

LA SUPERVISIÓN, SU IMPACTO EN LA RENTABILIDAD FINANCIERA DE LAS PYMES: SECTOR MANUFACTURERO

Luis Alfredo Argüelles Ma, Universidad Autónoma de Campeche, México
Román Alberto Quijano García, Universidad Autónoma de Campeche, México
Mario Javier Fajardo, Universidad Autónoma de Campeche, México
Deneb Elí Magaña Medina, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

RESUMEN

Investigación descriptiva y correlacional, cualitativa y cuantitativa, realizada en 11 pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero, de San Francisco de Campeche, Campeche, México. Aborda la rentabilidad financiera – variable dependiente -, relacionándola con la supervisión –variable independiente-, generada desde la perspectiva del control interno de las organizaciones. Gran número de entidades cierran operaciones, al no obtener los resultados financieros esperados, las publicaciones existentes apuntan falta de supervisión, sustentada en sistemas eficientes y confiables. Su objeto es proporcionar al empresario, elementos que lo orienten para tomar decisiones adecuadas, se investigan los aspectos más significativos de la supervisión, que impactan en la rentabilidad financiera. El trabajo de campo es desarrollado desde julio del 2008, los datos se correlacionan identificando los que mejor explican la relación de la rentabilidad financiera – supervisión, significando el coeficiente dado. El resultado muestra una asociación negativa entre ambos, explica que a mayor inversión en supervisión, menor rentabilidad; por contrario, siendo menor su uso, el resultado financiero mejora. La propuesta, es confiable para pronosticar la rentabilidad financiera de las pymes, tomando como sustento la supervisión, propiciando su crecimiento.

PALABRAS CLAVE: Supervisión, Rentabilidad Financiera, Pymes

SUPERVISION, IMPACT ON THE FINANCIAL PROFITABILITY OF PYMES. MANUFACTURING SECTOR

ABSTRACT

This paper presents descriptive and correlational research, qualitative and quantitative, carried out in eleven small and medium enterprises in the manufacturing sector, San Francisco de Campeche, Campeche, Mexico. The paper addresses financial profitability as it relates to monitoring generated from the perspective of internal control in organizations. A large number of operations closed institutions, getting no expected financial results. The literature suggests a lack of supervision, based on efficient and reliable systems. The purpose is to provide employers a guide of elements to make good decisions. We investigated the most significant aspects of supervision, that impact profitability. We identifying those variables that best explain the relationship between financial profitability and monitoring. The result shows a negative association between the two, explains that the higher investment in monitoring, lower profitability, by contrast, and is lower, improve financial results. Proving to be reliable to predict financial profitability of pymes, taking as support the monitoring, and promoting its growth.

JEL: M21

KEYWORDS: Supervision, Financial Profitability, Pymes

INTRODUCCIÓN

Esta investigación tiene como finalidad, el conocer la importancia de la aplicación de la supervisión, como componente del sistema de control interno, en las PYMES campechanas, sector manufacturero, así como sus herramientas y estrategias necesarias para lograr su rentabilidad, estableciendo un pronóstico, y por ende sean atractivas a la inversión nacional o extranjera. La información estadística Mexicana comparativa de 1998 y 2003, refleja que, las pequeñas y medianas empresas han desaparecido, a nivel estrato, en un 13.1 % y 12.1%. Se observa en ellas, la disminución del personal ocupado, en 13.6% y 11.6%, respectivamente. Entre las causas más comunes que contribuyen al fracaso de las PYMES, se encuentra en segundo término: la falta de estructura adecuada en la organización. Por lo general el empresario que se encuentra al frente de la PYME, desconoce la necesidad de tener controles, supervisados, que le permitan anticiparse a los problemas, comúnmente se observa que los administradores, son sorprendidos en situaciones que pudieron anticiparse de contar con un sistema de control interno adecuado. Las empresas basan sus decisiones en información financiera que, apoyada en sistemas de información confiables, las llevan a fomentar esta ventaja competitiva.

Por lo expuesto, se tratará de determinar y evaluar desde una perspectiva empírica, estos factores económico-financieros que condicionan su rentabilidad, para conocer su tipología y, proponer un mecanismo que pueda garantizar su permanencia y crecimiento, en nuestra economía nacional. Las investigaciones recientes, se orientan al control interno y la rentabilidad, tratándolas como problemas independientes en las organizaciones. La aportación relevante de este trabajo, para la literatura existente, es de tipo teórico, al combinar la supervisión como componente del sistema de control interno y la rentabilidad, vinculación que no se ha dado en la actualidad, con el que se tendrán elementos de predicción, para generar con posterioridad estrategias, permitiendo alcanzar el crecimiento, y desarrollo económico esperado. La importancia de estas empresas, se encuentra visualizado en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 del Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos: Felipe Calderón Hinojosa, eje 2. Economía Competitiva y Generadora de Empleos, el objetivo es llevar a México, hacia un Desarrollo Humano Sustentable. Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) son un elemento fundamental para el desarrollo económico. Las cifras del último Censo Económico de 2009 en México reflejan que este grupo comprende el 99.5% de las 3, 724,019 unidades económicas existentes, y contribuyen con el 75.9% de los empleos formales. El resto de la investigación está organizada como sigue: la revisión literaria del control interno desde el informe C.O.S.O., y de las teorías de rentabilidad, pasando por las aportaciones científicas de estudiosos e instituciones calificadas para emitir opiniones válidas, hasta sustentar el motivo de la labor. En la parte de la metodología se señala el tipo de investigación llevada a cabo, la población y muestra, los instrumentos aplicados, así como el procedimiento de recolección de datos. Al final se presentan los resultados, conclusiones y recomendaciones, que establecen la aportación al conocimiento, del investigador.

