente en grandes organizaciones, dejando de lado su importancia en empresas de menor tamaño. La literatura destaca diversos recursos y capacidades estratégicos que han tenido un papel crítico en el desempeño competitivo de pequeñas y medianas empresas.

861

Dentro de estos recursos y capacidades se consideran a la innovación y a las finanzas, de tal manera que surja la necesidad de estudiar la relación de estos dos aspectos con las estrategias de las Pymes de la industria manufacturera del Estado de Aguascalientes, además de identificar el tipo de estrategia empresarial implementada por los sujetos estudiados utilizando como referencia la clasificación propuesta por Miles y Snow (1978; 1986).

De esta manera, en el presente trabajo de investigación, utilizando un enfoque cuantitativo, empírico y correlacional, se busca medir la relación entre la estrategia empresarial con la innovación y las finanzas de las Pymes manufactureras del Estado de Aguascalientes. Para esto, se realizó un muestreo probabilístico aleatorio simple de las Pymes del Estado pertenecientes a esta industria arrojando una muestra de 149 entidades a las cuales se les aplicó, durante el periodo comprendido entre abril – junio de 2012, un instrumento de medición tipo encuesta dirigida a los gerentes o responsables directos de la administración de estas organizaciones.

Para la medición de los resultados, en primera instancia se realizó un Análisis de Fiabilidad

considerando el coeficiente Alfa de Cronbach con el objetivo de validar la confiabilidad del modelo teórico. Posteriormente, se aplicó la técnica estadística de Análisis de Regresión Lineal para medir el grado de relación entre las variables estudiadas. Lo anterior fue elaborado con el apoyo del programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 19. Los resultados obtenidos permiten determinar que la estrategia empresarial tiene una relación estadísticamente significativa con la innovación y las finanzas de la muestra de Pymes manufactureras del Estado de Aguascalientes sujetas a estudio.

MARCO CONTEXTUAL

La Pyme es de suma importancia en la economía local y nacional. De acuerdo a cifras arrojadas en el último censo económico llevado a cabo por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en el año 2009; las Pymes en México representan el 4.8% del total de las empresas. Además generan el 26.4 por ciento del Producto Interno Bruto y contribuyen con el 31.2 por ciento de los empleos formales. Con cifras muy similares, la Pyme también es muy importante en la economía del Estado de Aguascalientes ya que según el mismo organismo, el 5.14% de las empresas son de estos tamaños. Adicionalmente, las Pymes aportan el 24.85% de del producto interno bruto del Estado y el 25.81% de las personas económicamente activas se encuentran ocupadas en una empresa de estas características. (INEGI, 2009)

862

Por su parte, la industria manufacturera ocupa un lugar de coyuntura en la entidad. De acuerdo a cifras proporcionadas por el INEGI (2012), Aguascalientes ha sido uno de los estados en donde la industria manufacturera ocupa el primer lugar de aportación al producto interno bruto local con un 27.1%; además, principalmente el empleo en el Estado de Aguascalientes está conformado por el sector manufacturero con un 30.4%. En este sentido, las remuneraciones totales al personal ocupado en la industria manufacturera ascienden al 48.7% del total de remuneraciones a la población económicamente activa de la entidad y el 10.52 por ciento de las empresas manufactureras en la entidad son pequeñas y medianas. (INEGI, 2009)

En este sentido, cabe resaltar que las tareas directivas en las Pymes son cada vez más complejas y al mismo tiempo de gran trascendencia social, lo cual genera la necesidad de estudiar la estrategia empresarial que utilizan las Pymes del sector manufacturero del Estado de Aguascalientes para medir su impacto en la innovación y sus finanzas empresariales.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

La Estrategia y la Innovación en la Pequeña y Mediana Empresa

Las empresas buscan continuamente, mediante determinadas actividades, alcanzar objetivos en ciertos horizontes de tiempo. Para lograr esto, la estrategia empresarial representa el camino que la empresa recorre buscando lograr esos objetivos, el cual puede o no resultar exitoso.

