



## **MODELO PARA GENERAR VALOR ECONÓMICO AGREGADO PARA LAS EMPRESAS.**

Por:

**Milka Elena Escalera Chávez  
Gregorio Herrera Santiago**

Revisión:

**Dr. Arturo García Santillán**

**Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:**

*Escalera* Chávez, Herrera Santiago: “Modelo para generar valor económico agregado para las empresas”, en Contribuciones a la economía enero 2009. Texto completo en <http://www.eumed.net/ce/>.

Universidad Autónoma de San Luis Potosí  
Campus Zona Media

---

**Adscripción**

**Milka Elena Escalera Chávez<sup>1</sup>**

Universidad Autónoma de San Luis Potosí,  
Carretera Rioverde- San Ciro A Km. 4:00. C.P. 79610  
.TEL. (487) 8720444, Fax (487) 87 21499,  
Mail: [milkaech@uaslp.mx](mailto:milkaech@uaslp.mx)

**Gregorio Herrera Santiago<sup>2</sup>**

*Centro de Investigación del Área Económico-Administrativo  
Universidad Cristóbal Colón, Campus Calasanz  
Carr. Veracruz-Medellín s/n Col. Puente Moreno, Boca del Río, Ver.  
Tel. (01 229) 9230170 al 76 Ext. 2021  
[gherrera@aix.ver.ucc.mx](mailto:gherrera@aix.ver.ucc.mx)*

**Revisión:**

**Dr. Arturo García Santillán<sup>3</sup>**

---

<sup>1</sup> Profesora investigadora de tiempo completo de a USLP-Zona Media

<sup>2</sup> Investigador de tiempo completo de la UCC, Campus Calasanz Boca del Río, Veracruz

<sup>3</sup> Investigador de tiempo completo de la UCC, SNI I Campus Calasanz Boca del Río, Veracruz

# MODELO PARA GENERAR VALOR ECONÓMICO AGREGADO PARA LAS EMPRESAS.

## Resumen:

En este trabajo se propone un modelo orientado a mejorar la rentabilidad económica para PyMES. En esta investigación se ha considerado las decisiones financieras que los dueños y/o administradores toman y las estrategias del modelo del Valor Económico Agregado (EVA) utilizadas en la empresa. Los resultados obtenidos mediante correlación canónica permitieron identificar las estrategias significativas del modelo: reducir tiempos muertos y costos de consumo de materia prima, mejorar la satisfacción del cliente, conocer su mercado y sus tendencias, mantenimiento que utiliza la empresa, identificar problemas de cobranza, eliminar errores de precios y pedidos, favorecer a los clientes con convenios de financiamiento, reducir sus inventarios, mejorar la coordinación de los proveedores, vender activos ociosos, obsoletos y redistribuir los recursos y reconstruir en lugar de reemplazar.

**Palabras claves:** Decisiones financieras, Valor Económico Agregado, PyMES.

**Clasificación JEL:** G0, G10

## Abstract.

This paper proposes a designed model to improve the economic returns for small businesses. This research has considered the financial decisions that the owners and/or managers take strategies and model of Economic Value Added (EVA) used in the company. The results obtained through canonical correlation identified significant model strategies: reduce downtime and costs of raw material consumption, improve customer satisfaction, know its market and its trends, maintaining that the company uses and identify problems of collection, eliminate pricing errors and orders to encourage customers with financing agreements, reduce their inventories, improve coordination of suppliers, sell idle assets, obsolete and redistribute resources and rebuild rather than replace.

**Key Words:** Financial decision, Economic Value Added, small businesses

**JEL Classification:** G0, G10

## INTRODUCCIÓN

En la medida que se profundiza y se amplía el fenómeno de la globalización y de la liberalización comercial, mayores son los desafíos competitivos para las pequeñas y medianas empresas. Los diferentes acontecimientos a nivel global representan una desventaja para los empresarios, porque requieren adoptar nuevos esquemas y formas de conducir la empresa, tal es el caso de México que se encuentra inmerso en este contexto.

Además, en la actualidad es palpable que en la organización, aun cuando ésta no sea una gran empresa, la creación de valor es un elemento no solo de competitividad, sino de supervivencia para cualquier empresa que quiera permanecer en el mercado (Laniado, 2002).

Por ello, crear valor es un desafío que enfrentan las organizaciones. En el ámbito de las pequeñas empresas el reto es mayor, ya que se cuestionan no sólo la validez de las líneas de acción significativas, referentes a cómo sus negocios pueden generar valor, sino también, se discuten las actividades que actualmente realizan y que potencialmente afectan el valor de sus negocios.

La creación de valor ---*uno de los principales objetivos de las empresas lucrativas*--- involucra la toma de decisiones financieras. Spivey y McMillan (1999) señalan que en el actual mundo competitivo de los negocios, sin importar el tamaño de la empresa, se requiere adoptar un pensamiento orientado a crear valor, ya que la implementación de la apertura comercial trajo consigo que un gran número de empresas fracasara. En México, el 75% de las nuevas empresas mexicanas cierran sus operaciones apenas después de dos años en el mercado y no menos del 90% antes de cinco años (Soriano, 2005).

Por eso, los dirigentes deben de concentrar sus esfuerzos en la toma de decisiones referente al aspecto financiero, con el fin de garantizar decisiones adecuadas que favorezcan el logro de dicho objetivo, además de garantizar la permanencia de la

organización. Así, los propietarios o administradores que gestionan los recursos requeridos se ven obligados, no solo a tomar decisiones financieras que coadyuven el funcionamiento de las operaciones, sino también a considerar las actividades que destruyen valor y que no permiten el crecimiento de la empresa.

La creación de valor permite a la empresa estar más consolidada y competitiva para ser un motor de desarrollo económico. La creación de valor se genera dentro de la empresa, y el primer paso es el desarrollo de estrategias orientadas a tal objetivo. Las estrategias, que un ente corporativo aplica, es sobre la inversión de bienes tangibles e intangibles destinados a la producción de bienes o servicios y requiere que, las decisiones financieras respondan al cuestionamiento sobre cuánto debe invertir la empresa para facilitar la producción y en qué activos específicos debe realizar dicha inversión (Brigham, Houston, 2001).

