



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN INGENIERÍA**  
**SISTEMAS – PLANEACIÓN**

**EI DESARROLLO ORGANIZACIONAL EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS:  
UNA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN INTERACTIVA**

**TESIS**  
**QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:**  
**DOCTOR EN INGENIERÍA**

**PRESENTA:**  
**M. EN I. MARIANO ANTONIO GARCÍA MARTÍNEZ**

**TUTOR PRINCIPAL**  
**DRA. JUDITH ZUBIETA GARCÍA, INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES**  
**COMITÉ TUTOR**  
**DR. JAIME JIMÉNEZ GUZMÁN, IIMAS**  
**DR. JAVIER SUÁREZ ROCHA, FACULTAD DE INGENIERÍA**

**MÉXICO, D. F. JUNIO 2013**

JURADO ASIGNADO:

Presidente: Dr. Javier Suárez Rocha  
Secretario: Dr. Jaime Jiménez Guzmán  
Vocal: Dra. Judith Zubieta García  
1<sup>er.</sup> Suplente: Dr. Gabriel de las Nieves Sánchez Guerrero  
2<sup>d o.</sup> Suplente: Dr. Benito Sánchez Lara

Lugar o lugares donde se realizó la tesis: México D.F.

TUTOR DE TESIS:

Dra. Judith Zubieta García

-----  
FIRMA

A Rocío; sin su apoyo este trabajo hubiera sido imposible.

A mis hijos Cristina y Mariano; siempre de mi lado

A mi nieta Valentina, esperando que algún día lea esta tesis

#### Reconocimientos:

A mi maestra, Dra. Judith Zubieta, por su amistad, su paciencia y su guía que, además de lo realizado en este trabajo, representaron un cambio formativo en mi vida profesional.

A mi hijo Mariano; las discusiones que tuvimos sobre el tema y su colaboración en todo lo referente a TIC's para esta tesis, la hicieron factible.

Al Dr. Javier Suárez; sus consejos fueron fundamentales para realizar esta tesis.

Al Dr. Jaime Jiménez; siempre fue un motivador, un apoyo y un estímulo.

A mis compañeros del Seminario por su aceptación y contribución.

Al Dr. Benito Sánchez Lara por su apoyo en mi gestión académica.

A la Dra. Nelly Rigaud; sus consejos para la inscripción fueron invaluable.

De manera especial a mi gran amigo y colaborador, Ing. Carlos Acosta, por las ideas y el soporte técnico suministrados.

Destaco a mis clientes; su retroalimentación sobre los proyectos realizados, ya sean dentro de esta investigación o no, fue invaluable en la generación de ideas y nuevos enfoques.

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁG</b>
RESUMEN .....	6
INTRODUCCIÓN .....	7
1. LAS MIPYMES EN EL CONTEXTO NACIONAL.....	13
2. PROBLEMÁTICA E HIPÓTESIS.....	24
2.1 Influencia del dueño-director.....	26
2.2 Enfoque patrimonialista.....	32
2.3 Carencia de cultura de medición de resultados.....	35
2.4 ¿Cómo es el dueño-director de las pequeñas empresas mexicanas? .....	36
2.5 Otras características.....	39
2.6 Análisis de la Problemática.....	43
2.7 Hipótesis.....	47
3. MARCO TEÓRICO-METODOLÓGICO.....	50
3.1.- Estado del Arte.....	51
3.1.1. Temática abordada .....	53
3.1.2. Fuente .....	58
3.2.- El Enfoque de Sistemas .....	64
3.3.- El proceso de Planeación .....	69
3.4.- Desarrollo Organizacional.....	70
3.5.- Metodología de Sistemas Suaves.....	73
4. METODOLOGÍA DE INTERVENCIÓN.....	84
5. IMPLANTACIÓN Y DISCUSIÓN DEL MODELO PROPUESTO .....	100
5.1.- Procedimiento de Trabajo de Investigación .....	101
5.2.- Implantación .....	106
5.3.- Discusión .....	109
CONCLUSIONES.....	116
ANEXOS .....	126
ANEXO 1 .....	127
PROGRAMAS DE APOYO.....	127
ANEXO 2 .....	129

## Contenido

---

CUESTIONARIO DIAGNÓSTICO .....	129
ANEXO 3 .....	131
METODOLOGÍA DE DIAGNÓSTICO .....	131
ANEXO 4 .....	132
MÓDULOS DE CAPACITACIÓN .....	132
ANEXO 5 .....	156
COMPARATIVO DIFERENCIAS PARA VALIDACIÓN DEL PRIMER CUESTIONARIO.....	156
ANEXO 6 .....	157
GRÁFICA .....	157
ANEXO 7 .....	158
COMPARATIVO DIFERENCIAS PARA VALIDACIÓN RESULTADO DE LA IMPLANTACIÓN.....	158
ANEXO 8 .....	159
GRÁFICA .....	159
ANEXO 9 .....	160
COMPARATIVO SITUACIÓN INICIAL CONTRA SITUACIÓN FINAL.....	160
ANEXO 10 .....	161
GRÁFICA .....	161
BIBLIOGRAFÍA .....	162

## RESUMEN

Desde 1984, el gobierno y el sector privado se han preocupado por el desempeño de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES). A nivel nacional, representan 99% del total de empresas y contribuyen con 73% de la planta laboral. Instituciones públicas y privadas han materializado su interés en apoyos: económico, de capacitación a empleados, mercadológico, legal y tecnológico, que no han cubierto ni al 2 % de las 4.5 millones de MIPYMES existentes en México.

Este trabajo se concentra en la planeación de la estructura organizacional. Está dirigido al director y se enfoca solamente a las pequeñas empresas (PE's), dejando fuera a las micro y a las medianas. Las PE's tienen un crecimiento que permite que una intervención de este tipo pueda tener resultados más realistas y son la semilla de las de mayor tamaño.

El modelo propuesto se aplicó a 23 empresas pequeñas, de origen diverso, todas ellas dirigidas por su propietario y no todas familiares. Se diseñó e incluyó un sistema de calificación del nivel organizacional de cada empresa, mismo que permitió obtener indicadores de antes y después de aplicado.

La gran mayoría de las empresas participantes tuvieron un incremento del 25% en el estatus organizacional y todo el proceso de la intervención interactiva a distancia fue validado por diagnósticos organizacionales realizados *in situ*, con lo que podemos considerar que los cambios se dieron, efectivamente y concluir que es posible apoyar masivamente a las pequeñas empresas, de una manera rápida y económica, usando el modelo propuesto.

## ABSTRACT

Since 1984, both, government and private sector have had concern about micro, small, and medium enterprises (MSMEs). These represent 99% of all businesses and they recruit 73% of the workforce in Mexico. Public and private institutions materialized their interest in supports: economic, personal training, marketing advice, legal and technological. Less of 2% of the 4.5 million Mexican enterprises have been benefited.

The main focus of this work it's on organizational structure planning of Small Enterprises (SE's). Micro and medium enterprises are leaved out because SE's have a certain evolution that makes the intervention effort more realistic, and SE's are the seed for big companies.

The implementation of the model proposed was on 23 SE's, all of diverse origin, all of them directed by their owner, and not all of them were "family owned". A qualification system was designed for the evaluation of the organizational level of each company. This allowed the investigation acknowledge the initial and final indicators.

Most of the companies achieve 25% improvement in their organization. All the on-line intervention process was validated with organizational diagnosis *in situ*, and that is the reason we concluded the achieved changes were true. So it is possible to support massively the SE's, in a fast and cheap way by using the proposed model.

# INTRODUCCIÓN

Las pequeñas empresas mexicanas, en su mayoría, presentan incongruencias operativas entre su organización y sus objetivos. En muchos casos son creadas para enfrentar situaciones circunstanciales y, por lo tanto, se establecen sin la planeación adecuada que establezca congruencia y correspondencia entre su organización y las metas que se han fijado. El grupo de las PE's es un sector muy importante que, desafortunadamente, presenta un crecimiento menor al de las empresas grandes y medianas, debido a la fragilidad existente que presentan ante el mercado por esa incongruencia entre objetivos y la estructura necesaria para lograrlos. Es un sector que debe fortalecerse por lo que representa, tanto en contribución económica, como en generación de empleos.

La investigación que aquí se presenta corresponde a un estudio enfocado a mejorar la organización de las pequeñas empresas, para que sean más eficaces en lograr sus objetivos y más eficientes en la aplicación de sus recursos. Al final, se obtuvo un modelo de intervención práctico que, al capacitar a los pequeños empresarios en el proceso de planeación de sus empresas, contribuye a mejorar la operación de las mismas. Dicha investigación tomó como universo de estudio a las pequeñas empresas. Tal decisión se tomó por dos razones; en primer lugar, por la importancia que éstas tienen en la economía nacional y, en segundo, por considerarlas organizaciones que, a diferencia de las micro empresas, cuentan ya con cimientos operativos sobre los que se pueden desarrollar y aplicar metodologías correspondientes a procesos de planeación. Las pequeñas empresas fueron elegidas, además, por su capacidad de maniobrar rápidamente. Esto significa que en su estructura es posible realizar con rapidez los cambios necesarios para obtener resultados en el corto plazo, a diferencia de las medianas y grandes empresas que darían resultados de manera más lenta.

Una de las contribuciones de esta investigación consiste en permitir al dueño-director evaluar su empresa desde el punto de vista organizacional. De tal manera, fue posible alinear la organización en función de las expectativas y construir la estructura más adecuada para alcanzarlas, todo esto estando



conscientes de que cada dueño-director tiene sus objetivos específicos, aunque en muchos casos no los tenga bien definidos. Con este modelo se piensa cubrir una necesidad de soporte para los pequeños empresarios en el camino de hacer más eficaces y eficientes a sus empresas.

Otra contribución consiste en desarrollar un sistema de evaluación del nivel organizacional de una empresa por medio de indicadores objetivos que marcan específicamente hacia dónde deben generarse las acciones de mejora.

En las páginas siguientes se puede observar que los criterios de clasificación de las empresas, en función de su tamaño, han sido modificados frecuentemente por el gobierno. El último criterio apareció publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de junio de 2009, fecha para la cual ya se había terminado el trabajo de campo que se condujo bajo los lineamientos de la clasificación anterior, publicada el 30 de diciembre de 2002. (Ver Cuadro 2) Se consideró, sin embargo, que las diferencias entre ambos criterios no afectan la esencia del trabajo ni sus conclusiones. Por lo anterior, para mantener congruencia entre la información usada, se mantuvo la penúltima clasificación que solamente toma en cuenta el número de trabajadores. (Ver Cuadro I)

La inquietud que motivó la elección de este tema surgió del trabajo desarrollado por el autor como consultor de empresas; específicamente el realizado en los últimos diez años con cerca de cien empresas que abarcan micro, pequeñas, medianas y grandes en diversos sectores de la república; en el Distrito Federal y en los estados de Colima, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Puebla y San Luis Potosí. La intervención en estas empresas ha generado una gran cantidad de información que facilitó analizarlas bajo diferentes parámetros. Dicha experiencia permitió identificar la vulnerabilidad que tienen las empresas pequeñas dentro del presente entorno económico tanto en lo relativo a fuentes de trabajo como en lo relacionado con contribuciones importantes al Producto Nacional Bruto (PNB). Esta experiencia, reveló características y problemas comunes que, como producto de la observación y el análisis de diversos

proyectos de consultoría, dieron lugar al establecimiento de patrones comunes de comportamiento. Lo anterior motivó la realización de un análisis profundo, que es el cuerpo de este trabajo y, de un estudio detallado de la manera de generar propuestas de apoyo al sector de las pequeñas empresas que culminó en la implementación de una intervención que elimina las etapas presenciales y se concentra en las etapas interactivas de capacitación en línea

Se tomó conciencia de lo difícil y lento que sería tomar el camino de la consultoría presencial para cubrir al sector de las pequeñas empresas (190 mil aproximadamente), por lo que se pretende, en este estudio, que el modelo propuesto, pueda ser aplicado de manera simultánea al mayor número de empresas posible. Para efectos de este trabajo, como estudio de caso y para cerciorarse de su funcionamiento, el modelo se aplicó en 23 empresas pequeñas.

El marco teórico se sustenta en la Teoría de Sistemas. Específicamente, se apoya en un ejercicio de Planeación Estratégica sobre “sistemas suaves”; es decir, aquellos en los que sus problemas no están perfectamente estructurados, que tienen un componente humano y social muy fuerte y que, en la mayoría de los casos, son varios los objetivos que persiguen. (Checkland, 1986) A estos sistemas pertenecen las empresas. Además, en el aspecto operativo, el marco se sustenta en el Desarrollo Organizacional, definiendo a éste como “una estrategia educativa adoptada para lograr un cambio planeado de la organización”. (Bennis, 1987, 11) Lo anterior se debe a que el proceso de planeación debe dar como resultado una adecuada organización.

Como herramientas de aplicación se usó tanto la metodología de sistemas suaves de Checkland como las tecnologías de información para capacitación en línea. Esta última, como hemos explicado, se usó para lograr la aplicación a un mayor número de empresas.

En el primer capítulo se busca ubicar la situación en que están las micro, pequeñas y medianas empresas, analizado el escenario desde dos perspectivas diferentes. En primer lugar, desde la perspectiva institucional que se basa en la

información generada por las diferentes oficinas gubernamentales e instituciones privadas relacionadas con la operación de estas. En segundo lugar, la perspectiva obtenida a través de la información disponible de las empresas ya mencionadas con las que se ha trabajado. En la perspectiva institucional se expone la historia de la atención que las diferentes administraciones federales y estatales han tenido sobre las MIPYMES, sus razones, las acciones que han llevado a cabo para apoyarlas y las consecuencias de las mismas. En la perspectiva de la información obtenida de las empresas, se expone el desarrollo del comportamiento de éstas, analizadas por diferentes especialistas y por el autor. Este capítulo presenta la información comparativa que permitió elegir como universo de estudio a las pequeñas empresas.

En el segundo capítulo se formula la problemática de las pequeñas empresas, analizando las estadísticas disponibles. Se estudian las situaciones externas que generan problemas en estas empresas, como son, entre otras, el entorno que ha generado una gran apertura comercial que las ha enfrentado con una competencia para la cual no están preparadas y el entorno legal en el que tienen que operar. No menos importantes son las condiciones internas, tales como la dependencia de su funcionamiento de las decisiones del dueño-director, el concepto patrimonialista de la visión empresarial, la carencia de una cultura de medición, y un manejo financiero muy deficiente.

El tercer capítulo está dedicado, en su primera parte, al estado del arte sobre los diferentes enfoques y métodos de solución publicados sobre la problemática presentada, seguida del marco teórico sobre el cual se desarrolló este trabajo, dividiendo su explicación en la conceptualización de la Teoría de Sistemas, de la Planeación Estratégica, del Desarrollo Organizacional y de la Metodología de Sistemas Suaves.

En el Capítulo IV se describe la metodología de investigación. En él se particulariza el marco teórico-metodológico propuesto, que coadyuva a responder la pregunta de investigación; ¿cómo intervenir en las empresas, para lograr su

mejora organizacional?, así, se presentan las hipótesis a demostrar, explicando la construcción del modelo de intervención.

El proceso de aplicación del modelo desarrollado se expone en el Capítulo V. Como parte esencial, este capítulo contiene el relato de los problemas enfrentados en el transcurso de la implantación del modelo, así como las soluciones que, durante el proceso de investigación, se fueron diseñando, implementando y poniendo en operación.

Se exponen finalmente, en el último capítulo, las principales conclusiones que se derivan de la presente investigación y se presentan propuestas que pueden ser útiles para investigaciones posteriores que complementen y fortalezcan el estudio realizado.

Al final del trabajo se muestran los anexos con la información detallada de las empresas estudiadas; así como información relevante para el desarrollo del estudio y la bibliografía consultada.

# **1. LAS MIPYMES EN EL CONTEXTO NACIONAL**

Según los censos económicos de 2008, las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyME's) emplean al 73% del total de la planta laboral de nuestro país. En cantidad, representan el 99.8% del total de establecimientos; específicamente, las pequeñas representan el 4% del total y proveen el 15.3 % del total de empleos, mientras que las medianas representan el 0.8 % del total de empresas y albergan el 15.9% del total de personas empleadas. El crecimiento anual, tanto en número como en generación de empleos, es menor para las MIPyME's que el correspondiente a grandes empresas (ver Cuadro 3). En lo referente al número de empresas, el crecimiento es inversamente proporcional al tamaño de la empresa, como puede apreciarse, también, en el Cuadro 3. En el caso de la generación de empleos, las micros presentan un crecimiento anual ligeramente superior al de las pequeñas y medianas que tienen crecimiento similar (ver Cuadro 4). (INEGI Censos 2008)

No obstante que las pequeñas representan un número pequeño dentro del total de empresas, ya que son las segundas en número después de las micros, es un nicho muy importante en lo referente a su posibilidad de crecimiento. Su participación en la generación de empleo es considerable, lo que indica un gran dinamismo en sus operaciones. Son, en realidad, pequeños núcleos empresariales que pueden fortalecerse, evolucionando en organizaciones eficientes con posibilidades de crecimiento sostenido; o bien, mantenerse en su tamaño, pero con un criterio de mayor competitividad. La gran ventaja que tienen es su capacidad de maniobra. Desafortunadamente, la tendencia que se observa en su desarrollo es de disminución paulatina con respecto a las empresas grandes, lo que nos sugiere debilidades en su gestión. Comparándolas con las medianas, nos damos cuenta que estas últimas contribuyen en menor grado con la generación de empleo. Este factor ha sido determinante en la decisión de enfocarnos a las pequeñas.

Desde 1985 ha existido una preocupación por parte del gobierno, tanto federal como estatal, así como de los sindicatos y de los organismos empresariales en fortalecer a MIPyME's, que se ha materializado en programas de asistencia a las mismas. Lo anterior se debe a que se tomó conciencia de que su operación presenta

particularidades que las distinguen de las empresas grandes. Otro factor importante para inclinarse por las pequeñas empresas es la importancia que por cantidad y contribución, tanto en la generación de empleos, como en su participación en el Producto Interno Bruto, tienen en la economía nacional. Se consideró necesaria una clasificación de las empresas en función de su tamaño, con el propósito de encauzar recursos y esfuerzos adecuadamente. Se sabía que representan un gran porcentaje en cuanto a número y en cuanto a la capacidad que tienen de generar empleos; se sabía, también, que las MIPyME's presentan ciertas debilidades que las hacen peligrar y por eso se crearon apoyos, principalmente en capacitación y en financiamiento.

El 30 de abril de 1985 se publicó el decreto que instauraba el Programa para el Desarrollo Integral de la Industria Pequeña y Mediana. (Diario Oficial de la Federación, 30 de abril de 1985) En él se clasificaron las empresas en función del número de trabajadores y del volumen de ventas anuales. Este decreto correspondió al Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988, que señalaba entre sus objetivos: incrementar la generación de empleos, mejorar la balanza de pagos, impulsar el desarrollo regional y lograr una mayor integración de la economía nacional, una mejor distribución del ingreso y un adecuado abastecimiento de productos básicos para la población. Además, especificaba como propósito fundamental la promoción del desarrollo integral de la pequeña y mediana industria, ya que, según el mismo decreto, el sector manufacturero representaba la mayoría de las empresas. Tal sector ocupaba más de la mitad de la mano de obra y contribuía con una parte sustancial de la producción. En la muy extensa exposición de motivos de este decreto, se les reconoció a las pequeñas y medianas industrias, entre otras características, una amplia flexibilidad operativa y adaptabilidad a condiciones regionales y locales, así como un menor requerimiento de tiempo para la maduración de sus proyectos.

El 18 de mayo de 1990 se publicó una nueva clasificación en el Diario Oficial de la Federación, que también se basó en los criterios de número de trabajadores y

el monto de ventas anuales. (Diario Oficial de la Federación, 18 de mayo de 1990) Estas clasificaciones en su momento fueron útiles pero limitadas, ya que no consideraron el sector al que pertenecían las empresas (industrial, comercial o de servicios). Tal situación generó que la asignación de recursos que los apoyos aportaban fuera desbalanceada.

El 23 de mayo de 1995 se constituyó el Consejo Nacional de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Este Consejo se integró por los principales secretarios y subsecretarios de Estado relacionados con el tema, así como por los principales representantes del sector empresarial. Sus objetivos fueron los siguientes:

I.- Estudiar, diseñar y coordinar la instrumentación de las medidas de apoyo para promover la competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas.

II.- Promover mecanismos para que las micro, pequeñas y medianas empresas, reciban asesoría integral y especializada en las áreas de comercialización y mercadeo, tecnología y procesos de producción, diseño de producto y financiamiento, así como en materia de normalización y certificación.

III.- Promover la asociación entre la micro, pequeñas y medianas empresas, y su vinculación con la gran empresa para elevar la integración y eficiencia de las cadenas productivas, y

IV.- Desarrollar estrategias de promoción a la exportación directa e indirecta, de las micro, pequeñas y medianas empresas. (Diario Oficial de la Federación, 18 de mayo de 1990)

El 30 de marzo de 1999 se publicó en el Diario Oficial una tercera clasificación de las MIPYMES, (Diario Oficial de la Federación, 30 de marzo de 1999) la cual ya consideró el impacto de la pertenencia a los diferentes sectores de



la economía (industria, comercio y servicios) y descartó el impacto del volumen de ventas en la clasificación, aclarando que las MIPYMES seguirían siendo sujetas a los apoyos que venían recibiendo.

El 30 de diciembre de 2002 se publicó en el Diario Oficial la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. En su objetivo se declaró que esta ley buscaba “el desarrollo económico nacional a través del fomento a la creación de micro, pequeñas y medianas empresas y el apoyo para su viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad”. (Diario Oficial de la Federación, 30 de diciembre de 2002) Se especificó, además, que la dependencia encargada de aplicarla sería la Secretaría de Economía. En esta ley se modificaron nuevamente las características de empresas en función del sector y de su número de trabajadores (ver Cuadro 1). Esta clasificación es la que se toma como referencia, ya que, como se explicó en la introducción, se publicó otra clasificación que a continuación explicamos, cuando ya estaba terminado el trabajo de campo de esta tesis, que en realidad no afecta para nada la esencia del mismo.

Cuadro 1

<b>DESCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN MIPYMES</b>			
<b>TAMAÑO</b>	<b>SECTOR</b>		
	<b>ESTRATIFICACIÓN POR NÚMERO DE TRABAJADORES</b>		
	<b>INDUSTRIA</b>	<b>COMERCIO</b>	<b>SERVICIOS</b>
<b>MICRO</b>	0 - 10	0 - 10	0 - 10
<b>PEQUEÑA</b>	11- 50	11 – 30	11 – 50
<b>MEDIANA</b>	51 - 250	31 - 100	51 - 100

Fuente: Diario Oficial de la Federación 30 de Diciembre de 2002

Efectivamente, el 30 de junio de 2009 se publicó otra clasificación (ver Cuadro 2), en la que se establece una fórmula de cálculo que involucra las ventas anuales de las empresas y que tiene la ventaja de que identifica a aquellas empresas que,

por su capacidad de generar ingresos, pueden estar en otro nivel. Este nuevo enfoque corresponde al Plan Nacional de Desarrollo 2007 – 2012 y entre sus objetivos destaca: “lograr una economía competitiva mediante el aumento de la productividad, la inversión en infraestructura, el fortalecimiento del mercado interno y la creación de condiciones favorables para el desarrollo de las empresas, especialmente las micro, pequeñas y medianas”. (Diario Oficial de la Federación, 30 de junio de 2009)

Cuadro 2

<b>ESTRATIFICACIÓN</b>				
<b>Tamaño</b>	<b>Sector</b>	<b>Rango de número de trabajadores</b>	<b>Rango de monto de ventas anuales (mdp)</b>	<b>Tope máximo combinado*</b>
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100		
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

\*Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) X 10% + (Ventas Anuales) X 90%.  
 Tercero. El tamaño de la empresa se determinará a partir del puntaje obtenido conforme a la siguiente fórmula: Puntaje de la empresa = (Número de trabajadores) X 10% + (Monto de Ventas Anuales) X 90%, el cual debe ser igual o menor al Tope Máximo Combinado de su categoría.  
 Fuente: Diario Oficial de la Federación 30 de junio de 2009

Según el INEGI (CENSOS 1994, 1998, 2004 y 2008) el total de las empresas desde 1993 se encuentra distribuido, en cuanto a su tamaño, como se representa en la Cuadro 3 y en cuanto al personal ocupado, como su puede observar en el Cuadro 4.

Cuadro 3

<b>NÚMERO DE EMPRESAS POR TAMAÑO</b>						
<b>TAMAÑO</b>	<b>1993</b>	<b>1998</b>	<b>2004</b>	<b>2008</b>	<b>% INC. ANUAL</b>	<b>DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL 2008</b>
<b>MICROS</b>	2'313,231	2'840,921	2'793,569	4'488,647	6.2	95.0
<b>PEQUEÑAS</b>	51,099	62,430	96,506	188,996	18.0	4.0
<b>MEDIANAS</b>	7,871	9,389	21,784	37,799	25.3	0.8
<b>GRANDES</b>	1,171	1,604	11,188	9,450	47.1	0.2
<b>TOTAL</b>	<b>2'373,372</b>	<b>2'914,344</b>	<b>2'923,047</b>	<b>4'724,892</b>	<b>6.6</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEGI CENSOS 1994, 1998, 2004 y 2008

Cuadro 4

<b>PERSONAL OCUPADO POR TAMAÑO</b>						
<b>TAMAÑO</b>	<b>1993</b>	<b>1998</b>	<b>2004</b>	<b>2008</b>	<b>INCR. ANUAL %</b>	<b>DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL 2008</b>
<b>MICROS</b>	5'172,343	6'657,537	6'068,577	11'228,740	7.8	41.8
<b>PEQUEÑAS</b>	1'779,526	2'141,037	1'889,278	4'110,041	8.7	15.3
<b>MEDIANAS</b>	1'600,297	1'933,516	1'690,161	4'271,219	11.1	15.9
<b>GRANDES</b>	1'171,081	1712',628	4'763,738	7'253,014	34.6	27.0
<b>TOTAL</b>	<b>9'723,247</b>	<b>12'444,718</b>	<b>14'411,754</b>	<b>26'863,014</b>	<b>11.8</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEGI CENSOS 1994, 1998, 2004 y 2008

### **Apoyos dirigidos a las MIPYMES**

Según la Secretaría de Economía el universo de apoyos a las MIPYMES está organizado en diferentes programas que se encuentran bajo patrocinio de distintas instituciones: CONACYT, Secretaría de Educación Pública, Secretaría de Economía, SAGARPA, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, SEDESOL SEMARNAT, SECODAM, BANCOMEXT y NAFIN. El desglose se encuentra en el Cuadro 5. (Secretaría de Economía, 2000,15)

Cuadro 5

<b>CLASIFICACIÓN DE LOS PROGRAMAS POR DEPENDENCIA RESPONSABLE</b>	
SECRETARÍA DE ECONOMÍA	34
BANCOMEXT	21
NAFIN	19
CONACYT	7
SAGARPA	6
SAGARPA	13
SEMARNAT	5
STPS	4
SEP	4
SEDESOL	18
SHCP	3
SECODAM	34
<b>TOTAL</b>	<b>134</b>

Fuente: Secretaría de Economía. Documento Informativo, sobre las Pequeñas y Medianas Empresas en México. 2000.

Estos mismos programas, clasificados según el tipo de apoyo que otorgan, por parte de la Secretaría de Economía (2000,16) se muestran en el Cuadro 6.

Cuadro 6

<b>CLASIFICACIÓN DE LOS PROGRAMAS POR TIPO DE APOYO</b>	
Tipo de Programa	Número
Apoyos y estímulos fiscales	24
Apoyo a las actividades exclusivas de las dependencias y entidades	22
Sistemas de información	1
Servicios de Orientación y Concertación interinstitucional	12
Capacitación, Asistencia Técnica y Consultoría empresarial	28
Créditos, Capital de Riesgo y Subsidios	14
Créditos y servicios financieros que otorga la Banca de Desarrollo	25
Desarrollo regional y encadenamiento productivo	8
<b>TOTAL</b>	<b>134</b>

Fuente: Secretaría de Economía. Documento Informativo, sobre las Pequeñas y Medianas Empresas en México. 2000.

Los programas de apoyo que se mantienen en la actualidad con algunos ajustes se encuentran en el Anexo 1.

Destacamos tres programas que han enfocado su labor al mismo tiempo hacia el empresario, hacia la estructura organizacional y hacia la tecnología aplicada. Se trata del Programa Centro Regional para la Competitividad Empresarial (CRECE), los Fondos Sectoriales y Mixtos y el Programa AVANCE que sustituyeron al Programa de Modernización Tecnológica de CONACYT (PMT) el cual fue cancelado.

El Programa de Apoyo a la Competitividad (PAC), cuya titularidad es de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, se dedica a apoyar a MIPYMES en lo correspondiente a la capacitación de los trabajadores con recursos a fondo perdido. Cubre entre el 40 y el 50 % de los desembolsos que el empresario realice por concepto de capacitación. Desde su creación, este programa también se apoyaba en la misma tónica de servicios de consultoría, pero los nuevos lineamientos, a partir del año 2001, dejaron fuera dichos servicios del alcance del programa.

El PAC, por ejemplo, informa a través de sus canales institucionales de comunicación, que para el año de 1998 –todavía dentro del apoyo en proyectos de consultoría- había beneficiado a 307,237 empresas, todas ellas dentro de las clasificaciones que van de micro a mediana empresa. (Programa CIMO, 2000, 8) Para ese mismo año tenemos reportada la existencia de 2'912,740 empresas dentro de la misma clasificación, lo que nos arroja un porcentaje de 10.54 % de empresas que fueron atendidas por el PAC. Esto marca el diferencial que se tiene que cubrir para apoyar al resto de las empresas. En los reportes de los años 2006 y 2007 se muestra un apoyo que ha cubierto a 32,000 empresas por año. ( STPS, 2006, 2007)

El Programa CRECE (Red CETRO-CRECE) depende de la Secretaría de Economía y su enfoque está orientado hacia la formulación de diagnósticos operativos, estudios de mercado, capacitación y consultoría en general. Manifiesta haber apoyado a 56,000 empresas al cierre del año de 2000, según reportes internos. (CRECE, 2005) Durante el primer semestre de 2004 se atendieron 2,851

empresas. (Secretaría de Economía, 2004) Los datos confirman el hecho de que, no obstante las buenas intenciones y los resultados favorables indiscutibles que ha generado, la cobertura es tan baja que sus logros son insuficientes.

Ambos programas (PAC y CRECE) son apoyados económicamente por instituciones como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo.

El Programa de Modernización Tecnológica de CONACYT, por otro lado, estuvo enfocado a promover el desarrollo tecnológico y científico de las PYMES. Éste programa funcionó hasta 2001 y consistía en contribuir con el 50 % de los gastos que una empresa, ya fuera pequeña o mediana (se dejaron fuera de este programa a las empresas micro), realizara en generación y/o adaptación de tecnología, a fondo perdido; todo esto siempre y cuando los proyectos específicos no excedieran un millón de pesos aproximadamente. Actualmente el CONACYT ofrece apoyos mediante los llamados Fondos Sectoriales, los Fondos Mixtos y el Programa AVANCE, que comenzaron a operar en 2002. Los Fondos Sectoriales son programas de apoyo patrocinados mancomunadamente entre el CONACYT y la secretaría de Estado correspondiente y los Fondos Sectoriales son patrocinados, también en forma mancomunada por los gobiernos de los Estados y el CONACYT. En ambos casos quién coordina la asignación de recursos es el CONACYT y la política fundamental es que se apoya al empresario con cantidades iguales a las que él aporta a fondo perdido. El Programa AVANCE sigue la misma política pero es aplicado a proyectos de comercialización inmediata. CONACYT no publica estadísticas completas sobre; el universo apoyado, los resultados del Programa de Modernización Tecnológica, los Fondos y el Programa AVANCE. El dato que proporcionan pertenece a 2007 y corresponde a 27,218 proyectos apoyados. No se especifica el número de empresas apoyadas, pero suponiendo que sea, en el peor escenario, un proyecto por empresa, demuestra que la cobertura es muy limitada.