REVISION LITERARIA

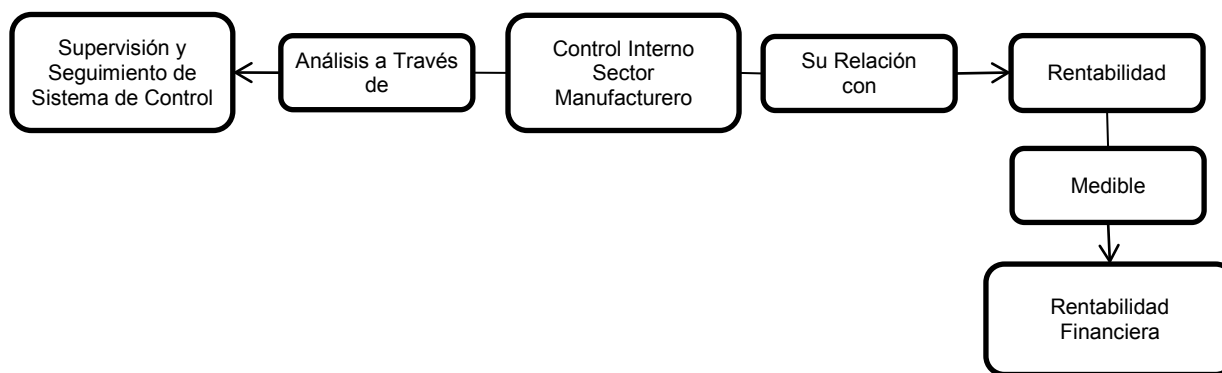
El Control Interno a Través del Informe C.O.S.O.

EL informe C.O.S.O. relativo al control interno, publicado en inglés en los Estados Unidos de Norteamérica en 1992, es una respuesta a los inquietudes de conceptos, definiciones e interpretaciones existentes en cuanto a este tema, plasma la tarea realizada durante más de cinco años por el grupo de trabajo de la Treadway Commission, National Commission On Fraudulent Financial Reporting creada en 1985 Committee Of Sponsoring Organizations) bajo la siglas COSO, con el objeto de definir un nuevo marco conceptual del control interno, capaz de reagrupar la multiplicidad de definiciones existentes. La traducción del informe, se confirió al Instituto de Auditores Internos de España, y, Coopers & Lybrand, S.A., quienes la presentan en 1997 (Coopers & Lybrand. 1997). Control Interno: El proceso llevado a cabo por el consejo de administración, la dirección, y todo el personal de la organización, a fin de

proporcionar un grado de seguridad razonable, en la consecución de los siguientes objetivos: 1. Eficacia y eficiencia en las operaciones, 2. Confiabilidad de la información financiera, y 3. Cumplimiento de las leyes y normas que sean aplicables. Consta de cinco componentes interrelacionados, derivan del estilo gerencial y se integran al proceso de dirección. Estos componentes se aplican a todas las empresas, las pequeñas y medianas pueden implantarlo en forma distinta que las grandes. Los componentes son: 1. Entorno de Control, 2. Evaluación de Riesgos, 3. Actividades de Control, 4. Información y Comunicación, y 5. Supervisión (Coopers & Lybrand. 1997). Supervisión: Es la valoración, por parte del personal adecuado, del diseño y operación de los controles en una base de tiempo adecuada (Coopers & Lybrand. 1997).

Mapa Conceptual del Proceso de Investigación

Figura 1: Mapa Conceptual de la Supervisión y Rentabilidad



Se establece la relación entre la supervisión como componente del control interno y la rentabilidad financiera. Fuente: Elaboración propia a partir del objetivo de investigación.

Concepto de Control Interno

Rodríguez (2009) lo define, como el elemento de control basado en procedimientos y métodos, adoptados por una entidad en forma coordinada, para proteger sus recursos contra pérdidas, fraude o ineficiencia; promueve la exactitud y confiabilidad, en forma contable y administrativos. Amador (2003) lo representa como un plan integral de la organización, que involucra métodos y procedimientos entrelazados, aprobados y adoptados por las organizaciones, con objeto de salvaguardar su patrimonio, obtener información oportuna, veraz y confiable y alentar la eficiencia, eficacia, calidad y excelencia de las operaciones, así como promover la observancia a los lineamientos administrativos establecidos.

El Instituto Mexicano de Contadores Públicos (2011), define que la estructura de control interno de una entidad, se refiere a las políticas y procedimientos establecidos, para proporcionar una seguridad razonable de poder lograr sus objetivos, siendo estos: a) el ambiente de control, b) la evaluación de riesgos, c) los sistemas de información y comunicación, d) los procedimientos de control, y e) la vigilancia. El control interno y su supervisión, es un proceso necesario en todo el ámbito de la actividad humana, dentro de una organización y hacia la sociedad en general; en muchos aspectos sus conceptos y principios, son usados en ambas vertientes (Brink y Herman, 2001).

Por lo anterior, los sistemas de información, cuando se encuentran bien desarrollados, estructurados, y supervisados, se constituyen en una ventaja competitiva sostenible (Barney, 1991). Como se puede apreciar, los pronunciamientos del Instituto Mexicano de Contadores Públicos de México, son congruentes con el Informe C.O.SO., sustentando el criterio seleccionada para la investigación, en ambos

destaca la importancia de la supervisión, para la subsistencia de los sistemas. En este contexto los sistemas de control interno requieren ser supervisados, a fin de valorar la calidad de su desempeño en el tiempo. Es aquí donde se encuentra la relevancia del trabajo, cualquier sistema, por perfecto que esté diseñado, necesita ser monitoreado para ratificar su contenido y vigencia en la organización.

Investigaciones Acerca de la Supervisión del Control Interno y Gestión Empresarial

Lefcovich (2003) señala que quienes crean empresas lo hacen sin conocer lo poco probable de su supervivencia. En su experiencia, demuestra que el 50% de ellas quiebran durante el primer año de actividad, y no menos del 90% antes de cinco años. La información estadística arroja que, el 95% de estos fracasos son atribuibles a la falta de competencia y experiencia en la gestión empresarial. La mejor manera de prevenir este fracaso, y apuntalar con bases sólidas la continuidad y crecimiento de la empresa, es reconocer, entre otros, fallas en la supervisión de los controles internos, que son básicos, tanto a la hora de evitar fraudes internos como externos.

