

**X Congreso Anual de la Academia de Ciencias Administrativas AC  
(ACACIA)**

**Impacto del Capital Humano y Organizacional en las Estrategias de Calidad y  
Servicio al Cliente e Innovación de la PYME**

**Tema: 17 Pequeñas y Medianas Empresas**

**Autores**

**Marlene Martín Méndez  
Tirso Suárez Núñez**

**Universidad Autónoma de Yucatán,  
Facultad de Contaduría y Administración  
Carretera Antigua a Chuburná por 31 y 35-A C.P. 97200, Mérida, Yucatán, México,  
Teléfono (999) 981-09-26 Ext. 109 email:marlenemartin@hotmail.com**

**San Luis Potosí, 3, 4 y 5 de mayo de 2006**

## Impacto del Capital Humano y Organizacional en las Estrategias de Calidad y Servicio al Cliente e Innovación de la PYME

Este trabajo pretende establecer la relación que existe entre el capital humano y organizacional, y las estrategias de calidad y servicio al cliente e innovación que desarrolla e implementa la pequeña y mediana empresa (PYME). Para ello se analizó el proceso de formulación de estrategias y la importancia que de acuerdo con la teoría basada en recursos tienen los conceptos que integran los mencionados capitales. Se describieron algunas características que posee la PYME, así como el contexto actual en el que esta se desenvuelve y los estilos de gestión que pudieran ser aplicables a su actividad.

Como parte de este documento se presenta el diseño de la investigación, así como la población utilizada y una síntesis del trabajo realizado sobre las empresas sujetas a estudio, se manifiesta el tipo de instrumento utilizado para la recolección de datos y la metodología aplicada para el análisis de la información obtenida.

Finalmente se presentan las cifras y resultados alcanzados, así como las conclusiones generadas. Estas llevan a sostener que la PYME estudiada, basa sus estrategias de calidad y servicio a cliente e innovación en el uso adecuado de su capital organizacional, por lo que este es considerado su recurso más valioso a partir del cual puede generar ventajas competitivas sostenidas.

En el entorno económico actual la pequeña y mediana empresa (PYME) tiene ya un lugar reconocido; en muchos países los indicadores relativos a números de empresas existentes y población empleada, demuestran la importante contribución de ésta en lo económico y social. En México la PYME representa el 90% de las organizaciones y contribuye ampliamente con la generación de empleos. Este tipo de empresa se distingue no solo cuantitativamente, también lo hace cualitativamente, ya que tienen características, formas de organización, estilos de gestión y procesos operativos diferentes.

Considerando que los recursos materiales no se encuentran en grandes cantidades en la PYME, los recursos de capital humano y de capital organizacional con que cuentan, pueden constituir su mejor herramienta para la creación de ventajas competitivas. Por el primero se entenderá la experiencia, inteligencia y atributos personales del empresario o directivo y el capital organizacional se reflejará en los procesos, rutinas y cultura que compartan los empleados. Su naturaleza de capital expresa que estos conceptos deben generar riqueza a la organización.

En cuanto a su estilo de gestión y generación de estrategias, la PYME dado su tamaño reducido, tiene un contacto más directo y continuo con sus clientes, lo que le proporciona una mayor facilidad de entendimiento y servicio a los mismos. Esta proximidad también es palpable en las funciones que realizan sus empleados, ya que en ocasiones no hay una adecuada separación de actividades y un mismo empleado puede realizar diversas funciones en áreas diferentes, lo que les permite tener un conocimiento integral del negocio así como de las necesidades de los clientes, por lo que la innovación puede surgir de manera espontánea.

Partiendo de este hecho, es conveniente estudiar que características son comunes y particulares de la PYME, como se encuentra en la actualidad el entorno en el que estas operan y se desenvuelven, cuales son las formas que distinguen su operación y más aún de que manera conciben sus estrategias. Finalmente y como punto importante de esta generación de estrategias se analiza el uso que de sus recursos hace la PYME.

Con base en lo anterior, el presente trabajo pretende alcanzar los siguientes objetivos:

1. Identificar el impacto que tiene el capital humano de la PYME en las estrategias de calidad y servicio al cliente e innovación que esta despliega.
2. Identificar el impacto que tiene el capital organizacional de la PYME en las estrategias de calidad y servicio al cliente e innovación que esta despliega.
3. Determinar que estrategia tiene mayor impacto en PYME, la de calidad y servicio al cliente o la de innovación.

Para conducir este trabajo al logro de los objetivos planteados, se establecieron las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cuál es la relación entre el capital humano de la PYME y su estrategia de calidad y servicio al cliente?
- ¿Cuál es la relación entre el capital humano de la PYME y su estrategia de innovación?
- ¿Cuál es la relación entre el capital organizacional de la PYME y su estrategia de calidad y servicio al cliente?
- ¿Cuál es la relación entre el capital organizacional de la PYME y su estrategia de innovación?

A continuación se exponen las teorías que conforman el marco teórico que da soporte a los conceptos de estrategia, PYME y capital humano y organizacional, mismos que son los temas centrales de la presente investigación.

## **LA ESTRATEGIA BASADA EN RECURSOS**

Según Wernefelt (1984), los recursos de una empresa pueden definirse como aquellos activos, tangibles e intangibles, que están ligados de manera semipermanente con la misma. Bajo el concepto de recurso Daft (1993) incluye todas aquellas capacidades, procesos organizacionales, atributos, información, conocimiento etc. que la empresa posee y que le permiten concebir e implementar estrategias que mejoren su efectividad y eficiencia. En concreto, los recursos son las fortalezas que posee la empresa; estos

pueden ser considerados como la determinante fundamental en la creación y desarrollo de una estrategia.

