

00521
24



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE QUÍMICA

**DISEÑO DE UN MODELO PARA EL DESARROLLO
DE LA MICROEMPRESA DEL SECTOR
INDUSTRIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERA QUÍMICA**

P R E S E N T A

GRACIELA/CALDERÓN CARRILLO

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



MÉXICO, D.F.



EXAMENES PROFESIONALES
FACULTAD DE QUÍMICA

2003



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

PAGINACIÓN DISCONTINUA

Jurado asignado:

Presidente: Prof. Carlos Héctor Mena-Brito Flores
Vocal: Prof. Leon Carlos Coronado Mendoza
Secretario: Prof. José Sabino Sámano Castillo
1er suplente: Prof. Alejandro Ifiguez Hernández
2do suplente: Prof. Eduardo Flores Palomino

Sitio donde se desarrolló el tema: Coordinación de Gestión de Calidad Productiva
Dirección para el Desarrollo de la Investigación
Secretaría de Investigación y Desarrollo
Coordinación de la Investigación Científica
UNAM

Asesor del tema:

M. en I. José Sabino Sámano Castillo



Sustentante:

Graciela Calderón Carrillo

Graciela Calderón

Se otorga un especial reconocimiento a la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM por el apoyo brindado para la realización del presente trabajo.

Agradecimientos

A Dios, porque a pesar de todo sé que siempre estás conmigo.

A mi mamá, por tu apoyo en todo lo que emprendo, por tu confianza y comprensión aún cuando no ha sido fácil, por esa fortaleza extraña que tienes para enfrentar las cosas, por inspirarme a ser mejor cada día... porque todo esto me ha dado la fuerza para crecer y ser lo que ahora soy. Aun con mi forma complicada de expresarlo, sabes que te amo.

A mi tía Lulú, por el enorme apoyo y cariño que me has dado siempre, por tu fe en mí. Por tu sensibilidad, por tu forma alegre de ver la vida y por desprender tanto amor hacia tu alrededor. Te quiero.

A mis abuelitos Memo y Nati, por aceptarme y quererme como a otra hija, por hacerme sentir importante al brindarme un hogar lleno de amor. Por su comprensión, cuidado y ejemplo. Los quiero mucho.

A Arturo, por tu paciencia y comprensión, por sacar una sonrisa entre las lágrimas, por impulsarme a seguir adelante, por creer en mí y caminar a mi lado. Por compartir conmigo todos esos pequeños momentos que han formado lo que hoy es tan grande.

A mis amigos y familiares, con quienes he pasado buenos y malos momentos, de quienes algo he aprendido y que me han acompañado al crecer.

A la Facultad de Química, por convertirse prácticamente en mi casa durante estos años. A los profesores, por todo lo que aprendí de ellos, por su ejemplo profesional; y a mis compañeros, por tantas experiencias vividas en el tiempo que compartimos.

Al Ing. José Sámano, por su confianza al brindarme la oportunidad de desarrollarme dentro de la CGCP durante este periodo. A Paty Bueno y Norma Esquivel, por sus consejos, su apoyo y su amistad.

CONTENIDO

RESUMEN	1
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO 2: LA MICROEMPRESA: CARACTERÍSTICAS, SITUACIÓN Y PROBLEMÁTICA	6
2.1 Clasificación de las empresas en México	6
2.2 Características de la microempresa en México	7
2.2.1 Participación familiar en la microempresa mexicana	10
2.2.2 Motivos de creación de una microempresa	10
2.2.3 División de la microempresa mexicana por sector y por región	11
2.3 Evolución de la estructura empresarial: Importancia de la microempresa en México	12
2.4 Entorno y situación de la microempresa mexicana	15
2.4.1 Efectos de la globalización	16
2.5 Problemática financiera	17
2.6 Problemática tecnológica y productiva	19
2.7 Problemática administrativa	20

CAPÍTULO 3: OPCIONES ACTUALES PARA EL DESARROLLO DE LA MICROEMPRESA 24

3.1 Acciones para el desarrollo de la microempresa en el ámbito internacional	24
3.1.1 América	24
3.1.1.1 Argentina	25
3.1.1.2 Brasil	26
3.1.1.3 Chile	27
3.1.1.4 Conclusiones referentes a América	28
3.1.2 Europa	28
3.1.2.1 Italia	29
3.1.2.2 España	31
3.1.2.3 Conclusiones referentes a Europa	32
3.2 Cooperación y asociación de las microempresas	33
3.3 Programas de apoyo para la microempresa en México	34
3.3.1 Nacional Financiera	35
3.3.2 Bancomext	36
3.3.3 Secretaría de Economía	36
3.3.4 CRECE	39
3.3.5 COMPITE	40
3.3.6 FUNTEC	41

CAPÍTULO 4: MODELO PARA EL DESARROLLO DE LA MICROEMPRESA 42

4.1 Introducción al Modelo para el desarrollo de la microempresa	42
4.2 Alcance	43
4.3 Modelo para el desarrollo de la microempresa	45
4.3.1 Diagnóstico inicial	46
4.3.2 Actividades centrales del modelo	46
4.3.3 Evaluación final	59
4.4 Consideraciones del modelo	60
4.4.1 Ciclo Deming	60
4.4.2 Satisfacción de las partes interesadas	61
4.4.3 Cooperación interindustrial	61
4.4.4 Condiciones del país	62

**CAPÍTULO 5: INSTRUMENTOS DE APLICACIÓN DEL MODELO PARA EL
DESARROLLO DE LA MICROEMPRESA 63**

5.1 Términos y definiciones	63
5.2 Elementos del modelo y orientaciones para su cumplimiento	66
5.2.1 Diagnóstico inicial	66
5.2.2 Actividades centrales del modelo	66
5.2.3 Evaluación final	80

CAPÍTULO 6: ESTRATEGIA DE IMPLANTACION DEL MODELO	81
6.1 Estrategia de implantación	82
6.2 Obstáculos y recomendaciones	83
6.3 Beneficios de la aplicación del modelo	85
CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES	87
BIBLIOGRAFÍA	90
ANEXO A. Estadísticas: Censos Económicos 1999, INEGI	94
ANEXO B. Estadísticas: Sistema de Información Empresarial Mexicano, 2002	99

RESUMEN

En México, la importancia de las empresas de menor tamaño ha venido en aumento desde la década de los 80, particularmente resalta el papel de las microempresas, que surgen principalmente como refugio a la mala situación económica del país y al desempleo creciente, ambas condiciones, acentuadas por el proceso de globalización. Este tamaño de empresa presenta severos rezagos administrativos y tecnológicos con relación a las empresas más grandes. El reto al que en la actualidad se enfrentan las empresas mexicanas de este tamaño, producto de las condiciones mencionadas, ha hecho que no solo su crecimiento se vea amenazado, sino incluso su supervivencia.

Derivado del interés por promover el desarrollo de la microempresa en México, a través de una reducción en el atraso administrativo y tecnológico que presenta, se realizó el diseño del *Modelo para el desarrollo de la microempresa*. Dicho modelo constituye un esquema integral de apoyo dirigido específicamente a las microempresas del sector industrial de la Ciudad de México para responder a sus condiciones particulares.

El presente trabajo constituye una respuesta a las necesidades de la microempresa, proyectando un aumento en su competitividad y productividad para favorecer su permanencia. Cabe mencionar que, para lograr esto, habrá una fuerte influencia de las condiciones de mercado y será necesaria la voluntad del personal de las empresas, principalmente de la alta dirección.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

En México se clasifica a las empresas de acuerdo al número de trabajadores y el monto de sus ventas netas anuales, considerando también el sector económico en el cual se desenvuelven. De acuerdo a esto, una microempresa del sector industrial es aquella unidad productiva que emplea de uno a treinta trabajadores.¹

La importancia de las microempresas en nuestro país ha venido en aumento desde la década de los 80, debido en gran medida al número de establecimientos que representa y a la cantidad de empleos que genera.

Sin embargo, existe desconocimiento dentro de las microempresas mexicanas, y hasta cierto punto desinterés, por las tendencias actuales, tanto administrativas como tecnológicas, y el beneficio que puede obtenerse de ellas. Algunas características de la microempresa derivan en problemas para ésta, otras son problemas por sí mismas; entre ellas se encuentran la falta de especialización, baja formación del personal y mano de obra ineficiente, falta de organización, reducidos márgenes de ganancias y uso de tecnología atrasada.

Su problemática se acentúa al quedar fuera de la mayoría de los programas y acciones actuales de apoyo empresarial en nuestro país, destinados principalmente a empresas medianas y pequeñas. Aquellos programas que consideran a la microempresa, generalmente corresponden solo a financiamiento sin capacitación, asesoría o servicios adecuados a sus necesidades.

Además de los problemas y deficiencias propios de su tamaño, las microempresas deben enfrentar la mala situación del país y los retos que supone la apertura económica, derivada del irreversible proceso de globalización. Dicha apertura ha

¹ Clasificación hecha por la Secretaría de Economía (antes SECOFI), publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de marzo de 1999.

sido demasiado rápida bajo la mirada de las microempresas, que en su mayoría no han sido capaces de adaptarse a ella adecuadamente. Las empresas que quieren mantenerse en el entorno actual, están en la necesidad no solo de moverse con el cambio, sino de anticiparse a él.