Palomo (2006) en su investigación acerca de la integración de los conceptos de gestión en las PYMES, señala que a nivel negocio, las empresas son organizadas como un sistema, con funciones de: gestión, ventas, finanzas, etc., siendo todas importantes, pero la de gestión es la relevante en el caso de las PYMES, ya que define la razón de ser de otras funciones, ocupándose de evaluar y controlar.

Situación de las Empresas en México

Pymes: Como se muestra en Tabla 1, México ha establecido los criterios para la clasificación de las empresas, en función al número de trabajadores que ocupan.

Tabla 1: Clasificación de las Empresas en México

Estratificación		
Tamaño	Sector	Rango de Número de Trabajadores
micro	todas	hasta 10
pequeña	comercio	desde 11 hasta 30
	industria y servicios	desde 11 hasta 50
mediana	comercio	desde 31 hasta 100
	servicios	desde 51 hasta 100
	industria	desde 51 hasta 250

En esta tabla se describe la estructura oficial en México, para identificar a las empresas. Fuente: Diario Oficial de la Federación del 30 de junio de 2009.

En los últimos años, en las pequeñas y medianas empresas (PYMES), se ha venido observando una gran relevancia, por el concepto y sus características de estas empresas en cuanto a capital, recursos humanos, infraestructura, etc., no obstante, es necesario mencionar que unos años atrás, no se le daba la importancia debida a estas empresas, y eso que las MYPIMES representan el 99.5% del total de los 3,724,019 de empresas en México, y generadoras de empleos del 75.9%, siendo una base importante en la economía del País (INEGI. Censos Económicos 2009).

Composición Municipal de las Empresas, en Campeche

Por municipio, las unidades económicas están ubicadas, en orden de importancia, en: Campeche 37.42%, Carmen 27.81%, Calkiní 9.17% y Champotón 9.10% (INEGI. Censos Económicos 2009). Razón por la cual, el trabajo de investigación se enfoca a Campeche. Véase Tabla 2

Tabla 2: Unidades Económicas en el Estado de Campeche

Municipio	Unidades Económicas	%
Carmen	8,348	27.81%
Campeche	11,234	37.42%
Champotón	2,733	9.10%
Calkini	2,752	9.17%
Escárcega	1,836	6.12%
Hecelchakán	890	2.96%
Candelaria	655	2.18%
Hopelchén	658	2.19%
Tenabo	286	0.95%
Palizada	352	1.17%
Calakmul	278	0.93%
TOTAL	30,022	100%

En esta tabla, se muestra el censo económico de México 2009, que da la integración de las unidades económicas por cada uno de los Municipios del Estado de Campeche, México. Esto permite identificar donde se da la mayor y menor concentración de organizaciones. Fuente: Censo Económico 2009 (INEGI.2009).

Revisión a las Investigaciones de Instituciones Públicas de Educación Superior

A través del “Análisis Estratégico para el Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa. Estado de Quintana Roo” (2007), presentado en forma conjunta por la Universidad Tecnológica de Cancún, Universidad de Cantabria, Universidad Politécnica de Cartagena y Universidad de Murcia, se obtiene lo siguiente:

a: *Situación de las empresas en México:* El tema de las pequeñas y medianas empresas, ha tomado auge en los últimos años a pesar de que constituyen el 97% de las empresas en México, generadoras de empleo del 79% de la población, produciendo ingresos equivalentes al 23% del Producto Interno Bruto (PIB), en consecuencia, representan la base de la economía para el desarrollo de empleos y negocios. En México existen los denominados nichos de oportunidades en diferentes sectores de la industria: del vestido, vegetales, muebles, industria cárnica, etc., y siendo un país tan vasto en materias primas de buena calidad, la idea de generar una empresa en el contexto de PYME no es descabellada.

b: *Entorno competitivo y posición estratégica de la PYME.* Las micro y pequeñas empresas, representan el 79% de todas las entidades del país; sin embargo, solo tienen el 29.5% del personal ocupado total, el 20.3% de la inversión y el 12.7% del valor agregado de la economía. Las PYMES son consideradas como la parte medular de las economías de los países europeos, asiáticos y americanos; han contribuido sustancialmente al incremento de su producto interno, repercutiendo en una mejora del ingreso per cápita de sus habitantes, y en el mantenimiento y creación de nuevas fuentes de empleo para jóvenes.

c: *Factores del entorno competitivo de la PYME.* El tema central de la dirección de empresas, es cómo posicionarse de forma competitiva en un mercado, y qué hacer para sostenerse, cobra mayor relevancia refiriéndose a los factores que se deben articular para el éxito empresarial. La supervivencia de la PYME depende, en buena medida, de su capacidad para competir con la gran empresa. Como resultado final del trabajo de investigación, se precisa que a nivel general de la estructura productiva, existe un denominador común en los diversos sectores: el predominio de las pequeñas y medianas empresas, y desde una visión global, es imprescindible potenciar, entre otros, el siguiente elemento: Capacidad de generar información comercial, financiera y tecnológica de las pequeñas y medianas empresas para la mejora en su gestión e incorporar mayor valor a la producción.

Investigaciones Acerca de Rentabilidad

Rentabilidad Financiera: mide la rentabilidad del capital que se ha invertido, tanto el capital social como las reservas, estableciendo la relación entre utilidad después de impuestos, y la inversión patrimonial

(Cervera y Romano, 2004). La rentabilidad, es el indicador financiero más habitual a la hora de medir el nivel de acierto o fracaso en la gestión empresarial (González, Correa y Acosta. 2002), posibilita evaluar, a partir de los valores, la eficacia de la estrategia implantada, y efectuar comparaciones acerca de la posición competitiva con el entorno. Propone un estudio de carácter explicativo, para identificar los factores de rentabilidad como diferenciación entre las empresas, y como variable de la solvencia y crecimiento empresarial. Señala que la importancia de la rentabilidad como condición necesaria, aunque no suficiente, para el mantenimiento de la supervivencia de la empresa a largo plazo queda confirmada, desde el punto de vista empírico, un elevado número de trabajos la presentan como una variable explicativa fundamental, para mantener el equilibrio financiero de la organización.

En este trabajo se destaca que la variable que aporta mayor cantidad de información para diferenciar las empresas en función a su rentabilidad es la estructura financiera.