El concepto de estrategia en el ámbito empresarial es un tema abordado por varios autores en la literatura. Por una parte, Mintzberg y Quinn (1996) señalan que la estrategia busca el desarrollo de ventajas competitivas o la supervivencia de la organización incluyendo un adecuado esquema de utilización de los recursos. A su vez, Chandler, Keller y Lyon (2000) establecieron que la estrategia es el elemento que especifica las metas básicas de una empresa a un largo plazo, así como la adopción de planes de acción y la asignación de los recursos necesarios para alcanzarlas. En el mismo sentido Hill y Gareth (2009) sostienen que una estrategia es un conjunto de acciones estructuradas que los administradores adoptan para mejorar el desempeño de la organización en la búsqueda de crear ventajas competitivas que faciliten incrementos sostenibles en el desempeño de la empresa.

Aunado a lo anterior, la Pyme en los últimos años, ha evolucionado a un paso vertiginoso, y ha descubierto que es capaz de ofrecer a sus clientes productos de calidad además de competitivos, lo que le permite a su vez tener presencia en un mercado cada vez más exigente (Anzola, 2002). Según Lloyd-Reason, Muller y Wall (2002), la baja complejidad en la estructura organizacional de la Pyme, su escasa burocracia, la fluidez y frecuencia en la comunicación entre las distintas áreas y, sobre todo, su gran capacidad de respuesta a los cambios en el entorno (por su mayor flexibilidad y cercanía al mercado) hacen que el pequeño tamaño sea fuente de ventajas en el aspecto innovador.

Asimismo, uno de los principales recursos estratégicos en las Pymes es la innovación, el cual incluye el desarrollo de nuevos productos, servicios o procesos que permiten responder a las necesidades de los clientes, adaptarse a los cambios en el entorno o mejorar las oportunidades para alcanzar los objetivos de la empresa. (Lloyd, *et al.*, 2002; Camisón, Lapiedra, Segarra y Boronat, 2004; Rubio y Aragón, 2006)

Schumpeter (1912) menciona que la innovación consiste en la utilización productiva de algo nuevo (bienes con nueva calidad, nuevo método productivo, nuevo mercado, nuevas fuentes de materias primas o nuevos esquemas de organización). Al respecto Sutton (1980) indica que la innovación es un proceso que implica la elaboración de productos y servicios con cierto grado de novedad para

quien los adopta; también Frenkel (2003) indica que la innovación faculta a las empresas para operar más eficientemente y mejorar su habilidad para ofrecer productos al mercado, resaltando el importante rol de la información y el conocimiento en el cambio de procesos y tecnología.

La innovación ha sido un aspecto catalizador de la competitividad tanto de empresas como de naciones. Administradores de empresas que han tenido un crecimiento acelerado han señalado que la innovación es, más que cualquier otro atributo, un aspecto diferenciador que les ha brindado una ventaja frente a sus competidores más cercanos. (PricewaterhouseCoopers, 2002)

La transformación de ideas en nuevos negocios, productos, servicios y soluciones se sustenta en estrategias empresariales que comprenden sinergias e interacciones entre las diferentes tecnologías, productos y conocimientos de la empresa, así como el establecimiento de una adecuada organización interna. (Helfat y Raubitschek, 2000)

864 Para las Pymes, la estrategia empresarial también representa un aspecto que influye de manera significativa en su desempeño innovador, puesto que el éxito estratégico se puede asociar al desarrollo de nuevos productos, servicios o procesos que permitan responder a las necesidades de los clientes, adaptarse a los cambios en el entorno o mejorar las oportunidades para alcanzar los objetivos de la empresa (Lloyd *et al.*, 2002; Camisón *et al.*, 2004; Rubio y Aragón, 2006). Para ello, se puede plantear la siguiente hipótesis:

*H₁: La Estrategia Empresarial Influye Significativamente en la Innovación de las Pymes
Manufactureras*

La Estrategia y las Finanzas en la Pequeña y Mediana Empresa

Uno de los aspectos más importantes relacionado con la estrategia empresarial es la parte financiera (Mintzberg y Quinn, 1996; Chandler *et al.*, 2000; Koontz, 2004). Anzola (2002) hace un análisis de la situación particular que guardan las finanzas en las Pymes. Menciona que es un área débil dentro de estas organizaciones, en donde, en muchas ocasiones, el dueño juega un papel de “hombre orquesta” encargándose de múltiples funciones. Frecuentemente este personaje no cuenta necesariamente con una formación y experiencia suficiente para manejar esta importante función en el negocio, y viéndose de manera recurrente incapaz de analizar e interpretar la información financiera básica.