Por los numerosos tratados de libre comercio suscritos por nuestro país, las microempresas mexicanas deben ofrecer productos y servicios que puedan competir contra similares de todo el mundo, aún en el terreno nacional. Así, en la mayoría de los casos, la microempresa mexicana se debe enfrentar a empresas provenientes de países con un elevado desarrollo tecnológico, las cuales son altamente competitivas y cuentan con formas de trabajo encaminadas a la mejora continua de la empresa.

Bajo este contexto, se hace evidente la necesidad de fortalecer al sector microempresarial mexicano, permitiendo que se integre exitosamente al entorno actual obteniendo los máximos beneficios posibles. Las microempresas deberán abandonar el papel de bomberos, extinguiendo constantemente incendios a medida que salen de una crisis para entrar a otra; esto a través de mejores prácticas que les permitan elevar su productividad y rentabilidad.

Es de vital importancia el establecimiento de un esquema de trabajo que promueva la mejora continua de una forma sistemática dentro de las microempresas, al grado de que se transforme en algo inherente a éstas. Con la intención de contribuir a ello, en este trabajo se propone un sistema integral de apoyo dirigido específicamente al sector industrial de la Ciudad de México, el cual se plantea como una alternativa a las necesidades de desarrollo de la microempresa de una manera sistemática y ordenada. Con él se espera llenar, aunque parcialmente, el vacío que hay en programas y esquemas de apoyo específicos para microempresas en nuestro país.

Este trabajo de tesis tiene como objetivo responder a las características y necesidades particulares de información tecnológica y administrativa de vanguardia de la microempresa en México y ofrecerle una opción de crecimiento a través del diseño de un modelo de aplicación para el desarrollo de la microempresa del sector industrial de la Ciudad de México.

Este trabajo consta de siete capítulos. El Capítulo 2 tiene por objeto la revisión de las características y situación de la microempresa en México, distinguiendo su importancia en nuestro país. Así mismo, se enuncia la problemática que ésta vive, permitiendo identificar sus necesidades en tres grandes categorías financiera, tecnológica y administrativa.

Dentro del Capítulo 3 se realiza una pequeña exposición de las opciones actuales con que cuenta la microempresa para su desarrollo. Primero se presentan las acciones realizadas en el ámbito internacional con relación a las microempresas, particularmente en Argentina, Brasil, Chile, España e Italia; después se presenta la posibilidad de la cooperación y asociación microempresarial, específicamente la opción de empresa integradora. El último punto que se presenta en este capítulo es referente a los principales programas y organizaciones de apoyo existentes en nuestro país, tales como Nacional Financiera, Secretaría de Economía y COMPITE.

En el Capítulo 4 se presenta el *Modelo para el desarrollo de la microempresa*, parte fundamental de éste trabajo. Dicho modelo surge del análisis de la información previamente expuesta, particularmente de las necesidades detectadas en la microempresa del sector industrial de la Ciudad de México. Aquí se define el alcance y el objetivo del modelo, se indican las consideraciones que la empresa debe realizar para la aplicación del mismo y se desglosan las secciones que lo conforman: diagnóstico inicial, actividades centrales y evaluación final.

Dentro del Capítulo 5 se especifica el vocabulario y la terminología que el modelo utiliza, y que por lo tanto se debe manejar para su aplicación. También se puntualizan los elementos que la empresa deberá procurar para llevar a cabo la implantación del modelo, así como las orientaciones respectivas para darles cumplimiento.

En el Capítulo 6 se expone la estrategia de implantación a seguir para el modelo, incluyendo los obstáculos que pueden presentarse al realizar esta tarea y algunas recomendaciones para facilitarla. En este capítulo también se incluyen los beneficios que se espera traiga la implantación del modelo para la microempresa. Finalmente, el Capítulo 7 contiene las conclusiones relativas al trabajo realizado.

CAPÍTULO 2: LA MICROEMPRESA: CARACTERÍSTICAS, SITUACIÓN Y PROBLEMÁTICA

2.1 Clasificación de las empresas en México

En las economías de mercado existe una amplia variedad de organizaciones que van desde las más pequeñas de propiedad individual hasta las grandes sociedades anónimas; en México la clasificación de las empresas se realiza de acuerdo al número de trabajadores y el monto de sus ventas netas anuales. Así, una microempresa es aquella que tiene de uno a quince trabajadores y hasta \$1'000,000 de ventas por año, una pequeña, de 16 a 100 trabajadores y hasta \$10'000,000 de ventas por año, una mediana, de 101 a 250 y hasta \$22'000,000 de ventas por año, y una grande, más de 251 trabajadores y ventas por año superiores a \$22'000,000. (Rueda, 1999)²

Otra forma de clasificación de las empresas se basa únicamente en el número de empleados por sector y se realiza de acuerdo a la información de la **Tabla 1**.

Tamaño	Número de empleados		
	Industria	Comercio	Servicios
Micro	0-30	0-5	0-20
Pequeña	31-100	6 a 20	21-50
Mediana	101-500	21-100	51-100
Grande	501 en adelante	100 en adelante	100 en adelante

Tabla 1: Clasificación oficial de las empresas en México

Fuente: (Diario Oficial de la Federación, 1999)

² Cifras actualizadas a 2002, considerando el tipo de cambio peso-dólar y la inflación de E.U.A. de 1999 a 2002. Fuente: (Embajada de Estados Unidos en México y Grupo Financiero Bital, 2002)

2.2 Características de la microempresa en México

En el actual sistema económico una empresa es una unidad autónoma de producción que utiliza trabajo ajeno, además del correspondiente al empresario; no produce para el autoconsumo, sino para el mercado; su actividad la motiva el lucro; es poseedora, en forma y grado diversos, de capital y está sometida a un riesgo. La microempresa es la unidad productiva más pequeña de nuestro país, produce bienes y presta servicios para satisfacer necesidades humanas mediante la interacción de recursos humanos, técnicos y financieros, en ella se tiene un gran sentido del ahorro, así como, disponibilidad al esfuerzo y sacrificio.

La existencia de las microempresas en el país permite, de alguna manera, la distribución de la riqueza pues están vinculadas a la dinámica demográfica; por otro lado, presentan facilidad para establecerse en diversas regiones del país contribuyendo a la descentralización de las empresas y al desarrollo regional.

Algunos rasgos que caracterizan a la microempresa, particularmente en el sector industrial, son:

- El dueño es quien proporciona el capital para el establecimiento de la microempresa, ayudado generalmente del ahorro familiar. De aquí que la microempresa sea dirigida y organizada por el propio dueño, él es quien decide qué hacer, quién lo hará y cómo (dirección centralizada); esto puede ocasionarle más daños que beneficios pues existe la posibilidad de que el dueño de la empresa no tenga los conocimientos y habilidades suficientes para hacer una buena conducción de ésta.
- Presenta problemas estructurales, pues no cuenta con una organización en donde se asignen puestos y actividades específicas a cada persona.
- Por el reducido tamaño de la microempresa, sus clientes generalmente pertenecen a la localidad donde se establecen. El mercado al cual abastecen es pequeño, además, de no tener una visión exportadora.

- La maquinaria que se utiliza es generalmente manual o semiautomática, lo que trae como consecuencia que sus procesos sean sencillos; muchas de las microempresas trabajan con lo que puede considerarse tecnología propia, rescatando los pocos recursos con los que cuenta y dándoles el mejor uso.
- En general, no existe una fuerte vinculación entre la microempresa y las cámaras o asociaciones, esto sucede por dos motivos principales: la falta de información al respecto y la falta de interés (se centran en sus propias actividades). Además, no utiliza los servicios de trabajadores especializados, ni de consultores o de asesores; generalmente tampoco tiene relación con centros de investigación y desarrollo tecnológico ni con el sistema educativo, lo que incrementa su rezago.
- Utilizan la aplicación consistente de pequeños cambios para resolver problemas; han desarrollado una capacidad de aprendizaje mediante la operación (learning by using) y la introducción de cambios (learning by change). Sin embargo, muchas veces les falta iniciativa y creatividad.
- El personal de la microempresa, y muchas veces también el dueño, presenta un bajo nivel de educación formal. La mayoría de la población dedicada a ésta actividad ha venido operando de manera precaria al carecer y/o desconocer programas de apoyo y de capacitación, de aquí que su desarrollo tecnológico ha sido prácticamente nulo.

Las ventajas que presenta una microempresa sobre empresas de mayor tamaño son muchas y diversas, las cuales les permiten obtener beneficios y les brinda posibilidades para su crecimiento. Entre ellas están sus necesidades de capital mínimas, facilitando el establecimiento inicial y en ocasiones su sobrevivencia, aunque con bajos ingresos. En general, dan una mejor atención al cliente, pues muchas veces ésta es personalizada, además no requieren demasiados trámites documentales y cuenta con funciones y servicios ágiles.