Así, las decisiones que se toman en las pequeñas empresas, son un proceso importante para su desarrollo económico, porque las decisiones correctas conducen a crear valor para los accionistas, empleados y la sociedad. Por el contrario, las decisiones equivocadas destruyen valor y pérdida parcial o todo el capital. Por esta razón, el trabajo que aquí se presenta tiene por objetivo proponer un modelo que permita a las pequeñas y medianas empresas mejorar la rentabilidad económica. La propuesta de modelo contempla tanto variables de decisiones financiamiento, inversión y operación, así como las variables (estrategias) que generan valor económico agregado con base en el modelo de Valor Económico Agregado (EVA) elegido para esta investigación.

### **Decisiones financieras**

Es frecuente escuchar que la teoría financiera solo es aplicable a las grandes empresas, o que conceptos tales como financiamiento, inversión, estrategias, determinación del costo de capital, son únicos de esas empresas (Ang. 1991).

Sin embargo, como señalan Weston y Brigham (1998), los dueños y/o administradores de las empresas pequeñas están a menudo muy interesados en el valor

de sus empresas, aún cuando dicho valor no se pueda observar en el mercado. Por ello, las decisiones más importantes, que todo dueño y/o administrador debe tomar, se centran en decisiones tanto de inversión como de financiamiento y operación.

Así, las decisiones financieras tienen importancia trascendental para el mundo empresarial, porque es por la calidad de las decisiones, más que de los factores externos, que depende el éxito o fracaso de una empresa. Esto implica que el dueño o administrador no solamente asigna los recursos para las inversiones, sino que también determina los medios que la empresa ha de utilizar para financiar las mismas.

Por ello, la función del dueño y/o administrador debe de girar alrededor de la obtención de capital y su uso. Ferruz (2000), señala la necesidad de que el dirigente examine el volumen total de activos que se debe invertir en cada período, además las fuentes de financiamiento a utilizar con el fin de que las decisiones tomadas por los dueños y/o administradores, estén en función de estas pautas y sean óptimas para el logro del objetivo de la empresa: maximizar el valor económico. Para lograr el objetivo de la empresa, el proceso de toma de decisiones, realizado por el dirigente, debe estar enfocado a establecer estrategias en las diferentes áreas de la organización.

### **Valor Económico Agregado**

La creación de valor involucra la toma de decisiones financieras. La adecuada toma de decisiones en este sentido por parte de los gerentes, garantiza no sólo la generación de valor, sino la permanencia de la organización en el competitivo mundo de los negocios; además de que facilita la gestión de los recursos requeridos para su crecimiento.

Las investigaciones empíricas sobre las técnicas de análisis, basadas en la creación de valor como EVA, se han enfocado a diversos aspectos: indicador de productividad y compensación a los ejecutivos, indicador de desempeño financiero que determine si la empresa está creando valor, o bien en la toma de decisiones (Biddle, Bowen y Wallacec, 1999; Evans, 2000).

Sin embargo, son pocas las investigaciones que han relacionado las principales variables que afectan la creación de valor económico agregado y se han realizado especialmente en empresas que cotizan en bolsas de valores (Calva, 2002).

De cualquier forma, sin importar el tamaño de la organización, la creación de riqueza para el dueño o accionistas es igual de trascendental para todas las empresas cuyo fin principal sea lucrativo. La creación de valor ocurre dentro de la empresa, al respecto en México, Ortega y Villegas (2004) han definido las principales acciones que afectan la creación de valor; esto con el propósito de deducir si las PyMES están realmente generando dicho valor.

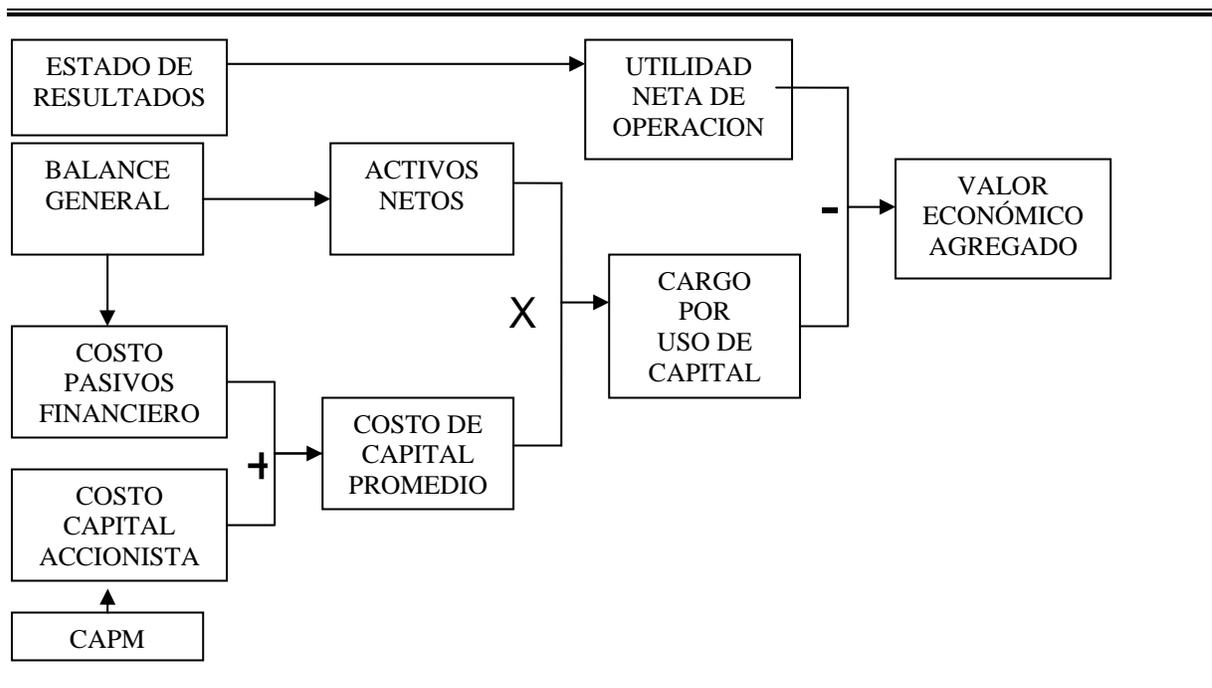
En un país, la competitividad está ligada primordialmente, a la eficacia de los sectores privados (PyMES). El aumento de los niveles de rentabilidad de la empresa es una forma de desarrollar la capacidad competitiva; sin embargo, el empresario mexicano suele atribuir al gobierno, al sistema financiero y a factores económicos el que su empresa no goce de un alto rendimiento. En una economía abierta, ocurre que el tamaño del mercado es sustancialmente mayor y las entidades productivas deben especializarse en aquellas áreas con ventajas competitivas.