Por su parte, Cadena (2007) también coincide con lo anterior mostrando resultados de Pymes del

Estado de Aguascalientes que indican que la parte financiera representa la función que más tiene dificultades en este tipo de organismos económicos.

Para formular la estrategia empresarial, la planeación financiera desempeña un papel de suma relevancia. Sin embargo, en Pymes es frecuente que haya poca o nula planeación financiera y, cuando esto sucede, comúnmente se presenta a corto plazo. Anzola (2002) comenta que en sus estudios ha encontrado que más del 90% de los casos de fracaso en la estrategia de las Pymes es por una mala administración, en donde la parte de las finanzas ocupa un lugar especial.

Además, Anzola (2002) menciona que, aun cuando para muchas Pymes la principal preocupación es la falta de liquidez, no se planea financieramente a corto plazo, lo que provoca que, cuando existen excedentes de efectivo, comúnmente no son aprovechados en alternativas de inversión que puedan generar beneficios económicos y se quedan improductivos guardados en la empresa o en el banco.

Acosta (2001) y Zorrilla (2006) indican que hay una relación del desempeño estratégico con la inversión financiera de las Pymes. Esta relación se da principalmente en aspectos como el volumen de inversión, la inversión en activos fijos de explotación, la eficiencia en la formulación e implementación de políticas de inversión, el manejo de los niveles de inventarios, el grado de acierto en la explotación de las inversiones y la capacidad para generar recursos.

865

Por otro lado, Naruanard y Kotey (2006) revelan que otro aspecto importante en las finanzas empresariales es la generación de información financiera. Argumentan que la calidad de ésta tiene un efecto positivo significativo en el rendimiento financiero y en la percepción de su capacidad para acceder a capital externo. Además señalan que, junto a la falta del conocimiento del negocio y la carencia de la información financiera, representa un impedimento para aprovechar oportunidades de financiamiento con proveedores e instituciones financieras, impactando en su desempeño.

Los datos y la información son una de sus principales riquezas de las entidades económicas. Las partes interesadas en las empresas requieren utilizar esta riqueza para desarrollar estrategias exitosas, sirviendo de base para la toma de decisiones de negocios orientadas a incrementar su competitividad. Los sistemas de información, como los sistemas de información financiera, convierten y almacenan los datos financieros importantes siendo primordiales para la formulación de decisiones estratégicas. (Rouhani y Mahmodian, 2012)

Cabe agregar que este tipo de empresas tiene limitantes financieras que impiden la contratación de personal calificado en el desempeño de funciones de esta naturaleza obligando al empresario a desarrollar estas tareas por su cuenta y a contratar servicios de un despacho contable, quien generalmente, brinda apoyo principalmente en materia fiscal dejando de lado la parte financiera y el potencial que tiene la información financiera como herramienta de apoyo para conocer la situación y desempeño de la empresa y servir de base para la toma de decisiones.

En el caso de las pequeñas y medianas empresas, debido a su particular situación, las finanzas se tornan en un aspecto más delicado, requiriendo mayor atención por parte de los empresarios en sus diferentes dimensiones buscando una mejora en su desempeño estratégico. De esta manera, las finanzas en las organizaciones representan un factor clave para el éxito o fracaso de la estrategia empresarial, para lo cual se plantea la siguiente hipótesis: (Acosta, 2001; Anzola, 2002; Zorrilla, 2006; Rouhani y Mahmodian, 2012)

*H₂: La Estrategia Empresarial Influye Significativamente en las Finanzas de las Pymes
Manufactureras*