Sin embargo, la microempresa también presenta ciertas desventajas respecto a la pequeña, mediana y gran empresa, las cuales deberían ser vistas como oportunidades para mejorar. La principal desventaja es que obtiene ganancias muy bajas por lo reducido de sus operaciones: su baja producción y nivel de ventas, lo cual se traduce en falta de liquidez, que a su vez le impide renovar equipos y maquinaria o hacer uso de servicios de profesionales en otras áreas. En su mayoría, las microempresas presentan un fuerte desconocimiento de leyes, reglamentos y normas que le son aplicables.

La microempresa se encuentra rezagada en comparación con empresas de otro nivel, tecnológica y administrativamente; una microempresa no es capaz de absorber a otras empresas, sino que por el contrario es absorbida por empresas de mayor tamaño. Destacan los problemas de dirección y administración, la falta de liderazgo, dificultades en el proceso de producción, la falta de sistemas contables y los problemas derivados de su propia escala, como la poca capacidad para adquirir insumos baratos y para practicar la mercadotecnia. Estos problemas se ven acentuados por las políticas gubernamentales de fomento de esas unidades, fundamentadas únicamente en un financiamiento por lo general magro y sin asesorías, con una difusión deficiente.

Muchas microempresas pertenecen a la economía informal. Algunas no cuentan con un registro legal, pero si cumplen con ciertas obligaciones. Otras operan de manera totalmente ilegal, es el caso de las microempresas que tienen acceso directo al mercado y cuya actividad está bien adaptada a la informalidad: tienen un volumen de ventas bajo y para vender no necesitan una ubicación fija (ambulantes). A pesar de la incertidumbre y la inestabilidad que ocasiona esta situación, varios empresarios la eligen pues se evitan perder tiempo y dinero con trámites gubernamentales.

2.2.1 Participación familiar en la microempresa mexicana

La mayoría de las microempresas están catalogadas como familiares, o como sociedades entre amigos y parientes; así, su dinámica de operación está íntimamente relacionada con el grado de unión, apoyo y comunicación entre sus miembros, existiendo generalmente un ambiente de trabajo cordial. La participación familiar dentro de las microempresas mexicanas permite garantizar una relación de confianza y una sólida ayuda mutua, manteniendo una forma de organización tradicional.

La familia es la parte de la red empresarial más utilizada, pues se recurre a su ayuda de una u otra manera durante la vida de la empresa, ya sea con participación financiera o física.

La constitución de una microempresa surge en algunos casos como un recurso de supervivencia, permitiendo conseguir ingresos y brindando empleos a los miembros de la familia. Muy a menudo son los hijos de los fundadores quienes más participan, lo cual puede ser reforzado o remplazado en la generación siguiente al participar otros parientes, cabe destacar que la segunda generación no siempre muestra esta vocación.

2.2.2 Motivos de creación de una microempresa

Las razones que conducen a una persona a convertirse en empresario son muy representativas de la percepción que se tiene de la actividad empresarial en un país. En México, el principal motivo de creación de una microempresa es dar una solución al desempleo creciente y la mala condición económica que el futuro microempresario esté pasando. Así, se puede decir que las microempresas en nuestro país son consideradas como una opción de sobrevivencia ante las recurrentes crisis económicas y el deterioro salarial, ya sea que esté desempleado

o se busque un recurso financiero adicional, por lo que se les atribuye la creación de empleos y la generación de ingresos.

También se da el caso de creación de una microempresa mexicana por la voluntad de independencia. Esto es, el fundador pasó de una situación de empleado a otra de empresario por el deseo de ya no trabajar como subordinado, la imposibilidad para ascender a puestos más altos de la empresa y la libertad para tomar decisiones, entre otras. En general, estos empresarios ponen en práctica sus proyectos tras un período de aprendizaje en sus diferentes experiencias de trabajo.

2.2.3 División de la microempresa mexicana por sector y por región

Todas las empresas del país se dividen por giro o sector económico, esto es, de acuerdo a la actividad económica que desarrollan. Con base en esto, la división es: sector comercio, sector industrial y sector de servicios; estos a su vez, se subdividen en sectores más específicos o ramas. A nivel país, y así sucede también en la mayoría de los estados, el sector con mayor número de micro establecimientos es el de comercio, le sigue el de servicios y finalmente el industrial.

Para el caso del sector industrial, a nivel de microempresa, la subdivisión principal que utiliza el INEGI contempla: alimentos, bebidas y tabaco, confección, madera y sus productos, imprentas y editoriales, herrerías, productos metálicos, entre otras. Según los datos del Censo Económico de 1999, la microempresa reporta el 95.4% de los establecimientos industriales a nivel nacional (344,118).

El sector Alimentos, bebidas y tabaco es la rama industrial de mayor importancia pues cuenta con el mayor número de establecimientos y personal ocupado, además, de generar el mayor valor agregado censal bruto. Las Herrerías reportan el segundo lugar en importancia para el número de establecimientos y personal

ocupado, en tanto que las Imprentas y editoriales son segundas en importancia en cuanto al valor agregado censal bruto. **(Anexo A)**

La mayor parte de los establecimientos del sector industrial se ubican en la región centro del país, la cual representa el 32.9% del total de establecimientos industriales de estrato micro en el ámbito nacional, con la contribución principal de: Estado de México, Distrito Federal y Puebla. En cuanto a las entidades federativas con el más alto índice de personal ocupado en el sector industrial destacan: Distrito Federal, Jalisco y Estado de México. **(Anexo A)**

Sin embargo, solo un porcentaje de las empresas censadas por INEGI están establecidas formalmente. Uno de los registros oficiales más confiables, por su actualización continua, es el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM). Las estadísticas de este organismo gubernamental (actualizadas a septiembre de 2002) tienen un total de 616,828 empresas registradas, de las cuales 559,213 son del estrato micro. **(Anexo B)**

La gran diferencia de las cifras arrojadas por el Censo Económico de 1999 y las disponibles en el SIEM confirma el bajo interés de las empresas mexicanas por registrarse en los padrones empresariales de instituciones gubernamentales, cámaras o asociaciones, así como del grado de informalidad que existe.

2.3 Evolución de la estructura empresarial: Importancia de la microempresa en México

Durante los años ochenta y la primera mitad de los noventa, una parte importante de las investigaciones sobre el sector industrial se dedicó al estudio de diversas experiencias exitosas de crecimiento de agrupaciones de micro y pequeñas empresas. En las publicaciones de aquellos años predominó la conclusión de que al llegar los años ochenta, como resultado de la crisis del modo de producción, se

inició una etapa de desintegración de la gran industria que cedia paso a las más pequeñas en un proceso de reestructuración industrial, trayendo consigo el cambio hacia la flexibilización productiva.

El modelo flexible se nutre de la diversidad de opciones de consumo, consecuencia del desvanecimiento de la sociedad de masas, de la sustitución de los factores tradicionales de localización industrial y de los notables avances en las comunicaciones y los transportes, así como de la necesidad de escalas de empresa y formas de gestión distintas.

Cuando parecía que las industrias de menor tamaño habían llegado para quedarse como imagen de la eficiencia económica y para ser la beneficiaria de los más importantes cambios tecnológicos y la mejor generadora de empleo, los titulares de periódicos y revistas que anteriormente habían anunciado la crisis de las grandes empresas, comunicaban ahora una avalancha de fusiones, adquisiciones y alianzas estratégicas que dejan en claro que dicha crisis fue sólo temporal. Los gigantes económicos se reestructuran y se deshacen de lo que los hacía rígidos: tecnologías obsoletas, trabajadores no esenciales y producción centralizada. El resultado es que la gran industria es ahora más eficiente: controla grandes cantidades de recursos, posee los últimos avances tecnológicos, tiene excelentes relaciones con los gobiernos y domina el factor trabajo.

Actualmente, la importancia de las micro y pequeñas empresas en la economía de nuestro país es innegable, debido a algunas ventajas que éstas presentan sobre las empresas de mayor tamaño y al gran número de unidades económicas que representa.

Esto último se puede apreciar en la **Tabla 2**, la cual contiene datos de los Censos Económicos 1999 del INEGI referentes al número de establecimientos por tamaño de empresa. Dichos censos reportan un total de 2'726,366 unidades económicas de todos los tamaños y en todas las actividades. De este total de empresas

establecidas en el país, las del estrato micro representan el 95.61%, las pequeñas 3.20%, las medianas 0.91% y las grandes 0.28%.

En México el alto índice de establecimientos de las microempresas muestra que hoy día éste sector empresarial constituye un semillero del sistema económico del país, si el gobierno brindara auténtico apoyo y los empresarios se preocuparan por capacitarse en materia empresarial, crecería aún más su capacidad de generar empleo y riqueza interna, como ha sucedido en países europeos en donde la base del sistema económico se encuentra justamente en estas empresas.

El reto que impone el desarrollo de la industria por medio del apoyo a los micro y pequeños establecimientos como un sector competitivo integrado al resto de la economía se mantiene vigente en tanto no haya una correspondencia entre su alta participación en el número de establecimientos y su baja participación en el PIB sectorial.