Es importante mencionar dentro de los programas del CONACYT el de Estímulos Fiscales, que, con fines de promover la investigación científica y

tecnológica, ofrece a las empresas que lo acrediten según los procedimientos que el mismo CONACYT establece, deducciones de impuestos anticipadas.

En lo referente al Programa COMPITE, los datos publicados por la Secretaría de Economía (2004) indican coberturas muy bajas. Durante el primer semestre de 2004 se reportó haber realizado 380 talleres, haber atendido con enfoque a calidad a 106 empresas, haber capacitado a 143 empresas y haber trabajado en responsabilidad social con 4 empresas.

A modo de conclusión del análisis de los programas de apoyo, se puede decir que, si comparamos el número de empresas que conforman las MIPYMES, con el número de aquellos, se ha atendido a una cantidad muy reducida de empresas, además de que los diferentes enfoques, no necesariamente, reflejan un diagnóstico de los sectores a aplicar.

## **2. PROBLEMÁTICA E HIPÓTESIS**



La literatura, en general, reporta varias situaciones conflictivas que viven las pequeñas empresas: falta de liquidez, dependencia de su dueño, carencia de sistemas de información modernos, métodos de control basados en apreciaciones subjetivas, acceso limitado al mercado financiero y sociedades mal planteadas (no se complementan), por mencionar algunas. Por otra parte, se tiene establecido que su crecimiento en número es menor al de las grandes y medianas. Dichas situaciones, además, se confirman como resultado de la observación realizada en las diferentes empresas que el autor ha asesorado. Así; basado en las observaciones realizadas por el autor y apoyado en las publicaciones sobre el tema, se consideran, en forma de síntesis, tres situaciones internas que, además de causar los problemas mencionados, limitan el desarrollo de la empresa y son producto de nuestra cultura laboral y empresarial: primero, la dependencia que en su operación tiene la empresa hacia el dueño-director; segundo, el concepto patrimonialista que los propietarios mantienen hacia ella y tercero, la carencia de una cultura de medición de resultados. (Ver Figura 1) Como se explica a continuación, estas situaciones son, a la vez, causa y consecuencia de los problemas de las pequeñas empresas.

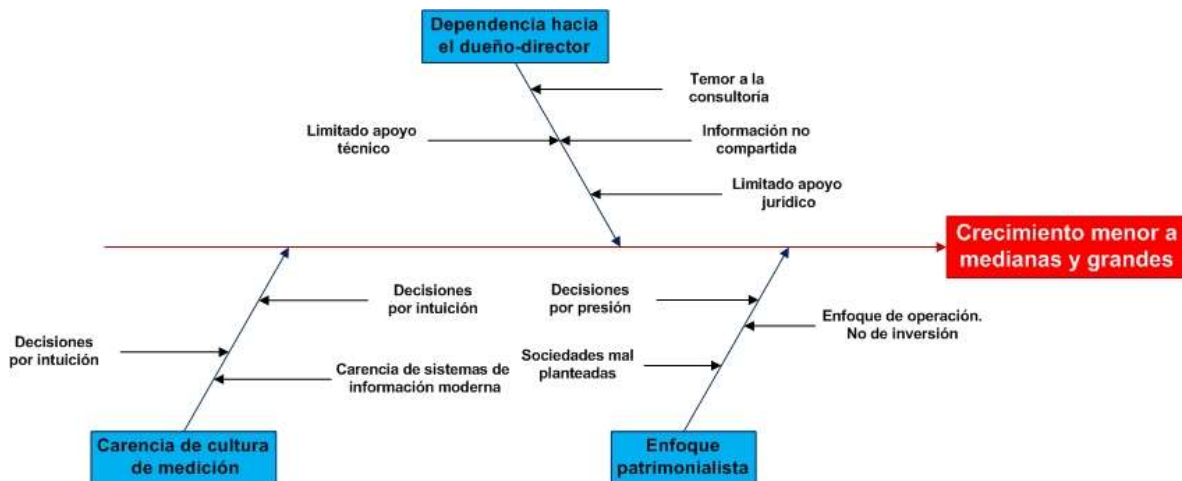


Figura 1. Causas y efectos de la problemática

## 2.1 Influencia del dueño-director

El dueño-director es, en realidad, el protagonista principal en las empresas pequeñas y va más allá de los dos nombres que la forman. Dueño y director, refiriéndonos por supuesto a aquel propietario de una empresa que, además, tiene que dirigirla. Este personaje mantiene con su negocio algo que podríamos definir como una relación simbiótica; él se sostiene social, personal y económicamente gracias a su empresa y esta se mantiene en funcionamiento gracias a él. No pueden vivir el uno sin la otra. Esto no es literal, pero explica su comportamiento. Han dedicado su vida a consolidar una empresa y esta, a su vez, se ha convertido en parte de ellos. La parte conflictiva de esta situación es que pierden de vista que una empresa es un medio, no un fin, y que, obviamente, no es una parte física de ellos. Esto deja al dueño-director mexicano de la empresa pequeña fuera del entorno empresarial mundialmente aceptado; esto es, como agente generador de riqueza, a través de organizaciones específicas, como son las empresas.

Las reflexiones anteriores son producto de una buena cantidad de entrevistas y análisis con propietarios de negocios y empresarios. Se trata, además, de una situación muy repetitiva dentro de la dirección de las pequeñas empresas. Por esta razón, en lo subsecuente se usará este concepto de dueño-director que define, de una manera acorde a su realidad, al pequeño empresario mexicano.

Se puede decir que la empresa pequeña es una prolongación de su fundador. A falta de sistemas y de procesos definidos, es dependiente de las decisiones que sobre casi todos sus aspectos toma el dueño. Tales decisiones se toman sin tener - en la mayoría de los casos- ni la información necesaria ni la metodología para procesarla. Dentro de una adecuada organización, las diferentes funciones se distribuyen por sistema y obedecen a un mecanismo operativo que institucionaliza a la empresa. Este, desafortunadamente, no es el caso en la mayoría de las pequeñas empresas.

Este individuo –el dueño-director- lleva sobre sus hombros la responsabilidad de tomar las decisiones fundamentales, tanto en el aspecto estratégico como en el operativo. Tales decisiones afectan el comportamiento de la pequeña empresa que dirige. Destacan los efectos que tiene este personaje sobre la filosofía de trabajo, el rumbo que se le imprime a su negocio y los valores aceptados en la organización. Esto influye de manera determinante con las relaciones que se establecen entre él y su equipo de trabajo, así como con la comunicación con sus subalternos. Lo anterior lo explican DelaCerde y Núñez, al referirse a los empresarios mexicanos de la siguiente manera: (DelaCerde y Núñez, 1996, 37)

El empresario concibe a la empresa; la crea y la desarrolla, y con mucha frecuencia es quien la administra, aunque en muchas organizaciones se emplean administradores profesionales. Pero en México es una realidad más difundida el empresario-administrador que el administrador profesional: así como es una realidad más amplia las empresas pequeñas y medianas que las grandes, las privadas que las públicas, las empresas familiares que las ya institucionalizadas, y esto no quiere decir que solo las pequeñas sean familiares.

Es tan grande la influencia del dueño-director que todos sus colaboradores están pendientes de sus signos de aprobación o rechazo, que generalmente representan los únicos indicadores del desempeño del personal. Siempre y en todo lugar es complicada la comunicación con el jefe, Hall hace mención a esa dificultad al explicarnos las bases de la comunicación vertical ascendente en una organización: (Hall, 1996,186)

Es obvio que el contenido de estos mensajes puede variar desde el refunfuño más personal hasta la sugerencia más elevada para el mejoramiento de la organización y del mundo, y pueden tener

consecuencias positivas o negativas para el subordinado desde un ascenso o bonificación hasta su despido. Los que presentan denuncias constantemente temen el despido. El problema más obvio en la comunicación ascendente de nueva cuenta es el hecho de la jerarquía.

Y abunda sobre el tema. (1996, 187)

Cualquier persona que haya estado en alguna clase de organización sabe que las discusiones con el jefe, el jefe del departamento, presidente, supervisor u otro superior están, por lo menos al principio, llenas de algo que se acerca al terror, sin que importe la fuente del poder del superior en la organización.

Acorde con la idiosincrasia del mexicano, este problema se vuelve más crítico: el patrón, el jefe o el dueño tienen una influencia determinante sobre el clima laboral. Estamos acostumbrados a obedecer, sin cuestionar a nuestro jefe, ya que nuestra experiencia nos indica que es la mejor forma para conservar el puesto o para ganarnos su aprobación. Es vital que seamos aceptados como personas ante quien detenta el poder. Esta situación compleja que sobre la personalidad del mexicano ha sido ampliamente tratada por estudiosos como Octavio Paz, (Paz, 1986) sobrepasa los alcances de este trabajo en cuanto a su explicación, pero no podemos dejar de tomarla en cuenta para explicar la realidad de este tipo de liderazgo que el jefe asume en las pequeñas empresas.

De acuerdo a lo anterior podemos inferir que si el dueño es impuntual, lo más seguro es que su organización lo sea; si es corrupto, existirán prácticas de corrupción en su empresa; si su experiencia es del área comercial, lo más seguro es que la función de ventas tenga más influencia en su negocio. Estas aseveraciones, fruto de la observación y del estudio de la literatura sobre el tema,

como lo mencionan Hall (1996) y DelaCerde (1996), han contribuido a construir las hipótesis que conducen este trabajo de investigación y se exponen en el apartado 2.7.

Es polémico lo dicho en los párrafos precedentes, ya que existen pocos estudios sobre el dueño-director mexicano. Sin ser chauvinistas, tenemos que aceptar que cada país tiene condiciones particulares en su vida cotidiana, mismas que determinan la cultura que norma el comportamiento de la gente y nuestros ejecutivos no son la excepción. Entre estos estudios destaca el publicado por Carlos Llano Cifuentes (Llano, 1994) en el que, por medio de encuestas aplicadas a empresarios mexicanos, el autor determina las características generales de ese grupo, en lo referente al modo de dirigir. La mayoría de los directores entrevistados operan empresas medianas, y todos ellos están relacionados con el IPADE (Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas), situación que no necesariamente representa de manera fiel al empresariado que dirige las PYMES, pero contribuye a entender su modo de actuar. Las conclusiones a las que Llano (1994, 65) llega son las siguientes:

En el estilo de mando

- 1.- Tiene gran confianza en la autoridad personal y única.
- 2.- Considera importantes las opiniones de sus subordinados.
- 3.- Juzga que hay motivaciones más importantes que el dinero.
- 4.- Piensa que en el jefe valen otras cualidades además de la posesión de conocimientos.

En el estilo de estrategia

- 1.- Prefiere una estructura plana.
- 2.- No desea la operación directa sino el mando para que otros operen.
- 3.- Utiliza como instrumento de control el estado de pérdidas y ganancias antes que el balance.
- 4.- Es partidario de cambios graduales por encima de los cambios bruscos.

Destaca de entre estas conclusiones que el director tiene gran confianza en la autoridad personal y única que detenta, lo cual refuerza el papel preponderante que adquiere en estas empresas, aunque considere importantes las opiniones de sus subordinados. Otra conclusión relevante, en lo referente a la toma de decisiones, es que este proceso se realiza en función del estado de pérdidas y ganancias, lo que nos remite inmediatamente a la imagen del comerciante abocado al corto plazo que carece de visión a futuro de su negocio. En la actualidad, el instrumento de toma de decisiones empresariales más usado es el flujo de efectivo donde se pronostica el comportamiento de entradas y salidas y en el que se ubica a la empresa en un mediano y largo plazo.

El estudio de Llano Cifuentes (1994, 66) incluye una segunda encuesta encaminada a encontrar y destacar las diferencias en la forma de dirigir entre los directores estadounidenses y los mexicanos. Sus conclusiones se resumen a continuación:

- 1.- Los empresarios mexicanos son más reflexivos en su toma de decisiones que los estadounidenses; estos últimos están más enfocados a la acción;
- 2.- El estadounidense se identifica menos, en lo personal, con los problemas propios del negocio, que el mexicano, este último vive los problemas como propios;
- 3.- El estadounidense está más influido por las circunstancias que por sus convicciones - más pragmático -, mientras que el mexicano está más influido por sus convicciones;
- 4.- El estadounidense acepta los conflictos de mejor grado que el mexicano;
- 5.- El estadounidense se aboca en mayor grado a comprender a los demás; el mexicano está menos orientado a ello;

- 6.- Las relaciones con los subordinados presentan mayor grado de confianza entre los estadounidenses que entre los mexicanos, estos últimos mantienen una suspicacia generalizada ante su equipo de trabajo;
- 7.- Por último, el estadounidense delega mucho más que el mexicano.

El hecho de que un director mexicano viva como propios los problemas de la empresa explica la razón de su necesidad de tener control e influencia totales sobre ella. La empresa es parte de él, es una prolongación de sí mismo; por lo tanto, la cuida y la protege.

La menor orientación a comprender a los demás crea estructuras de dependencia hacia su persona. Él sabe lo que se necesita, en qué momento y bajo cuáles circunstancias. El resto de la organización recibe órdenes.

Por último, el hecho de no delegar, concentra todas las decisiones en su persona, eso hace que la influencia del dueño-director sobre la empresa sea abrumadora.

Con el fin de ubicar a las conclusiones anteriores dentro de nuestro campo de estudio, las pequeñas empresas, se debe matizar lo expresado. Los entrevistados son gente que pudo pagarse un instituto de educación superior, hecho que, como lo aclara el autor, de alguna manera impone un sesgo sectorial a las conclusiones. Además no se aclara el tamaño de las empresas a las que pertenecen; sin embargo, el que estas características se den en directores con un nivel alto de estudios, abona a la suposición de que estas situaciones se presenten en la mayoría de los empresarios.

De la Cerda (1996, 89) nos ofrece otra caracterización del empresario mexicano que contribuye a definir el perfil del empresario mexicano:

- Delega responsabilidad como tareas, sin autoridad.
- Exige devoción y respeto incondicional de subalternos.

- No tolera críticas
- Es muy celoso de su imagen y prestigio personal.
- No está dispuesto a escuchar ideas y opiniones de subordinados.
- Confía en el familismo y amiguismo.
- Suele ser paternalista.
- Acostumbra planear en escenarios estables.
- Es desconfiado de los demás.

A manera de conclusión, se destaca el hecho de que el empresario mexicano no delega autoridad; la conserva para sí mismo. No tolera críticas; él es el hombre providencial que debe siempre tener la razón y la decisión adecuada. Además de ser paternalista, no está dispuesto a escuchar ideas y opiniones. Todo lo anterior trabaja a favor de crear la cultura de dependencia hacia su persona, que hemos estado explicando en este apartado.

## **2.2 Enfoque patrimonialista**

La opinión del autor, apoyada en la literatura publicada que se menciona a continuación, sostiene que la mayoría de los pequeños empresarios mexicanos consideran a la empresa como un patrimonio a atesorar, que puede ser heredado y que siempre va a estar generando beneficios. Así, se piensa que el problema de un negocio es instalarlo y, si se logra que sobreviva, ya se puede asumir que siempre va a estar funcionando. Un concepto tan estático de los negocios resta capacidad de maniobra a los pequeños empresarios mexicanos en su proceso de toma de decisiones ya que entran en juego muchos prejuicios, como por ejemplo la resistencia a deshacerse de negocios con malos resultados; incluso a hacerlo aún si genera buenos resultados cuando existe una mejor oportunidad de inversión. En lugar de ello, resisten hasta el último minuto para decidir su enajenación o cierre,



como si no fueran organizaciones destinadas a generar beneficios, sino tesoros que deben preservarse.

Este enfoque patrimonialista está muy arraigado en nuestros empresarios. El tema ha sido muy trabajado, desde un enfoque histórico, por Edith Couturier, María Teresa Huerta y María Dolores Morales. (Florescano, 1985) Es una característica que aparece tanto en empresas grandes como en pequeñas, aunque, por razones de tamaño, genera mayores consecuencias en las pequeñas. Dicho comportamiento implica considerar a la empresa como un bien durable e inamovible; un bien raíz, por ejemplo. No necesariamente se les visualiza como un generador de riqueza, sino riqueza en sí. Esto se debe, entre otras cosas, a que generalmente representa una parte importante, si no la mayor, del patrimonio personal, familiar o grupal. Visión que no considera a la empresa como un medio, sino como un fin, es una barrera que dificulta establecer criterios modernos de administración que apoyen la dirección y evalúen a las empresas por medio de indicadores de desempeño. Dicha visión es estática y se desearía dinámica, acorde a que las empresas, cada vez más, están inmersas en un entorno sujeto a cambios. Dichos criterios han sido ajenos a nuestros pequeños empresarios por mucho tiempo. La idea de considerar a las empresas como patrimonio y no como fuentes generadoras de riqueza, léase medios o herramientas, surge en sociedades que, como la nuestra, no estuvieron inmersas en un proceso capitalista como el que vivieron Holanda, Inglaterra y Estados Unidos, entre otros países, en las Revoluciones Burguesas y Revolución Industrial durante los siglos XVII, XVIII y XIX. El desarrollo económico de Latinoamérica estuvo frenado, en primer lugar, por situaciones políticas, como fueron los monopolios peninsulares que se negaban a aceptar competencia de sus colonias y, en segundo término, por cuestiones religiosas tales como el hecho de que el lucro, en sí mismo, era un pecado. Los negocios de nuestro país que se generaron durante la Colonia y en los primeros años de vida independiente obedecían a concesiones otorgadas por el gobierno y correspondían a un entorno muy primitivo de cultura empresarial, a

diferencia de la variedad de mercados y de la libertad que tenían los países de ideología capitalista-protestante, como lo explica Max Weber, citando a Offenbacher: (Weber, 1999, 24)

El católico... siendo el más tranquilo, el menos dotado de afán adquisitivo, tiene preferencia por una vida bien asegurada aunque los ingresos en ella sean de menos cuantía que los que pudiera redituarse una vida de incesantes peligros y exaltaciones tras los honores y las riquezas adquiridos eventualmente. Si analizamos el refrán que reza: comer bien y dormir tranquilo, vemos que el protestante es quien se decide por lo primero, en tanto que al católico le gusta más dormir tranquilo.

En México, las sucesivas administraciones públicas, le han permitido al empresario operar su negocio como una merced, no como un derecho. Los negocios se crearon y han sido percibidos como una concesión al ciudadano. En cambio, en países como Escocia, Holanda, Inglaterra y Estados Unidos la actividad empresarial se premió y se protegió. Para el año de 1700 en Escocia ya existían universidades enfocadas al estudio y enseñanza de la economía y de la gestión empresarial. El empresario mexicano, siempre sujeto a padecer decisiones del gobierno que afectan sus negocios, nació sedentario, buscando siempre lo seguro; por eso sus empresas han sido cuidadas celosamente, ya que representan su seguridad frente a las contingencias que no dependen de su voluntad. (Zaid, 1995, 50)

Un hecho que explica, aún en la actualidad, el concepto de “merced” del gobierno para la creación de empresas y que coadyuva a esa visión patrimonial, es que en México, para abrir una empresa, se requieren en promedio cincuenta días, mientras que en otros países el período es de cuatro días. (Gutiérrez, 2008, 46-55)

### **2.3 Carencia de cultura de medición de resultados**

De acuerdo con Giral, (Giral, 1993) otra de las condiciones internas que afectan la competitividad en la operación de las pequeñas empresas es que no tienen una cultura de medición y seguimiento de los resultados de sus diferentes operaciones, lo cual imposibilita el proceso de mejora en cuanto a productividad y calidad. Un proceso de mejora se enfoca a superar los resultados obtenidos de manera continua; es obvio que si no se miden, el proceso pierde su razón de ser.

No existe otra forma de evaluar, replantear y corregir resultados de las operaciones de las empresas que por medio de la medición de su desempeño de las mismas. No se puede hablar de dirección si no se “mide” el resultado de la operación que se ha dirigido. Por ello, este problema es producto de la falta de planeación dentro de las pequeñas empresas y trae como consecuencia que el control de las mismas no tenga base cuantitativa, lo que, a su vez, impide que se retroalimente al personal sobre sus resultados y se corrijan las desviaciones.

Al respecto del empresario mexicano, DelaCerde y Núñez (1996, 89) explican:

Existe resistencia contra dos conceptos elementales de la administración moderna: el seguimiento y el control. Los administradores mexicanos son muy susceptibles a la crítica, así como a la retroalimentación e influencia de los subordinados. Las opiniones divergentes suelen considerarse como indisciplinas o faltas de respeto. Es frecuente encontrar en México resentimientos contra el “ser checados o ser criticados”. Al mismo (sic) tiempo se observa la costumbre de “rendir cuentas o reportarse” como maneras de quedar o estar bien con los superiores.

Un referente para cualquier práctica de medición es el correspondiente a los sistemas certificadores de calidad existentes. Las empresas que cuentan con la certificación de alguno de estos sistemas de alguna manera están midiendo su

propia operación. La Secretaría de Economía menciona un Directorio de Empresas certificadas en México que reporta un total de 1613 empresas que cuentan con alguna certificación. En este directorio están incluidas las empresas con certificación ISO 9001:2000, ISO 14001 y QS 9000. Una información así permite concluir que efectivamente solo una mínima parte del total de empresas en México usa sistemas de medición. (Secretaría de Economía, 2010)

## **2.4 ¿Cómo es el dueño-director de las pequeñas empresas mexicanas?**

Además de las características mencionadas, es importante definir el perfil que en forma preponderante tienen los dueños-directores, ya que, como se ha visto, se trata del personaje central en estas empresas. Esta definición, como se verá más adelante, ayuda a comprender la complejidad de la problemática que enfrentan estas.

Un autor que ha abordado el problema de caracterizar al empresario de las pequeñas empresas es Clemente Ruiz Durán. (Ruiz Durán, 1995, 45) y como producto de una serie de encuestas a empresarios PYME de empresas manufactureras a lo largo y ancho del territorio nacional, nos expone un perfil caracterizado como se indica a continuación:

- La mayoría son hombres, mayores de 30 años, con un nivel educativo superior a la secundaria.
- Casi la mitad de los empresarios surgió de un proceso de entrenamiento previo en otras empresas, es decir aprendieron a operar un negocio, como empleados.
- La motivación básica para iniciar una empresa manufacturera fue el conocimiento previo del área de negocios. Lo que significa que el dominio en un sector específico de negocio les permitió, además de contar con los fundamentos del mismo, conocer a clientes y proveedores del mismo, siendo así más fácil

comenzarlo.

- Al menos el 50 % de los empresarios reciben ingresos de otras fuentes. Lo que quiere decir que inician su negocio como un “extra” a sus actividades dentro de otra empresa. Con ello minimizan el riesgo inherente al arranque de una empresa.

Como resultado de un trabajo sobre las características personales de los directores de empresa, Pedro L. Grassa y Victoria E. Erossa (Calvo y Mendez, 1995, 106) dentro del capítulo “Los retos tecnológicos de la pequeña y mediana empresa en México”, presentan los datos que aparecen en el Cuadro 7

Cuadro 7  
**CARACTERÍSTICAS DE LOS DIRECTORES DE EMPRESA MEXICANOS**

Característica	%
Edad entre 20 y 40 años	37.0
Edad entre 40 y 60 años	51.0
Más de 60 años de edad	12.0
Puesto de Gerente	44.0
Puesto de Director General	33.0
Puesto de Presidente	8.0
Nacido en sector urbano	79.0
Nacido en sector rural	10.0
Nacido en el extranjero	5.0
Estudios universitarios nivel licenciatura	47.0
Estudios con grado académico	9.0
Auto aprendizaje como fuente de habilidades	51.0
Institución escolar como fuente de habilidades	41.0
Ingresos por arrendamiento de inmuebles adicionales a los obtenidos en su empresa	37.8
Ingresos por otros negocios adicionales a los obtenidos en su empresa	33.3
Ingresos por rendimientos de inversiones adicionales a los obtenidos en su empresa	30.0
Ingresos por salarios en otras empresas adicionales a los obtenidos en su empresa	22.2

\*El autor no suma 100 % en todos los casos

Grassa y Erossa señalan, sin dar información precisa, que la mayoría de los empresarios estudiados mencionaron ser hijos de padres empresarios, negociantes o comerciantes, situación que puede influir en las razones de emprender la actividad empresarial. Es factible suponer, entonces, que la mayoría de los empresarios son hijos de empresarios. Esta situación indica que la motivación de la carrera empresarial obedece más a factores de clase social que a la búsqueda de beneficios económicos.

Esta característica permite delinear varias conclusiones que completan el perfil del dueño-director. Estas son:

- 1.- El empresario mexicano es joven;
- 2.- Es en su gran mayoría de origen urbano;
- 3.- La mayor parte de ellos ha adquirido experiencia empresarial por auto aprendizaje;
- 4.- Una gran cantidad de empresarios (uno de cada cinco) complementan sus ingresos con salarios, como empleados de otras empresas.

El último punto mencionado reviste particular interés. Se puede intuir que, con fines de obtener seguridad, el empresario no se compromete en forma total con su empresa, hasta que esta funciona adecuadamente y le puede asegurar su sustento. Esta situación genera un círculo vicioso: al no comprometerse, la empresa no marcha como debiera. Así, la empresa no funciona y puede darse el caso que tampoco funcione su gestión como empleado.

La caracterización de DelaCerde y Núñez (1996), mencionada en párrafos anteriores, en la que se dice que acostumbra planear en escenarios estables, de alguna manera se genera por esa visión patrimonialista asociada a un futuro estático que ya se ha explicado en los párrafos anteriores.

## 2.5 Otras características

Las pequeñas empresas, en su mayoría, no son sanas financieramente. No disponen de la liquidez necesaria para afrontar sus compromisos de flujo de efectivo de manera eficaz ni para invertir en programas adecuados que modernicen su infraestructura. El hecho de que las pequeñas empresas no tengan acceso a fuentes de financiamiento adecuadas (Secretaría de Economía, 2000, 8-11) y que solo el 25 % de las PYMES tengan acceso a organismos institucionales de crédito, siendo este proporcionado en 18 % por la Banca Comercial, 3 % por la Banca de Desarrollo y el resto básicamente por proveedores (ver Cuadros 8 y 9) nos permite deducir que las pequeñas empresas, en su mayoría, no son sanas financieramente. Las crisis económicas recurrentes que ha padecido nuestro país han vuelto crítica esta situación.

Cuadro 8

### DISTRIBUCIÓN DE LAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Proveedores	60.70 %
Bancos comerciales	18.70 %
Otras empresas del corporativo	13.10 %
Bancos extranjeros	2.20 %
Banca de Desarrollo	1.90 %
Empresas del grupo	3.40 %
<b>Total</b>	<b>100.0 %</b>

Fuente: BANXICO. 2000 Encuesta de Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio

\* Micro, Pequeñas y Medianas Empresas.

Cuadro 9

**RAZONES DE FALTA DE CRÉDITO BANCARIO  
(2000)**

Altas tasas de interés	31.2 %
Problemas de demanda por sus productos	3.8 %
Rechazo de la banca	26.1 %
Incertidumbre sobre la situación económica	15.0 %
Problemas de reestructuración financiera y cartera vencida	16.1 %
Problemas para competir en el mercado	5.4 %
Otras	2.4 %
<b>Total</b>	<b>100.0 %</b>

Fuente: BANXICO. 2000 Encuesta de Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio

La percepción que el autor ha desarrollado, gracias a los procesos de intervención en las empresas en los que ha participado es que en las pequeñas empresas existe la práctica generalizada de no contar con el personal capacitado necesario –incluyendo en ello al dueño-director- para ser eficientes y competir exitosamente con los productos y servicios de las empresas competidoras nacionales y extranjeras. Hay mucha improvisación y prejuicios en las decisiones para cubrir los puestos definidos, (decisiones por intuición, ver Fig. 1) dando lugar a que sean contratadas personas que no tienen las habilidades técnicas mínimas para cumplir con las expectativas de su gestión, como lo explica la Secretaría de Economía (2000). El conflicto en la adecuada contratación de personal proviene de la carencia de análisis costo-beneficio que permitan generar indicadores de desempeño. Es común que se contrate a gente por razones de tipo familiar o de relaciones, ya sea esto en forma directa o por recomendaciones y, que es lo problemático, sin el análisis de perfiles de competencia contra perfiles de candidatos. De esta forma se fincan unas expectativas incongruentes en el personal sin considerar aspectos como motivación, supervisión y capacitación.

La empresas pequeñas encaran, además, un grave problema al tener que competir dentro de un entorno globalizado. Repentinamente están enfrentando compañías de todo el mundo, acostumbradas a medir sus fuerzas en mercados



dentro y fuera de sus fronteras. Se necesita un replanteamiento en la mentalidad de sus directivos. Esta situación es nueva, ya que durante muchos años se mantuvo una fuerte política proteccionista por parte del gobierno, que contribuyó a que los empresarios interactuaran en un entorno de competencia menos agresivo que el actual.

Dicho proteccionismo comenzó en 1929, al término de la Revolución Mexicana, cuando nuestro país tenía bloqueado el crédito exterior por haber suspendido los pagos de la deuda externa. Esta política, en sus inicios, consistió en una serie de estímulos fiscales muy tímidos que buscaban incrementar el mercado interno. Estos estímulos dieron buenos resultados en sus inicios, pero, al presentarse circunstancias favorables a nuestra economía, a partir de 1940, debido a la Segunda Guerra Mundial, se incrementaron dichos apoyos en forma continua. Esto sucedió hasta 1981 y ya no sólo se otorgaron tales estímulos como apoyos, sino que se crearon leyes enfocadas a mantener mercados cerrados. Esto se comprueba con la creación de instituciones dedicadas al financiamiento de empresas y entre otras cosas, a rescatar empresas quebradas como Nacional Financiera. Dicho proceso ha sido analizado de forma muy detallada por Cárdenas y Thorp. (Cárdenas y Thorp, 2000) Entre los ejemplos de las leyes promulgadas bajo esa política destaca la Ley Sobre el Registro de la Transferencia de Tecnología y el Uso y Explotación de Patentes y Marcas (Diario Oficial de la Federación, 30 de Diciembre de 1972) que se aplicó en el sexenio del Presidente Luis Echeverría

Lamentablemente, la modificación a esas políticas se ha hecho a través de un cambio de enfoque que tampoco ha sido muy exitoso, como lo explica José Octavio Martínez, en Calvo y Méndez (1996, 41):

La apertura y la liberalización se convirtieron en el centro de la nueva política. Las medidas de carácter sectorial ceden paso a enfoques de promoción que no entran en conflicto con el principio de la liberalización. A partir de 1988 se inicia el desmantelamiento de los programas específicos, tales como los apoyos fiscales y los programas de contenido nacional.

Adquirió vigencia el fomento “horizontal” que persigue efectos neutrales entre distintos sectores y en su interior, tales como la desregulación, la modernización de la infraestructura y de los servicios administrativos, y la difusión de información relativa a los mercados externos. Al adjudicarse a las libres fuerzas del mercado la determinación del perfil de la producción industrial, se inicia un extenso proceso macroeconómico de reestructuración industrial entre cuyas manifestaciones más relevantes sobresale la concentración del esfuerzo exportador en unas pocas ramas industriales y empresas; la reconversión de numerosos fabricantes a importadores y comercializadores de productos importados; el ajuste laboral como mecanismo relevante a las mejoras de productividad; y la quiebra de empresas ante la competencia externa como mecanismo de depuración de la planta manufacturera.

Estas líneas expresan las causas de la situación en la que están inmersas las pequeñas empresas de México en la actualidad.

Estas empresas se enfrentan, además, a un marco legal que no considera diferencias entre empresas grandes y pequeñas. Ante el fisco, por ejemplo, lo mismo es una empresa grande que una miscelánea. Si bien es cierto que ha habido regímenes especiales para pequeños comerciantes, como el de “pequeño contribuyente”, estos nunca han ido a las raíces del problema; es decir, al porcentaje impositivo, a la dependencia de consultores contables y a la dificultad de las gestiones de trámites. El tiempo y recursos que una empresa pequeña dedica al cumplimiento de todas esas disposiciones legales y fiscales son proporcionalmente más altos que los destinados para el mismo fin en una empresa grande. Hemos podido determinar, en las empresas estudiadas, que mientras en una empresa grande se destina entre el 0.5 % y el 1.0% de los gastos administrativos para cumplir con las obligaciones fiscales, en el caso de las PYMES se destinan entre el 6.0 % y el 17.0 %.