Frente a este contexto, es necesario que las empresas descubran sus prerrogativas respecto de sus competidores y que dispongan, desde una perspectiva interna, operaciones que mejoren la situación global de la empresa y revelen si ésta se encuentra en una situación de crear o destruir valor para sí; del mismo modo, cabría desalentar acciones en las áreas que no contribuyan a su crecimiento (Brealey y Myers, 2005).

El Valor Económico Agregado consiste en determinar la rentabilidad obtenida por la empresa, deduciendo de la utilidad de operación después de impuestos, el costo de capital de los recursos propios y externos que utiliza (Stewart, 1990). Si el Valor Económico Agregado es positivo, indica que la empresa crea valor, si es negativo está destruyendo valor.

El Valor Económico Agregado permite mejorar el desempeño del negocio, pero es necesario primero que los recursos financieros de la empresa sean invertidos en aquellas áreas que contribuyan de forma directa en la creación de valor. Los componentes básicos del EVA son: 1) la utilidad de operativa después de impuestos, 2) capital invertido, que corresponde a los activos fijos más el capital de trabajo operativo y otros activos, otra forma es la deuda a corto y largo plazo con costo, más capital contable. 3) El costo de capital promedio, que se obtiene de deuda con acreedores sujeta a intereses y el capital de los accionistas. En la figura 1 se muestran los elementos que están involucradas en este concepto y su interrelación entre sí.

**Figura 1. Estructura general del Eva.**



**Fuente:** Tomado de Grupo internacional de asesoría (1999).

### **Especificación del modelo**

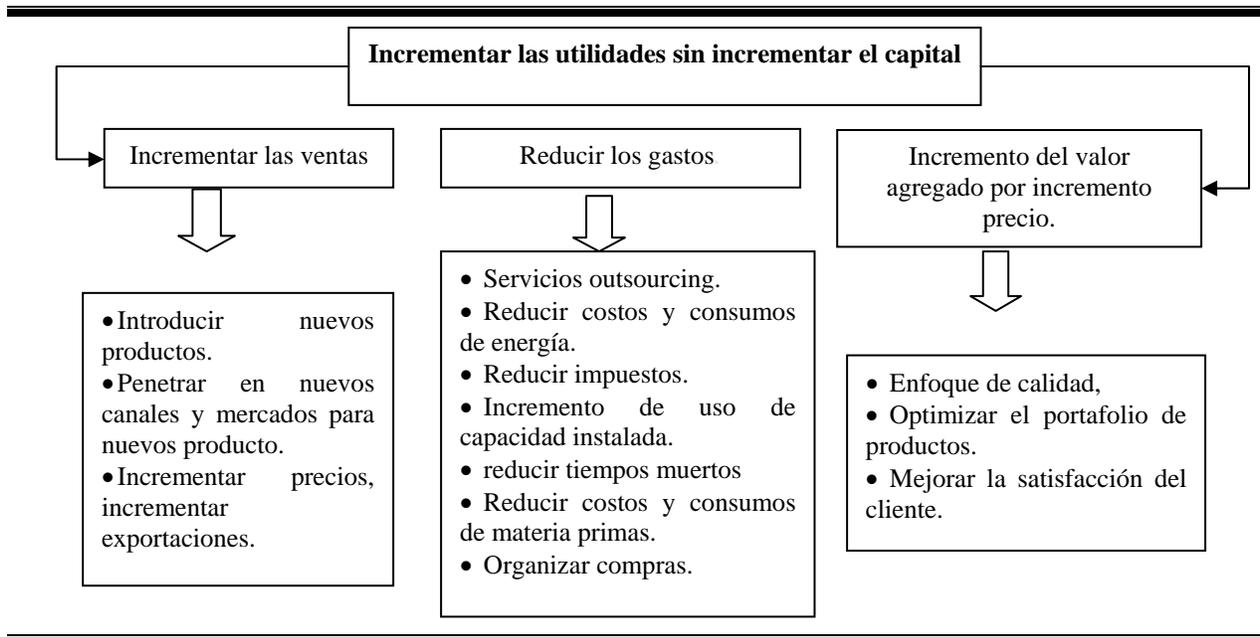
Para generar valor económico agregado, se tiene que actuar sobre las variables que puedan tener una influencia directa en la generación de valor, Amat (2000) explica que existen tres estrategias básicas para incrementar el valor económico agregado.

Las estrategias (variables intervinientes) que explican o contribuyen a generar valor económico agregado son: 1) incrementar las utilidades sin incrementar el capital (figura 2), 2) invertir en nuevos proyectos con un retorno excedente al costo del capital (figura 3) y finalmente, 3) reducir el capital sin reducir las utilidades (figura 4).

La figura 2 muestra que para crear o mantener valor en una empresa es indispensable incrementar las utilidades, esto implica realizar actividades que conllevan a promover un incremento en las ventas, reducir gastos o aumentar el precio.