Sector	Tamaño				Total
	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	
Industrial	327,280	9,567	5,806	1,465	344,118
Comercio	1'363,418	62,974	14,712	2,572	1'443,676
Servicios	916,012	14,663	4,320	3,577	938,572
Total	2'606,710	87,204	24,838	7,614	2'726,366

Tabla 2: Número de establecimientos por tamaño y sector económico

Fuente: (INEGI, 1999)

2.4 Entorno y situación de la microempresa mexicana

Las microempresas se ven afectadas por las condiciones económicas y sociales del país, así como por las políticas que el gobierno genera en torno a ellas y los avances tecnológicos. Dentro del entorno de las microempresas se deben considerar tres elementos que de una u otra manera influyen en él. Estos se detallan a continuación:

- **Proveedores:** Pueden representar una ventaja o bien convertirse en un problema, pero de cualquier manera son indispensables. Un proveedor puede ofrecer materia prima de calidad en condiciones de pago accesibles o créditos negociados, si el microempresario responde adecuadamente se podrá generar un clima de confianza entre ellos, brindando una ventaja respecto a la competencia. El proveedor se convierte en problema cuando es el único que surte la materia prima principal; también es un problema el hecho de que el microempresario sea un cliente que compra cantidades pequeñas pues muchas veces los proveedores le ofrecen un servicio deficiente y productos de baja calidad a precios elevados.
- **Competencia:** Por un lado, la competencia obliga a los microempresarios a producir bienes y servicios de calidad, buscando su ventaja comparativa y usándola contra ellos, encontrando sus fortalezas para explotarla al máximo en beneficio de su empresa y hacerla crecer. Por otro lado, la competencia puede convertirse en el enemigo más peligroso que pueda tener una empresa, pues hará lo posible por quitarte clientes, aún utilizando prácticas desleales como vender productos más baratos y desprestigiar a un producto.
- **Clientes:** El microempresario debe agudizar sus sentidos para saber quién es su cliente y descubrir cuáles son sus necesidades, para así producir bienes y prestar servicios que serán adquiridos por éste al mismo tiempo de generar ingresos que permitan la subsistencia de la microempresa. Al cliente le interesa que le escuchen y respondan sus expectativas y necesidades.

2.4.1 Efectos de la globalización

En los últimos años, México emprendió una apertura rápida y completa de su economía. Después de que la política de sustitución de importaciones resultó ineficaz para promover el crecimiento del país, conduciéndolo a un relativo aislamiento, desde mediados de los ochenta se registró una apertura progresiva al mundo exterior junto con procesos de desregulación y privatización.

La liberalización de la economía hizo que las empresas extranjeras se interesaran por conocer las posibilidades de invertir en México, a ello contribuyeron el tamaño del mercado y el bajo costo de la mano de obra. La presencia, cada vez más importante de los hombres de negocios extranjeros, ha ejercido cierta influencia en las prácticas administrativas de los empresarios mexicanos.

Las naciones en desarrollo, como la nuestra, enfrentan un gran reto: integrarse dinámicamente al proceso de globalización. En este contexto se ha aprendido que el proteccionismo a las empresas no es recomendable pues no fomenta la modernización, la calidad y la reinversión. La apertura económica debe promover la competitividad de las empresas.

No es fácil la apertura al mercado extranjero para las microempresas, éstas representan un mecanismo de resistencia, enfrentándose en la mayor parte de los casos a la subsistencia, y solo en muy pocos incorporándose a la competencia moderna del sector formal. Frente a este escenario se han dado respuestas estratégicas desiguales por parte de la microempresa. Algunas no lograron mantenerse en el mercado por la reducción de los márgenes de rentabilidad, llegando a una situación de quiebra y desapareciendo; otras pudieron resistir a pesar de la inestable situación del mercado, aunque con problemas severos y manteniéndose en condiciones de subsistencia; y muy pocas lograron vincularse al mercado externo, convirtiéndose en abastecedoras de la gran empresa que exporta o realizando actividades de exportación por sí mismas.

El 97% del total de empresas en el país exporta en un rango de 0 a 20% de su producción. Las causas de esto son: producción inadecuada en costos, precios o calidad; alta demanda local; falta de conocimiento de cómo operan los mercados de exportación; falta de financiamiento (o de capital de trabajo) y bajos volúmenes de producción.

Instituciones de desarrollo y cooperación técnica de Japón, han manifestado a las autoridades mexicanas que un aspecto clave en el desarrollo industrial es una mentalidad exitosa orientada a la competitividad, con ambición de insertarse en el comercio internacional, que se trabaje en la innovación y en el desarrollo tecnológico. (Juan Bueno Torio, Subsecretario para la Pequeña y Mediana Empresa, Febrero 2002)

2.5 Problemática financiera

En cuanto a los principales aspectos financieros que aquejan a la microempresa están la falta de financiamiento tecnológico, de alternativas financieras y de financiamiento para actividades de exportación.

En la creación de empresas se han distinguido diferentes tipos de financiamiento, aunque muchas veces se presentan combinaciones de ellos. El más clásico consiste en utilizar el autofinanciamiento, o sea, los ahorros personales creados antes de la formación de la empresa. En segundo lugar está el recurso a la red informal, en particular a los vínculos más fuertes, la familia, ya sea en forma de préstamo o asociación. Estas dos opciones presentan el atractivo de no requerir trámites ni tener que pagar intereses, por lo que también se utilizan para cubrir el capital de trabajo o para solucionar problemas de liquidez temporales.

Otro tipo de financiamiento se basa en préstamos de bancos y organizaciones gubernamentales (red formal), pero son pocas las microempresas que lo utilizan,

pues estos créditos no se obtienen con facilidad, las solicitudes de las microempresas son muchas veces rechazadas o se conceden con tasas de interés excesivas.

La microempresa presenta una producción mínima y su monto de ventas es pequeño, haciendo que no cuente con un soporte económico confiable (garantías) para respaldar préstamos y para poder convertirse en sujeto de crédito. Aun cuando algunas instituciones financieras y de la banca comercial no sitúan a la microempresa mexicana dentro de sus planes para el otorgamiento de crédito, las autoridades consideran una prioridad para el sector productivo nacional reactivar este tipo de créditos, lo cual es un trabajo que tardará varios años en consolidarse.

En las microempresas se presentan problemas derivados de una mala negociación del costo del dinero, se tienen periodos amplios de cobro a los clientes pero periodos cortos de pago a proveedores, lo cual se refleja en su notable falta de liquidez. Adicionalmente, debe enfrentar el constante aumento de los precios de materia prima y servicios en general de los cuales no puede escaparse, esto ocasiona que aumente el costo del producto y el problema viene cuando el cliente se niega a pagar un precio más elevado por él.

Un punto clave para evitar que los elementos anteriores afectaran en mayor medida a las microempresas mexicanas ha sido el papel que ha desempeñado la banca de desarrollo, la cual ha logrado otorgar a los microempresarios financiamientos similares a los que obtienen las grandes empresas en el mercado nacional; sin embargo, esta política ha tenido poca difusión y es de cobertura limitada.

Por otro lado, existe un factor característico en la microempresa que representa un problema para sí misma: los dueños o microempresarios no consideran el crédito institucional como un elemento importante para el desarrollo de sus negocios, muestran gran desconocimiento y desconfianza a programas de financiamiento

diseñados. Según una encuesta realizada por Nacional Financiera en junio de 2002, en caso de requerir financiamiento lo común es acudir al ahorro familiar o con amigos y parientes, el acudir a bancos e instituciones de crédito solo lo realiza 15% de los microempresarios aproximadamente.

2.6 Problemática tecnológica y productiva

El conocimiento de técnicas de producción, la elaboración de bienes de capital, la innovación e inversión en investigación y desarrollo que tienen los países avanzados, es por mucho superior a la empleada en países en crecimiento como el nuestro. En México no se cuenta con el capital suficiente para invertir en investigaciones originales y lograr innovaciones propias, por lo que la tecnología, en lo general, viene del extranjero.

Los procesos tecnológicos de fabricación que utiliza la microempresa suelen ser obsoletos o inadecuados. Es muy común que utilice maquinaria y equipo que desecha la pequeña, mediana y gran empresa, el cual frecuentemente se encuentra deteriorado o en malas condiciones.

La mayoría de las microempresas carecen de sistemas y equipo de medición específico para el control de calidad, de aquí que muchas veces sus productos no resulten competitivos en el mercado. Por otro lado, dentro del proceso productivo de la microempresa se presentan fallas continuas de los equipos, lo que consecuentemente ocasiona errores en los procesos y finalmente acarrea problemas de calidad en los productos, así como un incremento de mermas y desperdicios.

Es importante que las microempresas tengan disponibilidad al cambio o renovación del equipo adecuado para las necesidades de la empresa en el momento en que esto es necesario, buscando algún tipo de apoyo o

financiamiento para lograrlo (lo cual no es fácil si se recuerda la problemática descrita en 2.5).

Para una microempresa, y en general para una empresa de cualquier tamaño, resulta vital reconocer cuando uno de sus productos o línea de productos ha terminado su ciclo de vida, pues esto le permitirá evitar gastos inútiles que redundarán en pérdidas para la empresa.