El estudio de las empresas pequeñas nos ha permitido recopilar ciertas características comunes y, de esa manera, contribuir en la descripción de su problemática:

- Dependencia de su dueño;
- Carencia de sistemas de información modernos;
- Control de la eficiencia por apreciación subjetiva. Como “buena marcha del negocio”;
- Toma de decisiones por intuición y por presión;
- Enfoque que privilegia la resolución de problemas y la ocupación personal intensiva más que la obtención de beneficios;
- Concepción patrimonialista de la empresa;
- Acceso limitado al mercado financiero y, cuando éste se logra, con elevados intereses;
- Apoyo jurídico muy limitado, debido a la costumbre de ir al abogado cuando existe un problema;
- Apoyo técnico muy limitado, generalmente obtenido a través de proveedores de equipo o de materias primas.
- Rápida capacidad de respuesta
- Temor a la consultoría externa.
- Sociedades mal planteadas, no complementarias.\*
- Información cerrada, no compartida
- Fuentes de información y capacitación a nivel dirección limitadas y generalmente extranjeras.

## 2.6 Análisis de la Problemática

El análisis de la información presentada en los apartados anteriores indica que tanto la influencia del dueño-director, como el enfoque patrimonialista y la carencia de una

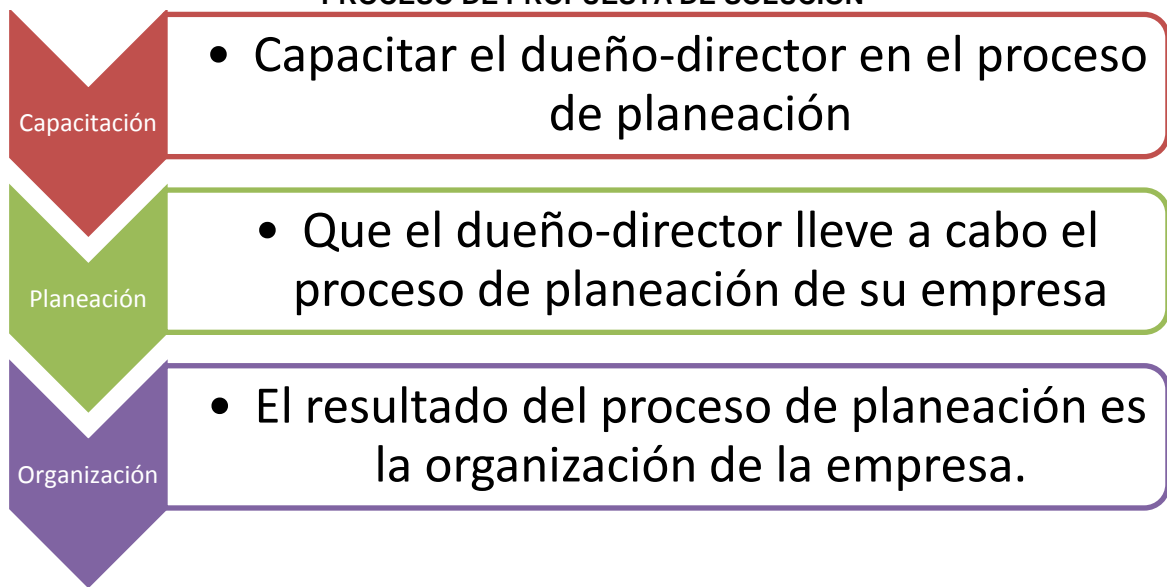
---

\* Cuando se hace referencia a que las sociedades están mal planeadas se hace referencia a sociedades en las que los miembros no se complementan, ya sea por aportación de dinero, tecnología o algún otro activo, sino que se hacen por amistad, familia u otro vínculo que no tiene que ver con el negocio, lo que a la postre puede complicar el desarrollo del negocio.

cultura de medición de resultados inciden de manera directa sobre la organización de las empresas, complicando su operación. Esto es, a la vez, causa y resultado de una inadecuada planeación de la empresa. Un proceso ordenado de planeación de negocios que supere esta problemática permitiría a las empresas definir claramente la organización que requieren y cómo operarla. Por otra parte, si se logra que el dueño-director supere dichos obstáculos, este podrá realizar el proceso de planeación en forma correcta.

Para revertir esta situación se visualizan dos caminos: la autocorrección y la intervención externa. En ambos se requiere la capacitación del dueño-director. La intervención externa por medio de un consultor resulta un trabajo muy lento ya que un consultor o un grupo de consultores interactúan con estas empresas bajo limitaciones de tiempo, tanto propias como del dueño-director. Dado que existen 188 mil empresas pequeñas y –como lo reporta la Cámara Nacional de Empresas de Consultoría (CNEC)– aproximadamente 1,200 asesores relacionados con el tema, corresponderían más de 150 empresas por asesor. Si se considera un tiempo promedio por empresa de 6 meses de trabajo y se estima que se puedan manejar dos empresas al mismo tiempo, tomaría 40 años cubrirlas todas. El camino de la autocorrección presenta el problema de encontrar una manera de lograr que el dueño-director adquiera las habilidades necesarias para reprogramar su propia visión de empresa. La solución, como se verá más adelante, es un adecuado programa de capacitación y el proceso de la misma se aprecia en la Figura 2.

Figura 2  
PROCESO DE PROPUESTA DE SOLUCIÓN



En sí, el objeto de estudio de este trabajo es el dueño-director de las pequeñas empresas y el problema de investigación es cómo cuantificar los resultados de la intervención interactiva.

En apoyo a lo mencionado en el párrafo anterior, tenemos la cobertura que los diferentes programas de apoyo a las MiPYMES han realizado, sin analizar, por el momento, su efectividad, ya que no se tienen datos precisos de sus resultados. El programa COMPITE ha atendido desde 1997 a 115,442 empresas. (<http://www.compitemex.org.mx/principal/rglobales.asp#>, 2009) El programa CRECE para el año de 2004 había atendido aproximadamente a sesenta mil empresas. (Secretaría de Economía, 2004) El programa PAC, hasta 1998 que dejó de prestar apoyo al rubro de consultoría atendió a 307,237 empresas. (STPS, 2006 Y 2007) Puede darse el caso de que una misma empresa haya participado en todos estos programas, aún así, tenemos que aproximadamente en quince años, se ha asesorado a cuatrocientos ochenta mil empresas; apenas un 16 % del total.

Por otra parte, las empresas enfrentan situaciones difíciles como la referente a los créditos y a la competencia existente, entre otras que corresponden al ámbito meramente operativo. La operación debe de ser atendida como parte de la planeación estratégica de la empresa. Creemos pues, que éstas situaciones pueden ser abordadas de una manera más eficiente atendiendo a la problemática manifestada.

Entre las empresas estudiadas hemos observado que la mayoría presenta problemas similares a los tres expresados en los párrafos anteriores. Tomando en cuenta eso y la lentitud del proceso de atender a todo el sector de empresas pequeñas, es clara la necesidad de diseñar una metodología de intervención a distancia usando las tecnologías de información y la comunicación (TIC) para capacitación en línea. Tal metodología permitirá apoyar al mayor número de ellas aprovechando la situación común en que se encuentran. Afortunadamente el crecimiento del número de computadoras en las empresas, así como del uso del Internet, permiten asegurar la cobertura esperada (ver Cuadro 10).

Cuadro 10

**ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS CON EQUIPO DE CÓMPUTO SEGÚN CONDICIÓN DE ACCESO A INTERNET, CORREO ELECTRÓNICO Y CONEXIÓN A RED, Y DISPONIBILIDAD PARA CADA SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1999**

Sector de actividad económica	Establecimientos con equipo de cómputo	Internet		Correo electrónico		Red	
		Con acceso	Sin acceso	Dispone	No dispone	Con conexión	Sin conexión
Total	100.0	28.6	71.4	25.8	74.2	22.3	77.7
Comercio	100.0	17.8	82.2	16.7	83.3	15.6	84.4
Servicios	100.0	35.0	65.0	30.5	69.5	21.3	78.7
Manufacturera	100.0	39.0	61.0	35.2	64.8	35.0	65.0
Construcción	100.0	46.6	53.4	43.1	56.9	23.3	76.7
Agroindustria	100.0	44.0	56.0	46.5	53.5	43.5	56.5

FUENTE: **INEGI**. Encuesta Nacional sobre la Conversión Informática Año 2000 en el Sector Privado no Financiero, junio 1999 (Tercera etapa).

## 2.7 Hipótesis

La formulación de las hipótesis que permitan guiar el presente estudio, implica ubicarnos dentro de algún paradigma científico, entendiendo a este como un marco de referencia sobre el cual trabajar y que tenga aceptación dentro de la comunidad profesional de la especialidad. (Kuhn, 2012) Así, tenemos que aceptar que en un problema complejo como el presentado, seguramente pueden existir explicaciones correspondientes a otras ramas del saber. Esta situación haría interminable un trabajo de investigación, si no se circunscribe a un marco científico disciplinario. Por razones obvias el enfoque se da hacia la planeación y la organización, ya que es la referencia disciplinaria de la especialidad del autor y de la institución educativa de la que se espera obtener el grado.

El análisis de la información presentada en los apartados anteriores indica que el origen principal de los problemas a los que se enfrenta la mayoría de las empresas pequeñas es de orden organizacional. Éste, a su vez, es causado por una deficiente planeación. Un proceso adecuado de planeación permitirá a las empresas definir la organización que requieren y ayudará a determinar cómo operarla.

Si se logra que el dueño-director asuma el compromiso de llevar a cabo un proceso de planeación en el que cuestione la misión de su empresa, así como sus objetivos y metas, se encontrará en situación de evaluar la organización vigente, la forma en que opera y los procedimientos de control establecidos. Con estos resultados se habrá dado el primer paso para redefinir a la empresa.

La dependencia hacia el dueño-director, la cultura patrimonialista y la falta de una vocación para medir los resultados de las diferentes etapas de un negocio pueden ser erradicadas si se entiende que son las causas de una organización, si no inadecuada, sí incongruente. Siguiendo las etapas del proceso administrativo

(planeación, organización, dirección y control) consideramos que planear los negocios da como resultado una organización acorde a los fines de la empresa.

Aquí, debe entenderse la organización de una empresa como, “aquella que ofrece una estructura formal capaz de integrar y coordinar todos los recursos necesarios (tanto humanos como técnicos) para obtener los resultados deseados” (Scanlan, 1978, 197). Una organización congruente le permitirá al dueño-director asignar metas, definir responsabilidades y delegar autoridad en sus colaboradores, ya que contará con instrumentos de control objetivos con los cuales la dependencia hacia una supervisión personal ya no será necesaria, pues se tendrán datos con la periodicidad suficiente para verificar que se cumplan las metas fijadas.

Lo más importante para la misma empresa es lograr que el dueño-director la ubique como un medio para conseguir beneficios y no como un fin en sí misma.

Al intervenir en estas empresas necesariamente se debe de involucrar al dueño-director en un programa de aprendizaje. Es posible y factible enseñar al dueño-director a planear las operaciones de su empresa. Asimismo, es deseable apoyar al mayor número de dueños-directores de pequeñas empresas, ya que como se indicó al comienzo de este capítulo, son numerosas y realizar esta intervención bajo el esquema tradicional de empresa por empresa haría que los resultados fueran demasiado lentos. Por ello se busca un esquema de aplicación de tecnologías de la información y la comunicación para lograr una capacitación en línea (TIC).

Por lo anterior, en el desarrollo del trabajo se busca sustentar las siguientes hipótesis:

- 1.- La organización de las pequeñas empresas mejorará mediante un proceso de capacitación en planeación enfocado hacia el dueño-director.
- 2.- El proceso de capacitación en planeación, enfocado al dueño-director, implementado mediante un modelo interactivo en línea, logra mejoras



para un mayor número de pequeñas empresas, en el mismo espacio temporal comparado con la intervención presencial.

# **3. MARCO TEÓRICO- METODOLÓGICO**

### **3.1.- Estado del Arte**

El objetivo de este apartado es presentar un marco general de referencia sobre los trabajos publicados que se relacionan con la problemática presentada y que permita determinar, lo que, a la fecha, se ha realizado, lo que se está haciendo sobre el tema y lo que no se ha tocado. Consiste -el marco mencionado- en el análisis de los enfoques y tendencias que los diferentes autores han trabajado sobre las pequeñas empresas. La razón de que sea un marco general obedece al interés de conocer la mayor cantidad de perspectivas y puntos de vista sobre el comportamiento y resultados de estas empresas. El análisis general nos permitió concluir qué podía ser usado para analizar y enfrentar la problemática presentada.

Metodología de búsqueda, organización y análisis:

La búsqueda de publicaciones se llevó a cabo sobre las siguientes ubicaciones:

- Acervo de Tesis de maestría y doctorado de las principales universidades (UNAM, UIA, IPN, U de G, Anáhuac, ITAM)
- Acervos bibliotecarios de las mismas instituciones
- Base de datos sobre revistas publicadas (Universidad de Almería, bibliotecas y archivos, EBSCOHOST Electronic Journals Service, Zunal.com)
- Base de datos de editoriales especializadas (MGH, John Wiley, Planeta)

El análisis de las publicaciones se centró en tres dimensiones: la temática abordada, las fuentes y el origen de las mismas.

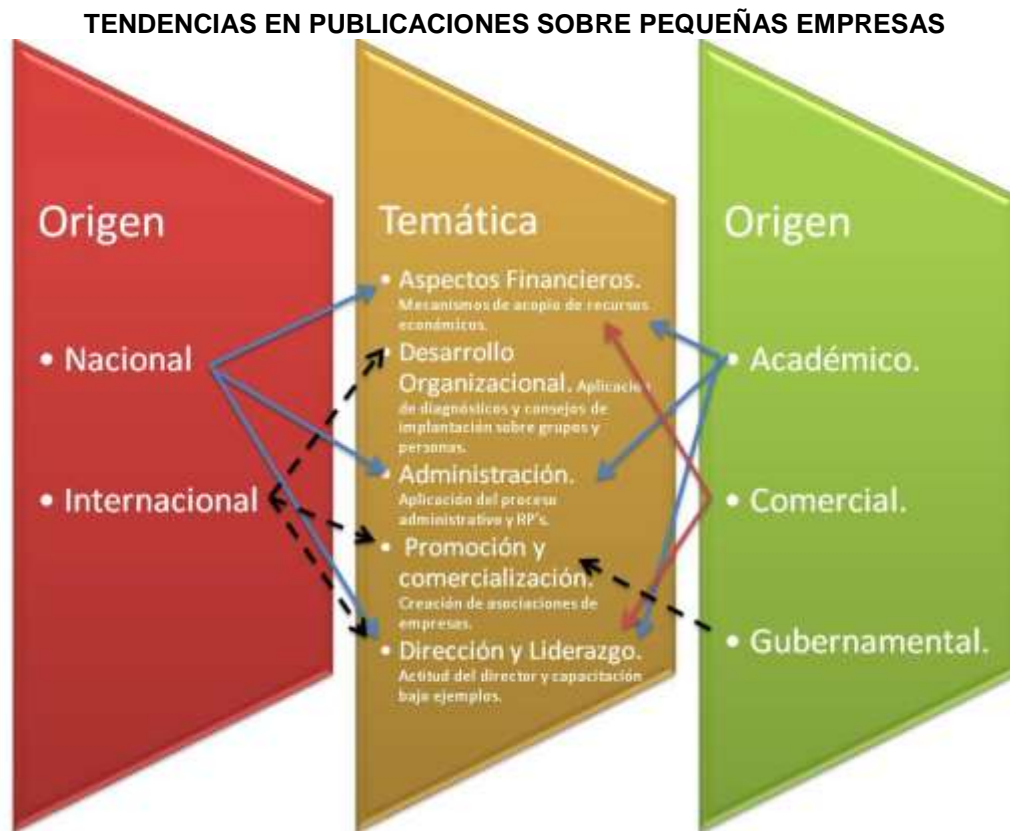
La temática abordada se agrupó en:

- Aspectos financieros
- Desarrollo organizacional
- Administración
- Promoción y comercialización
- Dirección y liderazgo

La fuente de las publicaciones es, a su vez, académico, comercial y gubernamental con diferentes puntos de vista por sus motivaciones particulares. Consideramos académicas a aquellas publicaciones realizadas por instituciones educativas y de investigación. Asimismo consideramos comerciales a aquellas cuyo origen es privado y tienen un enfoque de venta, sin desmerecer por esto su calidad. Por su parte, las gubernamentales son las que realizan instituciones que son parte o dependen de órganos de gobierno. En lo referente a su origen, pueden ser nacionales o extranjeras (ver Figura 3).

Como se podrá ver en las páginas siguientes, prácticamente no se tratan temas relacionados con la dependencia hacia el dueño-director, la cultura patrimonialista, la cultura de medición o la capacitación en planeación para los dueños-directores con el objetivo de mejorar la organización de sus empresas. Este hallazgo confirmó la problemática presentada en el capítulo anterior y apoyó el fundamento de las hipótesis planteadas.

Figura 3



### 3.1.1. Temática abordada

A continuación presentamos el análisis de lo publicado en lo referente a los temas relacionados con la problemática general que enfrentan las pequeñas empresas, tratados en el Capítulo II.

#### Aspectos financieros

Los trabajos publicados sobre este tema han mantenido una constante proliferación que demuestra el obvio interés que despierta el aspecto económico. El enfoque fundamental sostiene el hecho de que, generalmente, las pequeñas

empresas están bien administradas y dirigidas, pero que requieren dinero por situaciones de mercado, de las crisis sucesivas que se han padecido o de condiciones macroeconómicas del entorno, ya sea este nacional o internacional. La tendencia en estas publicaciones consiste en dar a conocer a los empresarios y a la organización de la empresa mecanismos de acopio y administración de recursos económicos.

Entre las publicaciones académicas dedicadas al aspecto financiero destaca la tesis doctoral de Felgueres, (Felgueres, 1997) en la que, además de los consejos que buscan generar una adecuada gestión en el manejo de los créditos, desarrolla algoritmos que representan modelos de comportamiento, algoritmos que se constituyen en función de variables que, a juicio del autor, determinan el éxito en la gestión operativa de las empresas. También es importante la recopilación de Skertchly, (Skertchly, 2000) que genera ideas y sugerencias para el saneamiento financiero de PYMES con problemas serios en la generación y aplicación de efectivo. En algunos casos, estos problemas pueden ser tan serios como la bancarrota y para ello Skertchly (2000) compara los diferentes esquemas de financiamiento que existen en nuestro país con ejemplos exitosos llevados a cabo en otros lugares. Otro trabajo interesante enfocado al aspecto financiero es el desarrollado por Mario López Espinosa en Calvo y Méndez (1996), donde expone de una manera realista no sólo la problemática que tienen las empresas pequeñas para obtener créditos, sino los problemas a los que se enfrentan los bancos y las instituciones crediticias para otorgarles préstamos. López Espinosa profundiza en las causas de esta problemática económica y, sin dar soluciones, explica que el problema viene de la cultura empresarial y de las estructuras financieras que están diseñadas por y para empresas grandes. Como se puede apreciar los trabajos enfocados a finanzas tienden a presentar soluciones a una problemática muy particular de manejo de recursos monetarios.

Todas las empresas tienen, en mayor o menor grado, problemas de flujo de efectivo en algún momento de su operación; a veces en forma continua. Sin

embargo, el problema de dinero en la mayoría de los casos es la consecuencia de mala administración, y no, como se pretende, la causa.

### **Desarrollo Organizacional**

El enfoque que presentan las diferentes publicaciones analizadas es el de aceptar el concepto generalizado de “problema organizacional”. Este problema se manifiesta como desorganización en las empresas y es consistente en la carencia de: definición de objetivos, estructura, asignación de responsabilidades, descripción de puestos y mecanismos de control. Tal idea es compartida por el autor de este trabajo. Se tiende, en las propuestas publicadas, a proponer soluciones por medio de la aplicación de diferentes sistemas y metodologías, y que enfatizan, según su problemática, los niveles de intervención, ya sea esta, hacia el diagnóstico, la implantación, la persona o el grupo que los implantará. Lamentablemente en la mayoría de los estudios, no se analizan de manera integral.

Banjau, por ejemplo, presenta un trabajo interesante en el que analiza la situación de las pequeñas y medianas empresas en vías de definir la consultoría necesaria para ellas. (Banjau, 2002) En dicho trabajo se aborda, como primer lugar en cuanto a su importancia, el problema de cambio estructural; es decir, la dificultad de adecuar la estructura operativa de la empresa a sus objetivos y a su entorno. Tal cambio, según el autor, debe ser realizado por un agente externo: el consultor. Sin embargo, como es recurrente con la mayoría de autores, se deja de lado al empresario en sus propuestas de solución. Por su parte, Suárez Rocha (Suárez Rocha, 2002), en su tesis doctoral, realiza un trabajo muy significativo con un enfoque eminentemente práctico de resolución de problemas. Él sigue la tendencia de la implantación, al aplicar la metodología de sistemas suaves en un caso real de estudio consistente en la intervención en un grupo de empresas

manufactureras del ramo textil. Este trabajo aborda el manejo de sistemas administrativos y aseguramiento de calidad; el enfoque es operativo, disipa problemas y las soluciones que propone son muy creativas.

## **Administración**

La mayoría de las publicaciones consultadas que tratan sobre este tema sostienen que las empresas necesitan sistemas probados de administración en mayor o menor grado, según sea la situación de cada una de ellas. Por lo tanto, tienden a proponer la aplicación de los principios fundamentales del proceso administrativo bajo la implantación de procedimientos o sistemas específicos como, por ejemplo, software de tipo RP (Resource Planning).

Dentro de esta temática es digna de mencionarse la labor realizada por Nacional Financiera, la cual ha publicado de forma individual y en conjunto con otras instituciones gran cantidad de libros y revistas enfocadas al medio empresarial y administrativo. La gran mayoría de las publicaciones de esta institución se enfocan a la capacitación administrativa, como es el caso de “El factor humano en el proceso de mejoramiento continuo” (NAFINSA, 1993). Dicha publicación, realizada por NAFINSA en conjunto con el ITESM, busca una adecuada administración del personal que, se enfoca, junto con los programas de desarrollo empresarial, propuestos por NAFINSA, a mejorar las habilidades administrativas de los empresarios.

## **Promoción y comercialización**

El enfoque dentro de este tema, en la mayoría de los autores, versa sobre la mejor manera de vender los productos o servicios de las empresas. La tendencia que



aquí se observa va, por un lado, hacia la creación de asociaciones de empresas pequeñas que aprovechen la sinergia y sean más efectivas en su promoción

Dentro de los temas de promoción y comercialización, aunque no exclusivamente, se tiene el abordado por una autora que ha publicado mucho sobre las PYMES; Mónica Casalet. (Casalet, 1999) En el trabajo consultado centra la solución a la problemática de la operación de las PYMES en que éstas se circunscriban en un entorno más estructurado; esto es, agruparse en redes tanto operativas como de intercambio de información Este enfoque es difícil de justificar ya que implica una situación ideal del empresariado nacional que no permite fácilmente mostrar su organización a extraños y mucho menos comparte su información. Por otro lado, Casalet (1999) afirma que se está creando un mercado de servicios para las PYMES, lo cual, si bien es cierto, es lento. Dentro de ese mercado destaca las funciones de apoyo y de intermediación tecnológica de consultores externos. La autora ubica la problemática de las empresas en su operación dentro del mercado global y no menciona la problemática del empresario en forma individual.

### **Dirección y liderazgo**

La dirección empresarial es función vital dentro de la operación de las empresas. La tendencia de las publicaciones revisadas toma varias direcciones. Una de ellas se centra en el liderazgo del director; en ella se sostiene que solamente la actitud de éste determinará la gestión de la empresa. Debe subrayarse la palabra “solamente”, ya que se pretende que únicamente con un buen trato, palabras de apoyo y sonrisas la empresa funcionará en forma adecuada. El otro camino toma la dirección de la capacitación del director siguiendo patrones de comportamiento probados en casos de éxito. Por último encontramos la ruta correspondiente a la

de analizar la situación del director mexicano y, en función de dicho análisis proponer patrones de acción.

Entre los autores que han tratado este tema tenemos a Carlos Llano (1994) y a Clemente Ruiz Durán (1995), que han tomado la ruta de analizar a nuestros empresarios y proponer soluciones. Considerando a los que propugnan por el liderazgo como solución tenemos como ejemplo a Gabriel Zaid (1998), quien, en su libro “Hacen falta empresarios creadores de empresarios”, promueve esta posición. Por último, en lo referente a usar a los ejemplos de éxito como caminos de mejora empresarial, se centra lo publicado en Estados Unidos sobre empresarios como Getty, Trump, Gates, etcétera.

### **3.1.2. Fuente**

#### **Académico**

Destacan por su número los trabajos de tesis realizados en la UNAM; específicamente las Facultades de Contaduría y Administración, de Economía, de Ingeniería y de Química, aunque se mantiene la ausencia de enfoque hacia el empresario. En segundo lugar, destacan por número las realizadas en la Universidad Iberoamericana. Es importante también mencionar las tesis realizadas en el IPN, principalmente en la Escuela de Comercio y Administración. En menor grado mencionamos lo realizado en el ITAM y en mucho menor número lo realizado por la Universidad de Guadalajara y la Universidad Anáhuac.

Este tipo de trabajos quedarían ubicados por cantidad publicada hasta este año 2008 de la siguiente manera:

Universidad Nacional Autónoma de México	101
Universidad Iberoamericana	47
Instituto Politécnico Nacional	28

Instituto Tecnológico Autónomo de México	24
Universidad de Guadalajara	13
Universidad Anáhuac	6

Fuera de nuestras fronteras existe una enorme cantidad de publicaciones sobre el tema. Sería interminable analizar toda la literatura generada en las universidades e instituciones, ya sea dedicadas o no a la enseñanza empresarial, de todo el mundo. Se debe hacer especial mención de dos trabajos que se enfocan en áreas de interés muy distintas a las que se manifiestan en México. El primero de ellos fue desarrollado en la Universidad de Puerto Rico en Mayagüez por Hamilton, Asundi y Romaguera (Hamilton, Asundi y Romaguera , 2002) y está muy enfocado a la enseñanza de las habilidades empresariales. El análisis se enfoca a las dificultades de la enseñanza del concepto empresarial de los negocios; máxime cuando se pretende con dicho programa enseñar a estudiantes, no a empresarios; es decir, dicho programa busca crear empresarios a través de la educación universitaria, no mejorar a los empresarios que ya están funcionando. Otro trabajo interesante es el realizado en la Universidad de Victoria en Australia por parte de Breen (Breen y Enterprise, 2001), mismo que, más que presentar alternativas de acción para las empresas pequeñas, realiza un análisis muy detallado de lo que es empresa y de lo que es el empresario en su concepto. Este trabajo, si bien presenta una gran cantidad de habilidades que requiere ese empresario, no dice, en primer lugar, cómo se pueden adquirir y, en segundo, tampoco menciona por qué son características del pequeño empresario y no del empresario en general. Podemos considerar, también, el trabajo de Man y Lau (Man y Lau, 2002) como un aporte enfocado a definir las variables que dominan el comportamiento empresarial, centrando su estudio en el análisis del concepto de competitividad.

Estos autores generan factores muy específicos de éxito dentro de los cuales toman en cuenta, caso poco común, al empresario y a las características

que debe de tener para ejercer adecuadamente su gestión. Es difícil, sin embargo, entender en qué se distinguen las conclusiones obtenidas de las empresas que no son pequeñas y medianas. Warren (Warren, 2003) realiza un trabajo muy interesante que tiene que ver con la resistencia de las empresas a recibir apoyos de consultoría de parte de instituciones académicas; reticencia que es muy grande en México. Para ello realiza un estudio de caso sobre una empresa de manufactura. Su enfoque es completamente operativo; no interviene en el comportamiento personal de los principales ejecutivos.

## **Comercial**

Se ha detectado que muy poco de lo publicado se enfoca hacia la capacitación del pequeño empresario para que pueda planear a su empresa. La mayoría de la literatura comercial está encaminada a consejos para una administración exitosa, está dedicada a empresas macro y, en su mayoría, son copias más o menos respetuosas de obras basadas en la realidad estadounidense, cuestión que explica DelaCerde y Núñez (1996, 40):

Y es que las investigaciones sobre las organizaciones mexicanas según Luis Montaña, se han caracterizado por la utilización de “esquemas teóricos generados en los países industrializados; su correspondencia con formaciones sociales diferentes ha suscitado (...) sólo aislados intentos de reflexión”. Aquí DelaCerde coincide: “los nacionales hemos adoptado abiertamente la concepción teórico aplicada de las disciplinas administrativas y organizacionales de Estados Unidos. Lo mexicano ha interesado poco a los mexicanos (...)”

En este apartado destaco el poco interés que hay por parte de autores y editores en ofrecer al público libros y revistas enfocados a las pequeñas empresas. Las publicaciones analizadas enfocan la visión hacia soluciones

inmediatas de problemas específicos, como pueden ser fiscales o financieros; o bien, muy encaminados al consejo de tipo “superación personal”. Dentro de ellas están las dirigidas a generar una inquietud en el dueño-director que lo motive a mejorarse a sí mismo y, por ende, a su empresa, lo cual si bien es correcto, se olvida en la mayoría de las ocasiones del contexto operativo y cultural en el que están inmersas estas personas. La mayoría de estas publicaciones se enfocan al empresario estadounidense, lo cual es obvio, ya que son traducciones de obras dedicadas a ese mercado. Contrastan, sin embargo, con la realidad de nuestras pequeñas empresas que tiene poco que ver con ese tipo de empresario. Debo mencionar el trabajo de Llano (1994), cuyo objetivo es precisamente el análisis del empresario mexicano –aunque no esté enfocado al pequeño- así como de sus necesidades y problemática. Destaca también el trabajo de Ruiz Durán (1994), sobre la economía de las pequeñas empresas. Él realiza un análisis muy serio de la problemática de las PYMES, tanto en relación a su entorno como a sus problemas internos. Este autor realiza un análisis del perfil del empresario mexicano; sin embargo, no hay una propuesta sobre su gestión. Al hablar de su perfil enumera una serie de situaciones que se deben generar para que mejore su gestión, pero no dice cómo.

Una obra que presenta grandes coincidencias con esta tesis es el libro de DelaCerde y Núñez (1996), en el que realmente se aborda la problemática de la administración de empresas bajo un enfoque nacional, lo cual es de mucha ayuda, ya que en la generalidad se abordan casos para empresas extranjeras. Estos autores realizan un análisis muy completo del “estilo” de administración mexicana. El trabajo también toca la problemática del dueño-director, pero el enfoque se diluye entre el administrador profesional y aquel. Considero que llega a caracterizar muy bien la operación de las empresas pequeñas mexicanas.

Adicionalmente, menciono el libro de Giral (1993) sobre competitividad que es un libro de consejos para el empresario en general. No distingue entre pequeños y grandes. Su perspectiva es apelar a que el empresario evolucione por

convencimiento, situación difícil, ya que en el medio restrictivo en cuanto a la normatividad legal que se vive en México se determina la actuación reactiva de nuestros empresarios. En este libro, sin embargo, se presentan varios lineamientos que apoyan la necesidad de una adecuada planeación, como por ejemplo el hecho de la cantidad de negocios que se cierran antes de cumplir un año de creados.

Destaco el trabajo realizado por Cárdenas y Thorp (2000), quien realiza una labor de análisis histórico sobre el sector empresarial mexicano y, muy en particular, sobre el fenómeno de la industrialización que se dio en nuestro país durante el siglo XX. Su lectura nos da el soporte necesario para entender la relación existente entre las políticas económicas proteccionistas y la falta de desarrollo del empresario mexicano en un entorno capitalista globalizado como el que estamos viviendo.

Dentro de este apartado no podemos dejar fuera al ya mencionado Gabriel Zaid (1998) y sus aportaciones dentro del enfoque de liderazgo para la solución de la problemática de las empresas en general.