Para objeto de éste estudio, los recursos serán clasificados en tres categorías: recursos de capital físico, de capital humano y de capital organizacional. Los recursos de capital físico incluyen la tecnología de la empresa, sus plantas y sus equipos, su ubicación geográfica y su acceso a materias primas. Los de capital humano incluyen la capacitación, la experiencia, el juicio, la inteligencia, las relaciones, la visión de la empresa, los directivos y los trabajadores. Por último los de capital organizacional incluyen la estructura formal de la empresa, sus sistemas de planeación, coordinación y control, así como las relaciones informales entre los grupos de la empresa y entre la empresa y su medio ambiente.

Para que los recursos proporcionen el beneficio de generar una ventaja competitiva es claro que deben ser únicos. Los recursos heterogéneos deben generar diferencias en eficiencia y utilidades, esta es una condición necesaria para que estos constituyan la base de una ventaja competitiva. Según Barney (1991), no todos los aspectos del capital físico, humano y organizacional de una empresa son recursos estratégicos relevantes. Para poder tener este potencial el recurso debe de tener cuatro características: ser valioso, en el sentido que explote oportunidades o neutralice amenazas del medio ambiente, ser escaso entre los competidores reales o potenciales, ser inimitable, y no tener sustitutos estratégicamente equivalentes que sean valiosos e imitables.

De acuerdo con el modelo propuesto por Barney (1986), la teoría basada en recursos sostiene que las empresas dentro de una industria pueden ser distintas (heterogéneas) en términos de los recursos que poseen. Estos puede que no sean perfectamente móviles y en consecuencia, la heterogeneidad entre ellas puede ser duradera. Esta perspectiva mantiene a los recursos como el corazón de la posición competitiva que la empresa posee, de ahí que estos deban ser protegidos y desarrollados.

Continuando con el modelo de Barney (1986), se considera que una empresa tiene una ventaja competitiva cuando implementa una estrategia creadora de valor que no esta siendo implementada por ninguno de sus competidores reales o potenciales. Se considera que una empresa tiene una ventaja competitiva sostenida cuando los beneficios que genera la estrategia implementada no pueden ser duplicados por los mencionados competidores.

En términos de estrategia, de acuerdo con Prahalad y Hamel (1990) la elaboración de esta requiere de habilidad para definir y crear ventajas exclusivamente enfocado en la firma y no en toda la industria a la cual esta pertenece. La capacidad de predicción debe basarse únicamente en las características y acciones propias de la empresa.

El mantenimiento de una ventaja competitiva en el largo plazo va más allá de la estructura de la industria a la que pertenece la firma, de los grupos estratégicos o de la dinámica de la competencia externa. El mantenimiento de la ventaja competitiva se da por el uso de recursos tangibles e intangibles que ha desarrollado y sostenido la empresa en el transcurso de su operación.

Esta última forma de generación de estrategias parece ser más aplicable a la PYME, dada la característica de heterogeneidad de los recursos, ya que a partir de estos se pueden establecer ventajas competitivas sostenibles y no requerir de un seguimiento extensivo y costoso del ambiente externo.

En seguida, se pretende delimitar el perfil que caracteriza a la PYME dados ciertos parámetros cuantitativos que han sido tradicional y generalmente adoptados para su clasificación, pero sobre todo se desea analizar aquellas características cualitativas que la distinguen y la llevan a ser un tipo de empresa con capacidades y estilos diferentes de gestión en relación con los que se despliegan en la gran empresa.

## **LA PYME: CARACTERÍSTICAS, CONTEXTO Y GESTIÓN**

Tradicionalmente se ha tratado de definir y limitar a la PYME bajo términos cuantitativos, los parámetros o indicadores que más comúnmente se han utilizado para tal propósito son el número de empleados, el volumen de ingresos generados y el nivel de inversiones que haya realizado. Sin embargo en la aplicación práctica de estos indicadores, no hay un acuerdo en los límites que deben de establecerse para considerar si una empresa es pequeña, mediana o grande.

En el caso de México organismos como el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Historia (INEGI), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la Secretaría de Economía (SE) entre otros, establecen para fines particulares parámetros cuantitativos específicos para la clasificación de las empresas, los cuales pueden ser discrepantes entre si. Dichos parámetros permiten agrupar a las empresas que poseen niveles de ingresos e inversiones y número de empleados similares o comparables, lo cual pudiera ser benéfico en situaciones de asignación de recursos públicos de apoyo y desarrollo a determinado tipo de empresas o bien para la aplicación de regulaciones impositivas, además de ser prácticos para efectos de comprobación y revisiones periódicas.

Para fines de investigación y estudio, reviste mayor importancia el tratar de establecer clasificaciones a través de sus características cualitativas ya que estas aunque son más difíciles de operacionalizar, permiten resaltar las potencialidades específicas de la PYME. Por lo anterior, el interés desde el punto de vista cualitativo, se ha mantenido y han surgido diferentes maneras y vertientes para definir las, delimitarlas y estudiarlas, a continuación se abordan algunas de las posturas propuestas por diversos autores.

Suárez (2003) menciona que Bridge, O'Neill, y Cromie consideran que para que una empresa sea considerada pequeña o mediana, deberá cumplir al menos con dos de las siguientes cuatro características:

- La dirección de la empresa es independiente y los directivos son los propietarios.
- El capital y propiedad son suministrados por un individuo o un pequeño grupo.

- Las áreas de operación son principalmente locales y los trabajadores y los propietarios viven en la misma región.
- El tamaño relativo de la empresa dentro de la industria es pequeño comparado con la unidad más grande del sector.