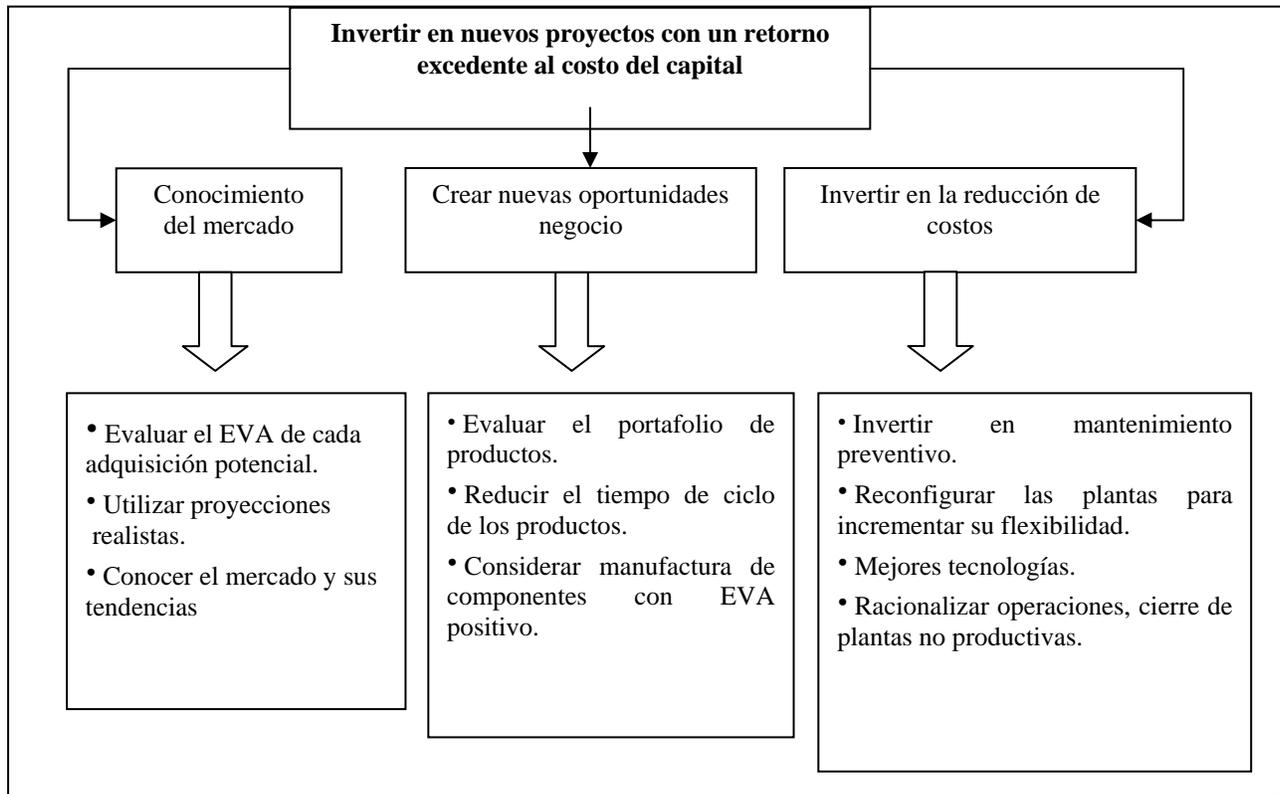
La figura 3 expone otras acciones para impulsar el valor económico para la empresa y están orientadas a reducir costos, conocer el mercado y crear nuevas oportunidades del negocio. Las inversiones realizadas en tecnología y mantenimiento preventivo son ejemplo de algunas de ellas

**Figura 2. Estrategia para mejorar EVA  
“Utilidades”**



**Fuente:** elaboración propia.

**Figura 3. Estrategia para mejorar EVA  
“Inversión”**

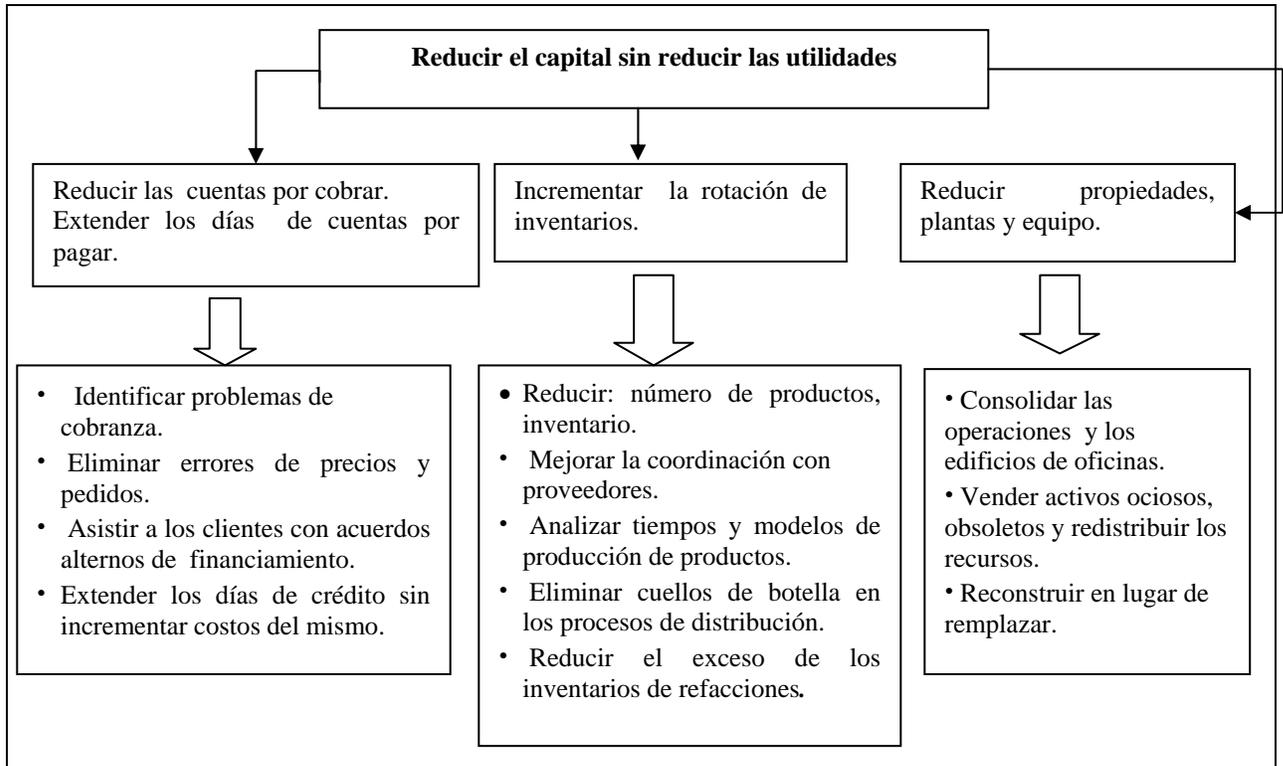


**Fuente:** elaboración propia.

La figura 4 muestra la otra estrategia: reducir el capital sin reducir las utilidades y va desde reducir las cuentas por cobrar, extender los días de cuentas por pagar, incrementar la rotación de inventarios hasta reducir propiedades, plantas y equipo.