En lo referente a las publicaciones comerciales que apoyen la capacitación del empresario, específicamente en la planeación de su empresa, no se encontró nada.

### **Gubernamental**

Nacional Financiera, mencionada en párrafos anteriores ha sido uno de los pilares de las publicaciones gubernamentales con temas enfocados a la pequeña empresa. NAFINSA tuvo a su cargo recientemente la función de publicar una gran cantidad de materiales para apoyar la gestión empresarial, no solo de empresas pequeñas sino de todas las empresas. Además, promocionó a diversos autores que trabajaron sobre el tema, en conjunto con diferentes editoriales, como es el

caso del multicitado Carlos Llano (1994). Lamentablemente, en la actualidad prácticamente se ha suspendido esta actividad.

En lo referente a PYMES, el acervo de publicaciones es más bien escaso, sin embargo es posible destacar dos libros. El primero, “Aplicación del método de casos en la industria pequeña y mediana” (NAFINSA, 1984) , aunque editado en 1984, tiene un enfoque muy práctico para resolver problemas comunes de este tipo de empresas. El segundo, “Manual de formulación y evaluación de microproyectos” (Sánchez Barajas, 1993), proporciona una guía útil para el micro y pequeño empresario que le permite tener una toma de decisiones objetiva para realizar sus inversiones. Por lo demás no tiene publicaciones que aborden el problema de la capacitación del empresario como director.

Por lo que toca a otras dependencias del gobierno, como pueden ser secretarías de Estado o instituciones descentralizadas, se puede concluir que su aportación sobre este tema es nulo.

Dentro de los organismos no gubernamentales de representación sectorial, se realizó una investigación sobre las publicaciones generadas por cámaras y asociaciones profesionales. Es lamentable que no existan publicaciones sobre el tema, salvo aquéllas enfocadas a cuestiones estadísticas.

Existe una gran cantidad de publicaciones en el ámbito internacional que trata temas relacionados con este estudio. Entre las instituciones que destacan en este renglón está el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el cual ha realizado una labor de “benchmarking” entre varios países latinoamericanos e incluye algunas comparaciones con países europeos. (Domínguez, 1996) Así sucede con la OCDE que cuenta con estadísticas de comportamiento de estas empresas en diferentes países.(OCDE, 1997) Esto me lleva de nuevo a mencionar el gran interés que la mayoría de los gobiernos e instituciones tienen sobre el tema. Se destacan, paradójicamente, los países desarrollados, los que reconocen la importancia que estas empresas tienen en sus economías.

La CEPAL, por su parte, se ha enfocado a estudios a nivel país o subregión de América Latina, con un enfoque macroeconómico, el cual es de gran apoyo para sustentar ciertos análisis pero no se ha abocado, con la misma intensidad, al problema de las pequeñas empresas.

La OCDE (1997) ha dedicado también esfuerzos en estudios sobre los problemas que enfrentan las pequeñas empresas dentro del proceso de globalización. Destaca el publicado en París, "Globalisation and small and medium enterprises SME's" en el que se hace una fuerte crítica a nivel mundial por el descuido en el que la mayoría de los países tienen a las pequeñas empresas con relación a la importancia que estas tienen como generadoras de empleo y como generadoras de empresarios.

### **3.2.- El Enfoque de Sistemas**

El problema crucial de las ciencias, de cualquiera de ellas, es tratar con la complejidad. Ello ha generado esquemas generales de entendimiento y explicación de la realidad, como son el enfoque científico y el enfoque de sistemas.

Bajo el enfoque científico generado durante el período de la Ilustración se aceptaba que los componentes de un todo, analizados individualmente, se comportaban exactamente igual que cuando operaban en conjunto como parte de ese todo. Además, se aceptaba que los principios que gobernaban la interacción de los componentes, con el todo, eran los mismos con que estos operaban individualmente. (Descartes, 1966) Estos principios han fundamentado a las ciencias conocidas como exactas o bien, físicas.

Además de estudiar la complejidad que se presenta en los problemas correspondientes a las ciencias físicas, la atención se ha fijado en otras dos áreas ricas en complejidad que se refieren, una, a las ciencias sociales y, otra, a las



disciplinas administrativas y a los negocios en general. El desarrollo del enfoque de sistemas comenzó, como menciona Checkland (1986), buscando respuestas a la problemática de las ciencias sociales y del mundo real que se manifiesta en la operación y administración de negocios.

En lo referente al aspecto meramente científico, se entiende que no se le había dado la importancia a las ciencias sociales y a las disciplinas administrativas, debido a un enfoque lógico, aunque no siempre efectivo: tratar de explicar lo desconocido con las herramientas conocidas. En el enfoque científico la aplicación de los principios cartesianos de observación (experimentación, hipótesis y generalización) ha explicado el comportamiento y “resuelto” los problemas inherentes al mundo de la ciencia en general, pero al tratar de explicar científicamente los problemas sociales o los problemas con alto contenido humano –como es el caso en el mundo empresarial- ha enfrentado desventajosamente una complejidad diferente a la de los fenómenos físicos.

Los iniciadores del estudio de las ciencias sociales no tenían ninguna duda, en su momento, de que los problemas de estas disciplinas debían ser abordados con la metodología que se conocía para las ciencias físicas, como dice Checkland (1986). Dada la complejidad social, la realidad ha demostrado que no ha sido muy satisfactorio enfrentar problemas sociales, considerando que sus componentes se comportaran como variables en una ecuación. El reduccionismo, la repetitividad, la refutación y la predicción no son siempre aplicables en los fenómenos sociales.

Los fundamentos del pensamiento sistémico, siguiendo a Checkland (1986), se basan en los conceptos de emergencia y jerarquía, y de comunicación y control. Su explicación se originó en el campo de la biología, la cual ha establecido varios criterios para tratar con el concepto de “todo”. Un biólogo, Ludwig Von Bertalanffy fue quien sugirió llevar este pensamiento a cualquier clase de “todo”. Aristóteles ya había mencionado que el todo es más que la suma de sus partes.

Se piensa aún más allá de que el todo es más que la suma de sus partes. Se desarrolla la idea de la teleología como aquella doctrina que explica que

estructuras y comportamiento son determinados por los propósitos que deben alcanzar. Fue precisamente Von Bertalanffy quien, en la década de los cuarentas, generalizó el pensamiento organicista\* dentro de las corrientes de modos de pensar que tenían que ver con sistemas en general y en 1954 ayudó a formar la Sociedad para la Investigación de los Sistemas (Society for General Systems Research), como lo explica Checkland (1986).

El concepto de complejidad organizada forma el objeto de estudio de esa nueva disciplina conocida como Teoría de Sistemas, entendiendo que el modelo general que explica esa complejidad, está constituido por una jerarquía de niveles de organización, cada uno más complejo que el inferior, en el que en cada nivel existen propiedades emergentes que no existían en el inmediato anterior. Más aún, nos explica Checkland (1986), esas propiedades emergentes no tienen ningún significado en el lenguaje correspondiente al nivel inferior.

De hecho, un simple análisis matemático de probabilidades demuestra que un sistema que tenga niveles jerárquicos con cierta complejidad evoluciona en menor tiempo que uno más simple. (Checkland, 1986) La naturaleza pudo evolucionar a través de niveles cuya complejidad se incrementa. Las restricciones que se le presentan a un sistema es lo que hace que surjan las propiedades emergentes.

Los procesos genéticos, en la naturaleza, generan “mensajes químicos” que llevan instrucciones de activar o reprimir las reacciones siguientes y constituyen procesos de control que guían el desarrollo de los organismos. En los sistemas hechos por el hombre, como puede ser una empresa comercial, el comportamiento presenta similitudes con los organismos. En la etapa de planeación, el responsable de la empresa, cuyos fines son: fabricar, vender y ganar dinero, busca que esta se convierta en un “sistema pensante”; es decir, que analice las señales que recibe y reaccione en función de ellas. Este proceso

---

\* Corriente de pensamiento que considera que la clave de la organización de los organismos vivos es su estructura jerárquica, y que una de las propiedades sobresalientes de toda manifestación de vida es la tendencia a constituir estructuras multinivel de sistemas dentro de sistemas. (Capra, 1996, 47).

considera a cada uno de los componentes operativos de la empresa: ventas, almacén, administración y producción; pero, además, considera a la misma como un todo que tiene que ser controlado en función de la adecuada obtención de sus productos finales, como son: dinero, productos de calidad y clientes satisfechos.

De esta manera, el proceso de planeación tiene que considerar qué información debe ser obtenida y en qué etapa del proceso. De esta forma oportunamente se podrán corregir las desviaciones sobre lo programado. Incluso todo ello puede ser operado automáticamente, accionando oportunamente la información generada sobre las diferentes variables de control.

El control siempre está asociado con restricciones que se imponen al sistema y para un sistema de este tipo se necesitan cuando menos dos niveles; uno de ellos inferior, en el que se da la operación, considerando las relaciones que entre las diferentes variables existen, y otro superior, que impone restricciones sobre el inferior para evitar que se desvíe de lo programado. Este nivel superior es la fuente de una descripción alternativa más simple de lo que ocurre en el nivel inferior en términos de funciones específicas que emergen como resultado de las restricciones impuestas. (Checkland, 1986) Cualquier proceso de control depende de la comunicación y ésta depende de un flujo de información que se da en forma de instrucciones, o bien de restricciones, y que puede ser automático o manual.

Por lo anterior, el enfoque de sistemas surge en el proceso de análisis de problemas en los que, por su complejidad, no es conveniente aplicar el método científico. (Capra, 2000, 60)

Lo que convierte el planteamiento sistémico en una ciencia es el descubrimiento de que existe el conocimiento aproximado. Esta percepción resulta crucial para la totalidad de la ciencia moderna. El viejo paradigma se basa en la creencia cartesiana de la certitud del conocimiento científico. En el nuevo paradigma se admite que todos los conceptos y teorías científicas son limitados y aproximados; la ciencia nunca puede facilitar una comprensión completa y definitiva.

Churchman explica el enfoque de sistemas de la siguiente manera:  
(Churchman, 1968, 11,12)

¿Existe algo esencial acerca del concepto de sistemas como manera de pensar?. Evidentemente que sí. Los sistemas se integran de un conjunto de elementos que trabajan agrupadamente para el objetivo general del todo. El enfoque de sistemas es simplemente una manera de pensar acerca de estos sistemas totales y sus componentes, el pensamiento interviene desde el inicio para dictar la manera en que nosotros describimos lo que planeamos hacer.<sup>\*\*\*</sup>

La empresa encaja perfectamente en el concepto de sistema, ateniéndonos a las características definidas por Ackoff (Ackoff, 1981, 18), quien dice que un sistema es un conjunto de dos o más elementos interrelacionados de cualquier especie, con las siguientes características:

- 1.- Las propiedades de cada uno influyen en las propiedades del conjunto.
- 2.- Las propiedades de los diferentes elementos están influidas al menos por una de las propiedades del conjunto.
- 3.- Cada subgrupo del sistema tiene las dos características anteriores ya que no pueden ser independientes.

La conclusión ya mencionada anteriormente es que un sistema es más que la suma de sus partes.

Aunado a lo anterior contamos con el análisis que Benito Sánchez Lara, hace de las PyMES ubicándolas como Sistemas Complejo-Unitarios, definiendo a estos como “un sistema que tiene un gran número de elementos con interacciones

---

<sup>\*\*\*</sup> Traducción del autor

cercanas, con un comportamiento probabilístico difícil de predecir, abierto a su contexto con partes, y metas propias.” (Balderas, 2011, 145)

El enfoque sistémico de este trabajo consiste en analizar como un todo el sistema mencionado: la empresa; esto, aplicando los conocimientos de diferentes disciplinas al estudio de la misma. La empresa es un sistema abierto y por ello tenemos que tomar en cuenta las influencias externas a las que está sometido.

### **3.3.- El proceso de Planeación**

Una de las mejores definiciones de planeación es la de Ackoff que dice que “es el diseño del futuro deseado y la manera efectiva de alcanzarlo”. (Ackoff, 1970, 11)

Aunque la planeación es una actividad inherente al ser humano, la complejidad y variedad de campos de aplicación han desarrollado diversos enfoques que permiten decidir entre diferentes formas de hacer planeación, según el problema que se esté enfrentando.

Por las características del campo de estudio de esta investigación, hemos elegido el enfoque estratégico debido a que su origen, y posterior desarrollo, ha sido aplicado a organizaciones de carácter productivo como son, en efecto, las empresas.

En la Planeación Estratégica se definen las metas y objetivos a lograr en una empresa y la mejor manera de alcanzarlos. Se basa en los siguientes supuestos: (Ansoff, 1998)

- El futuro puede ser peor;
- Se deben considerar contingencias para contrarrestar las desviaciones;
- Las metas y los objetivos deben de estar basados en expectativas reales

- Las metas y los objetivos deben estar considerados tanto en la dimensión operativa como en la estratégica.

El último supuesto da lugar a la dirección estratégica, función vital de un dueño-director y que está delimitada por:

- Actitud mental y capacidad de los directores
- Clima social dentro de la empresa
- Estructura de poder
- Sistemas y estructuras de la organización
- Capacidad de dirección del Director General

Este enfoque estratégico soporta y fundamenta el entorno organizacional de la empresa, por lo que es pieza vital dentro del marco teórico a usarse en esta investigación, ya que su filosofía, que da como entregables la definición de metas, estructura, trabajo en equipo y control, es la que definió la intervención en las empresas correspondiente a esta investigación

### **3.4.- Desarrollo Organizacional**

Como explicamos en las páginas anteriores la empresa es una organización que puede ser visualizada sistémicamente. Refiriéndose a estas empresas en nuestro mundo moderno, Bennis (1987, 1) menciona que el paradigma que rige el accionar de las mismas es el cambio:

El cambio es lo más sobresaliente del mundo hoy en día y no estamos enfrentándonos adecuadamente a él: cambio en el tamaño y movimiento de la población; cambio en la naturaleza, ubicación y disponibilidad de empleos; relaciones en constante cambio entre blancos y negros, entre estudiantes y profesores, entre trabajadores y patronos y entre generaciones, y cambios violentos estos, además; cambio violento en las ciudades; cambio en las relaciones entre pueblos y ciudades, entre ciudades menos grandes y más grandes, entre estas y la nación y, por supuesto, cambio en las relaciones entre los imperios

Estas organizaciones empresariales son particularmente vulnerables al cambio y su capacidad de enfrentarlo determina los resultados de su operación. Precisamente el Desarrollo Organizacional surge como una respuesta al cambio.

El Desarrollo Organizacional se conceptualiza como una estrategia educativa cuya finalidad es cambiar las creencias, actitudes, valores y la estructura de las organizaciones. De tal forma, explica Bennis (1987), se puede lograr una transformación planeada de la organización, que le permita adaptarse mejor a las nuevas tecnologías, mercados y retos, así como al cambio vertiginoso del mismo cambio.

Es necesario puntualizar algunas características de esta disciplina. En primer lugar, se debe explicar la aclaración de que, independientemente de la estrategia que se siga, la intervención organizacional se centra en valores, actitudes, relaciones y clima organizacional, (Bennis, 1987) lo que destaca la influencia del factor humano en las organizaciones. En segundo lugar, las demandas que la organización intenta cubrir pueden ser agrupadas en tres clases:

- 1.- Problemas de destino, crecimiento, identidad y revitalización;
- 2.- Problemas de satisfacción y desarrollo humanos, y
- 3.- Problemas de eficiencia organizacional

En tercer lugar, siguiendo a Bennis (1987), está el enfoque experimental, que consiste en establecer estrategias medibles de retroalimentación, centradas en los siguientes pasos de intervención:

- 1.- Generación de datos relativos a las necesidades
- 2.- Retroalimentación para los grupos y personas pertinentes, y
- 3.- Acción planificada sobre la base de los pasos 1 y 2.

La cuarta característica establece que en la mayoría de los casos, los agentes de cambio son ajenos a la misma organización. De manera obvia, pero no por eso menos importante, la quinta es el establecimiento de una relación de colaboración entre el agente de cambio y los elementos clave de la organización. La siguiente característica implica que los agentes de cambio comparten con los elementos de la organización un conjunto de valores referentes al mundo en general y a las organizaciones humanas en particular, que dan forma a sus estrategias y determinan sus intervenciones. Por último, termina Bennis (1987) estos agentes de cambio comparten con la organización las metas que se buscan en el proceso de intervención y que en general corresponden a:

- 1.-El mejoramiento en la competencia interpersonal
- 2.-Una transferencia de valores que los socialice ante la organización.
- 3.-Desarrollo de una creciente comprensión entre los diferentes grupos de trabajo y entre los miembros de cada uno de estos, con el fin de reducir tensiones.
- 4.-Desarrollar una administración grupal más eficaz.
- 5.-Desarrollar mejores métodos de solución de conflictos y,
- 6.-Desarrollar sistemas orgánicos en lugar de mecánicos, entendiendo por orgánicos aquellos que dan importancia a las relaciones, a la



confianza mutua, a la interdependencia y a la responsabilidad compartida y a la negociación, en lugar la represión.

El desarrollo organizacional es básico para modificar el comportamiento dentro de las organizaciones, por lo que el uso de sus postulados en la solución a la problemática presentada es absolutamente necesario. Así como el proceso de planeación antecede a la organización, el desarrollo organizacional permite implantar los cambios definidos.

### **3.5.- Metodología de Sistemas Suaves**

Definido el enfoque sistémico del presente trabajo y explicada la decisión de encaminar la intervención en las empresas a mejorar de manera inmediata su situación organizacional con metas específicas, resta explicar la herramienta para el análisis y propuesta de soluciones de implantación; esta es la Metodología de Sistemas Suaves.

Lo que comúnmente conocemos, dentro de una empresa, como “problemas”, deben ser vistos, desde el punto de vista sistémico, como desviaciones sobre lo programado. Estos deben ajustarse a ese programa y, de esa manera, coadyuvan al mantenimiento del mismo sistema; esto es, de la empresa. (Checkland, 1986) Estos problemas o desviaciones de lo programado se pueden conceptualizar como estructurados y no estructurados. Generalmente los problemas estructurados se ubican dentro de un esquema de situaciones meramente técnicas (de ingeniería), en las que se conoce perfectamente su información de entrada, o de la situación inicial, de salida, o de la situación final; por ello se pueden definir de manera cuantificada. Son problemas específicos para ser resueltos con un enfoque de ingeniería. Por otro lado, los problemas no estructurados tienen que ver, en su mayoría, con situaciones que involucran comportamiento humano. No se tienen claras sus necesidades. No se tienen

claras ni su situación inicial, ni la situación esperada. Su medición es complicada. Es difícil, incluso, la propia definición del problema. Tradicionalmente, dice Checkland (1986), este tipo de problemas han sido analizados por las ciencias sociales.

Esta distinción nos permite dividir a los sistemas en dos grupos: los sistemas “duros” y los sistemas “suaves”. Sistemas duros son aquellos que se enfocan al manejo de problemas estructurados. Sistemas suaves, por otra parte, se enfocan a tratar con problemas no estructurados. (Checkland, 1986) Es difícil establecer una línea divisoria entre unos y otros, debido a que no existen sistemas en los que se den totalmente las características mencionadas, por lo que se tiene que analizar cada situación en particular y definir la ponderación que tenga según su estructura o falta de ella y así usar la metodología que convenga.

Checkland (1986, 146) define un sistema, desde el punto de vista organizacional, como “agrupamiento complejo de seres humanos y máquinas para los cuales hay un objetivo general” que encaja en el concepto de empresa. Las empresas se apoyan fundamentalmente en el factor humano para lograr un adecuado desempeño de sus operaciones. Podemos afirmar entonces, que enfrentan un porcentaje muy alto de problemas no estructurados, por lo que, para este estudio que tiene un marcado enfoque organizacional, las enmarcamos dentro de los llamados sistemas suaves.

Checkland (1986) desarrolló una metodología específica para enfrentar ese tipo de sistemas. Esta metodología es aplicable en prácticamente cualquier problema operativo de una organización. Unifica, bajo el enfoque de sistemas, los diferentes tipos de problemas que corresponden a situaciones de la vida real.

Esta metodología se caracteriza por un enfoque diferente en la conceptualización de las situaciones y en la forma de “resolver” los problemas. Destacando las siguientes características:

- No se pretende solucionar el problema, se pretende mejorar las condiciones dentro de las cuáles se genera la situación problemática. (Checkland, 1986)
- La evaluación de los resultados no se da en términos de un valor cuantitativo específico a lograr. Se basa en múltiples valores y variables.
- Es aplicable en situaciones cuya medición es difícil o imposible.
- No tiene que ver solamente con los resultados esperados sino con la actitud bajo la cual se interviene una desviación.

Conviene delimitar el concepto de “metodología”, ubicándola en una situación intermedia entre el significado filosófico y el técnico. No es un método el cual se define para una situación en particular y que marca un camino preciso; sino una manera de enfocar diferentes problemas bajo una estructura de pensamiento. Una metodología, explica Checkland (1986), no tiene la precisión de una técnica, pero es una guía más firme que una filosofía. Además debe tener las siguientes características poder ser usada en diferentes situaciones de problemas reales: no ser vaga, en el sentido de establecer las bases necesarias de acción; no ser precisa y, que pueda incluir en su estructura cualquier desarrollo o innovación que ayude a la resolución de cada problema en particular.

Las etapas de esta metodología (Checkland, 1986) son:

- A. Situación del problema no estructurado.
- B. Expresar la situación del problema.
- C. Definir los sistemas relevantes que configuran la raíz del problema.
- D. Construir los modelos conceptuales de comportamiento.
  - a. Modelo formal
  - b. Modificaciones al modelo formal

E. Comparar los modelos establecidos con la situación expresada en el problema (B).

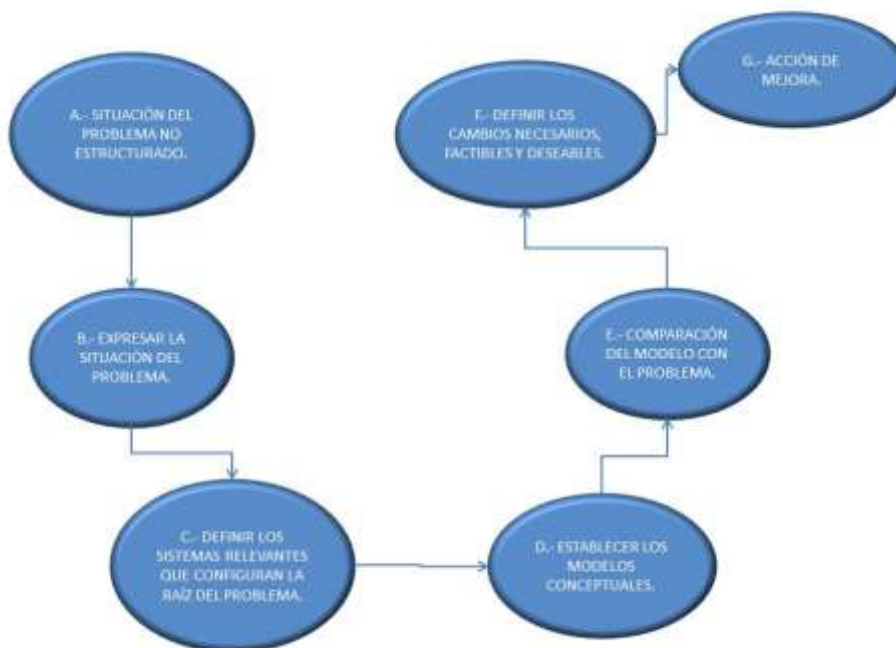
F. Definir los cambios necesarios, deseables y factibles.

G. Acciones a realizar para mejorar la situación.

Podemos ver que las etapas A, B, E, F y G corresponden a actividades de “la vida real”; esto es, actividades en las que se actúa sobre operación en las organizaciones, en cambio, las actividades C y D son actividades de pensamiento, las cuales se desarrollan en una dimensión teórica de creación.

La descripción esquemática del trabajo en función de dicha metodología es la siguiente (ver Diagrama 1):

Diagrama 1  
**ETAPAS DE LA METODOLOGÍA DE SISTEMAS SUAVES DE CHECKLAND**



### **A.- Situación del problema no estructurado**

Esta etapa y la siguiente corresponden a la fase de expresión del problema. En ella se enriquece la imagen que se tiene del problema. Además se hará la recolección exhaustiva de datos necesarios, la recopilación de las diferentes opiniones de los involucrados, la definición de los diferentes enfoques y la ubicación de los diferentes actores afectados.

En esta etapa se busca recopilar la mayor información posible sobre el problema tal y como se está percibiendo.

### **B.- Expresión de la situación del problema**

Se trata de definir, en términos claros, sencillos y objetivos, cuál es el problema. Se debe hacer un ejercicio de análisis que cambie las percepciones por explicaciones objetivas. Esta etapa es importante, ya que después de realizar un análisis de la situación no estructurada, presentada en la etapa anterior, nos permite definir el problema central al que debemos enfocarnos, expresándolo por escrito. El hecho de escribirlo implica un proceso de aclaración de la situación a que nos enfrentamos. “La escritura permite objetivar el pensamiento, ponerlo delante de nosotros, en una cuartilla, en la pantalla de un ordenador, en un encerado, y trabajar sobre esos signos tan manejables”. (Marina y de la Válgoma, 2007, 30)

El proceso de expresar algún problema por escrito lo explica el lingüista Bájtin en Marina y de la Válgoma (2007, 39): “Comenzamos a discutir con nosotros mismos, comenzamos a convencernos de la exactitud de la situación”.

### **C.- Definiendo los sistemas relevantes que configuran la raíz del problema**

Se pretende construir una definición concisa de los sistemas que rigen las actividades humanas sobre las que opera la situación a analizar.

Checkland (1987) proporciona una guía para construir dicha definición. Esta establece que para ubicar perfectamente nuestros sistemas relevantes

necesitamos caracterizar seis elementos de forma explícita. Tales elementos forman el recurso nemotécnico CATWOE, con la inicial de cada elemento:

<b>CUSTOMER</b>	Usuario
<b>ACTOR</b>	Actor, participante
<b>TRANSFORMATION PROCESS</b>	Proceso de transformación
<b>WELTANSCHAUUNG</b>	Visión del mundo
<b>OWNERSHIP</b>	A quien pertenece. Propietario
<b>ENVIRONMENTAL CONSTRAINTS</b>	Restricciones del medio ambiente

El o los “usuarios” son los beneficiarios o víctimas del sistema en cuestión. El “actor” o “participante” es aquel que va a llevar a cabo la operación del sistema. En lo referente al “proceso de transformación” se refiere a cómo se modifica la situación inicial en final, o según el caso, cómo se transforman nuestras “entradas” en “salidas”. La “visión del mundo” o Weltanschauung, es la estructura de principios sobre la que se desarrolla el sistema en cuestión. El “propietario” del sistema, es aquella entidad o persona que puede dar por iniciado o terminado el sistema. Por último, las “restricciones del ambiente” corresponden a los límites establecidos por el ambiente donde se mueve el sistema, que son otros sistemas externos.

#### **D.- Construcción modelos conceptuales**

En esta etapa se busca construir un modelo que refleje el comportamiento del sistema y que cumpla con el CATWOE especificado en la etapa anterior. Explica su mecanismo de operación. El modelo conceptual describe lo que el sistema puede hacer y cómo lo puede hacer. Es, el modelo conceptual, un arreglo estructurado de actividades con una lógica definida. (Checkland, 1986)

Debido a que el modelo es, en sí, un sistema dinámico, sus elementos serán verbos, es decir, acciones u órdenes para accionar. La creación de un

modelo se basa en ensamblar la mínima cantidad de verbos que cubran las actividades definidas en los sistemas relevantes y además estructurar estos verbos en una secuencia lógica de acción. (Checkland, 1986)

No existen modelos válidos o inválidos, más bien, estos pueden ser justificables en mayor o menor grado. (Checkland, 1986)

La primera parte de esta etapa consiste en la definición formal del modelo, entendiéndose por esto que el modelo cumpla con las siguientes características: (Checkland, 1986, 173-174)

- a) Que tenga un propósito o misión;
- b) Que esté provisto de medidas de desempeño;
- c) Que cuente con un proceso de toma de decisiones;
- d) Que tenga componentes que, en sí, sean otros sistemas;
- e) Que sus diferentes componentes interactúen entre ellos;
- f) Que esté inserto en sistemas más amplios;
- g) Que tenga una frontera que lo separe de los sistemas definidos en (f);
- h) Que tenga recursos materiales y gente que se involucre;
- i) Que tenga alguna garantía de continuidad.

La segunda parte tiene por objeto servir como un filtro adicional para asegurar que cumple con sus propósitos y corresponde a la comparación del modelo desarrollado contra otros sistemas de pensamiento ya hechos, con la idea de enriquecerlo, cuestionarlo o simplemente validarlo.

### **E.- Comparación de los modelos construidos con la situación del problema expresado en la etapa B**

Esta etapa consiste en contrastar el modelo propuesto frente al problema. Esto debe hacerse tan pronto hayamos aceptado dicho modelo y con la idea de que es

un proceso perfectible, por lo que no necesariamente la primera comparación tendrá éxito. Es un proceso iterativo. Debe evitarse la búsqueda de la perfección, que muchos diseñadores padecen y que con tal de no enfrentarse con la realidad, hacen ajustes interminables al modelo. El éxito en esta comparación implica la representación del sistema dentro de criterios de mejora. Si bajo el criterio establecido consideramos que funciona pasamos a la etapa siguiente; si no es así se regresa a la etapa D.

#### **F.- Definición de los cambios necesarios, deseables y factibles**

De la etapa anterior, la comparativa, deben surgir muchas ideas que complementen o adecuen el modelo propuesto y que permita decidir ¿qué hacer? para mejorar la situación presentada como problema. En esta fase, es necesario analizar la información generada con el fin de retroalimentar al modelo propuesto, para lograr la mejora buscada. El proceso de búsqueda en estos problemas complejos genera los cambios que deben ser adecuados, enfocándose a lograr un equilibrio en lo referente a su necesidad, su deseabilidad y su factibilidad, entendiendo que se está inmerso en un proceso de mejora.

Los cambios pueden darse en la estructura, en los procedimientos y en las actitudes. Los dos primeros son de fácil definición e implantación inmediata. Se requiere tener el poder sobre el sistema para ordenarlo en esos términos. El caso del cambio en actitudes es más difícil, ya que involucra no solo el comportamiento individual y organizacional, sino que también envuelve al conocimiento individual y colectivo que se tiene de los grupos. El cuadro de comportamiento referente a la actitud tiene que ver con las expectativas y motivaciones de cada persona, y por lo mismo es difícil de ubicarlos y de lograr los cambios esperados.

La discusión que se debe generar en esta etapa involucra tres preguntas sobre los cambios propuestos: ¿son necesarios?, ¿son factibles?, ¿son deseables? El proceso de pensamiento nos lleva a responder si lo propuesto es



realmente necesario ,y si es así, si se puede llevar a cabo y, por último, determinar si efectivamente es lo que se quiere.

### **G.- Acción para mejorar la situación.**

Una vez definidos los cambios, lo que resta es actuar, implantándolos. Se pueden presentar tres situaciones en este proceso. Una es que al realizar los cambios se elimine el problema y asunto concluido, situación difícil y por lo tanto, muy poco frecuente. La segunda es que al eliminarse el problema original, se generen nuevos. Por último, la implantación en sí es lo suficientemente problemática para que requiera ser analizada con la misma metodología. En las dos últimas situaciones está la mayoría de los casos de la vida real. No hay que desanimarse. El proceso nos va acercando a la mejora.

Por lo anterior se justifica el uso de ésta metodología para nuestros objetivos debido a que como explica Checkland (1986,194):

- Está pensada para el diseño de sistemas.
- Se enfoca a acciones de mejora para situaciones insatisfactorias
- Es una herramienta útil para investigar una determinada situación problemática.

Además, se ha aplicado exitosamente en lo referente a:

- Estructurar una investigación. (Checkland, 1986, 198)
- Estudios Organizacionales. (Checkland, 1986, 208)

Estos dos ejemplos de aplicaciones encajan perfectamente con el presente trabajo de investigación.