Para algunos autores analizados y considerados por Suárez (2003) la esencia del tamaño reducido de una empresa se manifiesta en:

- La flexibilidad de la estructura,
- La centralización del poder en el directivo, y
- La dependencia extrema frente al medio ambiente

Tales rasgos estructurales son la fuerza y la debilidad de la PYME, fuerza porque le facilitan la innovación y una ágil respuesta a los cambios y debilidad porque su trayectoria depende de las decisiones de una sola persona.

El análisis cuantitativo y cualitativo que pudiese realizarse de la PYME es importante para el entendimiento, mantenimiento y desarrollo de la misma, pero no basta con esto, también es conveniente analizar las tendencias históricas que se han venido registrando en el entorno económico global y que favorecen al desarrollo y fortalecimiento de este tamaño de empresas.

### Entorno Económico

En los últimos años, México ha estado viviendo una transformación económica resultado del cambio de modelo que se ha enfocado a una mayor apertura. La economía nacional ha tenido que realizar una reestructuración estratégica para poder competir en los mercados internacionales, misma que ha conllevado a una renovación institucional y con ello un cambio en la actitud de los empresarios que buscan adaptarse y subsistir, y en algunos casos ingresar a una dinámica de globalización (Ruiz, 2002). Son varios los agentes económicos que reflejan el nuevo entorno de la PYME, a continuación se enlistan algunos de ellos:

- Tecnología y capital

El bajo perfil tecnológico existente en el país, ha propiciado la generación de bajos niveles de valor agregado, este panorama desincentiva el nivel de capitalización y produce un círculo vicioso ya que a falta de capital, menor acceso a tecnología y más bajos niveles de productividad empresarial. El acceso a financiamiento representa otra problemática, ya que la crisis financiera de 1995 cerró el financiamiento bancario y se requirieron fuentes alternativas de financiamiento, esto generó un esquema basado en las relaciones ínterempresariales más que en la intermediación financiera. De esta manera surge de forma importante el fondeo con recursos de proveedores (Ruiz, 2002).

- Política gubernamental

En lo que a gobierno se refiere, a lo largo de los años noventa, la política de promoción empresarial pasó de un esquema totalmente centralizado a otro semidescentralizado. Algunas de las acciones concretas que se han realizado son entre otras, el establecimiento de un programa de desarrollo de proveedores de Nacional Financiera, su objetivo es el desarrollo de cadenas de proveedores a partir de algunos grupos empresariales; la promoción de procesos de capacitación y certificación de empresas con el objeto de mejorar la calidad de estas y proveerles asistencia para realizar diagnósticos de su situación individual; también se realizan promociones de encadenamientos productivos a través de la subcontratación, otorgando financiamientos a las empresas que subcontratan y transfieren tecnología a las subcontratadas. Por último se han introducido diversos mecanismos para impulsar la asociatividad entre empresas, quienes forman centros de adquisición de materias primas en común, uniones de crédito y bolsas de tecnologías transferibles, entre otras (Ruiz 2002).

Dadas las características del contexto en el que se desempeña la PYME, reviste particular importancia el determinar como estas desarrollan sus estrategias y en que basan sus estilos de gestión para competir con quienes comparten el mercado.

### Gestión de la PYME

Independientemente del nombre o significado que se le de o adopte, la PYME sigue esquemas de gestión, los cuales pueden ser resultado de un estilo propio de hacer negocio del empresario o directivo, o bien puede ser producto de la adopción de un modelo existente dentro del campo de la planeación estratégica o de una combinación de varios de ellos.

Considerando la gestión de la PYME con un enfoque más reactivo que deliberado o planeado, Suárez (2003) presenta un interesante enfoque que ha sido denominado gestión por proximidad. Este concepto hace referencia a la escasa distancia física o emotiva que separa al que dirige y toma las decisiones, de las personas bajo su dirección, dicha proximidad juega un papel importante en la manera de operar este tipo de empresas.

Desde otra perspectiva, la PYME también puede adoptar de manera deliberada y consecuentemente anticipada para su gestión, estrategias desarrolladas con base en esquemas estructurados de planeación. Longenecker, Moore y Petty (2001) han identificado algunas herramientas que de manera deliberada utiliza la PYME, mismas que pueden proporcionarle ventajas competitivas, dos de estas se detallan a continuación:

- Enfoque en el cliente.-

Si un negocio puede hacer que su producto o servicio sea especialmente atractivo, sus posibilidades se ampliarán de manera considerable. Un buen servicio al consumidor lo puede ofrecer un negocio de cualquier clase, sin embargo la PYME tienen un potencial más preciso que las empresas de mayor tamaño para alcanzar esta meta. Si se maneja adecuadamente, la PYME pueden atender a los clientes sin luchar a través de niveles de burocracia o romper políticas corporativas que tienden a frenar la iniciativa del personal.

- Innovación.-

Muchos empresarios que son innovadores, ven diferentes y a menudo mejores formas de hacer las cosas. Los departamentos de investigación de los grandes negocios tienden a darle más importancia al mejoramiento de productos existentes y algunas ideas pueden hacerse a un lado porque no están relacionadas con dichos productos o porque no son usuales. Cabe señalar que la innovación no solo incluye el desarrollo de nuevos productos, sino también nuevas formas de hacer negocio. Las pequeñas empresas parecen fomentar la innovación dado que apoyan más la iniciativa individual, los gerentes de estas compañías tienden a manejar todos los aspectos de la empresa lo que les permite tener conocimientos más generales y desarrollar ideas más amplias. La innovación se ajusta más a las PYME, ya que esta puede capitalizar sus características naturales de enorme flexibilidad y sencillez, en una estructura ágil en la respuesta a iniciativas de personas con buenas ideas para mejorar el desempeño del negocio y con ello la preferencia de los clientes.