La diversificación puede ser una opción viable cuando la capacidad instalada está pobremente utilizada, sin embargo, esta oportunidad generalmente no es aprovechada por los microempresarios debido a la falta de conocimiento tecnológico y, sobre todo, creatividad. Otra opción que puede negociarse con la competencia para lograr acuerdos de acciones conjuntas relativas a fabricar partes del mismo proceso productivo, es decir, la formación de cadenas productivas interempresariales.

El cambio tecnológico requiere del crecimiento de la demanda (abarcando a clientes potenciales y nuevos mercados), pues no habrá desarrollo tecnológico si las ventas de las micro y pequeñas empresas continúan decreciendo, ya que esto da como resultado flujos de efectivo menores, impidiendo que destinen recursos para tal fin.

2.7 Problemática administrativa

En principio, la microempresa no presenta una estructura organizacional bien definida; en algunos casos ya existe una estructura pero está mal definida o sobrecargada y en otros, no existe tal. Esto ocasiona que se tenga una cantidad de personal, ya sea mayor o menor, al necesario para el desempeño productivo, en algunas ocasiones hay duplicidad de actividades y en otras quedan actividades sin realizar debido a que no se tienen definidas las responsabilidades de cada uno

de los trabajadores; es característico que una misma persona desempeñe varias funciones.

La microempresa adolece en la delegación de autoridad y responsabilidad interna, muchas veces se presenta un marcado estrés y falta de tiempo en el personal, principalmente en los mandos superiores. Esto deriva en una lentitud en los procesos de toma de decisiones, que atrasa todo el proceso dentro de la empresa y que puede hacerla perder recursos y tiempo.

Otro aspecto que se encuentra descuidado en la microempresa mexicana es el establecimiento de políticas corporativas para diversos aspectos dentro de la empresa, tales como: recursos humanos, compras, ventas, crédito, producción, etc. Esto en ocasiones trae como consecuencia discrepancia en las acciones tomadas ante alguna situación particular por diferentes personas, además de que dificulta el adecuado comportamiento del personal.

Por otro lado, también es importante que la microempresa tenga bien definidos quienes son sus clientes y que conozca las expectativas de éstos, que tenga un plan para dirigir las actividades comerciales y logre una interpretación adecuada de los resultados de la investigación de mercado, que se mantenga una comunicación permanente con el cliente.

En su mayoría la dirección de las microempresas recae solo en el dueño, quien muchas veces no cuenta con experiencia administrativa, lo que conlleva a que no pueda resolver acertadamente los problemas que se presentan en su empresa, no tenga la capacidad de abandonar a tiempo las estrategias que se ha visto resultan inadecuadas o no logre un aprendizaje de las lecciones vividas como empresa. No se cuenta con conocimientos de técnicas de negociación, de organización, motivación y planeación.

Para favorecer que la microempresa crezca y se desarrolle, es recomendable que el dueño o microempresario posea experiencia en el ramo. Sin embargo, es aún más importante que posea características de iniciativa, creatividad y, sobre todo, liderazgo, para que pueda estimular la lealtad y el esfuerzo de todos los integrantes de la microempresa, lo cual la fortalecerá y colaborará en su desarrollo.

En general, las empresas de éste tamaño no demuestran disposición al cambio, además de que no cuenta con el personal adecuado para su funcionamiento. Al momento de la creación de la empresa el reclutamiento de la mano de obra se realiza con base en una fuente formal y una informal, o sea los contactos del empresario (desarrollados en empleos previos), los conocidos y la familia. La fuente principal del proceso de reclutamiento durante la vida de la empresa es la voz que se corre entre los empleados, esto es, a petición del empresario o de manera espontánea, los empleados recomiendan a sus parientes o amigos que buscan empleo.

La elección de los empleados de confianza es particularmente difícil ya que para que la empresa funcione de manera adecuada se debe desarrollar precisamente una relación de confianza, lo cual toma tiempo. La fuente más directa para cubrir los puestos de responsabilidad todavía se encuentra en la red informal y en particular en la familia cercana.

Al reclutar al personal de una microempresa entre familiares, amigos o conocidos, se ha observado que éstos generalmente no cuentan con la capacitación necesaria para desempeñar adecuadamente el trabajo, aún cuando éste no se encuentre bien definido. Desafortunadamente, la mayoría de los microempresarios ven la capacitación como un gasto inútil y no como una inversión que se traduzca en personal calificado y traiga beneficios a largo plazo; la mayoría de las microempresas no realiza entrenamiento de la mano de obra, son pocas las que

realizan capacitación dentro de la empresa, pero son aún menos las que recurren a instituciones especializadas.

En condiciones como las que prevalecen en nuestro país, es necesario que los dueños de las microempresas accedan a capacitarse y capacitar a sus trabajadores, para ello se requiere que el microempresario esté informado de lo que es la capacitación, las opciones que tiene y la importancia de ésta en la vida y fortalecimiento de su negocio para que pueda incrementar la calidad de su fuerza de trabajo y como consecuencia la calidad de sus productos y servicios, para poder competir en un mercado cada vez más exigente y global.

CAPÍTULO 3: OPCIONES ACTUALES PARA EL DESARROLLO DE LA MICROEMPRESA

3.1 Acciones para el desarrollo de la microempresa en el ámbito internacional

Dentro de este apartado se presenta, en forma breve, información relativa a las condiciones de la microempresa en otros países, así como algunas acciones encaminadas a mejorar su situación.

Del continente americano se hace referencia a Argentina, Brasil y Chile por considerar que son los que cuentan con mayor desarrollo en la región, además de que han presentado grandes aciertos en cuanto a la cooperación y la asociación interindustrial.

En cuanto a Europa, se exponen España e Italia, reconociendo a éstos países por ser los que presentan mayor similitud a nuestras condiciones; así como por la importancia que tienen las empresas más pequeñas en la evolución de su tejido empresarial y económico, particularmente, Italia es un ejemplo exitoso de la industrialización con destacada participación de la escala micro.

No se considera Asia dentro de este trabajo, debido a las enormes diferencias culturales entre éste continente y el caso de México.

3.1.1 América

Las dificultades del sector productivo de América Latina son de tiempo atrás, no ha logrado transformar su estructura productiva para asimilar la revolución tecnológica e insertarse en las corrientes dinámicas de la economía internacional; además, existe el problema de la dependencia al financiamiento externo. No es

posible iniciar un proceso de crecimiento sostenible de largo plazo en los países de América Latina sin resolver los problemas que plantean la deuda externa y el desequilibrio de la cuenta corriente de la balanza de pagos.

A pesar de los factores antes mencionados, en el curso de la década de los noventa se reanudó la corriente positiva de recursos hacia la región. Cabe observar que la salida de la crisis económica probablemente será menos difícil en países como Corea que en América Latina: la nación asiática se enfrenta a una severa crisis financiera, pero previamente ha recorrido, un sendero de cambio y crecimiento, desarrollo social y transformación productiva, avances tecnológicos y fortalecimiento de su competitividad internacional. (Ferrer, 1999)

La integración latinoamericana, la ampliación del mercado y la concertación de políticas en áreas clave, como el desarrollo industrial y tecnológico, fortalecen la capacidad latente de estos países para responder con eficacia a los desafíos y las oportunidades que plantea la globalización. En este sentido se ha dado especial atención a las microempresas latinoamericanas, con la intención de consolidar su presencia en los mercados.

Las micro y pequeñas empresas se están volviendo participantes de importancia en los mercados de América Latina, gracias a su naturaleza flexible y a la posibilidad de especialización de productos, que le permita reaccionar rápido ante los mercados cambiantes.

3.1.1.1 Argentina

Las micro y pequeñas empresas argentinas, igual que las de otros países latinoamericanos, han visto disminuido su desarrollo. Como parte de los retos que enfrentan las MPYMES argentinas están los procesos de regionalización de la demanda, la apertura comercial, la internacionalización de la estructura productiva y la búsqueda de eficiencia y capacitación tecnológica.

Particularmente, en Argentina, resalta la ciudad de Rafaela, caracterizada por tener índices de pobreza bajos en comparación con el resto del país, manifestando una mayor homogeneidad en la distribución de la riqueza. En Rafaela se intenta construir un entorno favorable para el desarrollo empresarial mediante un sistema articulado de intercambio de apoyos públicos y privados.

Las industrias en Rafaela han ido avanzando hacia un mayor nivel de automatización flexible, especialmente para atender las exigencias de calidad y para facilitar la introducción de nuevos productos. En general, los empresarios tienen un conocimiento actualizado de las innovaciones tecnológicas y de los movimientos de la frontera internacional. Una actividad técnica importante de la microempresa argentina es el adaptar y acondicionar equipos al funcionamiento local, este aprendizaje constituye un activo intangible de conocimientos tecnológicos con alto valor estratégico para las empresas. (Rueda, 1999)

3.1.1.2 Brasil

Las micro, pequeñas y medianas empresas representan alrededor del 98% del total de empresas registradas en los diferentes sectores de actividad en Brasil. Las MPYMES brasileñas presentan elevados índices de desperdicio de materias primas y de reciclado de productos, así como una tasa de defectos elevada; no obstante, muestran buenas prácticas en el tiempo de conservación de los inventarios y en el tiempo medio de atención de los pedidos.