866 De acuerdo a lo anterior, en el presente trabajo de investigación, con una muestra de 149 empresas se realizó una investigación con la finalidad de medir la relación de la estrategia con la innovación y las finanzas de las Pymes manufactureras del Estado de Aguascalientes.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este trabajo de investigación es un estudio no experimental con enfoque cuantitativo y de tipo correlacional, en el cual se analizó la relación de la estrategia empresarial con la innovación y las finanzas de la Pyme manufacturera de Aguascalientes. Para la determinación de la muestra, se consideró la base de datos disponible en el Directorio Empresarial de Aguascalientes (Secretaría de Economía [SE], 2014) en donde se encuentran registradas 5,204 empresas en el Estado de Aguascalientes. De estas, 793 pertenecen al sector manufacturero. A partir de esa cantidad se determina el total de la población a estudiar que, en este caso son un total de 250 Pymes manufactureras.

Posteriormente, se realizó el cálculo de la muestra a través de un muestreo aleatorio simple. El resultado arrojó una muestra de 149 pequeñas y medianas empresas, a las cuales se les aplicó un instrumento de medición tipo encuesta dirigida a los gerentes o responsables directos de la administración de este tipo de organizaciones durante el periodo comprendido entre los meses de

abril – junio del año 2012. La siguiente tabla desglosa la conformación de la industria manufacturera en el Estado de Aguascalientes:

Tabla 1: Total de Empresas Manufactureras en el Estado de Aguascalientes por Número de Trabajadores

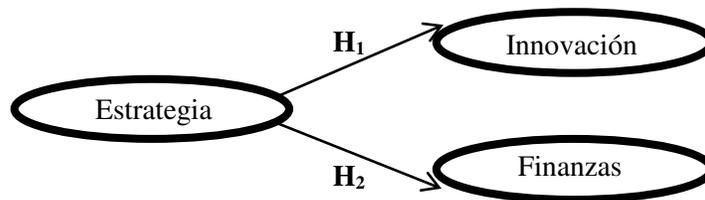
Tamaño de la empresa	Cantidad de trabajadores	Cantidad de unidades económicas	%
Micro	0-10	510	64.32
Pequeña	11 a 50	179	22.57
Mediana	51 a 250	71	8.95
Grande	Más de 250	33	4.16
Total población a estudiar		793	100

Esta tabla muestra la distribución de la población de estudio de manera desglosada por la cantidad de trabajadores y tamaño de la empresa. Cabe hacer hincapié que el criterio de clasificación considerado es el establecido en la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa en su artículo 3º, fracción III para las empresas industriales. Los datos mostrados fueron obtenidos del Directorio de Empresas del Sistema de Información Empresarial Mexicano. Se puede observar que el total de la población a estudiar compuesta por Pymes asciende a un 31.52% de todas las empresas manufactureras del Estado. Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Empresarial Mexicano de la Secretaría de Economía, (2014).

867

En base a esto, para medir las hipótesis establecidas se plantea el siguiente modelo teórico:

Figura 1: Modelo Teórico



Esta figura muestra el planteamiento del modelo teórico utilizado estableciendo los constructos a estudiar, diseñado a partir de la revisión de la literatura en la cual se encontró que varios autores establecen las relaciones aquí mostradas. (Miles y Snow, 1978; 1986; Acosta, 2001; Anzola, 2002;

Lloyd et al., 2002; Camisón et al., 2004; Rubio y Aragón, 2006; Zorrilla, 2006; Rouhani y Mahmodian, 2012) Fuente: Elaboración propia.

Desarrollo de Medidas

El instrumento de medición utilizado, se conformó mediante una adaptación de los siguientes tres bloques: Estrategia, Innovación y Finanzas. Para el análisis estadístico del primer bloque “Estrategia”, se utilizaron cuatro elementos para medir cada uno de los cuatro tipos de estrategias empresariales de Miles y Snow (1986), dando un total de 16 elementos medidos con escala Likert del 1 al 5 con descripciones desde “Totalmente en desacuerdo” hasta “Totalmente de acuerdo”.