La Importancia de la Administración Financiera

La administración financiera, para su estudio puede enfocarse en cinco partes (Perdomo, 2001): a) Recopilación de información significativa, b) Análisis financiero, c) Planeación financiera, d) Control financiero, y e) Toma de decisiones. Una meta central para la mayor parte de las corporaciones es maximizar el rendimiento para los accionistas (Hill y Jones, 2011), significa su aumento de utilidades a largo plazo. Los accionistas, al ser los proveedores de capital de riesgo, esto es, la fuente de capital que les permite conseguir su misión y su negocio, reciben su recompensa o rendimiento al asumir este riesgo. Una empresa puede maximizar mejor los rendimientos para los accionistas, si persigue estrategias que optimicen la rentabilidad. En términos generales, mientras más eficiente sea la entidad, mayor su rentabilidad, lo que conduce a una mayor inversión de capital. Una rentabilidad mal enfocada a corto plazo, puede propiciar actuaciones poco éticas, lo que aparentemente sucedió en Enron Corporation, donde se manipularon las finanzas de la empresa, de forma tal, que representaban erróneamente el verdadero desempeño de la compañía frente a los inversionistas. Recientes modelos de negocios, establecen que la nueva prioridad de la función financiera, es información de calidad, como se muestra en la Tabla 3:

Tabla 3: Prioridad de la Función Financiera

AYER	A PARTIR DE HOY
Automatizar el procesamiento de transacciones, contabilidad y preparación de informes asociados.	Mejorar la calidad de la información generada por los sistemas.

Referente a esta Tabla, se expresa que en la actualidad ya no solo se requiere automatizar los procesos de información, sino que ésta sea cada vez de mejor calidad. Fuente: Arthur Andersen Research. Citado por IMEF (2001).

Zamorano (2001) presenta una semblanza sobre la operación ineficiente de las empresas, y señala que, el fracaso de los negocios se debe primordialmente, a la falta de una buena contabilidad financiera, y de un control deficiente, indebidamente supervisado, ya que no son muchos los empresarios, que comprenden en realidad la importancia de tener una información financiera adecuada, que auxilie una eficiente política administrativa. Para Gitman (1999), es trascendente e importante la función administrativa financiera, y depende del tamaño de la empresa, para ello, los estados financieros debe ser analizados cuidadosamente, para tomar decisiones acertadas, utilizando, dentro de otras, la siguiente razón financiera:

- a) Rentabilidad. Permite evaluar la relación existente entre las ventas y los activos, la inversión de los propietarios o el valor de las acciones, estudia en función de: el margen bruto o neto de utilidades, rendimiento de la inversión, rendimiento de capital, razón precio-utilidades.

Manifiesta Sánchez (2002), que la rentabilidad contable, se expresa como cociente entre un concepto de resultado, y un concepto de capital invertido, es necesario considerar algunas variantes en la formulación y medición de dicha rentabilidad, para poder obtener un indicador, que nos de un significado. Continúa

señalando, que el estudio de la rentabilidad en la empresa, se realiza en dos niveles, uno es el tipo de resultados, y el otro es el de inversión: El primer nivel de análisis, se le conoce como *rentabilidad económica*. En segundo nivel de análisis, encontramos a la *rentabilidad financiera (ROE)*, lo que se enfrenta con un resultado conocido o previsto, después de intereses, con los fondos propios de la empresa, y se obtiene el rendimiento que corresponde a los mismos. La ROE mide la rentabilidad que obtienen los dueños de la empresa, es decir, la rentabilidad del capital que han invertido directamente (capital social y reservas). La rentabilidad financiera o de los fondos propios, la literatura anglosajona la denomina como return on equity (ROE), y su cálculo es el siguiente:

$$\frac{\text{Utilidad después de Impuesto}}{\text{Fondos propios, promedio}} \quad (1)$$

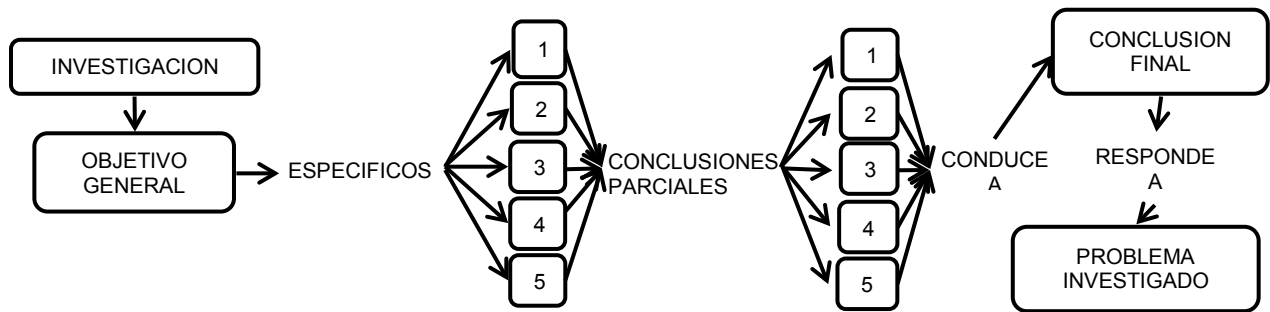
Como reflexión final, de este apartado, coincido y retomo para la investigación las teorías relativas al control interno derivadas del informe C.O.S.O., al ser coincidentes con las corrientes de autores e instituciones del sector, así como el enfoque de rentabilidad manejado por Cervera y Romano (2004) y Sánchez (2002), también congruentes con las aportaciones diversas en el campo. Se puede apreciar que existe una vasta información acerca del control, la supervisión, rentabilidad; sin embargo, en forma aislada se estudian, y no se vinculan. El propósito de la aportación es encontrar ese punto de conexión, que permita decidir, si los controles debidamente supervisados, influyen en la rentabilidad de las pymes, para establecer un pronóstico de apoyo en la toma de decisiones gerenciales, que permitan el desarrollo y crecimiento económico de las organizaciones.