Las estrategias como: eliminar errores de precios y pedidos, mejorar la coordinación con proveedores, vender activos ociosos, obsoletos y redistribuir los recursos apoyan la generación de valor económico.

**Figura 4. Estrategia para mejorar EVA  
“Capital”**



**Fuente:** elaboración propia.

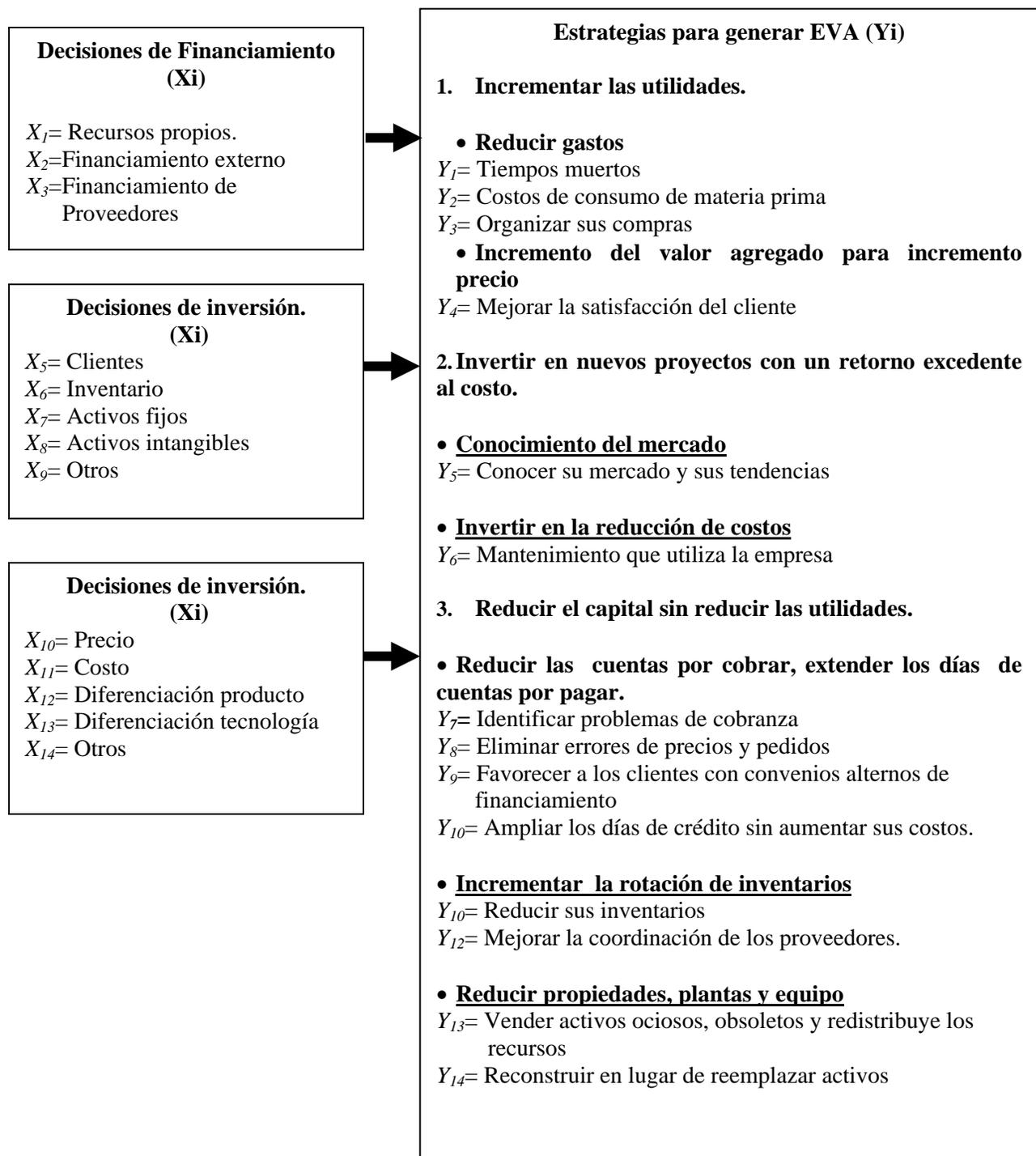
## DISEÑO DEL MODELO E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

Para examinar cómo el EVA de la empresa esta relacionado con las variables decisiones de inversión, operación y financiamiento se empleó el siguiente modelo de correlación canónica.

$$X_1+X_2+X_3+X_4=Y_1+Y_2+Y_3+Y_4+Y_5+Y_6+Y_7+Y_8+Y_9+Y_{10}+Y_{11}+Y_{12}+Y_{13}+Y_{14}$$

Estas variables se encuentran representadas en la Figura 5.

**Figura 5. Modelo decisiones financieras y las estrategias para crear EVA**



**Fuente:** elaboración propia

## HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN:

Desde la perspectiva del dueño o administrador, existe relación entre las decisiones financieras (inversión, operación y financiamiento) y la creación de valor económico agregado de la empresa.

## VARIABLES

Las variables usadas en el análisis empírico y que componen los grupos se indican a continuación (Tabla 1).

**Decisiones de inversión:** Representan los resultados de las acciones tomadas por el dueño y en las que se reflejan la utilización de los recursos del negocio para crear valor económico agregado.

**Decisiones de operación:** Son las acciones que el dueño realiza para hacer eficientes las operaciones y en las que se refleja la utilización de los recursos del negocio para crear valor económico agregado.

**Financiamiento:** Son las acciones tomadas por el dueño para financiar las inversiones y operaciones del negocio, para crear valor económico agregado.

**Valor Económico Agregado.** Son los resultados de aplicar estrategias básicas efectuadas por el dueño o administrador de las PyMES que promueven la generación de valor económico agregado a la empresa.