El segundo bloque, fue identificado como “Innovación” compuesto por 7 elementos, medidos con escala Likert de 5 puntos, desde “Poco favorable” hasta “Muy favorable”. (OECD-Eurostat, 2005) El tercer bloque se denominó “Finanzas” integrado por ocho elementos medidos con escala Likert de cinco puntos desde “Totalmente en desacuerdo” hasta “Totalmente de acuerdo”. (Anzola, 2002; FAEDPYME, 2011)

RESULTADOS

868

En primera instancia se realizó un Análisis de Fiabilidad con la finalidad de evaluar la confiabilidad de las escalas de medida utilizadas. Para ello, el programa estadístico SPSS arroja valores superiores a 0.70 para el coeficiente α de Cronbach en las distintas escalas de los bloques que miden la variable independiente y las variables dependientes, con lo que se puede interpretar que el estudio es fiable. (Nunnally y Bernstein, 1994)

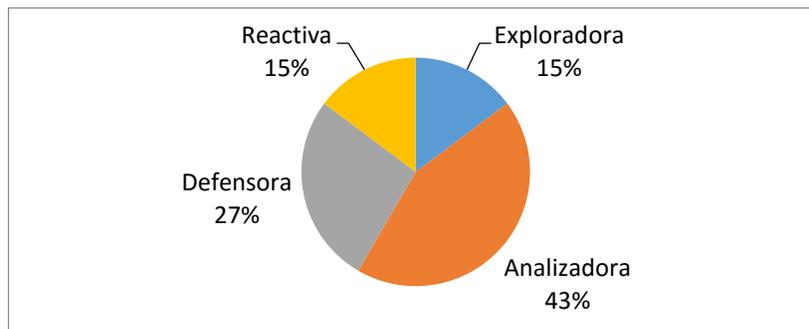
Tabla 2: Estadísticos de fiabilidad

Variable	Alfa de Cronbach	Número de elementos
Estrategias	0.855	16
Innovación	0.865	7
Finanzas	0.787	8

El resultado del análisis de la fiabilidad arroja coeficientes Alfa de Cronbach superiores a 0.70, el cual es el mínimo aceptable para las ciencias sociales (Nunnally y Bernstein, 1994). De tal manera que las escalas utilizadas son estadísticamente confiables. Fuente: Elaboración propia.

Después se graficaron los resultados del tipo de estrategia que se consideraba por los encuestados. Como se observa en la figura siguiente, los resultados obtenidos muestran un comportamiento estratégico mayormente orientado a la estrategia analizadora y en segundo término de tipo defensora:

Figura 2: Tipo de estrategia



La figura anterior muestra que los administradores tienen una orientación mayor a la estrategia de tipo analizadora. En segunda instancia consideran utilizar decisiones estratégicas de tipo defensora. Finalmente, por igual las de tipo exploradora y reactiva. Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente se llevó a cabo en dos fases el Análisis de Regresión Lineal ejecutado a través del programa informático SPSS. La fase inicial fue a través de una Regresión Lineal considerando la variable dependiente de Innovación con la variable independiente de Estrategias, tomando en cuenta los siete y 16 elementos respectivamente. La segunda fase consistió en realizar otro Análisis de Regresión Lineal tomando ahora como variable dependiente las Finanzas con ocho elementos y la misma variable independiente de Estrategias con los 16 elementos mencionados.

869

El siguiente paso consistió en determinar las matrices de correlaciones para medir el grado de significancia de las interacciones entre la variable independiente y las variables dependientes. De acuerdo a los resultados arrojados, se puede determinar que la mayoría de tales interacciones son significativas, por lo que se infiere que el estudio no presenta problemas de validez estadística.

En la siguiente tabla se puede visualizar que el tipo de estrategia que influye de manera más significativa para las dos variables dependientes es la estrategia de tipo exploradora.

Tabla 3: Variables introducidas/eliminadas

Variable dependiente	Variables introducidas	Método
Innovación	1. Defensora 2. Exploradora	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar ≤ 0.050 , Prob. de F para salir ≥ 0.100).
Finanzas	1. Defensora 2. Exploradora	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar ≤ 0.050 , Prob. de F para salir ≥ 0.100).