La crisis de los años 90 y la apertura comercial por la conformación del MERCOSUR, incrementó la competencia; para enfrentarla fue una prioridad para las empresas el aumentar su competitividad, especialmente para las de menor tamaño. Entre los mecanismos más utilizados por las microempresas brasileñas para enfrentar la competencia en el mercado están: desactivación de sectores, pasándolos a terceros; focalización de esfuerzos en actividades seleccionadas y atención de especificaciones técnicas y demandas de los clientes.

En Brasil se ha comprendido la necesidad de impulsar formas de asociación que permitan a las MPYMES fortalecerse. La subcontratación es una de las formas de cooperación interempresarial más estimulada por las instituciones de apoyo de Brasil, buscando incrementar su eficiencia con el uso racional de su capacidad instalada y el incremento de su aprendizaje tecnológico. Algunos proyectos de cooperación interempresarial impulsados por el gobierno brasileño son:

- Capacitación de proveedores: Su objetivo es lograr niveles altos de calidad que aseguren la productividad de toda la cadena, mediante la formación de grupos para recibir capacitación (cuyo costo se divide entre los participantes).
 - Intercambio empresarial: Creado para detectar los sectores industriales más importantes y/o problemáticos en las diferentes regiones de Brasil e intercambiar experiencias entre MPYMES del mismo sector.
 - Investigación cooperativa: Diferentes instituciones y empresas buscan conjuntamente nuevos conocimientos acerca de un determinado producto, sistema o proceso.
- (Rueda, 1999)

3.1.1.3 Chile

En Chile son evidentes los esfuerzos de las autoridades por apoyar a los micro y pequeños empresarios, se ha desarrollado una fuerte política de apoyo a MPYMES. Sin embargo, no se ha creado un régimen simplificado de tributación aplicable a los proyectos de fomento como pueden ser los estímulos fiscales otorgados a las empresas integradoras en México.

Desde la década de los 40 se creó la Corporación de Fomento a la Producción para impulsar la actividad industrial y en 1991 se creó el Fondo de Solidaridad e Inversión Social con la finalidad de financiar proyectos de las microempresas mediante licitaciones.

Están, además, los Proyectos de Fomento para impulsar la asociación de empresarios (en grupos de 8 a 10) que tengan requerimientos comunes y pertenezcan al mismo sector. Una vez obtenida la ayuda, el grupo de empresas se debe comprometer a entregar un informe financiero y de los resultados del proyecto al Servicio de Cooperación Técnica del Ministerio de Economía de Chile. (Rueda 1999)

3.1.1.4 Conclusiones referentes a América

En América Latina, han predominado las respuestas equivocadas a la apertura comercial y la globalización, de allí la persistencia de los graves problemas sociales. En realidad, las restricciones más severas para el cambio de rumbo no están fuera sino dentro de América Latina.

En los países latinoamericanos se han realizado diferentes acciones encaminadas al fortalecimiento de las microempresas de la región, entre las que destacan los programas de capacitación y formación en múltiples áreas, la adopción de tecnologías más modernas y el impulso a la asociación interempresarial de diversas maneras.

Las empresas de las naciones latinoamericanas estudiadas enfrentan una serie de retos, tales como los procesos de apertura comercial y la búsqueda de eficiencia productiva, los cuales deberán constituir los ejes de renovación de la política industrial de dichas naciones.

3.1.2 Europa

El avance ininterrumpido de la desregulación, la mayor integración de los mercados, la disciplina presupuestaria que se ha impuesto a todos los niveles y la introducción del euro han mejorado las condiciones para conducir un desarrollo económico sostenible y equilibrado en Europa.

Se han desarrollado diversos esfuerzos por mejorar la competitividad de sus empresas a nivel internacional, incluso se diseñó una política de empresa para la Unión Europea fomentando la innovación, el espíritu de empresa y el desarrollo de emprendedores (bajo la premisa de que sin ellos no hay empresas). La política de empresa contempla, además, la colaboración entre empresas, la gestión de la cadena de suministro, el comercio electrónico, la transmisión de know-how y los servicios de asesoramiento. (Comisión de las Comunidades Europeas, 2000)

En Europa existe una característica particular en el sector empresarial, la formación de distritos industriales, los cuales se crearon y crecieron gracias a las facilidades y apoyo de los gobiernos europeos. Los distritos industriales se definen como conjuntos de unidades productivas concentradas en un área geográfica relativamente pequeña, que trabajan para el mismo mercado final, que comparten una serie de valores y conocimientos (ambiente cultural) y que están vinculadas entre sí por relaciones específicas que constituyen una mezcla de competencia y cooperación. En resumen, es un sistema territorial caracterizado por la especialización en una familia de productos, la formación de redes de servicios y la división del trabajo en empresas especializadas.

En dichos distritos ha habido un predominio de micro y pequeñas industrias caracterizadas por el uso intensivo de tecnología computarizada, fuertes vínculos locales y dispuestas a subordinar sus objetivos a las necesidades de cooperación.

3.1.2.1 Italia

En Italia está muy arraigado el modelo de distritos industriales o provincias, el cual se ha modificado para cubrir las necesidades propias del país. En el modelo italiano de pequeñas empresas la especialización por cada distrito juega un papel sumamente importante: existen 16 regiones, las cuales se dividen en distritos industriales especializados, logrando un complemento apropiado entre ellos. (Bianchi, 1997)

El 75% de la producción industrial italiana está a cargo de pequeñas empresas (en Italia no existe el término "microempresa"), las cuales en su mayoría son producto de un extraordinario despertar de iniciativa empresarial. La presencia en territorio italiano de un número elevado, y en crecimiento, de individuos que adquieren la capacidad de organizar factores de producción y de crear empresas constituye un patrimonio intransferible e irreversible. (Ruiz, 1995)

Las grandes fábricas han optado por la descentralización, todas aquellas actividades que pueden realizarse fuera de la fábrica son confiadas a unidades productivas más pequeñas, así, los obreros más calificados se agrupan y transforman en pequeños empresarios ligados a la empresa matriz. Adicionalmente, también se presenta la subcontratación, es decir la producción de ciertos componentes por una red de empresas.

La flexibilidad, es decir, el nivel de adaptación del sistema de las microempresas a las variaciones del mercado, es una de las condiciones del éxito del modelo italiano, puesto que le permite mayores posibilidades de enfrentarse satisfactoriamente a la inestabilidad del sistema internacional. Existen dos componentes que favorecieron la flexibilidad como resultado del sistema italiano: una evolución espontánea de la economía y algunas elecciones oportunas de política económica, que facilitan y consolidan la estructura industrial.

En cuanto a las elecciones oportunas de política económica está por ejemplo la Ley Sabatini, cuyo objeto es favorecer la modernización de las instalaciones de las pequeñas empresas, habiendo alcanzado gran éxito en aquellas regiones de Italia en las que existía ya una red de pequeñas empresas y cooperativas. (Bianchi, 1997)

En Italia se busca ayudar al arranque de las empresas pequeñas, estableciendo sistemas que proporcionan servicios técnicos y de consultoría tratando de igualar los servicios a los que las grandes empresas acceden. Los dueños de las

pequeñas empresas pueden ponerse en contacto con los centros para buscar asistencia en administración, organización, diseño de productos y control de calidad, hacer consultas sobre normas y reglamentos y realizar estudios de mercado.

Algunas de las pequeñas empresas se organizan en consorcios para crear centros que puedan producir bienes y prestar servicios básicos a las empresas y faciliten la transmisión de información, tomando en cuenta que si el costo de los servicios se divide entre varios socios, cada empresa tendrá grandes ahorros.

3.1.2.2 España

Las empresas españolas son característicamente de tamaño pequeño y de carácter familiar, lo que hace evidente la importancia de las micro y pequeñas empresas para el desarrollo económico de ese país. Muchas ramas industriales concentraron su actividad en núcleos geográficos (distritos), permitiendo mayor proximidad entre las empresas y mercados por la creación de redes informales.

La integración de España a la Unión Europea plantea un cambio de escenario, su proceso de entrada fue particularmente difícil debido a la ineficiencia productiva y la débil competitividad de la industria de éste país, ocasionada por la falta de competencia externa e interna.

Entre los factores que contribuyeron a la baja competitividad de las empresas españolas están la protección de la competencia exterior mediante barreras de entrada, tanto técnicas y comerciales como legales; el atraso de la estructura industrial, principalmente por el predominio de las pequeñas empresas familiares; la escasez de ingenieros y la dependencia tecnológica del exterior.

Una alternativa de bajo riesgo y cada vez más utilizada en España es la asociación con empresas del mismo tamaño, lo que les permite ganar dimensión y entrar a nuevos mercados. Una forma recurrente de asociación empresarial es

mediante cooperativas, como son los casos de Helados Alacant y Grupo Fagor, cuyo éxito es el resultado de la experimentación y el esfuerzo colectivo para proporcionar coordinación, integración y apoyo a las empresas asociadas. (Peyro, 1999)

En las empresas españolas se ha utilizado como componente importante la planificación y se ha procurado la especialización en diversos productos y el autofinanciamiento como perfil para estructuras flexibles. Bajo la premisa de que el factor humano y la calidad son elementos que brindan solidez a las empresas, se ha promovido la formación profesional de los empresarios, atendiendo también la formación y potenciación de cualidades de los trabajadores con respecto a las ideas sobre la dignidad del trabajo y la solidaridad.