**Tabla 1. Descripción de las variables.**

Variable	Definición Conceptual	Indicador
Decisiones de inversión.	Representan los resultados de las acciones tomadas por el dueño y en las que se reflejan la utilización de los recursos del negocio para crear valor económico agregado.	% recursos que el dueño o administrador invierte en acciones para generar valor económico agregado.
Decisiones de operación.	Son las acciones que el dueño realiza para hacer eficientes las operaciones y en las que se refleja la utilización de los recursos del negocio para crear valor económico agregado.	Número de estrategias que el dueño o administrador utiliza en acciones para generar valor económico agregado, precio, costos, diferenciación de producto, diferenciación basada en tecnología.

**Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 1. Descripción de las variables (continuación)**

Variable	Definición Conceptual	Indicador
Decisiones de financiamiento.	Son las acciones tomadas por el dueño para financiar las inversiones y operaciones del negocio, para crear valor económico agregado.	% de recursos propios que el dueño o administrador utiliza en acciones para generar valor económico agregado. % de financiamiento externo que el dueño o administrador utiliza en acciones para generar valor económico agregado. % de financiamiento que el dueño o administrador utiliza en acciones para generar valor económico agregado.
Crear valor para la empresa.	Son los resultados de aplicar estrategias básicas efectuadas por el dueño o administrador de las PyMES que promueven la generación de valor económico agregado a la empresa.	Frecuencia con la que el tomador de decisiones aplica estrategias para la creación de valor.

**Fuente:** Elaboración propia.

### **Delimitación de la población, recolección, procesamiento de datos y análisis.**

La población objeto de estudio estuvo comprendida por el total de las PyMES (3000) de los sectores servicio, comercio e industria del municipio de San Luís Potosí. La población se delimitó a empresas que estaban registradas en la Secretaría de Economía en el año 2000 y que tenían una fuerza laboral entre 10 y 250 trabajadores, así como una antigüedad mínima de dos años en la actividad.

Se recurrió a los registros de la Secretaría de Economía del estado de San Luís Potosí del año 2000 para obtener la información sobre las empresas de este marco muestral y seleccionar la muestra siguiendo tres criterios de inclusión: 1) empresas de los sectores servicio, comercio e industria, 2) fuerza laboral entre 10 y 250 trabajadores, y 3) inicio de operaciones de al menos dos años de las actividades.

El tipo de muestreo fue probabilístico aleatorio y el tamaño de la muestra se calculó considerando un nivel del confianza del 95% y el error permitido fue del 5%. La muestra obtenida fue de 110 empresas.

Se utilizó un cuestionario diseñado con un total de 30 preguntas dividido en cuatro secciones: en la primera sección, las preguntas se relacionaron con el perfil de la organización. La segunda sección correspondió al perfil del dueño o administrador. La tercera sección correspondió a la toma de decisiones financieras que el dueño o administrador efectuó en su negocio, cada pregunta fue medida por el porcentaje que le asignó el dueño o administrador al tipo de decisiones de financiamiento, operación o inversión que ha realizado. La última sección contiene una serie de preguntas encaminadas a obtener la percepción, de los dueños y/o administradores con relación a si las acciones que realizan cotidianamente generan valor económico agregado para la empresa. Las respuestas a estas preguntas están estructuradas de acuerdo a la escala de Likert. El rango en la escala fue de 1 (nunca) a 5 (siempre).

La investigación empírica se apoyó en el análisis de correlación canónica, se empleo el siguiente modelo.

$$X_1+X_2+X_3+X_4=Y_1+Y_2+Y_3+Y_4+Y_5+Y_6+Y_7+Y_8+Y_9+Y_{10}+Y_{11}+Y_{12}+Y_{13}+Y_{14}$$

De acuerdo a los resultados procedentes del software informático utilizado para el procesamiento de los datos “Statistica V.6.0” y con base a los criterios señalados por Hair, Anderson, Tatham y Black, (1999) se construyó la tabla 2. La tabla muestra la primera función de cada constructo (decisiones de financiamiento, inversión y operación), las funciones canónicas obtenidas, su valor teórico, su significancia estadística y la magnitud de las relaciones entre las variables.

Los valores de Lambda de Wilks (.437720, .323817, .363561 respectivamente) de cada una de las funciones así como los valores del nivel de significancia “**p**” ( $p=0.00$ ) indica que las tres funciones son significativas a nivel de  $\alpha =0.05$ . Los valores de  $R^2$  (.307745, .370967 y .335944) de cada una de las funciones que se muestran en la tercera

columna indican que el modelo explica levemente las variaciones de las variables dependientes. Aún cuando el modelo es estadísticamente significativo, los valores de  $R^2$  revelan que más del 69.3%, 62.91% y 66.41% respectivamente de las estrategias del EVA son explicadas por factores diferentes a las decisiones de financiamiento.

**Tabla 2. Correlación Canónica Decisiones financieras-Estrategias EVA**

<b>Función</b>	<b>R Canónica</b>	<b>R<sup>2</sup> Canónica</b>	<b>Índice de redundancia</b>	<b>Chi-sqr.</b>	<b>gl</b>	<b>sig</b>	<b>Lambda Wilks</b>
Decisiones de financiamiento	.554748	.307745	.111437	5035.134	56	0.00	.437720
Decisiones de inversión	.609070	.370967	.022408	6871.447	70	0.00	.323817
Decisiones de operación	.579607	.335944	.052865	6165.960	70	0.00	.363561

**Fuente:** Elaboración propia.

Los resultados de los datos de la muestra ---una vez probados y analizados--- indican que existen evidencias suficientes para rechazar  $H_0$ , y en este caso es correcto concluir que desde la perspectiva del dueño o administrador, existe relación entre las decisiones financieras (inversión, operación y financiamiento) y la creación de valor económico agregado de la empresa.

La cuarta columna muestra el índice de redundancia. Los valores demuestran que de las 14 variables (estrategias del EVA) solo 11.1%, 2.2% y 5.2% respectivamente se explican por las decisiones de financiamiento, inversión y operación. El peso del valor teórico de las variables proporciona, en orden de importancia, las contribuciones sustantivas de cada una de ellas en su función correspondiente. Con respecto a las decisiones de financiamiento y considerando la magnitud de las ponderaciones de los pesos canónicos de la tabla 3, las únicas variables que sobresalen con mayor contribución positiva y valores entre 0 y 1 son: mantenimiento de la empresa (.512724), mejorar la satisfacción del cliente (.396751), reducir inventarios (.239312) y eliminar errores de precios y pedidos (.141547).