La tabla 4 muestra los principales tipos de estrategias que representan una relación significativa (al nivel del 5% de confianza) con las variables dependientes de Innovación y Finanzas en orden de importancia. Fuente: Elaboración propia.

En la tabla siguiente los resultados para la R^2 ajustado muestran que, con una probabilidad del 80% según la muestra utilizada, existe una relación estadísticamente significativa entre las variables dependientes de Innovación y Finanzas con la variable independiente de Estrategia. (Cohen y Cohen, 1983; Aldás y Maldonado, 2007) Por otro lado, el estadístico Durbin – Watson indica que el modelo no contiene errores importantes, ya que mide el grado de autocorrelación entre el residuo correspondiente a cada observación y la anterior, lo que permite asumir que cada valor predicho es independiente y no afecta a otra predicción, considerándose que los residuos están incorrelacionados. De tal manera que se puede establecer que los datos cumplen con la hipótesis de independencia de los residuos.

870

Tabla 4: Resumen del modelo

Variable dependiente	R^2 ajustado	Durbin-Watson
Innovación	0.233	1.621
Finanzas	0.130	1.701

De acuerdo a la muestra de 149 empresas y la cantidad de elementos que miden la variable independiente, el valor de R^2 ajustado demuestra que la relación pueda considerarse estadísticamente significativa con un nivel de significación establecido de 0.05. (Cohen y Cohen, 1983; Aldás y Maldonado, 2007) Fuente: Elaboración propia.

Después se determinaron los valores mostrados en la tabla siguiente, mismos que permiten realizar

el planteamiento de la ecuación de Regresión Lineal. Dentro de estos resultados se observa que los valores de los coeficientes son significativos a un nivel del 5%. Los resultados para el Factor de Inflación de Varianza son superiores a la unidad, lo cual permite suponer la ausencia de problemas importantes de colinealidad.

Tabla 5: Coeficientes

Variable dependiente	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	Sig.	Correlaciones			Estadísticos de colinealidad	
	B	Error típ.	Beta		Orden cero	Parcial	Semiparcial	Tol.	FIV
Innov (Const.)	1.733	0.311		0.00					
Estrat_DEF	0.294	0.086	0.289	0.00	0.432	0.274	0.248	0.733	1.365
Estrat_EXP	0.265	0.080	0.277	0.00	0.427	0.263	0.237	0.733	1.365
Finan (Const.)	2.345	0.258		0.00					
Estrat_DEF	0.182	0.071	0.230	0.01	0.335	0.208	0.197	0.733	1.365
Estrat_EXP	0.150	0.067	0.201	0.02	0.321	0.183	0.172	0.733	1.365

871

Los valores de la tabla 5 muestran los resultados del Análisis de Regresión Lineal de los elementos considerados para la variable independiente con las dos variables dependientes, obteniendo los coeficientes de determinación, tolerancia y factores de inflación de la varianza. Fuente: Elaboración propia.

Con los resultados mostrados en la tabla anterior se determinan las siguientes fórmulas de regresión para las dos variables dependientes de Innovación y Finanzas: (Hair, Anderson, Tatham y Black, 1995)

Teorema 1 Ecuación de la Regresión Lineal

$$y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n$$

(1)

Teorema 2 Ecuación de la Regresión Lineal para la variable dependiente de Innovación
$$\text{Innovación} = 1.733 + 0.294(\text{Estrat_DEF}) + 0.265(\text{Estrat_EXP}) + e \quad (2)$$

Teorema 3 Ecuación de la Regresión Lineal para la variable dependiente de Finanzas
$$\text{Finanzas} = 2.345 + 0.182(\text{Estrat_DEF}) + 0.150(\text{Estrat_EXP}) + e \quad (3)$$

La ecuación de regresión permite identificar aquellas variables que aportan validez a la misma, además de determinar qué variables tienen mayor impacto en las variables de respuesta (Innovación y Finanzas); lo anterior facilita la presentación de los resultados para dar respuesta a las hipótesis establecidas.