METODOLOGÍA

El presente trabajo es de tipo no experimental, los fenómenos son observados tal y como se dan en su contexto natural, en el ambiente de las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de Campeche, después se analizan. Inicia con una investigación exploratoria, al existir bastante información escrita, relacionada a los aspectos de sistemas de control interno, bajo las generalizaciones teóricas COSO: enfocando a las actividades de supervisión; también de esta misma población, la teoría de rentabilidad financiera. Esto permite identificar, los rasgos característicos de las pequeñas y medianas empresas, y aumentar el grado de familiaridad con estos fenómenos ya conocidos, para llevar a cabo la investigación en forma más completa, dado que las generalizaciones y teorías aludidas, no están estudiadas en forma vinculada y, por lo tanto, no es aplicable al contexto; sin embargo, existen investigaciones, que apuntan al señalamiento de variables que servirán para este trabajo. Continúa con una investigación descriptiva, para especificar las propiedades más importantes de las pequeñas y medianas empresas, señalándolas en forma independiente. Por último, se concluye con un estudio correlacional, midiendo el grado de relación que existe, entre las dos variables definidas: la supervisión como componente del sistema de control interno como variable independiente y la rentabilidad como variable dependiente. Para la variable independiente, es una investigación cualitativa, aplicando los cuestionarios de control interno COSO, y como método la entrevista, y para la variable dependiente, se utilizó la información de las empresas seleccionadas, en la Figura 2, se establece la secuencia en que se desarrolla el trabajo de investigación.

Para determinar la población y muestra, se parte del Sistema de Información Empresarial en México (SIEM.2008), refleja que existen 633,573 empresas en México, de las cuales 5,644(0.89%) se ubican en el Estado de Campeche y las restantes 627,908 (99.11%) en los demás estados. Para Campeche 239 (4.23%) son pequeñas, 53 (0.94%) medianas, 5,334 (94.51%) micros y 18 (0.32%) grandes. De las pequeñas, 181 son del sector manufacturero y 58 de diversos sectores, de las medianas, 39 son manufactureras y 14 de otros. De la población manufacturera, se excluyen las empresas de la construcción, por ser un sector con características muy particulares, y se toman las restantes: 32 pequeñas y 7 medianas, de éstas, únicamente las del municipio de Campeche por ser el más representativo a nivel de índice de empresas por población económicamente activa: 27 pequeñas y 5 medianas.

Figura 2: Diseño de Investigación por Objetivos



La figura señala la secuencia en que se trabaja la investigación, partiendo del objetivo general hasta darle respuesta al problema planteado. Fuente: Elaboración propia a partir del objetivo de investigación.

Como característica final de la muestra, las pequeñas y medianas empresas cuyos ingresos anuales son de \$500,000.00 en adelante resultan: 9 pequeñas y 2 medianas, seleccionándose todas (100%) para el proceso de investigación. Se solicita información directa y obtenida de la página electrónica de los organismos gubernamentales como: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), y el Sistema de Información Empresarial (SIEM). La supervisión –variable independiente- es evaluada bajo un enfoque cualitativo, utilizando cuestionarios estructurados a 3 niveles: Dirección General, Gerencias y Encargados de Áreas Operativas. La metodología de este instrumento está basada en el Informe C.O.S.O., y operacionalizado por medio del software MEYCOR COSO AG desarrollado por DATASEC. Los puntajes obtenidos de los cuestionarios generales, son el resultado de convertir los valores cualitativos de cada pregunta a cuantitativos. La Tabla 4, permite conocer la forma de asignación de valores cuantitativos, a las respuestas obtenidas en la entrevista.

Tabla 4: Correspondencia de Valores Cualitativos a Cuantitativos

Valor cualitativo	Valor cuantitativo
Bueno	3.00 – 4.0
Bueno/Regular	2.00– 2.99
Malo	1.0 – 1.99

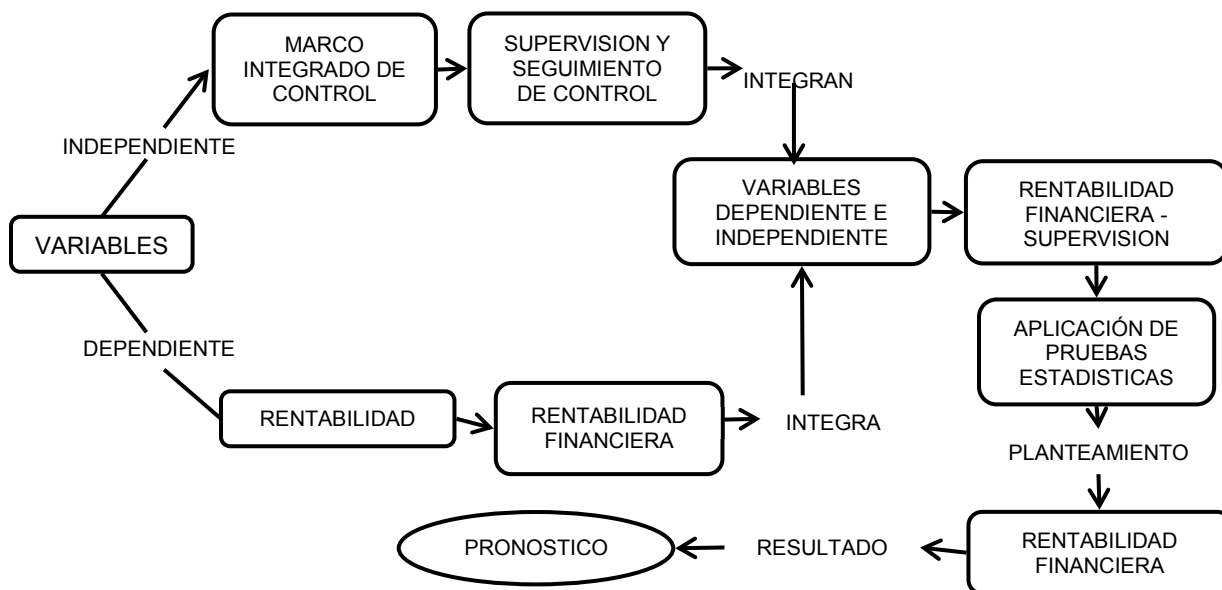
Para efectos de la variable independiente “supervisión”, y tomando como instrumento el cuestionario operacionalizado por MEYCOR COSO AG., se indican los valores en los que oscilan cada una de las opciones obtenidas en la entrevista. Fuente: MEYCOR COSO AG