Con relación a las decisiones de inversión las variables que sobresalen con mayor contribución positiva y valores entre 0 y 1 son: eliminar errores de precios y pedidos (.636280), costos de consumo de materia prima (.560899), mejorar la coordinación de los proveedores (.392047), reconstruir en lugar de reemplazar activos (.252564), vender activos ociosos y redistribuir los recursos(.187110), favorecer a los clientes con convenios de financiamiento (.108792) y mantenimiento que utiliza la empresa (.057240).

**Tabla 3. Pesos canónicos de las estrategias EVA**

<b>Variables</b>	<b>Valor</b>
<b>Financiamiento.</b>	
Mantenimiento de la empresa.	.512724.
Mejorar la satisfacción del cliente.	.396751
Reducir inventarios.	.239312
Eliminar errores de precios y pedidos	.141547
<b>Inversión.</b>	
Eliminar errores de precios y pedidos	.636280
Costos de consumo de materia prima	.560899
Mejorar la coordinación de los proveedores	.392047
Reconstruir en lugar de reemplazar activos	.252564
Vender activos ociosos y redistribuir los recursos	.187110
Favorecer a los clientes con convenios de financiamiento	.108792
Mantenimiento que utiliza la empresa	.057240
<b>Operación.</b>	
Vender activos ociosos y redistribuir los recursos	.614285
Conocer su mercado y sus tendencias	.271123
Mejorar la coordinación de los proveedores	.259394
Mantenimiento que utiliza la empresa	.211938
Costos de Consumo de Materia Prima	.179596
Identificar problemas de cobranza	.172564
Reconstruir en lugar de reemplazar activos	.082961

**Fuente:** elaboración propia.

En cuanto a las decisiones de operación las variables que sobresalen con mayor contribución positiva y valores entre 0 y 1 son: vender activos ociosos y redistribuir los recursos (.614285), conocer su mercado y sus tendencias (.271123), mejorar la coordinación de los proveedores (.259394), mantenimiento que utiliza la empresa

(.211938), costos de consumo de materia prima (.179596), identificar problemas de cobranza. (.172564) y reconstruir en lugar de reemplazar activos.(.082961). Los valores obtenidos indican que las decisiones de inversión, operación y financiamiento contribuyen de manera sustantiva a las estrategias que generan Valor Económico Agregado. Así el dueño y/o administrador debe tener en cuenta que la aplicación de estas estrategias contribuye a los resultados de una mayor rentabilidad económica en las PyMES.

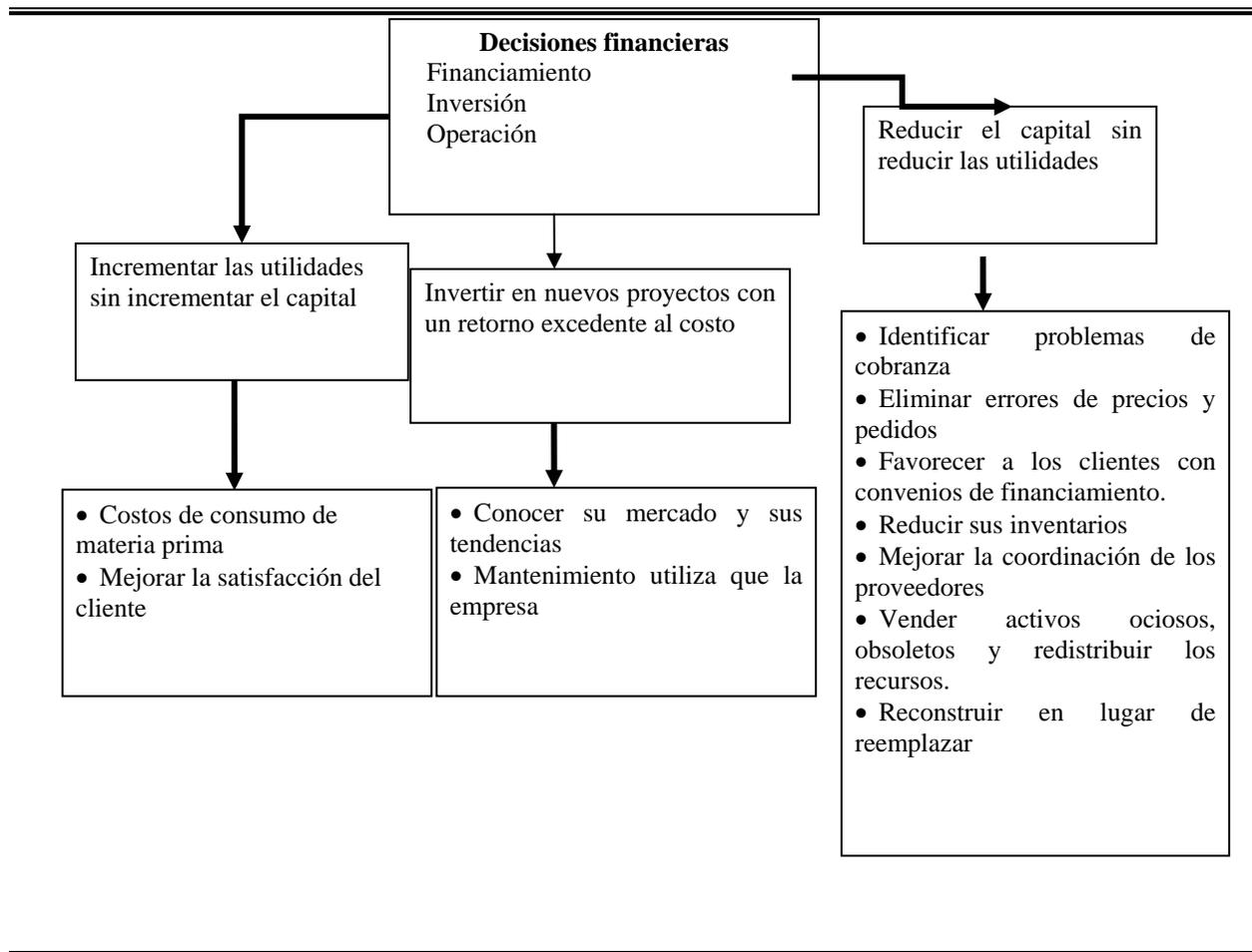
### **FORMULACIÓN DE UN MODELO EXPLICATIVO QUE REPRESENTA LA GENERACIÓN DE VALOR ECONÓMICO PARA LAS PYMES**

De acuerdo al objetivo de trabajo y a los resultados obtenidos de la técnica multivariante de correlación canónica, se formula el modelo explicativo para generar valor económico agregado en las PyMES. El modelo implica la integración de las prácticas que están relacionadas con las estrategias que generan valor agregado propuestas por Amat (2000).