Como se mencionó anteriormente, las interacciones arrojadas en la matriz de correlaciones entre la variable independiente con las variables dependientes en su mayoría, son significativas, por lo que se infiere que, para la muestra sujeta a estudio, la Estrategia impacta significativamente en la Innovación y las Finanzas, por lo que se aceptan las hipótesis planteadas anteriormente.

872 De tal manera que, con relación a la H₁, los resultados presentados en la ecuación de la variable de Innovación, indican que las estrategias de tipo defensora y exploradora, con una R² ajustada del 23.30 %, son las que mayormente explican a esta variable dependiente. Con relación a la H₂, los resultados permiten observar que hay también una influencia significativa de los tipos de estrategia defensora y exploradora en la segunda variable dependiente de Finanzas con una R² ajustada del 13 %, de tal manera que se pueda destacar que para ambas variables dependientes, la estrategia defensora y la exploradora son los tipos de estrategias que mayormente las explican.

CONCLUSIONES

Este trabajo presenta evidencia adicional a favor de la aplicación del modelo de Miles y Snow sobre decisiones estratégicas en la investigación de pequeñas y medianas empresas de la industria manufacturera.

Los resultados observados en el apartado anterior permiten determinar que el modelo teórico propuesto en este trabajo cuenta con la fiabilidad y la validez estadísticamente suficiente que, a su vez también permiten realizar aseveraciones objetivas basadas en la evidencia obtenida sin riesgos importantes de error. Asimismo, con fundamento en esa evidencia empírica, se aceptan las hipótesis H₁ y H₂ dando pie a inferir que la Estrategia influye significativamente en la Innovación y Finanzas de las Pymes manufactureras del Estado de Aguascalientes sujetas a estudio.

En este sentido, se demuestra que el tipo de estrategia que adopta la empresa (Miles y Snow, 1978) repercute de manera significativa en aspectos importantes relacionados con la innovación y las

finanzas de las Pymes, particularmente por las estrategias de tipo defensoras y exploradoras. De tal manera que, aun cuando las Pymes encuestadas manifiesten un comportamiento propio de la estrategia de tipo analizadora, son aspectos de las estrategias de tipo defensoras y exploradoras los que influyen de una mayor manera en su innovación y finanzas.

En el caso particular de la estrategia defensora los administradores perciben que la actualización tecnológica de los procesos para hacerlos más eficientes es el aspecto más importante que repercute en las dos variables dependientes.

Para la estrategia exploradora, en la variable de innovación los encuestados perciben que el riesgo de innovar es válido con la finalidad de buscar beneficios mayores. Para la variable de finanzas, el aspecto de la estrategia exploradora que se consideró más importante es la orientación a detectar oportunidades de negocio antes que los competidores.

De esta manera se puede concluir que las estrategias defensoras y exploradoras son las que influyen en mayor medida a la innovación y las finanzas de las pequeñas y medianas empresas manufactureras estudiadas.

LIMITACIONES

La principal limitante que se puede señalar de estudio es la cantidad de empresas estudiadas, la cual pudiera no constituir una muestra muy representativa con relación al total de entidades económicas de la industria manufacturera del Estado de Aguascalientes, ya que es inferior al veinte por ciento. Futuras investigaciones podrán evaluar la posibilidad de ampliar el universo de estudio considerando a un mayor número de empresas, así como a organizaciones de otras dimensiones. Además sería interesante realizar un análisis comparativo de la industria con otras áreas geográficas y/o sectores productivos para poder incrementar la validez del modelo teórico utilizado y enriquecer la discusión. Finalmente se sugiere establecer nuevos constructos con las variables utilizadas para ampliar los resultados y compararlos con las conclusiones enunciadas en el presente artículo.

873

REFERENCIAS

Acosta, M., Correa, A. y González, A. (2001). Estrategias financieras para el éxito competitivo en la Pyme comercial canaria. *Documentos de Trabajo. Departamento de Economía Financiera y Contabilidad.*

Aldás, J. y Maldonado, G. (2007). *Desarrollo y validación de escalas de medida en marketing.* Valencia: Universidad de Valencia.