Tanto en la gestión reactiva, como en la deliberada el uso adecuado de los recursos de la PYME es de vital importancia en la formulación de sus estrategias. Dentro de estos resaltan el capital humano y el capital organizacional como elementos fundamentales ya que el buen manejo y mantenimiento de estos pueden generar ventajas competitivas sostenibles.

### Capital Humano

Es considerado como un activo que debe de constituirse en el creador de una ventaja competitiva sostenida, el capital humano se define como “el conjunto de habilidades, conocimientos y capacidades que una organización necesita para tener éxito en la nueva economía del conocimiento y la tecnología”. (Walker, 2001 pp 4,5); es el conocimiento almacenado y las habilidades adquiridas para llevar a cabo actividades económicas y esta compuesto por elementos tales como la experiencia en el trabajo, la instrucción, la educación y la salud (Hosen, Solovey-Hosen y Stern, 1999).

El capital humano es el valor que puede generar la capacidad de los individuos, incluye la formación, la experiencia, la inteligencia e incluso las relaciones que las personas

poseen. Este por si mismos no produce riqueza, lo hace a través del proceso organizacional mediante el cual se combinan capitales y recursos para producir y distribuir bienes y servicios que demanda el mercado. Un capital vale por lo que alguien está dispuesto a pagar, un activo que no se valora en el mercado deja de ser tal y la inversión que se haga en el se convierte en pérdida (Becker, 1964)

La PYME tiene una reducida capacidad de contratación por lo que su principal provisión de capital humano se encuentra en la mente del directivo/emprendedor (Barber y Manger, 1997). Al igual que la inteligencia y el esfuerzo, la capacidad emprendedora es uno de los atributos generales de los seres humanos que conforman el capital humano.

Por su parte Ansoff (1979), considera que las competencias directivas, incluyen las habilidades y el conocimiento de los individuos que toman las decisiones en una empresa. Dentro del conocimiento se puede considerar, la capacidad para resolver problemas y obtener recursos, para esto se necesita contar con creatividad para la generación de oportunidades y ubicación de fuentes de financiamiento. También considera dentro de las competencias directivas la experiencia, esta se obtiene por el tiempo que se ha venido ejerciendo una profesión y las decisiones tomadas.

### Capital Organizacional

Con base en lo analizado por Edelman, Brush y Manolova (2002) el capital organizacional se refiere a la estructura, sistemas y procesos que posee una organización, todo esto permite flujos de información y capacitación que motiva a los miembros de la misma. En la PYME, los recursos que conforman el capital organizacional, incluyen la experiencia de los empleados, los sistemas en general y específicamente los enfocados a la administración, las políticas y estructuras financieras, así como la cultura y habilidades de los empleados que integran la empresa.

Los negocios de menor escala, son más capaces de proveer un servicio de calidad a sus clientes cuando las capacidades humanas que desarrollan en términos de

habilidades de los empleados, les permiten responder de mejor manera a las necesidades de los clientes. (Hitt y Reed, 2000). El capital organizacional da soporte al trabajo y sobre todo al comportamiento de la organización al crear un clima de cooperación y confianza entre los miembros de la empresa (Barney, 1986). Bajo este enfoque, las habilidades individuales que son adquiridas a través de la práctica continua de rutinas de trabajo de la empresa, conforman la experiencia ganada por los empleados.

De acuerdo con Allen y Meyer, (1990) la organización debe orientar su cultura a la creación de capacidades para las relaciones interpersonales como una competencia esencial para la organización y estimular la capacidad del trabajo en equipo como una capacidad necesaria para sostener una ventaja competitiva. Es básico crear en la cultura organizacional una cohesión que promueva la cooperación interna por encima del individualismo y elimine barreras entre funciones y áreas de la organización. Este ambiente garantiza que la coordinación de las tareas no requerirá de esfuerzos y costos excesivos.

Por las características que integran el capital humano y el capital organizacional, mismas que son netamente inherentes a los individuos que conforman una empresa, se puede apreciar que es en ellos, en los que la PYME puede basar una gestión que le permita desarrollar y mantener estrategias únicas en las cuales cimentar ventajas competitivas sostenibles.

## **MÉTODO**

La presente investigación tomó como referencia, un estudio realizado por profesores de la Universidad de Boston, Massachussets por lo que el método aplicado es el elaborado y utilizado en dicho trabajo (Edelman, et. al., 2002).

Bajo un enfoque extensivo, se realizó un estudio explicativo sobre 105 empresas pequeñas y medianas del estado de Yucatán, con el propósito de obtener datos que mejorasen la comprensión de la relación que existe entre los capitales humano y

organizacional que la PYME posee y que constituyen el motor de su operación y las estrategias que esta adopta y sostiene.

### Población y Muestra

Para la realización de esta investigación, se utilizó como base las empresas contenidas en los directorios 2004 de la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA) y de la Cámara Nacional de Comercio de Mérida (CANACOME). A partir de estas empresas se hizo una segregación para considerar como población, únicamente aquellas que cumplieran con las siguientes características:

- Tener un mínimo de 10 empleados y un máximo de 250.
- Ser empresas independientes, es decir que no formen parte de un grupo corporativo en el que las funciones y decisiones estratégicas se encuentren distribuidas en diferentes centros de gestión.
- No operar bajo una franquicia adquirida.

Después de analizar el total de empresas agremiadas a la CANACINTRA y a la CANACOME, el número de empresas que cumplió con los parámetros establecidos para participar en esta investigación, arrojó una población de 337 empresas. A partir de estas se trató de realizar un censo, pero no se pudo abarcar a la población total debido a diferentes factores que impidieron su acceso, estos se describen a continuación.