Es importante mencionar la evolución que ha tenido la Metodología de Sistemas Suaves, que debido a las experiencias resultantes en su aplicación, dio lugar a variantes que se expusieron en un libro publicado en 1990 por Checkland y Scholes (1990) en el que se modifica la Metodología con conceptos que buscan

ser aplicados por individuos en su trabajo diario, sobre tareas muy específicas. Esta metodología modificada se puede resumir en los siguientes pasos:

1.- Se establece un antecedente histórico a la situación problemática.

2.- La acción de mejora se relaciona con la situación problemática en función a las tareas necesarias y la situación en que se encuentran, estableciendo los sistemas relevantes para generar modelos aplicables a esas situaciones. Esto permite elaborar un comparativo entre los modelos y el mundo real. Esta parte corresponde al enfoque de análisis lógico. (Checkland y Scholes, 1990, 33)

3.- Se establece, al mismo tiempo, un mecanismo de análisis enfocado a la cultura que se basa en: (Checkland y Scholes, 1990, 29)

- Análisis de la intervención en sí misma, que tiene por objeto evaluar los cambios sobre la situación problemática. Esto desde tres enfoques: “cliente”, o sea el beneficiario de la mejora “deber ser” relativo a quien o quienes va a resolver el problema, o sea lo buscado y “propietario del problema” que pueden ser los stakeholders.

- Análisis del sistema social. En función de reglas, normas y valores.

- Análisis del sistema político, que tiene que ver con el ejercicio del poder en la organización. Quién lo ejerce y bajo qué políticas.

4.- Lo anterior de lugar a determinar los cambios que son sistemáticamente deseables y culturalmente factibles.

5.- Acción para la mejora de la situación.

6.- Análisis de la situación propuesta con tres criterios de evaluación: (Checkland y Scholes, 1990, 39)

- Eficacia, determinando si la propuesta funciona
- Eficiencia, determinando si el costo beneficio es aceptable
- Efectividad, determinando si efectivamente se mejoró la situación-problema

El uso y aplicación de esta metodología “mejorada” se sugiere que se realice en aplicaciones referentes al trabajo diario, y de tipo individual. Por esa

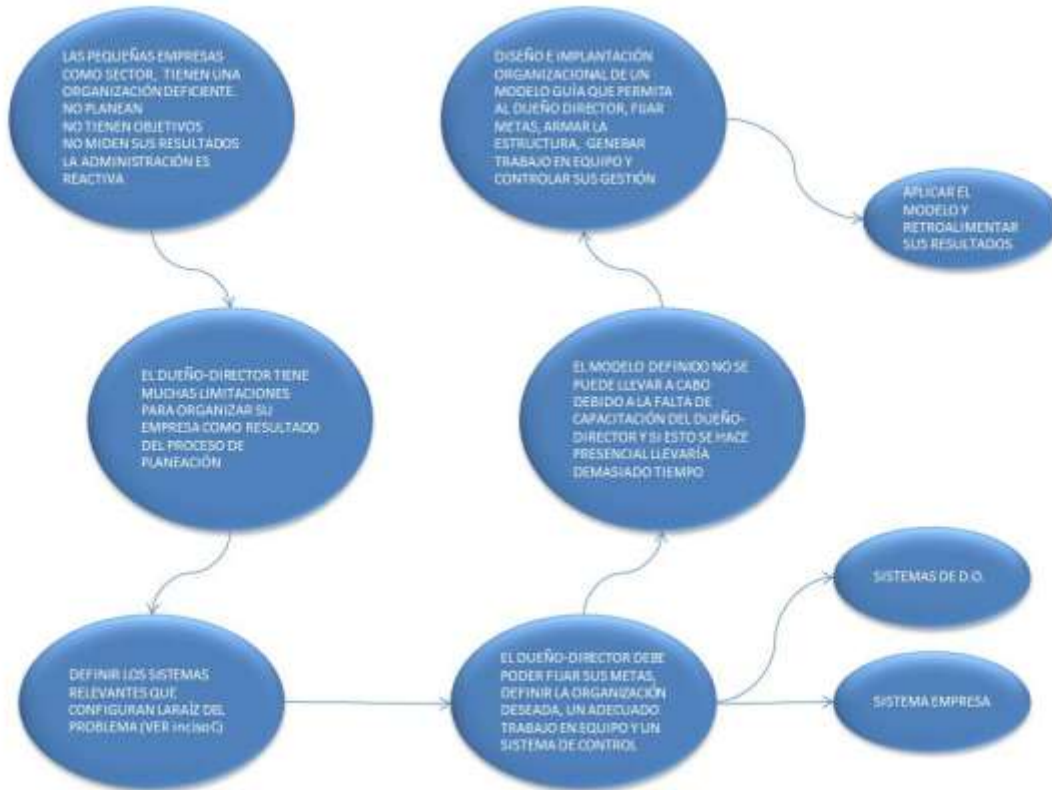
razón no se considera aplicable en nuestro caso, ya que como explicamos en la problemática y en los párrafos anteriores de este mismo capítulo, se busca la generación de un modelo aplicable para un tipo de empresa, de una manera general, y no para una tarea específica. La dificultad de aplicación se destaca en lo referente al punto en el que se menciona establecer antecedentes históricos. Al ser una modelo para aplicarse a un sector, es prácticamente imposible la generación de ese antecedente por la diversidad de las empresas. Consideramos, por lo tanto, que es más accesible a la situación de nuestra problemática la versión tradicional de Checkland (1986). No obstante es una aportación muy valiosa de análisis lo referente a los criterios de eficacia, eficiencia y efectividad, por lo que se usó al evaluar los resultados del modelo propuesto.

# **4. METODOLOGÍA DE INTERVENCIÓN**

La aplicación de la metodología de sistemas suaves generó las siguientes etapas como se observa en el Diagrama 2.

Diagrama 2

APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE SISTEMAS SUAVES



Es importante mencionar que la segunda hipótesis a demostrar en este trabajo, sostiene que la aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en procesos de capacitación en línea permite beneficiar un mayor número de empresas pequeñas, al usarse en la implantación de su proceso de planeación, razón por la cual la propuesta de modelos de solución se lleva a cabo con la restricción de que deberán ser operados a distancia; esto es, evitando el trato directo del consultor o agente externo con la empresa, con miras a apoyar al mayor número de éstas.

**a.- Problema sin estructurar:**

Las pequeñas empresas carecen de una estructura organizacional enfocada a resultados que sea producto de un proceso de planeación y que les haga replantear su razón de ser, de tal manera que las convierta en medios para la generación de riqueza en lugar de fines en sí mismos. Esto es debido a que el dueño-director no realiza correctamente ese proceso de planeación. No cuentan con estructuras de operación que lleven a cabo una medición del desempeño de su gestión y, por lo tanto, mantienen una dependencia negativa hacia el dueño-director que les impide delegar adecuadamente las funciones, responsabilidades y recursos. Existen muy pocos consultores para atender el número de empresas y, por otro lado, el apoyo que para ayudar a resolver toda esta problemática genera el gobierno a través de sus diferentes instituciones estatales y federales, es lento y de poca cobertura.

Como consecuencia de lo anterior las empresas pequeñas están en una situación de desventaja dentro del entorno económico globalizado actual, no obstante la importancia que tienen, tanto en número como en generación de empleo. Los resultados presentados en los cuadros 1 y 2 indican que, en lugar de fortalecerse, se debilitan. Los enfoques que se han utilizado para resolver su situación han sido múltiples: apoyo financiero, esquemas de capacitación al personal, consejos de orden empresarial, etcétera, y no han funcionado de una manera efectiva para el sector de las pequeñas empresas.(Programa CIMO, 2008), (STPS, 2006, 2007), (CRECE, 2005)

Es importante aclarar que la metodología de Checkland (1986) está pensada para resolver problemas prácticos y muy enfocados a la operación diaria. Podría pensarse que al enunciar como problema no estructurado a la carencia de un sistema de planeación estratégica en las pequeñas empresas se está saliendo del ámbito de acción de esta metodología, pero no es así, y el razonamiento es el siguiente: el problema operativo del diario al que se enfrentan estas empresas es

la carencia de un proceso de planeación a realizarse por dueño director que genere la organización que necesita su empresa y, en razón de ello, se hace uso de la metodología de Checkland, ya que es el problema operativo del día. Como se verá más adelante, se generará un modelo que ayudará a mejorar la situación de la empresa, el cual si contiene el concepto de planeación estratégica. El hecho de aplicarla no implica que se haga uso de Checkland para hacer estudios de Planeación Estratégica.

**b.- Expresar la situación del problema:**

El dueño-director, como responsable de su empresa, tiene muchas limitaciones ya que no cuenta con los conocimientos necesarios y herramientas operativas para llevar a cabo una adecuada planeación de su negocio.

**c.- Definir los sistemas relevantes que configuran la raíz del problema:**

*Usuario:* Empresas pequeñas.

*Actores:* Dueño-director de empresas pequeñas.

*Propietario:* Dueño-director de empresas pequeñas.

*Visión cultural (Weltanschauung):* Problemas históricamente afianzados en la cultura de operación (patrimonialismo, dependencia del dueño-director, carencia de cultura de medición).

*Entorno:* Inequidad en trámites gubernamentales comparada con las empresas grandes. Planes de apoyo mal estructurados y contradictorios, Cobertura de apoyos gubernamentales muy limitada. Competencia nacional e internacional muy agresiva. Servicios de consultoría limitados y no especializados.

*Proceso de transformación:* Cambio en el concepto empresarial por parte de los dueños-directores de empresas pequeñas, que les permita contar con una organización adecuada a la situación que están viviendo.

**d.- Modelo conceptual**

El dueño-director debe fijar las metas y objetivos de su empresa de manera clara, objetiva y medible. En base a esas metas y objetivos debe diseñar la estructura organizacional de la misma, armar el equipo de trabajo acorde a los dos conceptos anteriores; objetivos y estructura. Por último debe dotar a su empresa de un adecuado sistema de control.

**e.- Comparación del modelo propuesto con el problema**

El Modelo definido no puede operarse debido a que, en la mayoría de las empresas pequeñas, el dueño-director no está capacitado para llevar esa tarea a cabo. Es importante mencionar por otra parte que, un proceso de capacitación presencial a los dueños-directores de estas empresas llevaría mucho tiempo.

**f.- Definir cambios:**

Con base en la importancia que tienen las empresas pequeñas en la economía nacional, la problemática descrita, la dependencia que existe en estas organizaciones hacia su dueño-director y la dificultad que presenta la intervención in situ por parte de consultores externos, se requiere diseñar e implementar un modelo de intervención a distancia que guíe al dueño-director, al mismo tiempo que lo capacita, en la definición de sus objetivos y metas, el armado de la estructura organizacional requerida, el establecimiento del equipo de trabajo y la implantación de un sistema de control congruente con su empresa.

La propuesta diseñada consiste en la aplicación, por parte del dueño-director, de un método que opera con cuatro conceptos: Metas, Estructura, Trabajo en Equipo y Control, que son definidos, de manera interactiva, en el transcurso del proceso de planeación por parte del mismo, que es quien fija los



objetivos, diseña e implanta la estructura de operación, promueve la formación de los equipos de trabajo y es quien, al final, marca las pautas para controlar la operación de la empresa. Así, lo que en realidad se obtiene es un proceso de planeación asesorado a distancia y, por ello, el trabajo de Desarrollo Organizacional, lo que es propiamente la intervención, se enfoca hacia esos cuatro conceptos fundamentales de la organización de cualquier empresa (Metas, Estructura, Trabajo en Equipo y Control). La obtención y mantenimiento de los mismos determina la base organizacional que debe de tener una empresa organizada para enfrentar la operación y el entorno en que se mueve. A continuación se explica el significado de cada uno de ellos:

*Metas:*

Como parte del proceso de planeación en cualquier organización la fijación de objetivos y metas es fundamental, ya que con base en éstos se establece la estructura, las condiciones de trabajo en equipo y el control de la operación. La palabra meta ha recibido muchos significados; se le confunde básicamente con misión, propósitos y objetivos, usándose indistintamente. Con fines prácticos, se considera igual objetivos que metas, mas no a los propósitos, los que corresponden a la idea de misión de la empresa.

*El propósito de una empresa:*

No sólo debe identificar las líneas del negocio y los mercados a los que da servicio, sino que también debe determinar cómo debe operar el negocio.  
(Steiner, 2001, 149)

Bajo esta cita es claro que el propósito, en sí mismo, conlleva la filosofía del negocio; esto es, las premisas básicas que regirán su operación y también es

claro que el propósito marca expectativas más bien generales, ya que no especifica tiempos ni cantidades.

El objetivo o meta es explicado según Steiner (2001, 163) de la siguiente manera:

se refiere a un resultado que se desea o necesita lograr dentro de un periodo de tiempo específico. Es un valor aspirado por un individuo o un grupo dentro de una organización; una clase específica de un propósito fundamental y define en forma más concreta a éste o a una parte del mismo es un estado futuro deseado de un negocio o de uno de sus elementos.

Esta definición habla de varias características importantes de la meta y que la diferencia del propósito. En primer lugar nos habla de resultados concretos; en segundo lugar, marca fechas para su logro; en tercero se refiere a que se circunscribe en un individuo o en una parte de la organización. No existe el objetivo “totalizador” de la empresa, ya que entonces estaríamos ante el propósito. En cuarto lugar define específicamente al propósito al que pertenece la meta y por último aclara que una meta está dentro de lo que conocemos como futuro.

El problema es cómo calificar o evaluar el hecho de que una empresa cuente con metas. Existen empresas que sólo tienen propósito pero no metas, así como empresas que tienen metas que no se conocen por el resto de la organización, como también existen aquellas que están inmersas en procesos muy profesionales de planeación y que cuentan con metas por escrito y que además lo tienen reflejado en manuales de operación conocidos por todo su personal. Esto ha llevado a crear un procedimiento de evaluación, que se explicará posteriormente (inciso d.2) y que aplica tanto para metas como para los demás conceptos.

*Estructura:*

Hall nos explica que: “Se considera a la estructura organizacional como el arreglo de las partes de la organización” (Hall, 1996, 50)

Estas partes incluyen restricciones de admisión a la organización, reglas y procedimientos, mismas que a su vez tienen diferentes grados de complejidad, de formalización y de centralización. La complejidad está en función de la necesidad de diferenciación entre puestos y procesos, que es específico de cada empresa. (Hall, 1996) La formalización, sigue diciendo Hall (1996) dependerá, inversamente, del grado de discrecionalidad que tenga la empresa para su operación normal; a mayor discrecionalidad, menor formalización. Esto tiene que ver directamente con los manuales de operación. La centralización está en función del poder de decisión y de la distribución del mismo (Hall, 1996) y tiene que ver con el control sobre la organización.

Por último, es vital que la estructura refleje una interrelación dinámica que no es otra cosa que el proceso de comunicación propiamente dicho. A este proceso Hall le adjudica una gran importancia dentro de la organización; “Las organizaciones son sistemas de procesamiento de información”. (Hall, 1996, 179)

Toda organización necesita una estructura. Ésta puede ser formal o informal. Puede ser resultado de la costumbre o producto de un proceso de planeación y de aplicación de los principios administrativos. Si una empresa no cuenta con estructura, no puede operar.

Para calificar el grado de estructura de una empresa se usará el procedimiento de evaluación (ver inciso d.2 de este capítulo).

*Trabajo en Equipo:*

Al hablar de trabajo en equipo nos referimos a que la estructura definida en la etapa anterior esté implantada con el acuerdo de los miembros de la organización, y significa que cada miembro sabe lo que tiene que hacer, sabe lo que los demás tienen que hacer, sabe cómo interactuar con los demás y, por último, lo más importante: toma la decisión de operar conforme a las reglas establecidas tanto para el beneficio propio como para el grupal. El acuerdo de los miembros de la organización sobre la estructura no quiere decir necesariamente que se llevó a cabo por consenso. El acuerdo mencionado es simplemente la aceptación de la estructura definida.

La implantación de la estructura definida, ya sea sobre una nueva o vieja organización, enfrenta siempre varios problemas de tipo humano. Destaca la resistencia al cambio considerada como “un fenómeno con múltiples aspectos, el cual introduce retrasos, costos y variables imprevistas en el proceso de un cambio estratégico”.(Ansoff, 1998, 43)

Durante un proceso de cambio, como es el caso de poner a trabajar a un equipo de personas, puede ocurrir lo siguiente: (Ansoff, 1998)

- 1.- Retraso en el inicio del proceso de cambio.
- 2.- Retrasos y deficiencias de implantación inesperados, los cuales disminuyen la rapidez del cambio y aumentan su costo a uno mayor que el estimado originalmente.
- 3.- Intentos dentro de la organización para sabotear el cambio o encapsularlo dentro de la confusión de otras prioridades.

Después de la instalación del cambio puede suceder lo siguiente:

- 1.- Que exista un retraso común de rendimiento, ya que el cambio es

lento para producir los resultados pronosticados.

2.- Que el personal realice intentos para contrarrestar los efectos del cambio y volver a estado previo.

Cualquier empresa que haya tenido que formar un equipo de trabajo necesariamente se enfrentó a alguno de los puntos de esta lista. Es vital para la calificación de una empresa que tenga el adecuado equipo de trabajo; de otra manera, aunque se tengan metas definidas y una estructura establecida, no habrá quien lleve a cabo las actividades que conduzcan al logro de las metas.

*Control:*

El control de las operaciones de un negocio es un principio fundamental del proceso administrativo eficaz. Implica tener identificados los diferentes procesos dentro del negocio y tener definidas las variables que controlan el funcionamiento de cada uno de ellos, cualitativa y cuantitativamente. Además, implica la consideración del factor tiempo en lo referente a la frecuencia de medición y ajuste de las variables que minimicen las desviaciones sobre los resultados esperados.

Una organización efectiva debe poder medir los resultados de las actuaciones individuales o grupales, así como identificar las desviaciones para corregirlas.

Las empresas que están en aptitud de poder “medirse a sí mismas” y comparar estas mediciones contra lo planeado, tienen el control de sus operaciones.

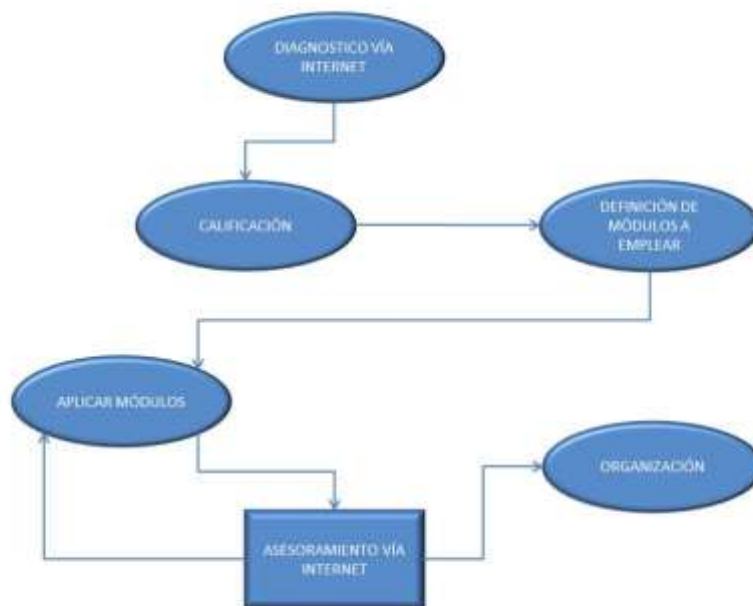
### **f.1.- Aplicación del Modelo**

El método de intervención interactivo propuesto, (ver Diagrama 3) es un instrumento de capacitación interactiva, enfocado al dueño-director. Los módulos de aprendizaje están formados por el siguiente contenido:

- Introducción donde se explica cada concepto
- Ejemplos de aplicación
- Ejercicios de aplicación práctica en la empresa en cuestión
- Criterios de calificación
- Retroalimentación según el avance

Estos módulos están seriados. Se comienza por el correspondiente a Metas, luego Estructura, después Trabajo en Equipo y, por último, Control. No se podrá pasar al siguiente sin tener resuelto el anterior. Para ello se califican los resultados según los criterios de evaluación.

Diagrama 3  
**MODELO DE INTERVENCIÓN INTERACTIVO**



### **f.2.- Criterios de Calificación**

Para poder medir los conceptos mencionados se necesitan indicadores cuantitativos. Para lograr ésto se sigue lo explicado por Babbie (2001) que consiste, en primer lugar, en la conceptualización de lo que vayamos a investigar. La conceptualización se lleva a cabo al expresar el acuerdo arbitrario que identifica cada concepto (Meta, Estructura, Trabajo en Equipo, Control) a través de

una definición nominal. Dicha definición es lo que está expresado en los párrafos anteriores. Posteriormente se necesita la cuantificación de los conceptos mencionados; es decir, la forma de medir el resultado de su operación, que es lo que a continuación se expone. Luego, finalmente, se hace la medición de la realidad que se presenta ante nosotros.(Babbie, 2001,126) Con base en lo anterior, los criterios son los siguientes:

Con el fin de facilitar la comprensión del estado de implantación, considero cinco niveles de implantación para cada uno de los conceptos (Metas, Estructura, Trabajo en Equipo y Control), que se muestran en la Tabla 1

Tabla 1

<b>NIVELES DE IMPLANTACIÓN DE CONCEPTOS</b>	
<b>NIVEL</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
0	CARENCIA ABSOLUTA
1	NOCIONES DE CARÁCTER INTUITIVO
2	PARÁMETROS DEFINIDOS Y/O CUANTIFICACIÓN INCOMPLETA DE RESULTADOS ESPERADOS, NO ESCRITA
3	PARÁMETROS DEFINIDOS Y CUANTIFICACIÓN COMPLETA DE RESULTADOS ESPERADOS, NO ESCRITA
4	PARÁMETROS DEFINIDOS Y CUANTIFICACIÓN COMPLETA DE RESULTADOS ESPERADOS, POR ESCRITO

Salvo el nivel 0, los demás necesitan cierta explicación. Cuando me refiero a nociones de carácter intuitivo (Nivel 1) quiero decir que el director de la empresa, por lo menos tiene una vaga idea de lo que trata cada una de las características mencionadas. En el Nivel 2 me refiero a que se tiene claro el concepto o los resultados esperados (parámetros), pero de manera incompleta y que se encuentran sólo en la mente de los involucrados. Para el siguiente (Nivel 3), se conocen perfectamente los parámetros y los resultados, pero no se tienen por escrito. Por último, el Nivel 4 es el que representa mayor elaboración y refleja aquellas organizaciones que tienen muy claros y completos los parámetros, los resultados esperados, y que además se tienen por escrito. Una empresa del Nivel 4 cuenta con un manual de operación distribuido a todo el personal, dentro del cual se tengan muy claros los objetivos a lograr, la estructura de la empresa en



función de la descripción de puestos y procedimientos, que el personal trabaje de acuerdo a lo formulado por escrito y que cuente con sistemas de control objetivos.

En la presente investigación se considera que una empresa necesita intervención en cada uno de los módulos cuando su calificación sea de tres o menos.

#### **g.- Plan de acción.**

Se requiere una etapa de prueba para observar los resultados obtenidos, de esta manera la propuesta es aplicarlo a un número de empresas pequeñas, para evaluar si efectivamente contribuye al desarrollo organizacional de las mismas.

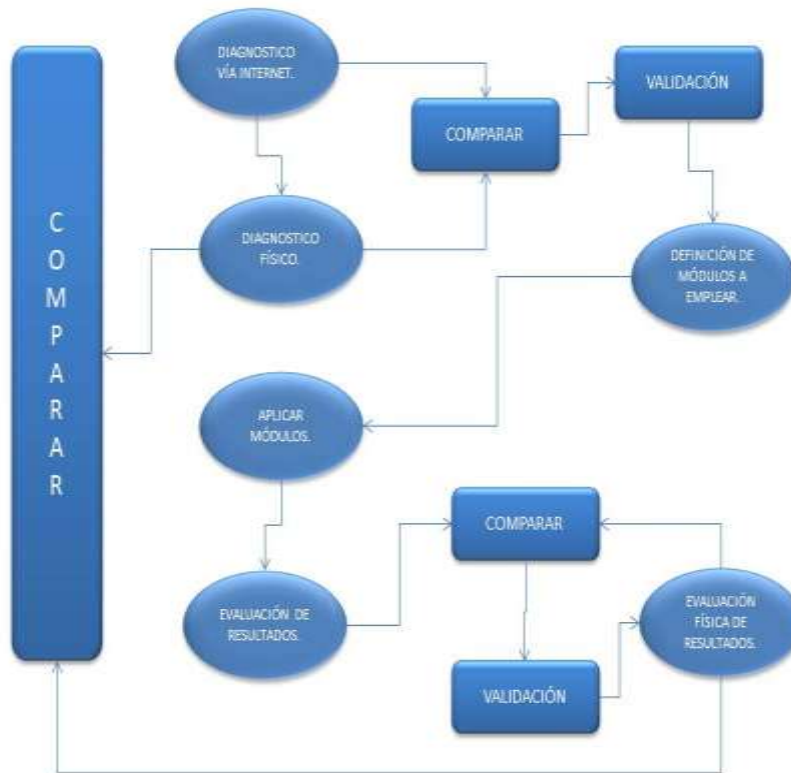
Para llevar a cabo esta etapa, se definieron muy claramente tanto lo que se quiere descubrir como el mejor camino para lograrlo. (Babbie, 2001) Lo que se buscó descubrir es el nivel de organización que tiene la empresa en cuestión, para lo cual se definieron el método y los indicadores pertinentes en los párrafos anteriores. La manera de hacerlo (ver Diagrama 4) consta, en primer, lugar de un cuestionario muy breve y muy sencillo para que el dueño-director pueda rápidamente ubicarse a sí mismo en la situación organizacional en que se encuentra su empresa (ver Anexo IX). Dicho cuestionario generará una serie de calificaciones sobre el nivel de organización de la empresa y que, posteriormente será validado por un diagnóstico realizado *in situ*. El primer paso para seguir adelante es verificar contra la realidad las calificaciones del cuestionario mencionado, y eso se logra con la comparación entre los resultados del diagnóstico *in situ* y del cuestionario. El resultado permite definir con un amplio grado de certeza qué debilidades presenta la organización, considerando la problemática que es inherente al diagnóstico organizacional, como lo expresa Sánchez Lara al mencionar que una de las primeras barreras en un diagnóstico se

relaciona con la información, pero que también obtener toda la información para un diagnóstico completo podría ser interminable. (Sánchez Lara, 2005, 769) La siguiente etapa consiste en la intervención interactiva sobre el dueño-director, enfocada a corregir las áreas débiles a través del seguimiento de módulos que le permitan aplicar de inmediato los conocimientos adquiridos. Al término de esta etapa se le realizará a la empresa un nuevo diagnóstico *in situ* para verificar los avances que se dieron en la aplicación de los módulos. Si los resultados expuestos en la evaluación de los módulos aplicados corresponden a lo generado en el diagnóstico *in situ*, se puede afirmar que el modelo aplicado es una herramienta que efectivamente permite mejorar el nivel de organización de la empresa.

El uso de nuevos sistemas de comunicación en línea permite darle un enfoque masivo al proyecto. El Internet es un medio que permite la comunicación rápida y económica; además, se observa un incremento sostenido en la instalación de computadoras con acceso a la red en las empresas pequeñas.

Diagrama 4

**PROCEDIMIENTO DE COMPARACIÓN DEL MODELO PROPUESTO**



En esta etapa se analizan los resultados obtenidos en dos vertientes:

- 1.- La enfocada a la validación del modelo y
- 2.- La enfocada al comportamiento que se observa en las diferentes empresas antes y después de la aplicación del modelo

# **5. IMPLANTACIÓN Y DISCUSIÓN DEL MODELO PROPUESTO**

A continuación se presenta la memoria del trabajo realizado con las empresas participantes.

## **5.1.- Procedimiento de Trabajo de Investigación**

Una investigación de este tipo, tiene tres propósitos básicos:

- 1.- Exploratorio
- 2.- Descriptivo
- 3.- Explicativo

Así lo expresa Babbie (2001): El propósito exploratorio; busca resaltar en qué áreas o concepto manejados, existe alguna desviación o bien, algún problema. El propósito descriptivo busca generar la narración detallada de la problemática. Por último, el propósito explicativo aclara el porqué de la situación que presenta alguna desviación sobre lo esperado. En función de esto, y para llevar a cabo un análisis realista, se diseñó la siguiente secuencia (ver Diagrama 5). Se consideró necesario, en primer lugar, validar el proceso de planeación e implantación a distancia, para ello se llevaron a cabo dos diagnósticos *in situ*: uno, para validar el cuestionario inicial y otro, para validar los resultados reportados en el proceso de la implantación. Se mantuvieron abiertos todos los canales de contacto con el dueño-director tratando en lo posible de no afectar los resultados de estas intervenciones. Estas acciones tuvieron un enfoque meramente exploratorio fundamental para la investigación. De tal forma se obtuvieron datos iniciales válidos sobre los que se construyeron conclusiones que convalidaron la metodología propuesta y que dieron como resultado un sistema de aplicación donde todo el proceso se realice por medio de sistemas de información en línea.

Etapas de Implantación y Evaluación (ver Diagrama 5):

1.- Definir relación.

Contacto físico con el dueño-director para definir el marco de acción y establecer los compromisos necesarios.

Fue vital aclararle a los dueños-directores de qué se trataría la investigación. Con fines de obtener un compromiso por parte de ellos se fijaron unos honorarios a cobrar al prospecto de \$ 30,000.00 sobre la base de pagar 50 % al inicio y 50 % al fin de la operación. Considerando que si el prospecto no estaba dispuesto a pagar esa suma, que es más bien simbólica, no le iba a dar seriedad al proyecto, no obstante que representa beneficios para su negocio. En estas reuniones se les explicó la mecánica de operación, se les mostraron los formatos que se iban a emplear y la razón de ser de éstos para que no existiera ninguna duda.

2.- Diagnóstico vía Internet.

Al dueño-director se le envió un cuestionario (ver Anexo IX) que corresponde a la obtención de la identificación y calificación del nivel de organización de su negocio. Se obtuvieron las calificaciones para ubicar en qué nivel se encontraba en lo referente a metas, estructura, trabajo de equipo y control

### 3.- Diagnóstico inicial *in situ*

Con el objetivo de validar las respuestas del cuestionario, (Leedy y Omrod, 2001) se realizó para cada caso, un diagnóstico *in situ* en el cuál se verificó físicamente la información suministrada por el dueño-director en el paso anterior y se calificó a la empresa conforme a los parámetros asignados para este fin. El diagnóstico se realizó siguiendo la metodología de Edgar H. Schein (Schein, 1973) cuya descripción se encuentra en el Anexo X. La metodología de Schein es muy completa y ha reportado resultados excelentes en su aplicación, así como en la mayoría de casos prácticos que he aplicado.

### 4.- Validación de las respuestas al cuestionario-diagnóstico

Simplemente se cotejaron las calificaciones obtenidas en las etapas 2 y 3, esto es, lo reportado contra lo observado, para verificar que los resultados obtenidos vía cuestionario correspondieran a la realidad del diagnóstico. Se valoraron las diferencias y, como se verá adelante, se decidió aceptar los valores expresados por el dueño director.

### 5.- Definición de módulos a aplicar

Se aplicó el criterio de que todos aquellos parámetros que no obtengan calificación de 4 se debían considerar no satisfactorios y, por lo tanto, se les aplicaría el módulo correspondiente. La razón de esto es que la calificación 3 que corresponde a “PARÁMETROS Y CUANTIFICACIÓN COMPLETA, NO ESCRITA” implica que la organización es dependiente del personal y no del sistema.

## 6.- Implantación

Aplicar los módulos correspondientes hasta que se alcance el objetivo de cada uno; es decir, que se hayan definido las metas en el Módulo correspondiente, así como la estructura, las relaciones de trabajo y los sistemas de control en los siguientes.