3.1.2.3 Conclusiones referentes a Europa

Las naciones europeas se han preocupado por promover acciones que favorezcan el crecimiento de sus empresas más pequeñas. Particularmente, de los dos países aquí presentados, destacan acciones como la integración de regiones a través de distritos industriales especializados y el impulso hacia la formación y el desarrollo de las capacidades del personal, las cuales se traducen en mejores condiciones de vida y trabajo, así como en un incremento en la productividad para competir exitosamente tanto en los mercados internos como en los externos.

Es importante hacer notar que el entorno reglamentario, legislativo y gubernamental en Europa está encaminado a lograr el establecimiento, crecimiento y desarrollo de empresas, tomando como base principal a las de menor tamaño, cosa que no sucede en América Latina.

3.2 Cooperación y asociación de las microempresas

La asociación entre microempresas responde, en general, a la necesidad de alcanzar un mayor tamaño para competir en el mercado. Permite fortalecer el papel de éstas frente al gobierno, promueve la transmisión de conocimientos tecnológicos y facilita la adquisición de productos o servicios en grupo. Sin embargo, la idea de asociación, ya sea formal o informal, no forma parte aún de la tradición empresarial mexicana, la mayoría de las empresas rechaza toda forma de alianza debido a la desconfianza en otros, así como al deseo de conservar el control de su actividad.

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), analiza diversas formas de vinculación que pueden establecer las micro, pequeñas y medianas empresas entre sí, con las grandes empresas y con empresas estatales, considerando estas vinculaciones como decisivas para su crecimiento y competitividad. Para que se dé la vinculación mencionada, es necesario que los gobiernos promuevan diferentes formas asociativas y su normatividad.

La ONUDI plantea que la subcontratación industrial es una manera eficiente de organización. Bajo este mecanismo, las empresas que subcontratan podrían recibir financiamiento para apoyar el desarrollo tecnológico de la empresa subcontratada, abriendo la posibilidad de utilizar a estas empresas como intermediario financiero para facilitar la transferencia tecnológica entre la gran y la microempresa, llevando a una red interempresarial en aumento.

Una alternativa para que las microempresas se mantengan en el mercado es la especialización, permitiendo complementarse entre ellas. Las cadenas con los proveedores, o de suministro, es otra opción para la asociación de industrias.

La apertura económica ha obligado a las cámaras a preparar de mejor manera a sus socios y ofrecerles contactos adicionales; sin embargo, son pocas las

microempresas que participan activamente en estos organismos. La falta de interés de los socios en las acciones de las cámaras es real, muchos consideran la participación en cámaras como una manera de aumentar las exigencias y el control sobre las pequeñas empresas por parte de las autoridades, como una obligación. Aquellas microempresas mexicanas que participan activamente en la cámara que les corresponde, han encontrado ventajas en esto: nuevas relaciones, intercambio de opiniones con otros fabricantes, posibilidades de organizarse para la defensa de la rama y representación ante el gobierno.

Una manera de asociación empresarial específica es la formación de las empresas integradoras (EI) para hacer frente a la competencia actual, derivada en gran medida del proceso de globalización. Al parecer las EI son un modelo apropiado de asociación pues permite cambiar la escala cuantitativa y cualitativa de organización, convirtiéndose en un instrumento que puede ser útil para la defensa de los intereses de los empresarios.

La asociación en una EI es una opción para que las microempresas no desaparezcan ni tengan una disminución tan seria en su producción, para evitar que sean absorbidas por compañías más grandes o pierdan a sus clientes. La creación de una EI trae consigo ventajas de mucho peso, como son el poder cubrir los pedidos de cadenas de comercialización y tener acceso a otros mercados.

3.3 Programas de apoyo para la microempresa en México

En nuestro país, el gobierno y otras instituciones han creado diversos centros y programas enfocados al apoyo de las empresas de menor tamaño, aunque sin brindar especial atención a las microempresas (incluso algunos son excluyentes con éstas); sin embargo, éstos han tenido una difusión muy pobre, por lo que no hay conocimiento de cómo aprovechar efectivamente los programas y estímulos fiscales.

En general, estos programas trabajan solo en áreas específicas, es decir, no brindan un esquema integral para el desarrollo de las empresas. En su mayoría, contemplan únicamente la parte de crédito o financiamiento. Como ejemplo está el Programa de Microcréditos para el Autoempleo y el Programa de Apoyo en créditos para la Micro y Pequeña Empresa del Gobierno del Distrito Federal, que además están encaminados a la creación de microempresas solo como respuesta al desempleo y no como resultado de interés o iniciativa empresarial.

Existen diversos programas diseñados por centros educativos como el Instituto Politécnico Nacional, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey y la Universidad Iberoamericana, principalmente en áreas de capacitación en cuestiones administrativas. También hay programas de capacitación, asistencia técnica y consultoría empresarial de organismos como la Secretaría de Educación Pública, Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Secretaría de Trabajo y Previsión Social y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

A continuación se presentan algunos de los programas principales que se han desarrollado en nuestro país como apoyo a las empresas, existen muchos otros, en general menos completos y también con menos difusión.

3.3.1 Nacional Financiera

Nacional Financiera (Nafin) considera, dentro de su presupuesto, un porcentaje para préstamos y servicios empresariales. La mayoría de las empresas lo que solicita es respaldo en crédito y capacitación. Ahora se presentan los principales programas con que la institución cuenta.

- **VENTAS AL GOBIERNO:** Nacional Financiera, en conjunto con otras organizaciones, han creado el Programa de Desarrollo de Proveedores del Sector Público para promover la participación de las pequeñas y

medianas empresas en los procesos de compra del Gobierno de una forma simple y transparente.

- **CADENAS PRODUCTIVAS NAFIN:** Este programa tiene como objetivo acercar a la gran empresa a intermediarios financieros para ofrecer productos de financiamiento que permitan fortalecer el desarrollo de pequeños proveedores y distribuidores, además de ser una herramienta de comunicación entre ellos.
- **FINANCIAMIENTO NAFIN:** Brinda apoyo financiero para modernizar y ampliar las instalaciones productivas, contratar asesorías en calidad y productividad, o reestructurar pasivos.

Entre los productos de financiamiento están el comercio exterior, créditos de primer piso, crédito PYME, modernización y equipamiento empresarial y programa de apoyo para el mejoramiento ambiental, entre otros.

3.3.2 Bancomext

El Banco Nacional de Comercio Exterior, Bancomext, es un organismo del gobierno mexicano con la misión de incrementar la competitividad de las empresas mexicanas vinculadas directa e indirectamente con la exportación mediante el apoyo a través de diferentes servicios.

La principal forma de apoyo que brinda Bancomext es el financiamiento, por lo que hace falta acompañarlo de la formación adecuada. Otro tipo de apoyo es el servicio de promoción y capacitación, publicaciones, productos y servicios financieros.

3.3.3 Secretaría de Economía

El apoyo a la micro, pequeña y mediana empresa es una prioridad de la política industrial de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006. La Secretaría de Economía (antes Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, SECOFI) tiene

como reto lograr un entorno económico adecuado, contribuir a elevar la competitividad de las empresas mexicanas y fortalecer los sectores y regiones productivas del país, así como apoyar la iniciativa de los mexicanos en materia empresarial.

Esta Secretaría, ha desarrollado diversos programas para informar, asesorar y capacitar a las empresas, particularmente a las de menor tamaño, y ayudarlas a competir exitosamente en el mercado nacional e internacional. Adicionalmente, se encarga de la coordinación de los programas de apoyo federales y estatales existentes mediante la *Comisión Intersecretarial de Política Industrial*, en donde se lleva un registro y seguimiento de programas de diferentes organismos.

La Secretaría de Economía (SE) ha establecido *Centros de Vinculación Empresarial*, en donde se brinda capacitación continua para las empresas mediante educación a distancia y se ofrecen cursos en las áreas de administración, finanzas, mercadotecnia, computación y recursos humanos.

Sin embargo, la difusión de los programas de esta Secretaría y de cómo se pueden aprovechar ha presentado serias deficiencias. Adicionalmente, se presenta dificultad para acceder a los sistemas y servicios, pues el contacto se realiza mediante Internet, lo cual representa un obstáculo para las empresas de menor tamaño que muchas veces no tienen acceso directo a medios electrónicos.

a) CONTACTO PYME

Contacto Pyme es una dependencia de la SE que cuenta con diferentes programas y servicios para las empresas mexicanas. Uno de estos servicios son las Guías Empresariales, elaboradas con la colaboración de especialistas del sector privado, académico y público con base en la experiencia de empresas exitosas para contribuir a facilitar el establecimiento de una nueva empresa.