Tomando como base las teorías de rentabilidad de Cervera y Romano (2004) y Sánchez (2002), variable dependiente, se mide en forma cuantitativa, utilizando el siguiente modelo:

$$\text{Rentabilidad Financiera} \quad RF = \frac{\text{Beneficios Despues de Impuesto}}{\text{Fondos Propios Promedios}} \quad (2)$$

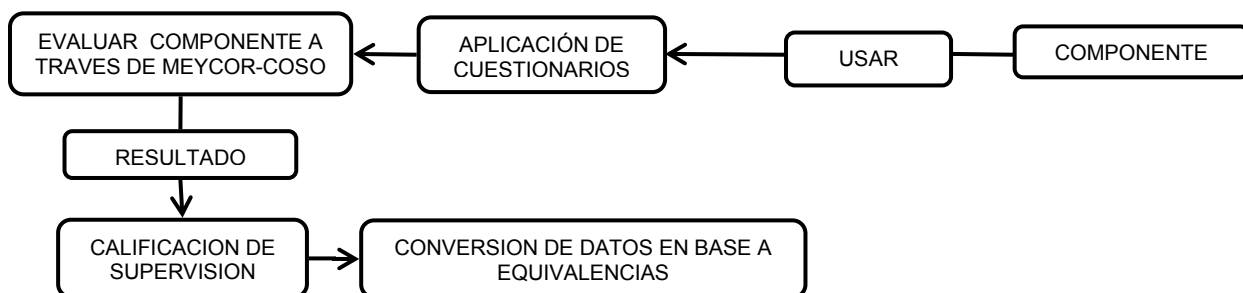
En la figura 3, se muestran las variables – dependiente e independiente- del proceso de investigación, el procedimiento de desahogo del trabajo hasta obtener la aportación del investigador, que es un pronóstico de rentabilidad basado en la aplicación de la supervisión, como componente del control interno. En la figura 4, queda establecido el plan de trabajo para la variable independiente –supervisión-, y la forma en que se obtendrá la información que desahogue la investigación.

Figura 3: Variables e Indicadores de la Investigación



La figura muestra la secuencia del estudio, partiendo de la asociación de las variables dependiente e independiente, a través de la prueba estadística de pearson, para llegar a concluir con plantear un pronóstico de rentabilidad. Fuente: Elaboración propia.

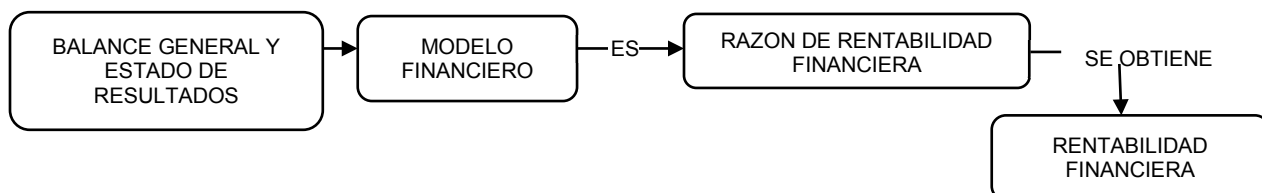
Figura 4: Proceso para la Variable Cualitativa



Se describe en esta figura, el proceso a desarrollar con la variable cualitativa, para el proceso de investigación. Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, en la Figura 5 se muestra que partiendo de la información financiera de las organizaciones, se aplica el modelo de rentabilidad financiera –variable dependiente-, cubriendo la parte cuantitativa de la investigación.

Figura 5. Proceso Para la Variable Cuantitativa



En esta figura se muestra que a la información financiera de las empresas, se les aplica el modelo de rentabilidad financiera, para obtener su índice. Es la variable dependiente. Fuente: Elaboración propia.

Los datos obtenidos en las figuras 4 y 5, se asocian por medio del coeficiente de correlación de Pearson, para obtener resultados y concluir.

RESULTADOS

Conforme a la metodología descrita en el apartado anterior, y antes de particularizar en las dos variables objeto del estudio, como primera fase, hay que hacer hincapié en que en el Estado de Campeche, México, existen 5,644 unidades económicas, de las cuales 292 son pequeñas y medianas, reportándose en el Municipio de Campeche, el mayor número de ellas, sustentando los motivos por los que el trabajo se desarrolla con la población muestral indicada en el rubro respectivo. En una segunda fase, en la Tabla 5 se muestran los resultados de la caracterización de la supervisión – variable independiente -, como componente del control interno, en las 11 pequeñas y medianas empresas, de acuerdo a los datos obtenidos en la entrevista, y se convierten a valores cualitativos, mostrando que los empresarios califican a este concepto desde: “bueno”, hasta “bueno/regular”, con representación cuantitativa que va de 2.39 hasta 4.00, y que dependió del riesgo inherente de acuerdo a la pregunta hecha; asimismo, se plasma lo obtenido al aplicar el modelo de rentabilidad a la información financiera, aquí se obtienen los valores de la variable dependiente. Este renglón, de acuerdo a la operación de las organizaciones fluctúa de -0.16 hasta 0.61, significa que existen empresas que presentan pérdidas de \$0.16, y utilidades de \$0.61, por cada peso vendido.

Tabla 5: Caracterización de la Supervisión e Índice de Rentabilidad Financiera

Empresas	Supervisión	Conversión	Rentabilidad Financiera
1	bueno regular	2.39	0.58
2	bueno	3.58	0.61
3	bueno	3.43	0.36
4	bueno	3.84	-0.25
5	bueno	3.57	-0.19
6	bueno	3.15	0.37
7	bueno	4.00	-0.16
8	bueno	3.74	0.03
9	bueno regular	2.41	0.42
10	bueno	3.31	-0.16
11	bueno	3.40	0.09

Los resultados de la tabla 5 muestran que de las 11 empresas encuestadas 2(18.2%) su percepción es en bueno-regular, con valor cuantitativo que va de 2.39 a 2.41, y 9 (81.8%) es bueno, con valor cuantitativo que fluctúa entre 3.15 a 4, que depende del grado de riesgo y entorno en el que se aplica la supervisión. Asimismo, al aplicar el modelo de rentabilidad financiera para todas, se obtienen resultados que fluctúan de -0.16 a 0.61, representando que por cada peso invertido en la empresa se tienen tanto pérdidas como utilidades cuyos importes están topados en los máximos y mínimos señalados. Fuente: Elaboración propia.