Esta etapa se cubrió vía Internet aplicando de manera interactiva los módulos específicos ya definidos y que conducen a mejorar metas, estructura, trabajo en equipo y control. La aplicación de los mismos se hizo conforme a la calificación obtenida en el cuestionario-diagnóstico validada con el diagnóstico *in situ* como se ha explicado en los puntos anteriores. La aplicación de módulos consistió en interactuar paso a paso con el dueño-director en el aprendizaje de las bases para cada concepto, acompañado de ejemplos y de evaluaciones que permitieran asegurarnos del aprendizaje y sobre todo de la aplicación que es hacia donde se enfocó la implantación.

## 7.- Diagnóstico final *in situ*

Este diagnóstico tuvo la misma finalidad que en la etapa 3; es decir, confirmar los datos obtenidos por medio del cuestionario. Aquí se buscó dar validez y confiabilidad del método aplicado, ya que se está comparando la supuesta mejora. Se utilizó la misma metodología ya mencionada en el paso 3.



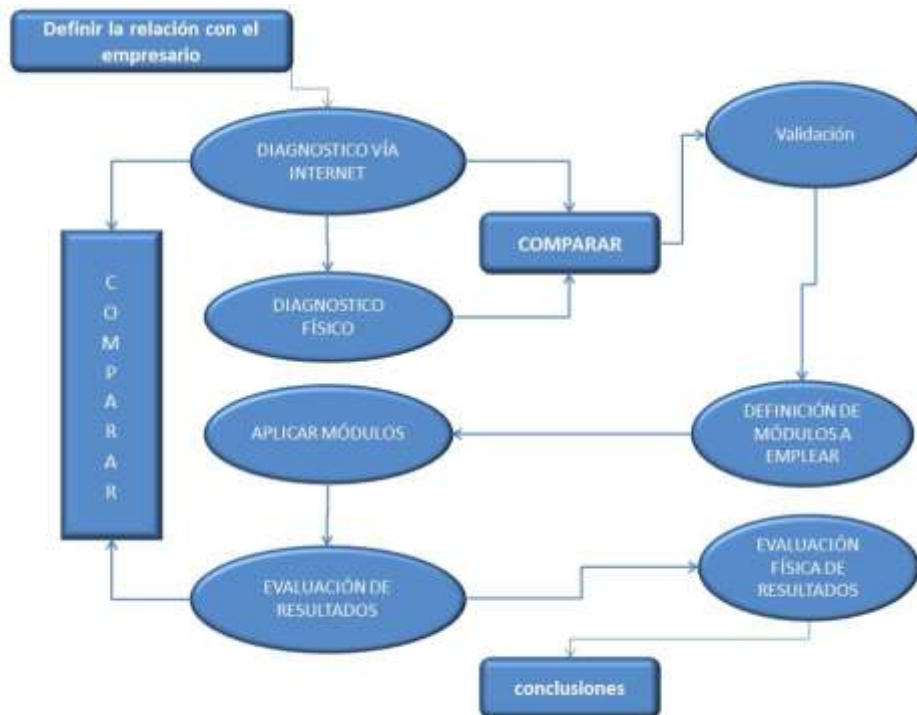
## 8.- Validación de resultados de implantación

La comparación de los resultados obtenidos en las etapas 6 y 7 reflejaron la misma situación con lo cual se concluyó que la información generada, producto de la aplicación del método, es válida y confiable.

## 9.- Comparación Situación Inicial-Situación Final

En esta etapa final se compararon los datos generados bajo la situación que tenía la empresa antes de aplicar el método propuesto, contra los generados en la situación resultante al término de la implantación del mismo. Los datos generados nos permitieron concluir que el modelo propuesto aplicado efectivamente mejoró la organización de las empresas que formaron parte de esta investigación.

Diagrama 5  
ETAPAS DE IMPLANTACIÓN Y EVALUACIÓN



## 5.2.- Implantación

Se consiguió que veintitrés pequeñas empresas participaran en este trabajo.

Su clasificación por giro es:

Comercio	4
Farmacéutica	4
Ingeniería y diseño	4
Manufactura	2
Plásticos	2
Química	2
Escuela	1
Hotelería	1
Artes Gráficas	1
Alimentos	1
Calzado	1
Informática	1
Transporte	1

La clasificación por ubicación es:

Distrito Federal	16
Estado de México	4
Jalisco	1
Morelos	1
Guerrero	1

Por tiempo de operación desde su creación:

10 años o más	3
5 – 9 años	6
3 – 5 años	8
1 – 3 años	6

Todas estas empresas expresaron no haber estado bajo ningún tipo de asesoría organizacional en el pasado.

**a) Validación de cuestionario**

El primer problema, en esta etapa, fue el de la validación de los resultados.

El cuestionario de diagnóstico organizacional se aplicó en todas las empresas (Anexo IX) y se comparó con los resultados del diagnóstico organizacional *in situ* que también se aplicó a todas las empresas. Este diagnóstico *in situ* fue calificado bajo las mismas normas que el cuestionario en línea, como ya se explicó en el capítulo anterior, siguiendo la metodología definida de diagnóstico (Anexo X).

Los resultados comparativos de todas las empresas y para todos los módulos se exponen en los Anexos XI y XII y los resultados promedio de las diferencias por Módulo pueden observarse en la Tabla 2

Tabla 2

<b>DIFERENCIAS PROMEDIO DEL DIAGNÓSTICO EN LINEA CONTRA DIAGNÓSTICO <i>in situ</i> DE APLICACIÓN DE CUESTIONARIO INICIAL</b>		
<b>MÓDULO</b>	<b>DIFERENCIA PROMEDIO</b>	<b>%</b>
METAS	0.52	13
ESTRUCTURA	0.96	24
TRABAJO EN EQUIPO	1	25
CONTROL	1	25

Las diferencias promedio entre los dos diagnósticos son de un punto o menos como es en los casos de Metas y Estructura (variación de entre 13 y 25 %). Específicamente en Metas la diferencia es un poco más de medio punto (variación de 13 %). En función de estos resultados podemos concluir que la aplicación del diagnóstico, vía cuestionario, sí refleja la realidad organizacional de cada empresa, por lo que es válido usarlo como punto de partida para cuantificar las mejoras que se logren en los diferentes casos.

Es importante puntualizar que el objetivo de este cuestionario no es la de generar el detalle de la situación organizacional sino el de proveer un punto inicial de medición que nos permita rechazar o no las hipótesis planteadas.

**b) Validación de resultados de aplicación**

El siguiente paso del método propuesto fue el de aplicar la corrección a la problemática que cada empresa reflejó en el cuestionario inicial, y corresponde validar los resultados debidos a la aplicación de los módulos definidos para cada caso contra un nuevo diagnóstico *in situ*.

En los casos en que la calificación fue de 4 puntos tanto en el cuestionario como en el diagnóstico físico se consideró, de acuerdo con la metodología diseñada, no aplicar el módulo correspondiente. En los casos en que en cualquier caso diera una calificación de 3 o menor se aplicó el módulo.

Los resultados de la aplicación de cada módulo en la mayoría de los casos correspondieron a 4, ya que el proceso se termina precisamente cuando se logró llevar al mejor nivel cada parámetro. Aparecieron excepciones como son aquellas en las que, ya en el último módulo, por razones de tiempo, se dio por terminado el proceso. Otra excepción son aquellos casos que no siguieron adelante con el proyecto. Después de terminada la aplicación se realizó de nuevo un diagnóstico físico para corroborar los resultados generados por cada empresa.

A continuación en la Tabla 3 presentamos los datos de la aplicación de los mismos. (Para la información completa por empresa ver los Anexos XIV y XV)

Tabla 3

**COMPARATIVO DE RESULTADOS DIGNÓSTICO EN LINEA CONTRA DIAGNÓSTICO *in situ* POSTERIOR A LA APLICACIÓN DE LOS MÓDULOS**

MÓDULO	DIFERENCIA PROMEDIO	%
METAS	0.89	22.3
ESTRUCTURA	0.76	19
TRABAJO EN EQUIPO	1.50	37.5
CONTROL	1.26	25.2

Las diferencias, como se puede observar se mantuvieron entre 0.76 y 1.5 de punto (entre 19 y 38 %).

### c) Comparativo situación inicial contra situación final

El Comparativo entre las calificaciones iniciales y las finales bajo el criterio de revisión física fueron los siguientes (para ver los datos detallados, referirse a los Anexos XVI y XVII).

Tabla 4

<b>COMPARATIVO SITUACIÓN INICIAL – SITUACIÓN FINAL</b>		
<b>MÓDULO</b>	<b>DIFERENCIA PROMEDIO</b>	<b>%</b>
METAS	1.11	27.8
ESTRUCTURA	1.62	40.5
TRABAJO EN EQUIPO	1.0	25
CONTROL	1.0	25

En todos los casos hubo mejora entre 25 y 40.5 %.

## 5.3.- Discusión

Es importante ubicar el hecho de que un ejercicio de este tipo aplicado en 23 empresas no puede asegurar el comportamiento de un sector, como es el caso de las pequeñas empresas en México. No obstante que estas 23 empresas, todas pequeñas, fueron incluidas de una manera aleatoria, además, se restringió dicha inclusión a que no hubieran tenido ningún antecedente de asesoría organizacional, situación difícil de cumplir ya que pudieron haber tenido contacto con agentes externos que influyeron en ellas, y por lo tanto, generar diferencias entre ellas y, obviamente son empresas con antecedentes diversos, con diferentes

especialidades, ubicaciones geográficas distintas\*, con administraciones diversas que nos presenten inevitablemente un universo muy heterogéneo y, como se exhibió en los resultados, vamos a tener empresas con situaciones iniciales más desarrolladas que otras desde el punto de vista de su organización. Este estudio pretende ser una contribución para entender el comportamiento de este tipo de empresas bajo una intervención a distancia, como la realizada. La información obtenida permite realizar una primera evaluación de este modelo de intervención, lo que desde el punto de vista exploratorio abre las puertas a un mayor conocimiento de los procesos que conducen la organización de una empresa. Se debe resaltar que, por el hecho de buscar una aplicación masiva, se complica el análisis al restringirse la investigación a que se realice sin la intervención presencial del consultor.

Se puede dividir la presente discusión en dos áreas; la correspondiente a la validación de los instrumentos y mecanismos empleados y la correspondiente a la evaluación que nos permita concluir si la intervención logró lo buscado en las hipótesis generadas para la investigación.

Es importante aclarar que el concepto de validación se refiere a dar mayor firmeza a los datos obtenidos. No pretende por tanto tener efectos definitivos de aprobación o de aseguramiento, sino que por medio de la confrontación de los datos obtenidos *in situ* con los datos en línea permita mostrar congruencia.

La validación se circunscribió a la pregunta: ¿los cuestionarios empleados reflejaron las condiciones organizacionales de las empresas? y para contestarla se llevaron a cabo, como ya se explicó, diagnósticos organizacionales *in situ*. Este proceso generó datos, que con fines de objetividad fueron calificados bajo un patrón de preguntas que establecieran las bases de comparación entre la diversidad de condiciones de las empresas. Los cuestionarios se diseñaron buscando facilidad para el que los va a contestar, entendiendo que la figura del

---

\* En lo referente a la ubicación de las diferentes empresas, así como a sus especialidades, no se encontró ninguna correlación sobre los resultados obtenidos.

dueño-director a la que se dirigieron es un actor muy operativo que no dispone del tiempo y los conocimientos para un examen detallado. Así pues, los cuestionarios se hicieron con la idea de que la observación física fuera acorde con lo expresado en ellos.

Los resultados obtenidos tanto de los cuestionarios como de la observación *in situ* nos presentó el problema de cómo analizarlos. Un primer intento fue el de promediar, como se puede ver en las Tablas 2 y 3. Bajo este enfoque las tendencias fueron alentadoras, sin embargo, no existe una explicación que nos asegure que un promedio de este tipo nos permita construir conclusiones determinantes para todo el grupo de empresas por las particularidades explicadas en párrafos anteriores. Esto nos llevó a profundizar la información generada con el fin de analizarla bajo diferentes perspectivas que complementen las conclusiones que generaron los promedios.

En lo referente al primer cuestionario, el resultado “sin cambios”, que es aquel en que la observación física generó las mismas calificaciones que el cuestionario, se reflejó así en las empresas, para cada una de las etapas del modelo propuesto:

Metas.- 13 empresas

Estructura.- 8 empresas

Trabajo en Equipo.- 11 empresas

Control.- 8 empresas

En este análisis se destaca que los resultados bajos fueron para lo referente a Estructura y Control, en los que el estatus “sin cambio” se ubica en menos de la mitad de las empresas.

La mayoría de los resultados reflejaron congruencia entre la evaluación *in situ* y la evaluación por internet, si consideramos, además, a aquellas empresas cuya diferencia fue de tan solo un punto, según el sistema de evaluación propuesto, de las 23 empresas, tenemos:

Metas.- 21

Estructura.- 17

Trabajo en Equipo.- 14

Control.- 17

Bajo este enfoque se confirma la tendencia, ya que nos dice que un mayor número de empresas presentaron la diferencia mínima, al incluir aquellas que tuvieron la diferencia de solo un punto.

Con estos datos creemos que sí se puede confiar en la bondad de este primer cuestionario para reflejar la organización de las empresas, aunque, como lo aclaramos en el principio de la discusión, no podemos extrapolarlos a todo el sector y reconocer, de manera contundente, sus limitaciones. No podemos sustituir un diagnóstico *in situ* por este cuestionario, pero podemos aceptar que nos acerca a la situación que aquel nos refleja.

En la validación del segundo cuestionario nos vamos a encontrar que hubieron deserciones entre las empresas estudiadas, además no se aplicaron a todas las empresas los mismos módulos por los niveles de organización que presentaron, nos muestra el estatus “sin cambios” de la siguiente manera:

Metas.- 4 empresas

Estructura.- 11 empresas

Trabajo en Equipo.- 4 empresas

Control.- 4 empresas

A diferencia del primer cuestionario, en este caso el mejor resultado correspondió a Estructura.

Estos resultados son preocupantes, si partimos de una búsqueda de igualdad entre los resultados del cuestionario y de la observación física, ya que solamente la tercera parte de las empresas reflejaron los mismos datos, pero entendiendo que no es posible la igualdad, usamos la misma perspectiva que para el primero que es la de adicionar las que mostraron modificación correspondiente a un punto de calificación, buscando la confirmación de la tendencia, y los datos obtenidos fueron:



Metas.- 16 empresas

Estructura.- 16 empresas

Trabajo en Equipo.- 11 empresas

Control.- 12 empresas

Sin buscar conclusiones definitivas y entendiendo las limitaciones del cuestionario, consideramos que nos acerca a un conocimiento útil para hacer el diagnóstico.

Es importante mencionar que no se pretendió generar un cuestionario que pueda ser usado en lugar de un diagnóstico formal, lo que se pretendió fue tener un instrumento de comparación.

En esta validación se tiene que destacar que bajo un proceso de este tipo algunos dueños-directores tienden a ocultar o sublimar los resultados al momento de realizar el reporte.

Los dos cuestionarios aplicados presentan diferencias importantes en los resultados obtenidos, mientras que para el primero se tiene que no hubo cambios entre 8 y 13 empresas, en el segundo se observa una situación “sin cambios” entre 4 y 11 empresas, destacando el hecho de que en tres módulos aplicados se mantuvieron 4 empresas, y esto solamente para el módulo correspondiente a Estructura. Una explicación a esto podría ser el hecho de que el primer cuestionario, al aplicarse sobre una situación estable producto de una operación mantenida por cierto tiempo, reflejó esa situación porque era parte de la cultura de la empresa, en cambio, en el segundo cuestionario, se aplicó sobre los cambios organizacionales realizados de manera reciente, prácticamente al aplicarse los módulos, sin dar el tiempo necesario a que se convirtieran en parte de la organización, lo que seguramente generó datos que necesitan una interpretación más precisa.

Los datos obtenidos generan información valiosa a retroalimentar en lo referente a la aplicación de los módulos y la problemática que implica un proceso de este tipo en lo referente a la veracidad de la información reportada.

El segundo punto a discutir es el correspondiente a contestar la pregunta; ¿las empresas mejoraron su organización?

De acuerdo a la Tabla 4 y a los promedios obtenidos se nota una mejora grupal, sin embargo, como mencionamos para el caso de la validación, una medición de ese tipo no es suficiente para obtener conclusiones determinantes, de esta manera podemos observarla Tabla 5

En esta situación la discusión es diferente

Empresas que no reflejaron mejora:

Metas 8

Estructura 5

Trabajo en Equipo 9

Control 6

En todos los casos, mejoró la mayoría, con respecto a sus situaciones iniciales.

Tabla 5

	Sin cambios	Un punto de mejora	2 puntos de mejora	3 puntos de mejora	4 puntos de mejora
Metas	8	2	6	2	
Acumulado	8	10	16	18	
Estructura	5	4	5	4	2
Acumulado	5	9	14	18	20
Trabajo en Equipo	9	3	3	4	
Acumulado	9	12	15	19	
Control	6	4	7	1	
Acumulado	6	10	17	18	

Bajo esta situación, es de mencionar que las empresas que no tuvieron cambios tenían una situación inicial de alta calificación, lo que implica que su nivel de organización era alto.

Las empresas que tenían el nivel más bajo son las que representaron mejoras más grandes.

Un objetivo fundamental de este trabajo es el de mejorar la organización de las empresas por medio de una intervención de desarrollo organizacional en línea. La comparación fue hecha sobre las condiciones iniciales evaluadas *in situ* contra las condiciones finales también calificadas por observación directa *in situ*, con la idea de poder establecer las tendencias de mejora debidas a la aplicación del modelo. Los resultados se muestran en el tercer comparativo (ver Tabla 4) y son muy motivantes, ya que en todos los conceptos hubo mejora por encima de un punto. Los resultados en la tabla 5, muestran que en todos los casos mejoró la organización de las empresas de manera grupal.

En este trabajo se considera que este análisis permite inclinarnos a la aceptación de la hipótesis No 1: La organización de las pequeñas empresas mejorará mediante un proceso de capacitación en planeación enfocado hacia el Dueño-Director; así como la No 2: El proceso de capacitación en planeación, enfocado al dueño-director, implementado mediante un modelo interactivo en línea, logra mejoras para un mayor número de pequeñas empresas, en el mismo espacio temporal comparado con la intervención presencial.

# CONCLUSIONES

Ante la problemática que enfrentan las pequeñas empresas, se buscó en la presente investigación, desarrollar un modelo de intervención que les permita mejorar su organización.

En relación con los problemas internos (dependencia hacia el dueño-director, concepción patrimonialista de la empresa y carencia de cultura de medición), se pensó que capacitar a su máxima autoridad; el dueño-director, en el proceso de planeación, bajo un esquema interactivo que funcione entre un guía externo o consultor y él, le permitiría desarrollar la organización más apropiada a su empresa y, de esta manera, contar con metas claras, estructura adecuada, operación coordinada como equipo, y control sobre su comportamiento.

La problemática debida a razones externas se puede resumir, en primer lugar, en el hecho de que, no obstante la preocupación externada por instituciones gubernamentales y privadas, la cobertura que ha tenido el sector de las empresas pequeñas ha sido insuficiente y de que, en segundo lugar, no encontramos cómo se les puede apoyar con la infraestructura de servicios de consultoría externa existente de una manera ágil y efectiva. Esto se torna crítico, tomando en cuenta la importante contribución que este grupo representa para la economía nacional. Esta situación enfocó la solución a una respuesta masiva hacia las pequeñas empresas haciendo uso de las tecnologías de información en línea.

Lo anterior nos llevó a la concepción de un método que además de estar enfocado a capacitar en forma interactiva al dueño-director, lo hiciese bajo un esquema masivo que permitiera beneficiar al mayor número de empresas.

El análisis de la situación generó las hipótesis centrales del presente trabajo:

- 1.- La organización de las pequeñas empresas mejorará mediante un proceso de capacitación en planeación enfocado hacia el dueño-director.

- 2.- El proceso de capacitación en planeación, enfocado al dueño-director, implementado mediante un modelo interactivo en línea, logra mejoras para un mayor número de pequeñas empresas, en el mismo espacio temporal comparado con la intervención presencial.

Etapa fundamental, fue la correspondiente a la definición del marco referencial que contemplara la situación a analizar bajo la perspectiva del marco teórico y el estado del arte. Esta se definió en términos del enfoque de sistemas, usando como herramientas de trabajo a la metodología de sistemas suaves y a los conceptos de desarrollo organizacional. Asimismo se confirmó que nuestro enfoque no había sido documentado en la mayoría de las investigaciones realizadas sobre el tema.

Uno de los principales problemas operativos de la investigación fue diseñar un esquema de indicadores que permitiera, de una manera objetiva y contundente, responder a las hipótesis planteadas. En primer lugar se tuvo que crear un entorno de trabajo que definiera de una manera correcta lo que se estaba buscando. Dicho entorno se circunscribió a los cuatro conceptos fundamentales del método: metas, estructura, trabajo en equipo y control. En segundo lugar se definió un procedimiento de “calificación” a los resultados mencionados que asegurara dos situaciones: la validación de la información recabada contra la realidad de cada negocio y que, además, brindara un comparativo “antes y después” que nos hiciera concluir la efectividad del método.

La prueba de verdad de toda la investigación debía ser realizada, para determinar su validez y su efectividad, sobre el mayor número de empresas. Esto no fue fácil, ya que los empresarios están muy ocupados en la operación diaria de sus negocios y no están en situación muy abierta sobre la idea de “experimentar” en sus compañías. Por esto se pensó en ofrecer a los dueños-directores los beneficios de un método de consultoría que, si bien consistiera en su aplicación a distancia, se acompañara del apoyo personalizado que generaría la validación de

todas las etapas del mismo. Conscientes de la desconfianza empresarial, se formalizó la propuesta con el cobro de cierta cantidad de dinero por empresa; en el sentido de que, al sentir este proceso como un compromiso sellado por una contraprestación, colaborarían de mejor manera. Como restricción adicional se acordó que las empresas que participaran no debían tener antecedentes de haber recibido consultoría organizacional de ningún tipo.

Al final se consiguieron veintitrés compañías sobre las cuales se aplicó el método propuesto. Durante el proceso de aplicación se tuvieron deserciones inevitables que afortunadamente fueron muy pocas, por lo que consideramos que se contó con un universo de estudio lo suficientemente representativo, sin dejar de ser diverso.

Los datos obtenidos nos acercan a considerar que bajo el método propuesto las empresas mejoraron su desempeño y que el hecho de que esto se hiciera a distancia no desmerecía la información generada, dando mayor seguridad a todo el proceso de investigación.

Una investigación de este tipo abre muchas puertas correspondientes a nuevas inquietudes sobre el tema. Destaca, en este sentido, la necesidad de profundización sobre la mejora de la explicación del método que haga más fácil su comprensión por parte de los interesados; es decir, que se mejore su función didáctica.

Los resultados menos exitosos se dieron en los módulos correspondientes a trabajo en equipo y control. Es muy recomendable estudiar a fondo dichos conceptos, tanto en sus propiedades como en las problemáticas de medición y de implantación. El lograr que efectivamente una organización funcione como un equipo implica cuestiones de carácter humano. La consideración de dichas cuestiones de una manera profesional enriquecería al método propuesto. En lo referente al control, a menudo resulta amenazante, incluso para el dueño-director. Un análisis concienzudo de este factor seguramente permitirá obtener mejores resultados en su implantación.

El tema de la falsedad de la información presentada en un método que, como éste, se opera a distancia, implica la generación de instrumentos de control más efectivos que aseguren la realidad de los resultados.

La propuesta central que surge después de esta investigación es la de llevar a cabo las correcciones mencionadas, y entonces realizar una segunda implantación del método con diferentes empresas, con el fin de afinar su operación antes de aplicarlo masivamente.

A continuación se presentan de una manera detallada las conclusiones que el proceso generó.

Sobre las hipótesis planteadas:

Como resultado del análisis realizado en el capítulo anterior, podemos decir que los datos obtenidos no rechazan ni contradicen las hipótesis planteadas.

- a) En lo referente a la primera hipótesis: La organización de las pequeñas empresas puede mejorar mediante un proceso de capacitación en planeación enfocado hacia el Dueño-Director; los resultados mostrados en los Anexos XVI y XVII reflejan una mejora del orden de 30 %, en promedio, conforme a la escala diseñada para este trabajo. En el peor de los casos se logró una mejora del 13 %. Aunque, como se explicó en la discusión de resultados, estos promedios no se pueden considerar como valores definitorios, si se percibe la mejora de una forma mayoritaria.
- b) En lo referente a la segunda hipótesis: La aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en procesos de capacitación



en línea permite beneficiar al mayor número de empresas pequeñas, se puede decir que, el método propuesto funcionó usando dichas metodologías y, segundo, gracias a ello se puede intervenir en un mayor número de personas, al mismo tiempo, lo cual es muy ventajoso comparado con los procedimientos presenciales.

El hecho de haber aplicado el Modelo de Intervención a 23 empresas pequeñas, con diferentes giros y diferentes ubicaciones le da mayor seguridad a las conclusiones generadas.

Con respecto al proceso de investigación:

La participación de los empresarios invitados fue satisfactoria; de las veintitrés empresas invitadas solamente una dejó de participar desde el principio y dos de ellas dejaron de hacerlo en la aplicación de los módulos finales. Estas empresas están dentro de los sectores de ingeniería y diseño, plásticos y manufactura. Creemos que la respuesta positiva de la mayoría de los participantes (87%) obedeció, en parte, al hecho de haber devengado honorarios por la intervención, situación que le dio importancia al estudio, aunque haya sido con montos de carácter más bien simbólico.

Es importante mencionar, también, el interés y entusiasmo que manifestaron los dueños-directores que intervinieron en el proceso. Tal situación confirma la necesidad de apoyo que estas empresas tienen, lo que seguramente contribuyó a la participación lograda.

Sobre la validación de la investigación:

Las diferencias máximas generadas en los resultados de la comparación entre el cuestionario inicial y el diagnóstico posterior realizado *in situ* fueron tan pequeñas que permiten validar la información recabada a través de los cuestionarios aplicados en línea como punto de partida para la aplicación de los módulos.

Los resultados comparativos después de la aplicación de los módulos entre el diagnóstico *in situ* y el generado en línea por las empresas, presentan diferencias más significativas que en el caso del primer cuestionario. Esto es atribuible a falta de veracidad de los empresarios al manifestar los resultados de los módulos, producto tanto de la visión que el dueño-director tiene de su empresa como de su interés de quedar bien con el consultor. No obstante mantuvieron coherencia, por lo que también son válidos.

Los cuestionarios aplicados en línea se demuestran como una herramienta útil en la evaluación de las condiciones organizacionales de las pequeñas empresas, ya que, como explicamos en párrafos anteriores, reflejaron la realidad de las condiciones de cada empresa con un grado de variación muy pequeña.

En lo referente al giro de las empresas:

No se tienen elementos para poder calificar el desempeño en la aplicación del método analizado por giro, ya que los resultados fueron muy variados; sin embargo, las tres empresas que mejores resultados obtuvieron corresponden a comercio, químicos, y farmacéuticos. Las tres peores corresponden a plásticos, ingeniería y diseño, y farmacéutica.

En lo referente a la ubicación geográfica de las empresas:

No se cuenta con suficientes elementos para explicar los resultados con respecto a la ubicación geográfica. Los mejores resultados correspondieron al D.F. (11), Estado de México (3) y Jalisco (1) y los peores corresponden al D.F. (2) Esto es explicable debido a que las empresas ubicadas en el D.F. son la gran mayoría del universo de estudio.

Con respecto al tiempo de operación de las empresas:

En lo referente a la antigüedad, los datos no revelan alguna tendencia, ya que no se presentaron diferencias significativas debidas a esta característica.

Relativas a los Módulos:

En lo que respecta a los diferentes módulos el mejor resultado se generó en “Estructura”, seguido de “Metas”, dejando en último lugar a los correspondientes a “Trabajo en Equipo” y “Control”, mostrando éstos un incremento de un punto de los marcados en las tablas de calificaciones (25 % de mejora).

A este respecto se puede decir que el trabajo en equipo es un concepto más difícil de entender y, por lo tanto, de medir; por lo que se recomienda la revisión tanto de los cuestionarios como del modo de calificar en este caso particular.

En lo referente al Módulo de Control su resultado no fue tan prometedor como los otros, por dos razones. En primer lugar fue el último que se aplicó, lo que tal vez influyó en un menor rigor en su desarrollo por parte de los participantes. En segundo lugar, se le puede atribuir a que es más complicada su concepción. De la misma forma que lo expuesto en el apartado Trabajo en Equipo, se sugiere una revisión del Módulo de Control.

Con respecto al contenido y transmisión de información:

Establecer un intercambio de información vía Internet entre los participantes hubiera enriquecido el proceso; sin embargo se enfrentó, en primer lugar, a las diferencias en tiempo real de aplicación, ya que, por razones específicas de cada empresa, cada una empezó cuando lo consideró oportuno. Por otro lado, este tipo de intercambio hubiera podido contaminar los resultados de la investigación. Un intercambio de esa naturaleza debe darse en un grupo que tenga un comienzo síncrono. Además hubiera sido difícil romper las barreras de desconfianza que entre los diferentes empresarios se generarían ante una situación donde se abriera la información de su situación particular.

Se debe perfeccionar el cuestionario inicial para que, sin dejar de ser de llenado fácil y rápido, muestre al mayor detalle posible la situación organizacional de la empresa en cuestión.

## **PROPUESTAS**

- A. Se debe profundizar en la aplicación de este método, tratando de hacerlo más fácil en su comprensión y más profundo; sobre todo en los módulos donde se obtuvieron resultados menos exitosos. Se debe mejorar, por un

lado, la calidad de las preguntas del cuestionario inicial, así como su análisis y evaluación, para asegurar su empleo como una herramienta de Desarrollo Organizacional y, por otro, la presentación de cada módulo, que debe ser exhibida de una manera más amigable.

- B. Es extremadamente importante la generación de procedimientos de control adicionales en el método. Esto, con el fin de detectar y corregir falsedades de información que vicie los resultados.
- C. Tomando en cuenta los resultados obtenidos, es muy conveniente realizar una segunda aplicación del método propuesto. En este caso habría que incluir las correcciones y mejoras mencionadas; además, de que se podría realizar en un mayor número de empresas como una etapa previa a su aplicación definitiva.

# **ANEXOS**

## **ANEXO 1**

### **PROGRAMAS DE APOYO**

**En forma enunciativa:**<sup>1,2</sup>

#### **SECRETARÍA DE ECONOMÍA**

- Red de Centros Regionales para la Competitividad empresarial (RED CETRO:CRECE): Consultoría y asesoría empresarial.
- Comité Nacional de Innovación y Modernización Tecnológica (COMPITE): Consultoría Empresarial
- Programa de Capacitación y Modernización del Comercio Detallista (PROMODE): Capacitación para emprendedores
- Programa de encadenamientos productivos
- Programa Marcha hacia el Sur (Acciones de desarrollo regional y capacitación laboral)
- Programa de Centros de Distribución en Estados Unidos
- Fondo de apoyo a la micro, pequeña y mediana empresa (Fondo PYME)
- Programa de Banca Social y microcréditos
- Fondo Nacional para Apoyo de Empresas en Solidaridad

#### **SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL**

- Programa de Apoyo a la Competitividad (PAC)
- Guías y técnicas de autogestión

#### **CONACYT**

- Fondos Sectoriales y los Fondos Mixtos, en colaboración con las diferentes Secretarías de Estado. (Estos nuevos programas ya no son privativos de MIPYMES)
- Estímulos Fiscales
- Programa AVANCE pensado para desarrollar negocios en base a desarrollo científico y/o tecnológico (Estos nuevos programas ya no son privativos de MIPYMES)
- Fondo de Inversión para la Investigación y Desarrollo Tecnológico (FIDETEC)

---

<sup>1</sup> Ibid pp. 18,19

<sup>2</sup> Informe de Evaluación. 2º Trimestre del Ejercicio Fiscal de 2004. Secretaría de Economía.