En la realización del estudio, se observó la falta de actualización de los listados de empresas de CANACINTRA y CANACOME, ya que algunas de las empresas viables no existían, o no se encontraron en la dirección manifestada, o bien la dirección reportada a la cámara correspondiente era inexistente. También se tuvo la negativa de un buen número de empresarios quienes no quisieron participar ya sea por no tener tiempo o por no desear revelar ninguna información relativa a datos económicos y financieros de su empresa, ni a su manera de conducirla; otros empresarios simplemente manifestaron no tener interés de participar en esta investigación.

Estas situaciones redujeron el número de empresas de las 337 viables a 112 participantes, de las cuales al término del proceso de recolección de datos, 7 no cumplieron con las características que se requerían para su viabilidad o bien presentaban datos ilógicos o confusos, quedando solamente 105 empresas, mismas que fueron sujetas de análisis y estudio.

### Instrumentos de Recopilación de la Información

La información base para la realización del presente trabajo, fue recopilada a través de un cuestionario que fue entregado a los propietarios o principales directivos de las empresas participantes en este estudio. Este instrumento fue diseñado por Edelman, et al. (2002) para su uso en la investigación de referencia y fue transcrito al español para su utilización.

Para la medición de las variables se utiliza la escala de Likert en un rango que va desde altamente desfavorable hasta altamente favorable, con un valor central neutro. En todos los casos el valor que representa la escala altamente favorable se encuentra codificado con el número cinco y su opuesto esta representado por el número uno.

### Métodos Estadísticos

El procesamiento de datos obtenidos de la aplicación de los cuestionarios se realizó a través de la construcción y uso de un modelo multivariado de ecuaciones estructurales y con la ayuda de los paquetes de software estadístico SPSS en su versión 8.0 y SPSS-AMOS en su versión 5.0. Este procedimiento adoptado y la aplicación de los paquetes de software, permitió el análisis simultáneo de más de una variable dependiente. Para esto se desarrollaron las variables latentes base de este estudio, y se verificó la existencia de una convergencia adecuada entre estas y las variables observables.

A continuación se abordará la formulación de las hipótesis mismas que se realizan conforme a la lógica seguida por Edelman, et. al. (2002), posteriormente se presentarán nueve variables latentes, siete de ellas, denominadas de primer orden, fueron elaboradas a partir de un número mayor de variables observables y dos de ellas,

consideradas de segundo orden, fueron formuladas a partir de las variables latentes construidas previamente. Todas estas variables se establecen para entender la relación que existe entre el capital humano y organizacional de las PYMES y sus estrategias de calidad y servicio a cliente e innovación.

### Hipótesis

En la PYME, cuando los recursos de capital humano tienen una fuerte relación con los clientes y el servicio a estos, la relación entre el capital humano y la estrategia de calidad y servicio al cliente es igualmente fuerte (Chandler y Hanks, 1994). Por lo antes expuesto, para este estudio se propone la siguiente:

Hipótesis 1: En la PYME, mayores niveles de capital humano, tienen un impacto positivo y significativo en sus estrategias de calidad y servicio al cliente.

La estrategia del empresario debe ser definida como ágil, creativa y de continua innovación; un capital humano fuertemente asociado con la innovación, con una adecuada formación y con experiencia funcional, estará relacionado con estrategias de innovación (Bantel y Jackson, 1989). Lo anterior da origen en esta investigación a:

Hipótesis 2: En la PYME, mayores niveles de capital humano, tienen un impacto positivo y significativo en sus estrategias de innovación.

Se cree que los sistemas administrativos, las habilidades de los empleados y las rutinas, son esenciales cuando se trata de proveer de niveles superiores de servicio a los clientes. La PYME eficiente es más capaz de proveer servicios al cliente con calidad y de responder mejor a las necesidades de este (Hitt y Reed, 2000). Con base en esto para este estudio se propone:

Hipótesis 3: En la PYME, mayores niveles de capital organizacional, tienen un impacto positivo y significativo en sus estrategias de calidad y servicio al cliente.

El desarrollo de sistemas, rutinas y políticas parece tener un impacto positivo en las estrategias de innovación. Las competencias y niveles elevados de capital organizacional al igual que la capacitación y la experiencia, se asocian con las estrategias de innovación (Chandler y Hanks, 1994). De ahí que en esta investigación se proponga:

Hipótesis 4: En la PYME, mayores niveles de capital organizacional, tienen un impacto positivo y significativo en sus estrategias de innovación.

Para el análisis y estudio de las dos primeras hipótesis se creó la variable latente de segundo orden, denominada capital humano, misma que se operacionaliza a través de la construcción de dos variables latentes de primer orden, las habilidades interpersonales y las habilidades de negocios.

Las variables observables que conforman las habilidades interpersonales son:

- Trabajo en equipo
- Habilidades motivacionales
- Desarrollo de relaciones personales

Por su parte, las habilidades de negocios se integran con las siguientes variables observables:

- Habilidad para presentaciones orales
- Habilidades para la escritura
- Habilidades para la resolución de problemas

Por otra parte para el estudio de las dos últimas hipótesis, se creó otra variable latente de segundo orden llamada capital organizacional, que comprende tres variables latentes de primer orden que representan aspectos distintivos de los recursos organizacionales: habilidades de los empleados, acceso financiero y atributos de la organización.

Las variables observables específicas que miden las habilidades de los empleados son:

- Capacidad para formar alianzas estratégicas
- Personal multilingüe
- Experiencia internacional

Para medir el acceso financiero se establecieron las variables observables:

- Acceso a financiamiento
- Acceso a capital

La primera variable comprende las habilidades de la organización para la obtención de créditos; la segunda se refiere a las habilidades para obtener nuevas aportaciones de capital social.