Anzola, S. (2002). *Administración de Pequeñas Empresas.* México: McGraw Hill.

Cadena, A. (2007). La función financiera en la Pyme de Aguascalientes. *Negocios*, 1-28.

Camisón, C., Lapidra, R., Segarra, M. & Boronat, M. (2004). A meta-analysis of innovation and

organizacional size. *Organizational Studies*, 331-361.

Chandler, G., Keller, C. & Lyon, D. (2000). Unraveling the determinants and consequences of an innovation supportive organizational culture. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 59-76.

Cohen, J. & Cohen, P. (1983). *Applied Multiple Regression / Correlation Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

FAEDPYME. (2011). *Análisis estratégico para el Desarrollo de la MIPYME en Iberoamérica*. Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Frenkel, A. (2003). Barriers and Limitations in the Development of Industrial Innovation in the Region. *European Planning Studies*. 11(2), 115-137.

Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. & Black, W. (1995). *Multivariate Data Analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Helfat, C. & Raubitschek, R. (2000). Product Sequencing: Co-Evolution of Knowledge, Capabilities and Products. *Strategic Management Journal*, 961-979.

Hill, C. W. y Gareth, R. J. (2009). *Administración Estratégica*. México: McGraw Hill ISBN 13:978-970-10-7269-1.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2009). *Micro, Pequeña, Mediana y Gran Empresa: "Estratificación de los Establecimientos"*. Censo Económico 2009. Aguascalientes: INEGI.

874 Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (Junio 2012). *Perspectiva Estadística Aguascalientes*. INEGI.

Koontz, H. (2004). *Administración, una perspectiva global*. México D.F.: MCGRAW HILL ISBN 970-10-2036-7.

Lloyd-Reason, L., Muller, K. & Wall, S. (2002). Innovation and educational policy in SMEs: a Czech perspective. *Education & Training*, 378-387.

Miles, R., & Snow, C. (1978). Organizational strategy, structure and process. *Academy of Management Review*, 547-562.

Miles, R. & Snow, C. (1986). Organizations: New Concepts for New Forms. *California Management Review*. 28(3), 62-73.

Mintzberg, H. & Quinn, J. (1996). *The Strategy Process: Concepts, Context, Cases*. New Jersey: 3rd edition, Prentice and Hall.

Naruanard, S. & Kotey, B. (2006). The effect of financial information quality on ability to access external funds and performance of SMES in Thailand. *Journal of Enterprising Culture*, 219-239.

Nunnally, J. & Bernstein, I. (1994). *Psychometric Theory*. Nueva York, NY: McGraw Hill.

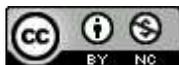
Organisation for Economic Co-operation and Development. (2005). *Oslo Manual*. Paris: European Commission/Eurostat.

PricewaterhouseCoopers. (2002). Innovation is the leading competitive advantage of fast growth

- companies. *Costo Management Update*, 3.
- Rouhani, S. & Mahmodian, M. (2012). Financial Information Systems: Business Intelligence Perspectives (Iranian Companies listed on Stock Exchange Case Study). *Journal of Advanced Computer Science and Technology Research*, 66-78.
- Rubio Bañón, A. & Aragón Sánchez, A. (2006). Competitividad y recursos estratégicos en las pymes. *Revista de Empresa*, 32-47.
- Schumpeter, J. A. (1912). *The Theory of Economic Development*. Cambridge Mass.: Harvard University Press.
- Secretaría de Economía. (2014). *Directorio de Empresas*. Recuperado el 01 de febrero de 2014, de Sistema de Información Empresarial: <http://www.siem.gob.mx/siem/>
- Sutton, C. (1980). *Economía y Estrategias de la Empresa*. México, D.F.: Limusa ISBN 0521-29610-2.
- Uriel, E. y Aldás, M. (2005). *Análisis Multivariante Aplicado*. Madrid: Thompson.
- Zorrilla, S., J. (2006). La información como estrategia en un contexto global y competitivo: una revisión teórica. *Intangible Capital*. 2(2).

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.

875



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.