- Programa de Apoyo para el Desarrollo de Programas Conjuntos (PAIDEC)
- Programa de Vinculación Academia-Empresa (PROVINC)
- Centros de Desarrollo Tecnológico SEP-CONACYT

### **NACIONAL FINANCIERA**

- Programas de financiamiento a PYMES (Créditos a tasa fija, Créditos de primer piso, Garantías, Créditos para el desarrollo tecnológico, Proveedores, etc)
- Capacitación y asistencia técnica
- Programa de Desarrollo de Proveedores
- Red de Negocios NAFIN

### **BANCO DE COMERCIO EXTERIOR**

- Apoyo y desarrollo de empresas exportadoras (Cartas de crédito, garantías al proceso de exportación, asistencia técnica, proveedores, comercio electrónico, etc)
- Programa de financiamiento a PYMES



## ANEXO 2

### CUESTIONARIO DIAGNÓSTICO

1.- ¿Su negocio cuenta con un Manual de Procedimientos?

Si \_\_\_ No\_\_\_

2.- ¿Cuenta con descripción de puestos?

Si\_\_\_ No\_\_\_

3.- ¿Tiene definida la cantidad de dinero que espera recibir este año como utilidades?

Si\_\_\_ No\_\_\_

4.- Si la respuesta anterior fue Sí, ubique el nivel de utilidades

20,000-50,000 \_\_\_\_\_  
50,000-100,000 \_\_\_\_\_  
100,000-500,000 \_\_\_\_\_  
500,000-1´000,000.00 \_\_\_\_\_  
1´000,000.00-5´000,000.00 \_\_\_\_\_  
5´000,000.00-10´000,000.00 \_\_\_\_\_  
más de 10´000,000.00 \_\_\_\_\_

5.- ¿Espera incrementos en ventas para el mes siguiente?

Si\_\_\_ No\_\_\_

6.- Si la respuesta anterior fue Si, ubique el nivel de incremento

10 % o menos \_\_\_ entre 10 y 20 % \_\_\_ entre 20 y 30 % \_\_\_  
mayor a 30 %\_\_\_ ¿Reducción?\_\_\_ No sabe\_\_\_

7.- ¿Tiene identificado su margen de utilidad?

Si\_\_\_ No\_\_\_

8.- ¿Tiene documentadas las anteriores expectativas?

Si\_\_\_ No\_\_\_

9.- ¿Cuántas personas reportan a Ud?

Ninguna \_\_\_ 1\_\_\_ 2\_\_\_ 3\_\_\_ 4\_\_\_  
5\_\_\_ más de 5\_\_\_

10.- ¿Cuántas personas le reportan al subalterno más cercano a Ud?

Ninguna \_\_\_ 1\_\_\_ 2\_\_\_ 3\_\_\_ 4\_\_\_ 5\_\_\_ más de 5\_\_\_

- 11.- ¿Existen conflictos graves entre su personal?  
Si\_\_ No\_\_
- 12.- ¿Recontrataría a su personal?  
Si \_\_ No\_\_ Parte\_\_
- 13.- ¿Ud. conoce quién manda a quién en su empresa?  
Si\_\_ No\_\_
- 14.- ¿Existe un organigrama de su negocio?  
Si\_\_ No\_\_
- 15.- ¿Tiene reuniones de evaluación de los resultados de su personal?  
Si\_\_ No\_\_
- 16.- ¿Están escritos los procedimientos de su empresa?  
Si \_\_ No\_\_ Parte\_\_
- 17.- ¿Capacita al personal de nuevo ingreso?  
Si\_\_ No\_\_
- 18.- ¿Tiene cuantificados los resultados que su personal debe de lograr?  
Si\_\_ No\_\_
- 19.- En caso de que la pregunta anterior sea afirmativa: ¿Tiene por escrito los resultados que su personal debe lograr?  
Si\_\_ No\_\_
- 20.-Cuándo fue la última evaluación a su operación  
1 mes\_\_ 3 meses\_\_ 6 meses un año o más \_\_  
No ha habido\_\_

## **ANEXO 3**

### **METODOLOGÍA DE DIAGNÓSTICO**

#### **METODOLOGÍA DE DISGNÓSTICO ORGANIZACIONAL EDGAR H. SCHEIN**

Conceptos por analizar:

- Comunicación
- Papel y funciones de los miembros del grupo
- Solución de problemas y toma de decisiones
- Liderazgo y autoridad
- Cooperación y competencia entre grupos

La base de el análisis de una organización bajo los lineamientos de esta metodología es enfocándose a los procesos funcionales.

Schein subraya la importancia de la ubicación de la realidad de la organización y para lograr esto se remite a la recolección de datos, misma que se logra por medio de:

#### **1.- OBSERVACIÓN DIRECTA**

Implica la presencia física del consultor de una manera dinámica que le permita detectar el comportamiento de un grupo, de un proceso o de una persona. Corresponde a esto verificar, porqué trabaja la gente, qué normatividad mantienen, cómo se llevan a cabo las diferentes operaciones.

#### **2.-ENTREVISTAS INDIVIDUALES Y GRUPALES**

Esta parte tiene el objetivo de ver cómo se ve a sí misma cada persona o grupo dentro de la organización y, además, determinar cómo ven a los demás.

#### **3.- CUESTIONARIOS**

Aunque son impersonales son necesarios para recoger datos de tipo meramente operativo.

Estas herramientas se usan para calificar en el caso que nos ocupa y bajo los parámetros definidos, lo correspondiente a:

- METAS
- ESTRUCTURA
- TRABAJO EN EQUIPO
- CONTROL

## **ANEXO 4**

### **MÓDULOS DE CAPACITACIÓN**

#### **INTRODUCCIÓN**

#### **BIENVENIDO AL MÉTODO X**

A través de X Ud. va a organizar su negocio. Organizar es una palabra que puede tener muchos significados. Cuando hablamos de organizar es establecer

los mecanismos indispensables para que su negocio trabaje para Ud, y no al revés.

X está dividido en cuatro módulos:

METAS  
ESTRUCTURA  
TRABAJO EN EQUIPO  
CONTROL

Al cubrir satisfactoriamente todos estos módulos, Ud. estará apto para competir. Es decir contará con las herramientas y habilidades para hacerlo exitosamente dentro del mercado en el que opera. Esto no quiere decir que automáticamente va a tener éxito. Ud. sabe perfectamente la cantidad de situaciones que intervienen en un negocio, incluyendo la suerte, pero lo que sí podemos asegurarle es que con X Ud. cuenta con lo necesario para hacer frente a la dirección de su negocio de una manera profesional.

En base a los resultados de los cuestionarios realizados se ha determinado cuáles

son los módulos sobre los que Ud. necesita mejorar y en qué grado de profundidad.

X está diseñado de tal manera que a través de ejemplos y de ejercicios domine de una manera práctica y rápida los requerimientos de dirección para su negocio.

Los ejercicios están planeados para que se hagan reflejando la realidad de su empresa. No son ejercicios teóricos sobre una empresa ajena a la suya. Son de inmediata aplicación. Le proporcionaremos la guía necesaria para que aplique lo más pronto posible las mejoras que Ud. vaya definiendo.

Ud, irá recibiendo cada módulo con etapas preparadas para que pueda comprobar su avance, así como MOMENTOS DE ASESORÍA, en los que podemos hacerle llegar nuestros comentarios e indicaciones sobre lo que está Ud, realizando.

Es absolutamente necesario llevar a cabo los módulos en el orden en que se los enviamos, así como terminar totalmente un módulo para pasar al siguiente.

Independientemente de lo anterior estamos abiertos para cualquier comentario, duda o aclaración que requiera, ya sea a través de los formatos que completan a X como a través de nuestros teléfonos o correos electrónicos.

¡ BIENVENIDO ¡



## OBJETIVOS

### METAS

En este módulo se conseguirá que Ud. defina los objetivos a lograr por su empresa bajo diferentes niveles; de manera total, es decir a nivel empresa, por áreas de operación o departamentos y por personas, esto es, en forma individual.

Indistintamente, en la mayoría de la literatura, se usan con el mismo concepto las palabras meta y objetivo, para nuestros fines consideraremos meta como la visión general de nuestro negocio y objetivo a los diferentes escalones para llegar a la meta. Por ejemplo la meta puede ser: "crear una nueva línea de negocio" el objetivo sería "crear una nueva línea de negocio para finales de año" o bien, "generar una utilidad antes de impuestos de \$ 200,000.00 con la nueva línea de negocio para diciembre de 2005". Al objetivo le ponemos restricciones de tiempo y cantidad.

En este módulo se trata de marcarle rumbo a su negocio. Contar con objetivos muy claros le genera los siguientes beneficios:

Le permite evaluar de una manera objetiva si su negocio está logrando lo que se espera de él.

Permite comunicar a sus colaboradores los resultados que se esperan de ellos, en cantidad y calidad, tanto en forma individual, como colectiva.

En base a los objetivos señalados Ud. está en posibilidad de evaluar si la organización de su empresa es la correcta.

De la misma manera podrá Ud. evaluar si cuenta con los recursos necesarios para lograr los objetivos.

### CARACTERÍSTICAS DE UN OBJETIVO

- 1.- Debe de ser alcanzable. Los imposibles solamente dejan frustración.
- 2.- Debe de representar un reto. Poner como objetivo algo ya logrado, o que no requiera de ningún esfuerzo para lograrse, solo se considera objetivo en casos muy especiales. Un objetivo debe de tener cierto grado de dificultad.
- 3.- Debe de ser medible. Un objetivo, para ser considerado como tal, debe de estar cuantificado. No se vale un objetivo como "estar entre las principales empresas del giro", si no se aclara, entre cuántas o en cuál lugar.

Dentro de una empresa existen:

#### OBJETIVOS

Objetivos empresariales.- Son los que se le piden a la empresa como un todo.

Objetivos departamentales o por área.- Son aquellos que se le piden a un departamento, a una línea de producción, a una sucursal.

Objetivos individuales.- Son los que se le piden a cada persona.

Objetivos personales.- Son aquellos que la gente busca para si misma. No siempre están de acuerdo con los anteriores.

Es importante que tanto los objetivos empresariales, departamentales e individuales sean congruentes entre sí. Por ejemplo, si una empresa espera generar una venta anual de 5 millones de pesos y cuenta con un vendedor que recibe una comisión del 5 % sobre las ventas realizadas. No sería congruente fijar un objetivo individual de ingresos al vendedor de \$ 500,000.00, debido a que para lograrlo la empresa tendría que duplicar el objetivo fijado, esto es, llegar a 10 millones. A veces se piensa que con esta manera de fijación de objetivos se logra mejorar los resultados y generar más de lo buscado. No es así, en ese caso estaríamos faltando a la característica No 1 de un objetivo: el ser alcanzable. Volviendo al ejemplo, si se considera que es factible alcanzar 10 millones de venta, pongámoslo como objetivo y en base a esa cantidad se podrán ir generando los objetivos de los vendedores y demás áreas involucradas.

#### DIFERENTES MANERAS DE FIJAR OBJETIVOS

Es muy importante aclarar que los métodos presentados a continuación son guías de acción. A veces es imposible tener cantidades exactas. No importa. Aún con estimados, es preferible tener un objetivo aproximado que se debe de ir actualizando a no tener ninguno.

##### 1.- POR MEDIO DE LA INVERSIÓN HECHA

Este procedimiento es muy simple: basta calcular la inversión que se le ha hecho a su negocio, o bien, la que se va a hacer, si es el caso de uno nuevo y, en función de dicha cantidad definir lo que debe de generar de beneficios.

Este es siempre un método que funciona en base a comparación. Cada persona tiene diferentes expectativas de dividendos, sin embargo existen parámetros bastante razonables que le ayudarán a aclarar esto.

No siempre es posible calcular la inversión hecha al negocio, debido a que se han reinvertido utilidades no retiradas, las que no fueron contabilizadas. Sin embargo es posible hacer estimaciones. Estas siempre son útiles y además, las compararemos con otras.

En caso de que se vaya a calcular sobre un negocio nuevo, este método es muy útil ya que la inversión para una empresa que todavía no opera es muy fácil.

Por ejemplo, si Ud. Ha invertido en su negocio 2 millones de pesos y los intereses producidos por los CETES son del orden de 12 % anual. Esa inversión le redituaría a Ud. \$ 240,000.00 anualmente, así



#### OBJETIVOS

que su negocio, por lo menos le debe de producir una cantidad superior a esa.

#### 2.- COMPETENCIA

Bajo esta forma lo que se tiene que hacer es identificar cuánto dinero les produce a negocios similares al nuestro y, en función de ello, fijar nuestras expectativas.

Por ejemplo, si Ud. conoce al dueño de una empresa que hace lo mismo que la suya y existe cierta certeza de que le puede decir cuánto gana y existe confiabilidad en que le diga la verdad, y nos dice que gana 2 millones de pesos anuales, podemos usar esa cantidad para marcar nuestro objetivo. Si el negocio es casi idéntico al nuestro podemos aceptar como objetivo los 2 millones de pesos que nuestro competidor gana. Recuerde, ese objetivo será una primera aproximación que se ajustará a la realidad conforme pase el tiempo.

#### 2) VENTAS

Los objetivos de ventas son los más usados en las empresas, aunque no siempre bien calculados. En este método lo que importa es determinar el volumen de ventas a lograr en un período determinado. Es más fácil que los referentes a la inversión ya que no necesita de hacer cálculos contables. Una ventaja adicional es que de sus datos podemos calcular el objetivo de utilidad.

Para cuantificarla se pueden usar los siguientes caminos:

##### A.- INCREMENTO DE VENTAS ACTUALES

En este caso simplemente basta con incrementar un porcentaje las ventas actuales, o dejarlas iguales, o reducirlas en un determinado porcentaje. Quien mejor conoce la capacidad de ventas de su negocio es Ud.

##### B.- COMPETENCIA

Identificar cuánto venden sus competidores y, adaptarlo a su situación en función de tamaño y de posicionamiento. Este método es muy útil en nuevas empresas.

##### C.- ESTUDIO DE MERCADO

Un estudio de mercado debe de incluir mucha información. Para lo que nos ocupa debe de suministrarle a Ud. cuánto puede vender considerando la situación de su empresa en cuanto a recursos, experiencia, posicionamiento, etc. Este método es muy útil ya que sirve tanto para empresas funcionando, como para empresas nuevas. El problema es que es que a veces es caro y no siempre es muy rápido. Ud. puede hacer estimaciones por medio de entrevistas con sus posibles clientes, con sus competidores,

OBJETIVOS

etcétera. No es fácil hacerlo de esta manera, pero como hemos venido insistiendo: toda la información que se pueda obtener es útil.

Contando con el dato del objetivo de lo que Ud. espera vender, se puede calcular la utilidad esperada aplicando un simple Estado de Resultados: a las ventas fijadas le restamos nuestros costos, gastos, depreciación, impuestos esperados y, el remanente es nuestra utilidad.

Ejemplo 1.- Supongamos que Ud. definió vender en este año 5 millones de pesos. La primera cantidad que hay que restar es la de su costo; materia prima, empaque, fletes (1.2 millones). Después hay que restar los gastos de producción; sueldos de sus operarios, renta, mantenimiento ( 800 mil pesos). Acto seguido restaremos los gastos administrativos (500 mil pesos). Esta última operación nos da la utilidad bruta (2.5 millones) y, a ella habrá que restar los impuestos, el reparto de utilidades y la depreciación considerada. Podemos estimar para esto 35 % (875 mil pesos). Al final tenemos nuestro principal objetivo: la utilidad de la empresa (1 millón 625 mil pesos).

Ventas	5'000,000.00
Costos	1'200,000.00
Gastos prod.	800,000.00
Gastos adm.	500,000.00
Utilidad Bruta	2'500,000.00
Imp. Rep. Depr..	875,000.00
Utilidad Neta	1'625,000.00

### 3.- EL MÁS IMPORTANTE: UD

Definitivamente en la fijación de objetivos se necesita contestar dos preguntas:

¿cuánto quiere ganar? y, ¿cuánto necesita ganar?.

Seamos realistas, la contestación a la primera pregunta debe de estar dentro de parámetros realistas, ubicados estos en el entorno en el que Ud. se desenvuelve. Precisamente para no salirnos de la realidad es que ponemos la segunda pregunta. Nuestras necesidades pueden ser el parámetro a seguir. No se limite injustamente, pero sea realista.

**Ejercicio 1.- Calcule la inversión en su negocio. Esto debe hacerse por todos los métodos descritos, si no es así, por los más que se pueda. La comparación nos va a ayudar a clarificar nuestra mente..**

OBJETIVOS

1.-Inversión  Beneficios esperados (Banco)

Beneficios esperados (Estimación)

Es importante hacer notar que su negocio, bajo el mismo ejemplo, valga más que la inversión calculada. En ese caso habría que hacer el cálculo sobre la base de cuánto "vale" su negocio. Cuánto le darían le quedaría a Ud. Si lo vendiera. Bajo esa situación se tiene que hacer el mismo cálculo, pero sobre esa nueva cantidad.

Ejercicio 2.- Calcule cuánto dinero le quedaría si pudiera vender (bien vendido) su negocio. Calcule cuánto dinero le dejaría en el banco y compare con los resultados del Ejercicio 1.

OBSERVACIONES IMPORTANTES

- Si la cantidad del ejercicio 2 es mayor que las cantidades generadas en el Ejercicio 1. ¡Cuidado!, o están mal calculados sus objetivos o le conviene cerrar su negocio. Piénselo. Rehaga su ejercicio y ¡MOMENTO DE ASESORÍA!

ENVÍENOS SUS EJERCICIOS Y COMENTARIOS  
LE REGRESAREMOS LA RETROALIMENTACIÓN  
CORRESPONDIENTE

ESTRUCTURA

## ESTRUCTURA

La estructura es el arreglo de las partes que conforman su organización. Esta debe de estar diseñada conforme al modulo anterior, es decir, a los objetivos fijados.

Lo que aquí buscamos es crear el organigrama de su organización, pero no para que esté como un cuadro decorativo, sino para que esté funcionando y genere resultados. Lo que tiene que especificarse muy claro, es: quién es responsable de qué y sobre quién tiene mando.

Para comenzar lo primero que tenemos que identificar son los procesos que componen su negocio, entendiendo por proceso una actividad especial, p.ej. ventas, producción, administración, publicidad, etc.

Esto se logra analizando paso a paso lo que necesita la operación de su negocio. Es importante mencionar que hasta este momento nos importa el cómo, no el cuánto. Eso lo dejaremos al último.

Pregúntese: ¿qué actividades tengo que hacer para que mi negocio funcione?  
Va a tener respuestas obvias muy rápido: tengo que vender, bien, y para vender qué necesito: producción, claro y para producir tengo que comprar materiales, así , llegamos a que ya existen varios procesos:

- Venta
- Producción
- Compras
- Almacenamiento
- Contratación de personal
- Contabilidad
- Facturación
- Mensajería
- Limpieza
- Publicidad

Diseño

Ejercicio 1.- Entonces lo que tiene Ud, que hacer es redactar paso a paso lo que tiene que hacer para identificar muy claramente sus procesos.

## Procesos

ESTRUCTURA

	Agregar	Borrar
--	---------	--------

¡MOMENTO DE ASESORÍA!

ENVÍENOS SUS EJERCICIOS Y COMENTARIOS  
LE REGRESAREMOS LA RETROALIMENTACIÓN  
CORRESPONDIENTE

No necesariamente cada uno de estos procesos que Ud, enumeró necesitan de un responsable o bien corresponden a un departamento. Eso va a depender de la complejidad de su negocio y de los objetivos que se pretendan. Por ejemplo, es posible que compras y almacenamiento puedan estar considerados como un mismo departamento.

Pues bien lo que ahora corresponde hacer es AGRUPAR con el fin de crear áreas operativas o departamentos. Tiene Ud. que revisar cuidadosamente la lista elaborada en el Ejercicio 1. Se debe preguntar ¿cuáles procesos pueden considerarse similares o comunes?. Por ejemplo Contratación de personal y contabilidad pueden ubicarse como de proceso común, esto debido a que muchas veces (no siempre, es importante aclarar) el personal de contabilidad lleva a cabo funciones de cuestiones legales con respecto al status de los trabajadores.

Ejercicio 2.- Agrupe los procesos comunes de la lista del ejercicio 1. Le sugerimos que considere las recomendaciones que le hemos hecho en la retroalimentación correspondiente. Y a cada grupo de procesos póngales un nombre. Como sugerencia le recomendamos que no se deje llevar por ninguna experiencia anterior, es importante la creatividad.

Restablecer		Enviar

¡MOMENTO DE ASESORÍA!

ESTRUCTURA

ENVIENOS SUS EJERCICIOS Y COMENTARIOS  
LE REGRESAREMOS LA RETROALIMENTACIÓN  
CORRESPONDIENTE

Ahora bien Ud. ya tiene definidos los departamentos o las áreas operativas de su empresa. Es necesario establecer su relación. Para ello lo primero que se debe de contestar Ud, es ¿cuáles va a controlar directamente? Y ¿cuáles pueden ser subalternas?. Mientras menos áreas controle Ud. su eficiencia será mayor. La tendencia de los directores es a operar como jefe de todas las área, pero, eso no es conveniente. Hágalo como un esquema.

Ejercicio 3.- Esquema de áreas operativas

Diagrama de flujo para el ejercicio 3. Muestra un cuadro de entrada superior que se conecta a dos columnas de cuadros de entrada. La columna izquierda tiene dos cuadros apilados, y la columna derecha tiene uno. Debajo hay botones 'Enviar' y 'Restablecer'.

¡MOMENTO DE ASESORÍA!

ENVIENOS SUS EJERCICIOS Y COMENTARIOS  
LE REGRESAREMOS LA RETROALIMENTACIÓN  
CORRESPONDIENTE

Ahora toca la parte de asignar responsables; en función a los objetivos buscados Ud. deberá estimar la cantidad de gente que requiere. Para esto es conveniente que tome en cuenta los siguientes puntos:

1.- Los puestos directivos clave dan resultados en función del personal que tienen bajo su responsabilidad. Siendo así es conveniente que cada área clave tenga un responsable.

ESTRUCTURA

2.- Supervisar más de cinco personas que correspondan a puestos de funciones no repetitivas o mecánicas, como puede ser un peón o un operador de línea, es muy difícil. En su estructura no coloque a nadie que tenga que controlar a más de cinco gentes.

3.- No ponga a nadie bajo la supervisión o el mando de dos jefes. Cada persona debe de tener un jefe, solamente uno.

Esto lo puede hacer de muchas formas. Nuestra sugerencia consiste en elaborar una matriz que muestre las funciones que hay que realizar contra los encargados, para ello, ponga en la primera columna de su hoja todas las funciones que se realizan en su empresa. Cuidado: no es lo mismo función que área. En el caso de función necesita ser muy específico. Por ejemplo, mencionamos que compras es un área operativa, y se entiende lo que hace pero sus funciones corresponden a acciones como: telefonar a los proveedores, pedir cotizaciones, elaborar hojas de comparación de proveedores, solicitar cheque, expedir transportes, etcétera. Las filas van a corresponder a las personas que necesitemos. Entonces, a cada función debe de corresponder, por lo menos un responsable, simplemente hay que marcar que se crucen. Hágalo. No se preocupe mucho en el detalle de las personas, preocúpese porque sus funciones estén lo más completas posibles. Al tenerla terminada se va a dar cuenta que hay duplicidades (funciones que son realizadas por más de una persona). Como resultado de esta matriz Ud. podrá tener la seguridad de que ha pensado realmente en la gente que necesita.

Esta es una tarea que puede resultar tediosa, pero créannos es extremadamente útil.

Ejemplo:

FUNCIONES	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
Contestar el teléfono	X							
Atender a las personas que llegan a la of.	X							
Elaborar cheques	X							
Revisar diarios de ventas		X						
Contratar personal			X					
Capacitar vendedores		X						

ESTRUCTURA

Recibir materiales	X
Calcular impuestos Mensuales	X
Revisar correo	X

Ejercicio 4.- Matriz de personal. Realice lo explicado en el ejemplo para su organización.

FUNCIONES	E1	E2	E3	
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Agregar"/>

Al tener definidas a las personas necesarias, póngales nombre

E1	<input type="text"/>	<input type="button" value="Agregar"/>
----	----------------------	--

<input type="button" value="Enviar"/>	<input type="button" value="Restablecer"/>
---------------------------------------	--

¡MOMENTO DE ASESORÍA!

ENVÍENOS SUS EJERCICIOS Y COMENTARIOS  
LE REGRESAREMOS LA RETROALIMENTACIÓN  
CORRESPONDIENTE

Por último debemos verificar los costos que representan las personas necesarias. Para ello tenemos que estimar un sueldo a cada persona necesaria y retroalimentar nuestros objetivos en función de nuestra realidad. Tal vez sea necesario realizar algunos ajustes. Hágalo. Al final incremente el total considerando las prestaciones. Estas corresponden aproximadamente al 30 % del sueldo.

Ejercicio 5.- Lista de puestos, sueldos y prestaciones

PUESTOS	SUELDO
---------	--------



ESTRUCTURA

<input type="text"/>	<input type="text"/>
TOTAL	PRESTACIONES GRAN TOTAL
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="button" value="Agregar"/>
<input type="button" value="Enviar"/>	<input type="button" value="Restablecer"/>

¡MOMENTO DE ASESORÍA!

ENVIENOS SUS EJERCICIOS Y COMENTARIOS  
LE REGRESAREMOS LA RETROALIMENTACIÓN  
CORRESPONDIENTE

Ahora ya Ud. tiene definida la estructura de su empresa.

TRABAJO EN EQUIPO

TRABAJO EN EQUIPO

Se considera que una empresa cuenta con un adecuado trabajo en equipo cuando todas las personas que operan en la empresa saben y aplican: lo que se espera de ellos en términos de objetivos, lo que tienen que hacer, cuándo lo tienen que hacer, cómo lo tienen que hacer, dónde lo tienen que hacer, con quién tienen que interactuar, quién es su jefe, quiénes son sus subalternos, qué hacen sus compañeros y por qué, por último y de mucha importancia: que estén de acuerdo en la forma de trabajar. Para lograr lo correspondiente a este módulo tenemos que trabajar en dos puntos importantes:

MANUALIZACIÓN e  
IMPLANTACIÓN

MANUALIZACIÓN

Esta parte corresponde a definir y a poner por escrito lo que se conoce como

Descripción de puestos y  
Definición de perfiles por puesto

Descripción de puestos

Esto se aterriza en generar un documento autónomo, donde cada persona pueda saber lo que tiene que hacer. Dicho documento debe contener lo siguiente.

Nombre del puesto  
Objetivo del Puesto (Cualitativo y cuantitativo)  
Jefe inmediato  
Subalternos  
Lugar de trabajo  
Equipo necesario para desarrollar el trabajo  
Responsabilidades  
Funciones

Se necesita una aclaración de dos conceptos: responsabilidades y funciones. Son diferentes, pero están relacionados. Responsabilidad es lo que cada puesto tiene bajo su control. Por ejemplo, una de las responsabilidades de un gerente de ventas será la de mantener un cuerpo de vendedores capacitado y altamente motivado. Para lograrlo necesitará tener con ellos una reunión de evaluación todos los lunes a primera hora. Esta es una función.

TRABAJO EN EQUIPO

Ejercicio No 1. Defina para cada puesto de su estructura de trabajo la descripción de puesto. No reproduzca los puestos que tiene actualmente. Describalos en función de sus necesidades fijadas por la estructura DECIDIDA.

Nombre del puesto	<input type="text"/>
Objetivo del Puesto (Cualitativo y cuantitativo)	<input type="text"/>
Jefe inmediato	<input type="text"/>
Subalternos	<input type="text"/>
Lugar de trabajo	<input type="text"/>
Equipo necesario para desarrollar el trabajo	<input type="text"/>
Responsabilidades	<input type="text"/>
Funciones	<input type="text"/>
<input type="button" value="Agregar"/>	

<input type="button" value="Enviar"/>	<input type="button" value="Restablecer"/>
---------------------------------------	--

¡MOMENTO DE ASESORÍA!

ENVIENOS SUS EJERCICIOS Y COMENTARIOS  
LE REGRESAREMOS LA RETROALIMENTACIÓN  
CORRESPONDIENTE

Definición de perfiles por puesto

El perfil de un puesto es el conjunto de características que debe de reunir la persona que va a cubrir un determinado puesto. Dichas características son:

Personales

- Edad
- Sexo
- Particularidades físicas (estatura, color de pelo, etcétera)
- Inclinaciones vocacionales (manual, intelectual, etcétera)
- Potencialidades

TRABAJO EN EQUIPO

Académicas

- Especialidad
- Nivel de estudios
- Historial (Escuelas de procedencia)
- Calificaciones en los diferentes niveles

Profesionales

- Experiencia laboral
- Experiencias específicas
- Zonas geográficas específicas

Posiblemente le parezca exagerado. Eso depende Ud. Piense que mientras más definido tenga a la persona que va a ocupar el puesto para el que se le requiere, más certera será nuestra elección y más fácil será pedir lo que queremos. Obviamente no todos los puestos necesitan la experiencia de trabajo en una zona geográfica determinada, por poner un ejemplo. Lo importante es que Ud. tenga la lista de lo que hay que definir. Deje de lado lo que sea irrelevante, o bien, que no corresponda al puesto buscado.

Ejemplo 1. Describir el perfil necesario para un Gerente de Producción de una fábrica embotelladora

Personales

- |                            |   |                  |
|----------------------------|---|------------------|
| Edad                       | 30 – 35 años  |                  |
| Sexo                       | Masculino   |                  |
| Zona donde vive            | No más lejos de 15 minutos en autobús de la planta.       |                  |
| Particularidades físicas   | Buena salud, fortaleza física                             |                  |
| Inclinaciones vocacionales | Puestos de mando, dirigir, dar resultados mente analítica |                  |
|                            | Potencialidades   | Que pueda ocupar |
|                            | la dirección de operaciones                               |                  |

Académicas

- |                   |   |
|-------------------|---|
| Especialidad      | Ingeniero Mecánico, Ingeniero Industrial  |
| Nivel de estudios | Licenciatura  |
| Historial         | Haber realizado estudios de preparatoria en instituciones privadas.<br>La licenciatura realizada en UNAM, TEC |

TRABAJO EN EQUIPO

de Monterrey  
Calificaciones en los diferentes niveles 8, Prepa y 8 licenciatura

Profesionales

Experiencia laboral	2 años como mínimo en puesto similar
Experiencias específicas	Conocimiento de Sistemas MRP
Zonas geográficas específicas	No aplica

Es interesante comentar el ejemplo. En el caso de la zona en que vive se puso que viva cuando mucho a 15 minutos de la planta. Se destaca eso ya que por la responsabilidad del puesto puede necesitarse su presencia en alguna urgencia. Si vive en otra ciudad no servirá. Y también en metrópolis como la Ciudad de México, Sao Paulo, Caracas, Guadalajara, etcétera, es desmotivante que el personal pase dos o más horas en el trayecto de su casa al trabajo.

También queremos destacar el hecho de haber marcado las escuelas donde estudió. Por alguna razón de afinidad hacia el personal, o hacia Ud. puede requerir que sea un egresado de una determinada Universidad.

Ejercicio No 2. En función de los de la descripción de puestos realizada en el ejercicio No 1, defina para cada puesto el perfil correspondiente. No se deje llevar por las personas que actualmente colaboran con Ud. defina los perfiles con libertad, como si estuviera empezando un nuevo negocio. En el caso de que esté creando una nueva organización será más fácil ya que no existirá ningún prejuicio.

Personales

Edad

Sexo

Particularidades físicas)

Inclinaciones vocacionales

Potencialidades

Académicas

TRABAJO EN EQUIPO

Especialidad

Nivel de estudios

Historial

Calificaciones en los diferentes niveles

Profesionales

Experiencia laboral

Experiencias específicas

Zonas geográficas específicas

Agregar

Enviar

Restablecer

**¡MOMENTO DE ASESORÍA!**

**ENVÍENOS SUS EJERCICIOS Y COMENTARIOS  
LE REGRESAREMOS LA RETROALIMENTACIÓN  
CORRESPONDIENTE**

Lo siguiente es únicamente para aquellos que tienen una empresa funcionando, no para aquellos que estén creando un nuevo negocio.

Ejercicio No 3. Compare, en primer lugar, los puestos definidos con los que actualmente tiene. ¿ Se parecen?, si no es así, se necesita ir adecuando la realidad actual de su empresa a lo definido. El cambio requerido conviene hacerlo lo más rápido posible, pero también con la mayor prudencia. Los cambios estresan al personal, le dan temor. Escriba las diferencias que encontró y después escriba lo que piensa hacer para adecuar a lo definido.