Como se refleja en la Tabla 6, se asocian la variable dependiente y la independiente, utilizando el coeficiente de correlación de Pearson, cuyo resultado es -0.644, válido y significativo al 0.05 de nivel de riesgo asociado, al ser su población diferente a cero, siendo una correlación perfecta negativa. Se interpreta que en la medida en que los recursos invertidos en la supervisión sean escasos, la rentabilidad financiera de la empresa crecerá, en su defecto, si se intensifica, sus utilidades disminuirán.

Tabla 6: Correlación de Pearson

	Rentabilidad financiera	Supervisión
rentabilidad financiera	correlación de pearson sig. (bilateral) n	1 -.644* 11
supervision	correlación de pearson sig. (bilateral) n	1 1 11

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral). En esta tabla se muestra el resultado del Coeficiente de Correlación de Pearson, derivado de la aplicación del SPSS (versión 18), que arroja -0.644, correlación perfecta negativa, significativa al 0.05 de nivel de confianza, al ser la población muestral diferente a cero, reflejando que a mayor recursos en supervisión, menor es la utilidad, y viceversa, menor supervisión, mayor utilidad. Fuente: Elaboración propia.

Los resultados alcanzados, son únicos y permiten dejar sentada la teoría del investigador, toda vez, que se comprueba que existe un vínculo que explica la relación entre la supervisión y la rentabilidad financiera. Si revisamos los resultados, a la luz de la correlación, la variable independiente –supervisión–, explica con claridad los fenómenos que acontecen en la variable dependiente –rentabilidad financiera–, algo que en la literatura actual no se había profundizado. Con ello se puede dejar por sentado el hecho, de establecer un pronóstico de rentabilidad, y orientar a los administradores acerca de sus pretensiones de utilidades, tomando como soporte la supervisión, para este efecto y mayor abundamiento, pasaremos al siguiente apartado.

CONCLUSIONES

El pronóstico obtenido de -0.644 , como resultado de asociar la rentabilidad financiera y la supervisión que se aplica en las pequeñas y medias empresas campechanas, del sector manufacturero, indica un elemento importante a considerar en los procesos de gestión, hay una gran fortaleza en la supervisión, pero no en los costos en los que se invierte, al obtener un cociente proporcionalmente inverso rentabilidad – supervisión. El valor antes aludido, desde la perspectiva de la significación estadística, es efectivo, dado que se comprobó que es poco probable que provenga de una población cuya correlación es cero.

Esta es la aportación al conocimiento que se obtiene con el trabajo de investigación, de carácter teórico, al vincular las variables rentabilidad – supervisión, de donde la segunda explica suficientemente a la primera, con las alertas que más adelante se comentan. Es única en su género, al dejarles a los empresarios de las pymes, una opción de decisión fundada en esa base teórica, con la que podrán pensar en mayores ganancias, más ventas y mayores oportunidades de empleo para la sociedad demandante.

Es necesario prevenir que para este tipo de estudios, no puede precisarse que existe una relación perfecta, esto es, de que en la medida en que aumente la supervisión, disminuya la rentabilidad, ello sucede en las relaciones funcionales exactas, propio de las ciencias físicas. Por ejemplo, la relación entre presión y volumen, que se ajusta al caso. En los fenómenos humanos, existe una carga fuerte de componentes aleatorios. El caso investigado, permite establecer el pronóstico, sin embargo, no puede tomarse como una exactitud, sino como una tendencia. Esta apreciación se puede demostrar, si en las empresas muestra, con bajos índices de rentabilidad e inclusive negativos, aplicamos menores inversiones en la supervisión, habremos de ver que hay una tendencia, pero no exactitud, al verse influenciada por la intervención de las decisiones de los 3 niveles cuestionados en la organización. Así, podemos observar en la tabla 5, que los resultados de la entrevista arrojaron una calificación para la supervisión de 4.0 y 3.31 en 2 empresas diferentes, pero con el mismo índice de rentabilidad = -0.16 .

Una de las limitantes que habrá que resaltar, es que la información financiera no es muy común sea proporcionada, en forma total por las organizaciones, obstaculizando el propósito del trabajo. Se recomienda, acudir a fuentes colaterales que pudieran proporcionarla, principalmente, las cámaras industriales que las agrupan, o las mismas asociaciones de profesionales y consultores de la materia, como se dio en este caso, en los que se recurrió a estas herramientas auxiliares, y se tuvo el panorama total. La metodología se aplicó en el 100% del sector manufacturero, que, a pesar de no ser numerosas, representan una parte importante de la economía del Municipio de Campeche, esperando que sea replicado por los investigadores, en los demás sectores económicos del país, con las prevenciones aludidas, a fin de darle validez a la teoría que aquí se establece. Se recomienda continuar con este estudio, completando con los demás componentes del control interno, como son: entorno de control, ambiente de control, evaluación de riesgos, así como la información y comunicación, utilizándolos en forma individual o conjunta para medir el impacto de predicción en los resultados de las empresas.