El modelo considera en primera instancia, incrementar las utilidades sin incrementar el capital, *---que involucra actividades como las mencionadas anteriormente---*, reducir costos de consumo de materia prima y mejorar la satisfacción del cliente. A continuación, el modelo incorpora la estrategia de invertir en nuevos proyectos con un retorno excedente al costo que abarca acciones como: conocer su mercado y sus tendencias y mantenimiento utiliza que la empresa.

Finalmente el modelo incorpora la estrategia sobre reducir el capital sin reducir las utilidades que incluye prácticas como: identificar problemas de cobranza, eliminar errores de precios y pedidos, favorecer a los clientes con convenios de financiamiento, reducir sus inventarios, mejorar la coordinación de los proveedores, vender activos ociosos y obsoletos, y redistribuir los recursos, (reconstruir en lugar de reemplazar). Al incorporar las prácticas percibidas por los dueños y/o administradores que son significativas para generar valor, el modelo teórico quedó integrado como se aprecia en la figura 6.

**Figura 6. Modelo de Generación de Valor Económico Agregado para las PyMES**



**Fuente:** elaboración propia.

La aplicación práctica de las estrategias propuestas en este modelo depende de cada organización; cada empresa muestra sus propios elementos que contribuyen a crear valor económico. La persona que dirige la empresa puede observarlos, identificarlos y reevaluarlos de modo que se puedan mejorar las acciones que proporcionan valor. Las decisiones financieras que efectúa el directivo producen un efecto positivo o negativo sobre esos factores y con el tiempo afectan la riqueza de los accionistas o del dueño.

## **CONSIDERACIONES FINALES**

El análisis empírico aportó evidencias para probar que desde la perspectiva del dueño y/o administrador, las decisiones financieras son determinantes para crear o destruir valor para la empresa. Si bien se ha cuestionado que por sus características propias, las PyMES no pueden medir el valor económico agregado, si es factible que se pueda investigar el desarrollo y evaluación de estrategias que promuevan el valor y le permitan ser competitiva. En esta investigación se parte de que es necesario primero investigar si la empresa genera estrategias medibles que impulsen el valor, basadas en un medidor adoptado para crear valor económico para la empresa.

El modelo presentado en este trabajo sugiere una estrecha relación entre las decisiones de inversión, operación y financiamiento y las estrategias que generan valor económico en las PyMES. Primero, es importante notar que el dirigente de las PyMES percibe actividades importantes para la creación de valor económico. Segundo, las estrategias aplicadas tienen relación con decisiones financieras que el dirigente realice porque de la orientación de los recursos, dependen las estrategias aplicadas.

### **Recomendaciones.**

Este trabajo proporciona una guía para futuros estudios cuyo propósito, sea medir la generación de valor económico para las PyMES. Los estudios futuros pueden proceder en la siguiente dirección: primero establecer la importancia de las variables individuales porque del dirigente depende las decisiones que se toman y las acciones que se generan y segundo, determinar otros factores que contribuyan a generar valor económico para la empresa porque de las 14 variables (estrategias del EVA) solo un porcentaje se explican por las decisiones de financiamiento, inversión y operación.

### **Referencias de consulta**

**Amat, O.** (2000). *EVA un nuevo enfoque para optimizar la gestión, motivar y crear valor*. Barcelona, España. Ed Gestión 2000.

**Ang, J.** (1991). Small Business Uniqueness and the Theory of Financial Management. *The Journal of Small Business Finance*, (1), pp.1.

- Biddle, G., R. Bowen & J. Wallace.** (1999). Evidence on EVA. *Journal of Applied Corporate Finance*. (12), pp. 1-27.
- Brealey, R. y S. Myers.** *Principles of Corporate Finance*, 4<sup>a</sup> ed., Nueva York, McGraw-Hill, 2005.
- Calva, A.** (2002). Creación de Valor Económico de las empresas en México. Publicación en línea encontrada en: <http://www.acus.com.mx>. Consultada el [28 de octubre del 2005].0
- Ferruz, L.** (2000). *Historia de la teoría de las decisiones financieras*. Publicación en línea obtenida desde <http://www.5campus.com/leccion/fin016>. Consultado el [11 Junio 2007].
- Grupo Internacional de Asesoría** (1999). Valor Económico Agregado VEA, publicación en línea encontrada en <http://www.gic.com.mx>, consultada el [14 de Julio del 2007]
- Guerrero, F.** (2004). Las PYMES: la búsqueda de una estrategia para acceder al financiamiento, publicación en línea, encontrada en <http://www.economia.unam.mx/secss/pdfs/tesis05.pdf>. Consultada el [11 de mayo 2007].
- Laniado, D.** (2002). Creación de Valor en las Empresas: El Papel de las Finanzas y la Gestión. *Ejecutivos de Finanzas*, 12, 1-14.
- Ortega, R. y E. Villegas** (2004). "Valuation of Small and Medium Enterprises (SMEs) en México". *Revista Iztapalapa*, en Internet: <http://aeo.izt.uam.mx/apros/papers/141.pdf> consultada el [22 Junio de 2007].
- Soriano, C.** (2005). El 80% de las Pymes fracasa antes de los cinco años. *RGPymes*. Publicación en línea, encontrada en <http://www.rgpymes.com/>. Consultada el [22 de Junio del 2007].
- Spivey, M. & Mc. Millian, J.** (1999). Using the Edwards-Bell-Ohlson model to value small and entrepreneurial type businesses. *Annual Meeting, American Accounting Association*. August 3-6. Honolulu, Hawai.
- Stewart, B.** (1990). *The Quest for Value*. USA: Harper Business.
- Weston, F. & Brigham, E.** (1998). *Fundamentos de Administración Financiera*. México, Mc Graw Hill.