Finalmente los atributos de la organización se midieron a través de las variables observables:

- Generación de utilidades elevadas
- Capacidad de servicio al cliente
- Eficiencia operativa
- Estructura de costos
- Productos y servicios únicos

La estructura de las variables latentes y observables así como sus niveles de confiabilidad y validez se sintetizan para su comprensión en un cuadro. Los valores mínimos de confiabilidad y validez que se requieren para este tipo de modelo de constructos es un alpha cronbach de .6 a .7 y una carga factorial no menor de .5 (Hair, Anderson, Tatham y Black, 1998). Los valores estadísticos obtenidos a partir de los datos analizados presentan niveles mayores a los mencionados como mínimos por lo que se considera que el modelo construido es adecuado. A continuación se presenta el cuadro mencionado:

Cuadro 1 Variables y sus Niveles de Confiabilidad y Validez

<b>Escala</b>	<b>Carga Factorial</b>
<b>CAPITAL HUMANO</b>	
<b>Habilidades Interpersonales (Alpha=.7929)</b>	
• Trabajo en Equipo	.820
• Habilidades Motivacionales	.722
• Desarrollo de Relaciones Personales	.518
<b>Habilidades de Negocios (Alpha=.6767)</b>	
• Presentación Orales	.635
• Habilidades para la Escritura	.863
• Resolución de Problemas	.504
<b>CAPITAL ORGANIZACIONAL</b>	
<b>Habilidades de los Empleados (Alpha=.7538)</b>	
• Capacidad para Formar Alianzas Estratégicas	.597
• Personal Multilingüe	.628
• Experiencia Internacional	.778
<b>Acceso Financiero (Alpha= .7651)</b>	
• Acceso a Financiamiento	.770
• Acceso a Capital	.858
<b>Atributos de la Organización (Alpha=.6120)</b>	
• Generación de Utilidades Elevadas	.543
• Capacidad de Servicio al Cliente	.567
• Eficiencia Operativa	.562
• Estructura de Costos	.659
• Productos y Servicios Únicos	.524

Fuente: Elaboración propia

Para medir la implementación de estrategias adoptadas por la PYME, este estudio analizó dos diferentes formas de estrategia, la primera se basa en la calidad y el

servicio al cliente y la segunda en la innovación. Para la medición de ambas se crearon variables latentes a partir de diferentes componentes distintivos que se constituyeron como variables observables, se determinaron los valores de sus factores de carga y de sus alpha cronbach para conocer sus niveles de confiabilidad (Edelman, et. al., 2002).

La elevada calidad y la orientación del servicio al cliente es una popular forma de establecimiento de estrategias basadas en la diferenciación (Porter, 2000). Esta estrategia se operacionalizó en el presente estudio a través de cuatro variables observables:

- Control de calidad
- Satisfacción de las necesidades de los clientes
- Alta calidad
- Servicio superior

También se operacionalizó la estrategia de innovación de las empresas a partir de las siguientes variables observables:

- Desarrollo e innovación de productos y servicios
- Innovaciones en mercadotecnia
- Ventajas en tecnología

Los resultados obtenidos, también estuvieron por encima de los mínimos recomendados. A continuación se presentan en un cuadro las variables construidas y sus resultados arrojados en las mencionadas pruebas estadísticas.

Cuadro 2 Variables Relacionadas con la Implementación de Estrategias

<b>Escala</b>	<b>Carga Factorial</b>
<b>ESTRATEGIA DE CALIDAD (Alpha=.7807)</b>	
• Control de Calidad	.701
• Satisfacción de las Necesidades de los Clientes	.594
• Alta Calidad	.776

• Servicio Superior	.678
<b>ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN (Alpha= .7228)</b>	
• Desarrollo e Innovación de Productos y Servicios	.677
• Innovaciones en Mercadotecnia	.760
• Ventajas en Tecnología	.614

Fuente: Elaboración propia

Como queda reflejado en las hipótesis que guían esta investigación, lo que se desea concluir al término de la misma, es la existencia o inexistencia de un impacto positivo y significativo entre los niveles de capital humano y organizacional que posee la PYME y las estrategias de calidad y servicio al cliente e innovación que esta implementa. Los capitales mencionados constituyen las variables independientes y las estrategias, representan las variables dependientes de esta relación propuesta.

## RESULTADOS

Los resultados de esta investigación, contribuyen a un mejor entendimiento del papel que juegan los recursos del capital organizacional y la importancia de un adecuado despliegue de estos dentro del contexto de la PYME. Estos confirman que este tipo de empresas, no son meramente pequeñas versiones de los grandes negocios, su principal característica distintiva es el uso de las habilidades de sus empleados y de los atributos propios de la organización. Además las respuestas obtenidas a través del cuestionario, revelaron que la gran mayoría de estas empresas fueron creadas con capital propio y la administración del negocio es ejercida por el propietario o accionista principal, lo que facilita el acceso financiero de la PYME, ya sea mediante nuevas aportaciones a capital o bien por medio de préstamos otorgados. A continuación se presenta una matriz de correlación para las variables independientes observadas, así como los valores de sus medias y desviaciones estándar.