REFERENCIAS

- Amador Sotomayor Alfonso (2003). *Control Interno Y Auditoría Su Aportación En Las Organizaciones* (1ra Edición). México: Elsa G. De Lazcano.
- Barney, J. B. (1991). Firm Resources And Sustained Competitive Advantage [Recursos Firmes Y Ventaja Competitiva Sostenida]. *Journal Of Management* [Diario Del Director], 17 No. 1, 99-120.
- Brink Victor & Herman Witt (2001). *Auditoria Interna Moderna* (4ª Edición). México: Internacional Thomson Editores.
- Cátedra Pyme De La Universidad De Cantabria, Investigación Y Formación Sobre Pequeña Y Mediana Empresa, Grupo Interuniversitario De Investigación Análisis Estratégico De La Pyme (2007). *Análisis Estratégico Para El Desarrollo De La Pequeña Y Mediana Empresa Del Estado De Quintana Roo*. Consultado En Enero 13, 2011 En [Http://Grupos.Unican.Es/Catedrapyme/Publicaciones/Quintana%20Roo.Pdf](http://Grupos.Unican.Es/Catedrapyme/Publicaciones/Quintana%20Roo.Pdf).
- Charles W. L. Hill & Gareth Jones (2011). *Administración Estratégica* (9ª edición). Un Enfoque Integrado. México: McGraw-Hill.
- Cervera Oliver Mercedes y Romano Aparicio Javier (2004). *Manual Del Nuevo Plan General Contable*. México: Centro De Estudios Financieros.
- Coopers & Lybrand (1997). *Los Nuevos Conceptos Del Informe Del Control Interno* (1ª Edición). Madrid: Ediciones Díaz De Santos, S.A.
- Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos. *Diario Oficial de la Federación* (2009). Tercera Sección. Secretaría de Economía. Consultado en Junio 15, 2010 en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009
- Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, Presidencia de la República (2008). *Primer Informe de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. Consultado en MARZO 14, 2008 en <http://pnd.presidencia.gob.mx/>.
- González Pérez, Ana L. Correa Rodríguez, Alicia. Acosta Molina, Miguel. (Abril-Junio 2002). Factores Determinantes De La Rentabilidad Financiera De Las Pymes. *Revista Española De Financiación Y Contabilidad*, Vol. XXXI, No. 112, Pp. 395-429.
- Instituto Mexicano De Contadores Públicos (2011). *Normas de Auditoría para atestiguar, revisión y otros servicios relacionados* (1ª edición). México: IMCP.
- Instituto Mexicano De Ejecutivos De Finanzas (2001). *El Reto De La Función Financiera En El Siglo XXI: Creación De Valor, Estrategia, Competitividad, Eficiencia, Manejo De Riesgo. Exigencias De Formación Profesional*. México: Ingramex.
- Instituto Nacional De Estadística Geografía E Informática (S.F.). *Micro, Pequeña, Mediana Y Gran Empresa Censos Económicos 2009. Estratificación De Los Establecimientos*. Consultado En Febrero, 15, 2010 En [Www.Inegi.Gob.Mx/Prod_Serv/Contenidos/Espanol/Bvinegi/Productos/Censos/Economicos/2009/Industrial/Estratifica.Pdf](http://www.Inegi.Gob.Mx/Prod_Serv/Contenidos/Espanol/Bvinegi/Productos/Censos/Economicos/2009/Industrial/Estratifica.Pdf).
- Lawrence J. Gitman (1999). *Administración Financiera Básica* (3ra Edición). México: Industria Editorial Mexicana.

Lefcovich Mauricio (2003). Las Pequeñas Empresas Y Las Causas De Sus Fracasos. Consultado En Julio 13, 2008 En [Www.Scribd.Com/Doc/4137160/Mauricio-Lefcovich-Las-Pequeñas-Empresas-Y-Las-Causas-De-Sus-Fracasos](http://www.Scribd.Com/Doc/4137160/Mauricio-Lefcovich-Las-Pequeñas-Empresas-Y-Las-Causas-De-Sus-Fracasos).

Palomo González, Miguel A. (2006). La Integración De Los Conceptos De Gestión En Las PYMES. Ingenierías, Vol. IX, No. 32, 52 A 58.

Perdomo Moreno Abraham (2001). Planeación Financiera (6ta Edición). México: Ediciones PEMA.

Rodríguez Valencia Joaquín (2009). Control Interno Un Efectivo Sistema Para La Empresa (1ra. Edición). México: Trillas.

Sánchez Ballesta Juan Pedro (2002). Análisis De Rentabilidad De La Empresa. Consultado En Junio, 16, 2008 En [Http://Ciberconta.Unizar.Es/LECCION/Anarenta/Analisisr.Pdf](http://Ciberconta.Unizar.Es/LECCION/Anarenta/Analisisr.Pdf).

Sistema De Información Empresarial Mexicano (S.F.). Programa De Desarrollo Empresarial 2003 - 2008: ¿En Dónde Estamos? Consultado En Diciembre, 4, 2010 En Www.Siem.Gob.Mx/Portalsiem/Plansector/Pdf/Estamos.Pdf.

Zamorano García Enrique (2001). El Equilibrio Financiero De Las Empresas (1ra. Edición). México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

BIOGRAFIA

Luis Alfredo Argüelles Ma es Doctor en Gestión Estratégica y Políticas de Desarrollo por la Universidad Anáhuac Mayab. Profesor Investigador de Tiempo Completo en la Universidad Autónoma de Campeche – Facultad de Contaduría y Administración. Especialista en Auditoría y Control. Se puede contactar en Cel. (981)1204891 Correo: luisarguellesmaa@hotmail.com

Román Alberto Quijano García es Doctor en Gestión Estratégica y Políticas de Desarrollo por la Universidad Anáhuac Mayab. Profesor Investigador de Tiempo Completo en la Universidad Autónoma de Campeche – Facultad de Contaduría y Administración. Especialista en Finanzas. Se puede contactar en Cel. (981) 1204891 Correo: rq6715@hotmail.com

Mario Javier Fajardo es Maestro en Contaduría por la Universidad Autónoma de Campeche – Profesor Investigador de Tiempo completo en la Universidad Autónoma de Campeche - Facultad de Contaduría y Administración. Especialista en Contabilidad y Control. Se puede contactar en Cel. (981)1252684 Correo: mariofajardo111@hotmail.com

Deneb Elí Magaña Medina es Doctora en Gestión Estratégica por la Universidad del Mayab – Coordinadora en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco - División Académica de Ciencias Económico Administrativas. Especialidad en Estudios Organizacionales. Se puede contactar en Tel/Fax. (993)3121227 Ext. 107. Correo: deneb_72@yahoo.com