TRABAJO EN EQUIPO

	<input type="button" value="Enviar"/> <input type="button" value="Restablecer"/>
--	--

Ejercicio No 4. Compare los perfiles definidos con las características de su personal actual. ¿Se parecen?. Si no es así haga lo mismo que en el ejercicio anterior. Enumere las diferencias y lo que piensa hacer para adecuarlas. En este punto es importante mencionar que lo más fácil es despedir al personal y contratar al nuevo, sin embargo, eso puede ser muy costoso en dinero y en la desorganización que genera. Nosotros sugerimos siempre aprovechar el personal que tiene. Capacítelo. Salvo en casos que definitivamente no tengan solución, proceda al despido.

	<input type="button" value="Enviar"/> <input type="button" value="Restablecer"/>
--	--

Un adecuado plan de desarrollo del personal consiste precisamente en acortar la brecha entre el perfil que se necesita para cada puesto y las características actuales del titular del mismo.

CONTROL

## CONTROL

Su empresa ya cuenta con

### **OBJETIVOS ESTRUCTURA TRABAJO EN EQUIPO**

bien, lo que ahora falta para que los puntos anteriores funcionen para Ud, es el CONTROL: Estar en control implica tener identificados los diferentes procesos dentro del negocio y tener definidas las variables que controlan el funcionamiento de cada uno de ellos, en calidad y cantidad. Por ejemplo un proceso dentro de su negocio es el de venta y las variables que lo controlan pueden ser: llamadas telefónicas, visitas a clientes, pedidos realizados, nuevos clientes, etcétera. Cada una de esas variables puede ser medida en calidad y en cantidad. En calidad podrá ser medido con encuestas a los clientes. En cantidad se refiere al número de llamadas o de visitas a clientes. Además implica la consideración del factor tiempo en lo referente a la frecuencia de medición de esas variables que minimice las desviaciones sobre los resultados esperados. Esto es ¿cada cuánto tiempo debemos de medir las variables identificadas?

El primer y más fácil plan de control es sobre los objetivos definidos. Al definirlos, se cuantificaron cantidades como utilidad, ventas, costos, etcétera. Tenemos entonces que establecer un procedimiento que nos permita vigilar que estemos alcanzando dichos objetivos.

Un director no puede estar en todos los departamentos de la empresa y con todo su personal todo el tiempo. El director tiene que dedicar la mayor parte de su tiempo a pensar. Para ello necesita información. Esa información es la que va a usarse como control.

**Ejemplo 1.** - Para visualizar cómo lo haremos usemos un ejemplo: establezcamos la manera de controlar el logro de las utilidades fijadas. Como de todos es sabido las utilidades se reportan generalmente al término del ejercicio fiscal de la empresa, de acuerdo, pero eso solo es su representación, ya que las utilidades las estamos generando continuamente, día a día, y minuto a minuto. Siendo así para que nuestro control sea eficaz, tratemos de establecer el control sobre el período más corto que podamos, ya que si nos esperamos a obtener el reporte anual de utilidades, tal vea sea demasiado tarde ¿por qué? Obtengamos las utilidades que hayamos logrado, ya no podemos hacer nada, es decir no estamos ejerciendo ningún control. Por esa razón tenemos que acercarnos al minuto y si nó, al día.

Sabemos que la utilidad es la diferencia entre los ingresos y los costos. Generemos un reporte que nos indique –diariamente, si es posible- cuánto cobramos y cuánto gastamos. Claro que esto no es muy contable, pero no nos debe de importar. No se dispondrán los datos de depreciación y amortización, por ejemplo (aunque si se podrían calcular). Pero es información que nos permite medir el proceso de logro de utilidades. En esta forma si tenemos posibilidad de corregir las acciones realizadas en función de las desviaciones que se tengan y, retomar el rumbo. Si esto hacemos, seguramente lograremos al final del ejercicio los números buscados.

En el módulo correspondiente a ESTRUCTURA, Ud. definió los procesos (actividades) que intervenían en su negocio. Tomémoslos como base para establecer un sistema de control. Si no curso el módulo de ESTRUCTURA,



CONTROL

simplemente menciones los procesos que dan forma a su negocio.

**Ejercicio 1.** - Enumeremos las variables que nos permiten controlar los procesos enumerados

Procesos	Variables
<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

**¡MOMENTO DE ASESORÍA!**

ENVIENOS SUS EJERCICIOS Y COMENTARIOS  
LE REGRESAREMOS LA RETROALIMENTACIÓN  
CORRESPONDIENTE

Con los resultados del ejercicio anterior ya tenemos identificado QUÉ vamos a controlar, el siguiente paso es controlar el CUÁNTO.

**Ejercicio 2.** - Para cada una de las variables del ejercicio 1, enumere las cantidades a lograr y el periodo de verificación. P.ej. venta diaria. \$ 10.000.00 pesos o bien visitas semanales a nuevos clientes :  
ES MUY IMPORTANTE QUE LAS CANTIDADES A ESCRIBIR CONCUERDEN CON LOS OBJETIVOS QUE UD. DEFINIÓ PARA SU EMPRESA.

Variable	Cantidad	Frecuencia
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**¡MOMENTO DE ASESORÍA!**

ENVIENOS SUS EJERCICIOS Y COMENTARIOS  
LE REGRESAREMOS LA RETROALIMENTACIÓN  
CORRESPONDIENTE

CONTROL

Por último, dentro del CONTROL debemos considerar cómo vamos recabar la información marecada y en los periodos marcados. Independientemente de las preferencias que Ud, tenga, a continuación exponemos una carátula que bien puede ser usada en papel por escrito, o bien que puede ser realizada en la pantalla de su computadora. Una cosa si es bien importante: DEBE DE SER POR ESCRITO, NO SE VALEN LAS INFORMACIONES VERBALES. En esta carátula se buscará que exista un comparativo contra los objetivos y una retroalimentación de lo que nos falte.

CARÁTULA DE CONTROL

Fecha:

VARIABLE

	OBJETIVO	DIFERENCIA AC. MES	OBJETIVO DIFER.
Al día	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Vencido	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Jurídico	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Total	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

OBSERVACIONES

A continuación vamos a poner unos ejemplos de carátulas llenas:

BANCOS

PASIVO

	OBJETIVO	DIFERENCIA AC. MES	OBJETIVO DIFER.
Al día	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Vencido	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Jurídico	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

## Anexos

### CONTROL

Total	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
-------	----------------------	----------------------	----------------------

### CUENTAS POR COBRAR

	OBJETIVO	DIFERENCIA AC. MES	OBJETIVO DIFER.
Al día	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Vencido	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Jurídico	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Total	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

### VENTAS

	OBJETIVO	DIFERENCIA AC. MES	OBJETIVO DIFER.
Al día	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Vencido	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Jurídico	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Total	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

### GASTOS

Fijemos nuestra atención en esta última carátula. Al escribir los gastos, además de la información que nos proporciona, podemos comparar con los cheques girados que aparecen en el rubro de BANCOS, con lo que podemos "cruzar" información con fines de verificación.

Es muy importante que una persona de su organización sea la encargada de recopilar la información para hacerla llegar a Ud. ¡Cuidado! Hemos dicho "recopilar" no calculara, esto es, esa persona debe de acercarse con los responsables de cada área o departamento para ser informada de ello, con lo cual nos aseguramos que cada cabeza de su empresa esté al pendiente de sus resultados.

Esto puede sofisticarse enormemente con el peligro de caer en burocracia innecesaria. Recuerde: se debe de medir y controlar solo lo estrictamente necesario y dentro de la frecuencia marcada.

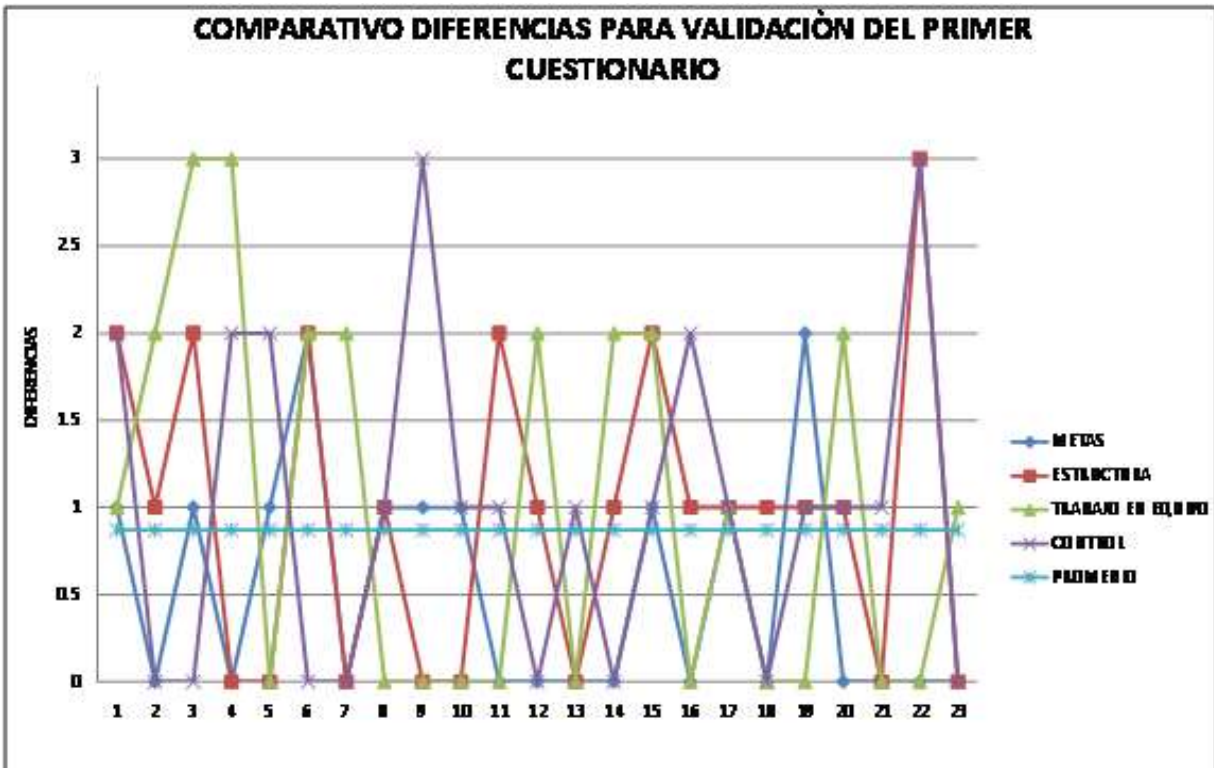
## ANEXO 5

## COMPARATIVO DIFERENCIAS PARA VALIDACIÓN DEL PRIMER CUESTIONARIO

ID. EMPRESAS	METAS			ESTRUCTURA			TRABAJO EN EQUIPO			CONTROL		
	Línea	<i>In situ</i>	Dif.	Línea	<i>In situ</i>	Dif.	Línea	<i>In situ</i>	Dif.	Línea	<i>In situ</i>	Dif.
1	4	3	1	4	2	2	3	2	1	3	1	2
2	3	3	0	4	3	1	3	1	2	3	3	0
3	3	2	1	3	1	2	3	0	3	0	0	0
4	4	4	0	4	4	0	3	0	3	4	2	2
5	4	3	1	1	1	0	3	3	0	3	1	2
6	4	2	2	3	1	2	2	0	2	3	3	0
7	0	0	0	0	0	0	4	2	2	3	3	0
8	4	3	1	3	2	1	0	0	0	3	2	1
9	4	3	1	3	3	0	0	0	0	3	0	3
10	2	1	1	0	0	0	0	0	0	4	3	1
11	4	4	0	3	1	2	0	0	0	4	3	1
12	3	3	0	4	3	1	2	0	2	4	4	0
13	2	2	0	2	2	0	1	1	0	2	1	1
14	0	0	0	1	0	1	4	2	2	0	0	0
15	4	3	1	4	2	2	4	2	2	3	2	1
16	3	3	0	3	2	1	3	3	0	3	1	2
17	3	2	1	3	2	1	3	2	1	1	0	1
18	3	3	0	3	2	1	2	2	0	4	4	0
19	3	1	2	3	2	1	4	4	0	3	2	1
20	4	4	0	2	1	1	3	1	2	3	2	1
21	4	4	0	2	2	0	2	2	0	3	2	1
22	0	0	0	4	1	3	0	0	0	3	0	3
23	3	3	0	4	4	0	3	2	1	3	3	0
<b>TOT</b>			<b>12</b>			<b>22</b>			<b>23</b>			<b>23</b>
<b>PROM</b>			<b>0.52</b>			<b>0.96</b>			<b>1</b>			<b>1</b>

## ANEXO 6

### GRÁFICA



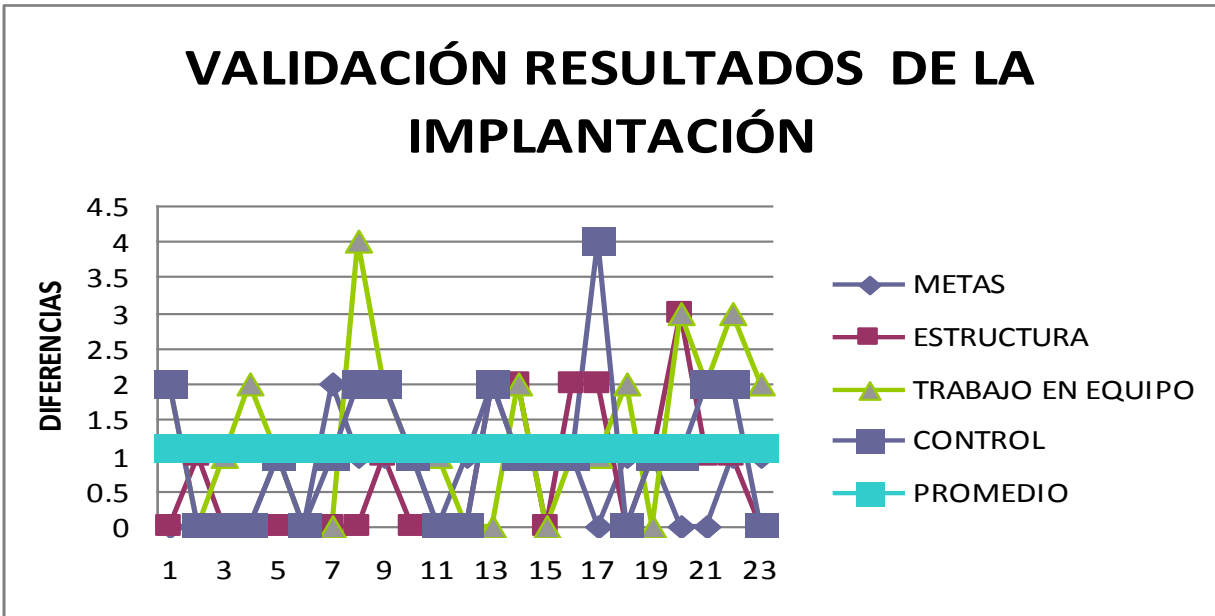
## ANEXO 7

### COMPARATIVO DIFERENCIAS PARA VALIDACIÓN RESULTADO DE LA IMPLANTACIÓN

ID. EMPRESAS	METAS			ESTRUCTURA			TRABAJO EN EQUIPO			CONTROL		
	Línea	In situ	Dif.	Línea	In situ	Dif.	Línea	In situ	Dif.	Línea	In situ	Dif.
1	4	4	0	4	4	0	4	2	2	3	1	2
2	4	4	0	4	3	1	1	1	0	4	4	0
3	4	4	0	4	4	0	4	3	1	0	0	0
4	■	■	■	■	■	■	4	2	2	4	4	0
5	4	3	1	4	4	0	4	3	1	4	3	1
6	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
7	4	2	2	4	4	0	4	4	0	4	3	1
8	4	3	1	4	4	0	4	0	4	4	2	2
9	4	3	1	4	3	1	4	2	2	4	2	2
10	4	3	1	4	4	0	4	3	1	4	3	1
11	■	■	■	4	4	0	4	3	1	4	4	0
12	4	3	1	4	4	0	✗	✗	✗	✗	✗	✗
13	4	2	2	4	2	2	4	4	0	4	2	2
14	4	3	1	4	2	2	4	2	2	4	3	1
15	4	3	1	4	4	0	3	3	0	3	2	1
16	4	3	1	4	2	2	4	3	1	4	3	1
17	4	4	0	4	2	2	4	3	1	4	0	4
18	4	3	1	4	4	0	4	2	2	■	■	■
19	4	3	1	4	3	1	■	■	■	4	3	1
20	■	■	■	4	1	3	4	1	3	4	3	1
21	■	■	■	3	2	1	4	2	2	4	2	2
22	4	3	1	4	3	1	4	1	3	4	2	2
23	4	3	1	4	4	0	4	2	2	✗	✗	✗
<b>TOT</b>			<b>16</b>			<b>16</b>			<b>30</b>			<b>24</b>
<b>PROM</b>			<b>0.89</b>			<b>0.76</b>			<b>1.5</b>			<b>1.26</b>

## ANEXO 8

### GRÁFICA



## ANEXO 9

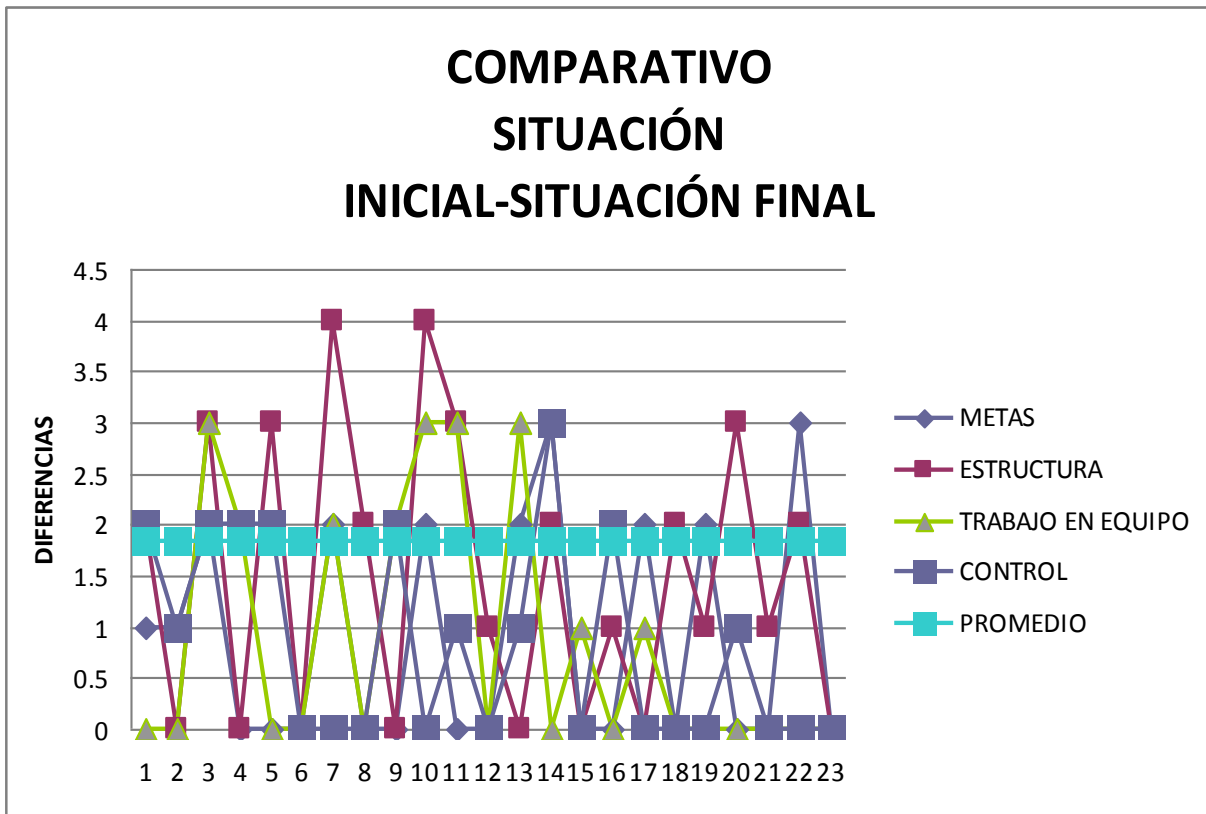
### COMPARATIVO SITUACIÓN INICIAL CONTRA SITUACIÓN FINAL

ID. EMPRESAS	METAS			ESTRUCTURA			TRABAJO EN EQUIPO			CONTROL		
	Final	Inicial	Dif.	Final	Inicial	Dif.	Final	Inicial	Dif.	Final	Inicial	Dif.
1	4	3	1	4	2	2	2	2	0	3	1	2
2	4	3	1	3	3	0	1	1	0	4	3	1
3	4	2	2	4	1	3	3	0	3	2	0	2
4	█	█	█	█	█	█	2	0	2	4	2	2
5	3	3	0	4	1	3	3	3	0	3	1	2
6	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
7	2	0	2	4	0	4	4	2	2	3	3	0
8	3	3	0	4	2	2	0	0	0	2	2	0
9	3	3	0	3	3	0	2	0	2	2	0	2
10	3	1	2	4	0	4	3	0	3	3	3	0
11	█	█	█	4	1	3	3	0	3	4	3	1
12	3	3	0	4	3	1	✗	✗	✗	✗	✗	✗
13	4	2	2	2	2	0	4	1	3	2	1	1
14	3	0	3	2	0	2	2	2	0	3	0	3
15	3	3	0	2	2	0	3	2	1	2	2	0
16	3	3	0	3	2	1	3	3	0	3	1	2
17	4	2	2	2	2	0	3	2	1	0	0	0
18	3	3	0	4	2	2	2	2	0	█	█	█
19	3	1	2	3	2	1	█	█	█	2	2	0
20	█	█	█	4	1	3	1	1	0	3	2	1
21	█	█	█	3	2	1	2	2	0	2	2	0
22	3	0	3	3	1	2	1	0	1	2	0	2
23	3	3	0	4	4	0	2	2	0	✗	✗	✗
<b>TOT</b>			<b>20</b>			<b>34</b>			<b>20</b>			<b>19</b>
<b>PROM</b>			<b>1.11</b>			<b>1.62</b>			<b>1</b>			<b>1</b>



## ANEXO 10

### GRÁFICA



## BIBLIOGRAFÍA

- ACKOFF**, Russell, L., *Rediseñando el futuro*, México, Limusa, 1981.
- \_\_\_\_\_. “Management misinformation”. En *Systems Management Science*, B – 147, 1967.
- ACKOFF**, Russell, L. “Idealized Design: Creative Corporate Visioning”, *OMEGA*, Vol 21, No 4, 1993, pp. 401 – 410.
- ACKOFF**, Russell, L, “The Role of research in underdeveloped countries”, En *Operations Research*, V – 16, No 4, 1968, pp.717 – 726.
- ANSOFF**, Igor H., *La dirección estratégica en la práctica empresarial*, México, Adison Wesley Longman, 1998.
- BABBIE**, Earl, *The Practice of Social Research*. E.U. Wadsworth, 9a. Ed. 2001.
- BALDERAS** Cañas, Patricia y Sánchez Guerrero Gabriel (Coords.) *Ingeniería de sistemas. Investigación e intervención*, México, Playa y Valdés, 2011.
- BANJAU** Delgado, *Everest, Viabilidad del proyecto de desarrollo de un despacho de servicios de consultoría enfocado en la pequeña y mediana empresa*, (Tesina de Maestría), ITAM. 2002.
- BATES**, A.W, *La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia*. México, Trillas, 1999.
- BENNIS**, W.G., *Desarrollo organizacional: su naturaleza, sus orígenes y perspectivas*, E.U.A., Fondo Educativo Interamericano, 1987.
- BERKELEY** Thomas, Alan, “The Comino Crisis of Western Management Education”. *Systems Practice*, Vol. 10, No 6, 1997.
- BREEN**, John P. *Enterprise, Entrepreneurship and Small Business: Where are the Boundaries?* Australia, Victoria University of Technology, 2001.
- CALVO** Thomas, Méndez Bernardo (Coord.), *Micro y pequeña empresa en México. Frente a los retos de la globalización*. México, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 1995.
- CAPRA**, Fritjoff, *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Barcelona, Anagrama, 3ª. Ed. 2000.
- CASALET**, Mónica, *Redes de innovación en la construcción del mercado en México*. NAFINSA-FLACSO, Colección Biblioteca de la micro, pequeña y mediana empresa, No 11, 1999.

- CÁRDENAS** Ocampo y Thorp, R, “The Process of Accelerated Industrialization in México”, 1929-1982 en *Economic History of Twentieth Century Latin America*, G.B. Palgrave, St. Anthony’s series, 2000.
- CHECKLAND** Peter, *Systems Thinking, Systems Practice*, G.B. John Wiley, 1986.
- CHECKLAND**, Peter, *From Optimizing to Learning: A Development of Systems Thinking for the 1990s*. J. Op. Res. Soc. Vol. 36, No 9, 1985, pp. 757 -767.
- CHECKLAND**, Peter, y Ji Scholes: *Soft Systems Methodology in Action*. Chichester, West Sussex, UK, 1990.
- CHURCHMAN** C. West, *The systems approach*, U.S., Delta Book, 1968.
- CHRISTOPHER**, Martin, *Logística Aspectos estratégicos*, México, Limusa, 2000.
- DESCARTES**, René, *Discurso del Método*. Buenos Aires, Losada, 4ª. Ed. 1966.
- DELACERDA** Gastélum, José, Núñez de la Peña, Francisco, *La Administración en desarrollo. Hacia una nueva gestión administrativa en México Latinoamérica*. México, Diana, 1996.
- Diario Oficial de la Federación**: 30 de abril de 1985, 18 de mayo de 1990, 23 de mayo de 1995, 30 de marzo de 1999, 30 de diciembre de 2002.
- DOMÍNGUEZ**, Ricardo, “Promoción y reestructuración de pequeñas y medianas empresas en Canadá, España, Italia y Japón”. *Temas por el debate de América Latina, Serie de Documentos de Trabajo No IF,102*, BID, Washington, D.C., 1996.
- DOWLING**, Edward T., Salvatore, Dominick, *Desarrollo Económico*, Colombia, M.G.H., 1977.
- FELGUERES** Fiallega, Juan José Vicente, *Planeación Financiera, Estrategia y Competitividad en Empresas Pequeñas y Medianas* (Tesis de doctorado), México, UNAM, Facultad de Comercio y Administración, 1997.
- GIRAL** Barnes, José, *Cultura de Efectividad*, México, Grupo Editorial Iberoamérica, 1993.
- GUTIÉRREZ** Cruz, Héctor, “Radiografía de las PYMES” En *CONTACTO*, México, junio-julio 2008, pp. 46 - 55
- FLORESCANO**, Enrique (Coord.), *Orígenes y desarrollo de la burguesía en América latina, 1700 – 1955*, México, Nueva Imagen, 1985.
- HALL**, Richard H. Organizaciones. *Estructuras, Procesos y Resultados*, México, Pearson-PrenticeHall, 6ª. Ed. 1996.

- HAMILTON** L.C., Asundi R. K., Romaguera J.U. *Innovative Practices for Teaching Entrepreneurship and Business Formation Courses: An assessment of the Six Year Program at UPR-Mayagüez*, College of Business. International Council for Small Business, 47 th. World Conference, San Juan Puerto Rico, June 16-19, 2002.
- HAMPTON**, David R., *Contemporary Management*, Japón, M.G.H., 2a. Ed. 1981.
- KNOWLES**, Malcolm S. Elwood F. Holton III, Richard A. Swanson. *The adult learner*, Houston, Gulf Publishing Co. 5ª. Ed. 1998.
- KUHN**, Thomas S, *The Structure of Scientific Revolutions*, E.U. The University of Chicago Press, 4a. Ed. 2012.
- La economía mexicana en Cifras** 1995. Nacional Financiera 14ª Edición.
- LEEDY** Paul D, Ellis Ormrod Jeanne, *Practical Research Planning and Design*, E.U., Merrill Prentice Hall, 7A. Ed. 2001.
- LLANO** Cifuentes, Carlos, *El nuevo empresario en México*, México, F.C.E.-NAFINSA, 1994.
- MARINA**, José Antonio, de la Válgoma, María, *La magia de escribir*. México, Plaza Janés, 2007.
- MIRANDA** Torres, Julián, *Las Tecnologías de la Información en la Educación*. México, CONACYT-SIBEJ-UAG, 1999.
- MUNCH** Galindo, Lourdes, García Martínez, José, *Fundamentos de Administración*, México, Trillas, 1982.
- NAFINSA**, *La aplicación del método de casos en la industria pequeña y mediana*. México, NAFINSA, 1984.
- NAFINSA**, *El factor humano en el proceso de mejoramiento continuo*. México, ITESM-NAFINSA, 1993.
- OCDE**, *Globalisation and small and medium enterprises SME's*, París, 1997.
- PAZ**, Octavio, *El laberinto de la soledad*, México, F.C.E., 2ª. Ed. 1986.
- RODRÍGUEZ** Contreras, Carlos, *La Conferencia de Búsqueda en el contexto organizacional mexicano: reunión de reflexión y diseño*. SLP, Tesis de Maestría, UASLP, 1998.
- ROSENHEAD**, Jonathan, (Ed.), *Rational Analysis for a Problematic World*, G.B., John Wiley & Sons, 1989.
- ROTHSCHILD**, William E. *Cómo ganar (y conservar) la ventaja competitiva en los negocios*, México, M.G.H., 1987.
- RUIZ** Durán, Clemente, *Economía de la pequeña empresa*, México, Ariel Divulgación, 1995.

- SÁNCHEZ** Barajas, Genaro, *Manual para la identificación y evaluación de microproyectos. Sectores industrial, comercial y servicios*, México, NAFINSA, 1993.
- SÁNCHEZ** Lara, Benito, *Identificación de elementos básicos de diagnóstico para potenciar la implantación exitosa de las prácticas de calidad*, (Tesis de doctorado), México, UNAM, Fac. de Ingeniería, 2005.
- SCANLAN**, Burt K. *Principios de la dirección y conducta organizacional*. México, Limusa, 1978.
- SCHEIN** H. Edgar, *Consultoría de Procesos: Su papel en el desarrollo organizacional*. E.U. Fondo Educativo Interamericano, 1973.
- Secretaría de Economía**, *Documento Informativo sobre las Pequeñas y Medianas Empresas en México*, 2000.
- Site [www.ipc.ie](http://www.ipc.ie). The benchmarking Co-ordination Office.
- SKERTCHLY**, Ricardo W. (Coord.) *Microempresa, financiamiento y desarrollo; el caso de México*, Miguel Ángel Porrúa-Universidad Anáhuac del Sur, 2000.
- SOZA** Valderrama, Héctor, *Planificación del desarrollo industrial*, México, Siglo XXI, 3ª. Ed. 1973.
- STEINER**, George A., *Planeación Estratégica*, México, CECOSA, 2001.
- SUÁREZ** Rocha, Javier, *Un modelo de intervención para el mejoramiento de firmas manufactureras pequeñas y medianas: El caso de una empresa textil* (Tesis de doctorado), México, UNAM, Fac. de Ingeniería, 2002.
- SUDMAN**, Seymour. Bradburn, Norman M. *Asking Questions*, E.U. Jossey-Bass Publishers, 1987.
- WARREN**, Lorraine, "Toward Critical Intervention in Small and Medium-Sized Enterprises: A Case Study". En *Systems Practice and Action Research*, Vol 16, No 3, Junio, 2003, pp. 197-211.
- WEBER**, Max, *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*, México, Ed. Coyoacán, 6ª. Ed. 1999.
- W. Y. Man**, Lau, Theresa, Chay, K.F., "The competitiveness of small and medium enterprises. A conceptualization with focus on entrepreneurial competencies." *Journal of Business Venturing*, No 17, 2002, pp. 123 – 140.
- ZAID**, Gabriel, *Hacen falta empresarios creadores de empresarios*, México, Oceano, 1995.