Cuadro 3 Matriz de Correlación

<b>Escala</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Estándar</b>	<b>1 HI</b>	<b>2 HN</b>	<b>3 HE</b>	<b>4 AF</b>	<b>5 AO</b>
<b>CAPITAL HUMANO</b>							
1.- Habilidades interpersonales (HI)	3.56	.74	1				
2.- Habilidades de Negocios (HN)	3.59	.59	.85	1			
<b>CAPITAL ORGANIZACIONAL</b>							
3.-Habilidades de los Empleados (HE)	2.85	1.04	.16	.18	1		
4.-Acceso Financiero (AF)	3.76	1.08	.19	.26	.48	1	
5.-Atributos de la Organización (AO)	3.65	.77	.03	.06	.56	.43	1

Fuente: Elaboración propia

Para verificar que el modelo de ecuación estructural establecido para este estudio, ajustará adecuadamente con los datos se utilizaron varios criterios de ajuste para descartar inconsistencias. Estos índices de ajuste indican que el modelo es una representación apropiada para los datos, el cuadro que se presenta al término del párrafo, refleja los valores obtenidos en las pruebas hechas al modelo y los valores recomendados para este tipo de análisis.

Cuadro 4 Medidas de Ajuste del Modelo de Ecuación Estructural

<b>Ajuste Estadístico</b>	<b>Resultados del Modelo</b>	<b>Valores Recomendados</b>
Ji Cuadrada	49.69	
Grados de Libertad	12	
P- Valor	.072	≥.05
Índice de Bondad de Ajuste	.923	≥.90
Índice de Bondad Ajustado	.931	≥.90
Índice de Norma de Ajuste	.925	≥.90
Valores Residuales	.075	0 = Ajuste Perfecto

Fuente: Elaboración propia

Finalmente se obtuvieron los coeficientes y los valores críticos para las variables independientes capital humano y capital organizacional con relación a las variables observables que las conformaron para efectos de predecir su uso. También se determinaron los valores que comprueban la relación existente entre las variables independientes mencionadas y las variables dependientes que representan a las estrategias de calidad y servicio al cliente e innovación, relación sobre la que se basa la aceptación o rechazo de las hipótesis planteadas. El valor crítico recomendado en este modelo para la aceptación de las asociaciones establecidas a través de las hipótesis es de 2 (Hair, et al., 1998). A continuación se presentan los resultados:

Cuadro 5 Coeficientes, Valores Críticos y las Hipótesis del Modelo

<b>Variables Observables a Variables Latentes</b>	<b>Coeficiente</b>	<b>Valor Crítico</b>
<b>Capital Humano</b>		
Habilidades Interpersonales a Capital Humano	.95	4.54***
Habilidades de Negocios a Capital Humano	.87	14.88***
<b>Capital Organizacional</b>		
Habilidades de los Empleados a Capital Organizacional	.52	4.66***
Acceso Financiero a Capital Organizacional	.53	4.07***
Atributos de la Organización a Capital Organizacional	.71	4.16***
<b>Capital Humano y Organizacional a Estrategias de la PYME</b>		
Cap. Humano a Estrategia de Calidad y Servicio al Cliente	.02	.229
Cap. Humano a Estrategia de Innovación	.12	1.27
Cap. Organizacional a Estrategia de Calidad y Servicio al Cliente	.41	3.23***
Cap. Organizacional a la Estrategia de Innovación	.43	3.41***
<b>Nota:</b> * $z \leq .05$ , ** $z \leq .01$ , *** $z \leq .001$		

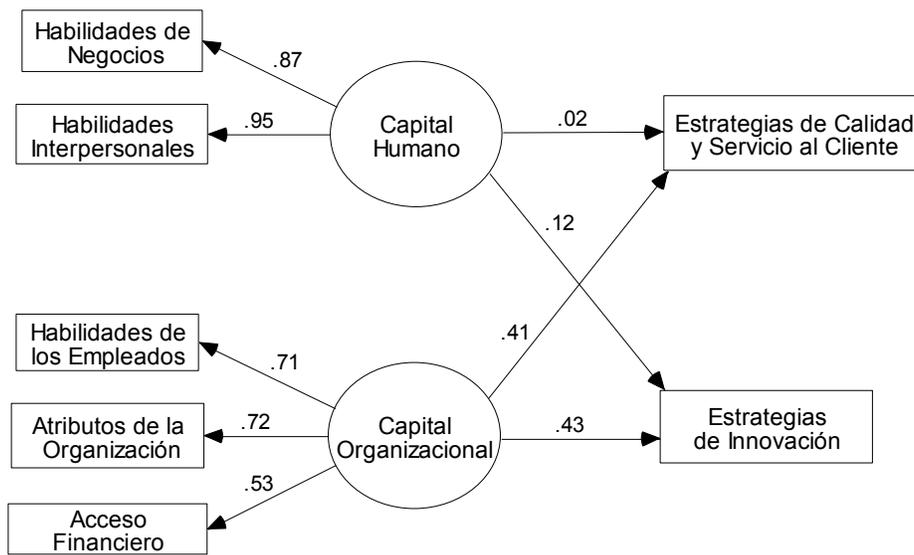
Fuente: Elaboración propia

La hipótesis 1 obtuvo un valor crítico de .229 por lo que la asociación establecida en ella no pudo ser soportada adecuadamente para ser aceptada. El postulado planteado para la hipótesis 2 alcanzó un valor crítico de 1.27, mismo que no permitió su aceptación. Por otra parte, para la hipótesis 3 se obtuvo un valor crítico de 3.23, lo que implica que este postulado si esta fuertemente soportado por los resultados obtenidos, razón que permitió su aceptación. Este valor crítico se obtiene con un nivel de significancia de  $z \leq .001$ , mismo que refleja que la zona de aceptación para esta prueba de hipótesis es extremadamente amplia y prácticamente todos los casos analizados se encuentran en ella, lo que permite sostener que mientras más nivel de capital organizacional haya en una PYME, más repercutirá este en sus estrategias de calidad y servicio al cliente. Cabe mencionar que siguiendo el esquema de la hipótesis aceptada, este impacto debiera de afectar en forma positiva y significativa.

El valor crítico alcanzado para la hipótesis 4 fue de 3.41, lo que permitió la aceptación de la misma, este se obtuvo a un nivel de significancia de  $z \leq .001$ . Al igual que en la hipótesis anterior, este valor implica una amplia zona de aceptación en la que prácticamente se encuentran todas las observaciones realizadas. La aceptación de la hipótesis 4 también sugiere una fuerte repercusión del capital organizacional en las estrategias de innovación, similar al efecto que produce en las estrategias de calidad y servicio al cliente.

Los valores críticos que soportan las aceptaciones o rechazos de las hipótesis planteadas, se reflejan en la siguiente figura:

Figura1 Capital Humano, Capital Organizacional y Estrategias de las PYMES



Fuente: Elaboración propia

## CONCLUSIONES

Estos resultados sugieren que la PYME, pudiera considerar a su capital organizacional como base para la generación de estrategias de calidad y servicio al cliente y de innovación. Por lo anterior, este capital pudiera llegar a ser considerado como su recurso más valioso y por consiguiente como el más importante para la implementación y mantenimiento de ventajas competitivas sostenibles.

Las estructuras, los procesos y los sistemas que posee la PYME, como parte de su capital organizacional, le permiten generar la información que requiere para una buena administración y orientarla adecuadamente a proporcionar servicios superiores a sus clientes. Vale la pena recordar que la PYME tiene la característica de contar con pocos empleados y pocos niveles organizacionales, los resultados obtenidos de las empresas analizadas así lo confirmaron, ya que el promedio de empleados de estas fue de 31 personas. Esto propicia un mayor contacto con el cliente y sus necesidades, lo que aunado con buenos sistemas de información genera un instrumento valioso de servicio único y distintivo. Por lo que respecta al capital organizacional y las estrategias de innovación hay teorías que apuntan a que las estructuras fuertes y los sistemas

permiten que las empresas sean productivas y generen utilidades elevadas. Estos dos últimos elementos de la organización y la experiencia y capacitación que se proporcione a los empleados, propician la orientación de las estrategias a la innovación.

Elementos de la organización como la capacidad de servicio al cliente del equipo, los productos y servicios que esta ofrece, así como un buen nivel de eficiencia operativa aunado a una buena estructura de costos y a una buena generación de utilidades es central en la PYME. Cuando estas escogen competir utilizando la estrategia de calidad y servicio al cliente e innovación, deben examinar críticamente el perfil de todos los recursos que componen su capital organizacional.

Los resultados obtenidos muestran una alta validez tanto para la implementación de estrategias de calidad y servicio al cliente como para las de innovación, por lo que ambas maneras de generar ventajas competitivas para la PYME, son válidas, lo importante de resaltar es que estas deben de surgir de una adecuada combinación de recursos provenientes del capital organizacional para asegurar su sostenimiento.

## REFERENCIAS

- Allen, N. y Meyer, J. (1990). The Measurement and Antecedents of Affective, Continuance and Normative Commitments to the Organization. Journal of Occupational Psychology, 63. (4) 1-8.
- Ansoff, H. (1979). Strategic Management. New York, USA, Macmillan.
- Bantel, K. y Jackson, S. (1989). Top Management and Innovations in Banking: Does the Composition of the Top Team Make a Difference? Strategic Management Journal. (10) 107-124.
- Barney, J (1986). Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy. Management Science. (42) 1231-1241.
- Barney, J (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. Journal of Management, 1. (17) 99-120.
- Becker, G. (1964). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis. USA, Columbia University Press.
- Barber, E. Y Manger, G. (1997). Improving Management's Valuations of Human Capital in Small Firms. Journal of Management Development, 16. (7) 456-457.
- Chandler, G. y Hanks, S. (1994). Market Attractiveness, Resource-Based Capabilities; Venture Strategies and Venture Performance. Journal of Business Venturing, 9. (4) 331-349.
- Daft, R. (1983). Learning the Craft of Organizational Research. Academy of Management Review, 4. (8) 539 – 546
- Edelman, L., Brush, C. y Manolova, T. (2002). The Impact of Human and Organizational Resources on Small Firm Strategy. Journal of Small Business and Enterprise Development, 9. (3) 236-244.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. y Black, W. (1998). Multivariate Data Analysis. New Jersey, USA, Prentice Hall.
- Hitt, M. y Reed, T. (2000). Entrepreneurship in the New Competitive Landscape. En G. Hosen, R., Solovey- Hosen, D. y Stern, L. (1999). Capital as Durable Personal, Social, Economic and Political Influences on the Happiness of Individuals. Education and Capital Development, 123. (3) 496-513.

Longenecker, J., Moore, C. y Petty, J. (2001). Administración de Pequeñas Empresas. Un Enfoque Emprendedor. México, International Thomson Editores, S.A. de C.V.

Prahalad, C. y Hamel, G. (1990). The Core Competence of the Corporation. Harvard Business Review, 68. (3) 79-91.

Ruiz, C. (2002). Desarrollo Empresarial en América Latina. México, Nacional Financiera UNAM.

Suárez, T. (2003). La Pequeña Empresa como Sujeto de Estudio: Consideraciones Teóricas, Metodológicas y Prácticas. Administración y Organizaciones, 10. (5) 15-25.

Walker, W. (2001). Human Capital: Beyond HR? Human Resource Planning, 24. (2) 4-5.

Wernerfelt, B. (1984). A resource Based View of the Firm. Strategic Management Journal, 5. 171-180.