Otro servicio lo constituye el programa referente a la implantación de Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC) en las empresas, el cual consta de cuatro fases:

1. Las empresas que desean ingresar al programa se inscriben al "*Curso de Introducción a la Calidad*", con fines de sensibilización, donde se les entrega la "*Solicitud de diagnóstico de empresa*", para que se le asigne un consultor.
2. Un consultor especializado visita la empresa solicitante para levantar un diagnóstico, a través del cual se define la viabilidad para establecer el SGC en la empresa, definir tiempos y costos. En esta fase, la empresa decide si acepta o no inscribirse en el programa.
3. El consultor detecta las necesidades de capacitación del personal involucrado y sugiere su participación en cursos complementarios.
4. Posteriormente, el consultor especializado visita a la empresa, otorgando 10 horas de asesoría mensuales para apoyar la implantación del SGC.

b) SUBSECRETARÍA PARA LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

Esta Subsecretaría está formada por varias Direcciones, siendo las más significativas para el objeto de este trabajo las siguientes.

- Dirección General de Capacitación e Innovación Tecnológica: Dentro de ella se han desarrollado programas tales como los Foros Tecnológicos, el Programa de Promoción de la Calidad, Emprendedores, Capacitación especializada tecnológica o artesanal, Tecnologías de producción, Tendencias de mercado y Benchmarking. Además aquí se encuentran los siguientes servicios gratuitos vía Internet:
 - Autodiagnóstico: Sistema que permite a los empresarios evaluar sus prácticas por área e identificar áreas de mejora en la empresa.
 - SISTEC (Sistema de Información sobre Servicios Tecnológicos): su objetivo es vincular a la micro, pequeña y mediana empresa con centros e institutos de investigación tecnológica y empresas de consultoría especializada.

- **Sistema de Tecnologías de Producción:** Sistema a través del cual se obtiene información sobre la maquinaria de los procesos productivos para algunos giros específicos e información sobre las tendencias tecnológicas.

- **Dirección General de Desarrollo Empresarial y Oportunidades de Negocios:** Ha puesto en marcha diversos programas con un fuerte enfoque hacia la asociación y cooperación interempresarial, entre ellos están los siguientes: **Agrupamientos empresariales, Empresas Integradoras, Desarrollo de proveedores y distribuidores, Cadenas productivas y Parques industriales.**

3.3.4 CRECE

La iniciativa privada y el gobierno federal crearon este modelo de atención en beneficio de las micro, pequeñas y medianas empresas. La red nacional de Centros Regionales para la Competitividad Empresarial, CRECE, de carácter privado y sin fines de lucro, surgió con el fin de que estas empresas puedan afrontar la situación económica actual, asegurar su supervivencia y facilitar su crecimiento y consolidación.

El enfoque de los CRECE es proporcionar a las micro, pequeñas y medianas empresas soluciones concretas. Los servicios principales que ofrece son de consultoría integral, capacitación empresarial, estudios de factibilidad y de mercado y análisis sectoriales y financieros.

La parte de consultoría integral permite al microempresario identificar los problemas reales que afectan a su negocio y le ofrece soluciones adecuadas para que pueda tomar decisiones oportunas para su crecimiento. Consiste en analizar las áreas funcionales de la empresa, así como su entorno para poder obtener sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Posteriormente, se elabora un plan de acción estratégico enfocado al aprovechamiento de las áreas de oportunidad y a la eliminación de deficiencias detectadas en la empresa.

3.3.5 COMPITE

El Comité Nacional de Productividad e Innovación Tecnológica, A. C. (COMPITE) es un organismo dedicado a la consultoría especializada, utiliza una metodología teórico-práctica aplicable a problemas de producción para cualquier rama de manufactura industrial. COMPITE permite mejorar la posición competitiva de las empresas micro, pequeñas y medianas a través de la maximización del rendimiento de sus recursos.

La metodología COMPITE es una estrategia creada por General Motors para promover el desarrollo de sus proveedores a través de su productividad y calidad. Esta metodología se transmite a las empresas mediante un taller que presenta el atractivo de ser un sistema de intervención rápida (cuatro días intensivos) para solucionar problemas en los procesos de manufactura.

Entre los beneficios que ofrece COMPITE con su metodología están el incremento a la productividad de la empresa, sin requerir inversiones adicionales; agilización del recorrido y flujo de insumos dentro del proceso de fabricación; optimización de la distribución de la maquinaria existente; eliminación de desperdicios en proceso e inventarios; detección y eliminación de actividades del proceso que no agregan valor al producto y aprovechamiento máximo de los recursos disponibles.

Por otro lado, las empresas mexicanas se están enfrentando a la presión ejercida por clientes extranjeros, gobierno, consumidores y proveedores principalmente, quienes les demandan que sus procesos y estándares de trabajo cumplan con condiciones legales, éticas y socialmente responsables. COMPITE en coordinación con organismos públicos y privados, diseñó un programa de consultoría en responsabilidad social e integridad para todo tipo de organizaciones. Algunos beneficios importantes que una organización obtiene al adoptar este modelo son la confianza de clientes y proveedores; el apoyo de la

comunidad; la motivación y lealtad de su personal y la calificación frente a mercados internacionales.

3.3.6 FUNTEC

La Fundación Mexicana para la Innovación y Transferencia de Tecnología en la Pequeña y Mediana Empresa (FUNTEC) es un organismo privado cuya misión es promover la competitividad de la pequeña y mediana empresa; ha apoyado el desarrollo de algunas microempresas, aunque sus programas no están hechos pensando en este tamaño de empresa.

Cuenta con el Programa de Integración Productiva, estructurado con la Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (CONCAMIN), para apoyar con recursos y asistencia técnica el establecimiento de centros de servicio que faciliten el desarrollo de proveedores y la subcontratación, la modernización tecnológica, la certificación empresarial, las compras, producción e inversiones comunes y la capacitación empresarial, entre otras cosas.

CAPÍTULO 4: MODELO PARA EL DESARROLLO DE LA MICROEMPRESA

Bajo la premisa de que las dimensiones del establecimiento empresarial no condicionan los niveles de eficiencia y productividad, la microempresa debería estar en posibilidades de desempeñar un papel participativo y central en la economía del país.

Sin embargo, y como se ha visto en los capítulos anteriores, la situación de la microempresa en nuestro país no es buena, las necesidades que presentan este tipo de empresa son muchas y de diversa índole. Ya se ha mencionado también, la situación y problemática que ésta vive, así como sus características muy particulares.

Derivado de lo anterior, es que surge el interés por promover el desarrollo de la microempresa, particularmente del sector industrial de la Ciudad de México, mediante el diseño de un modelo de aplicación, que se constituya como un programa estructurado de apoyo, dirigido específicamente a las empresas de este estrato.

4.1 Introducción al Modelo para el desarrollo de la microempresa

El modelo que aquí se presenta tiene como finalidad apoyar el desarrollo de la microempresa del sector industrial de la Ciudad de México considerando sus características específicas con la finalidad de que estas empresas logren elevar su rentabilidad y competitividad ante otras empresas dentro de un mercado cada vez más globalizado y exigente, con un número creciente de competidores bien preparados.

Este modelo se propone como una solución a la problemática de crecimiento y desarrollo de la microindustria en el corto y mediano plazo. Se espera lograr una reducción en el atraso administrativo y tecnológico que presentan, logrando mejores resultados en toda la organización que le permitan ser más competitiva.

No se pretende que la empresa pueda, de manera sorprendente e inmediata, obtener grandes beneficios económicos o se convierta en una organización de clase mundial, pero sí trata de ser un recurso de apoyo para este tipo particular de empresas en nuestro país.

4.2 Alcance

El *Modelo para el desarrollo de la microempresa* es aplicable a empresas del sector económico industrial de tamaño micro establecidas en la Ciudad de México, las cuales deberán cumplir con el requisito de estar formalmente establecidas.

Se trabaja con el sector industrial, considerándolo como el sector económico en el que más se desempeñan los profesionales químicos, particularmente los ingenieros. Este sector es el que cuenta con menor número de empresas, en comparación con el sector comercio y el de servicios, por lo que se considera requiere un mayor impulso para que aumente el número de microindustrias que contribuyan al desarrollo nacional.

Por otro lado, se selecciona a la Ciudad de México pues es la principal área de producción industrial en el país, lo cual resulta muy favorable pues brinda una amplia gama de opciones para poder aplicar la propuesta y trabajar con ellas, además de ser la entidad federativa en la cual se desarrolló el tema de trabajo y de la cual se tiene mayor conocimiento. Bajo la premisa de que la situación de cada una de las microempresas es distinta, se debe procurar el homogeneizar una situación estable y favorable para ellas, además de cuidar que no solo se

caractericen por formar un gran volumen sino porque sean competitivas y generen un alto valor agregado.

El enfoque particular de este modelo se dirige a empresas con un número de empleados entre cinco y veinte. No se considera un número menor de empleados pues la estructura organizacional resulta demasiado pequeña y los trabajadores no pueden acudir fácilmente a reuniones o capacitaciones debido a que si ellos asisten no hay más personal que se quede a laborar en la empresa. Tampoco se considera un número mayor pues se vuelve complejo el proceso de capacitación y trabajo directo con cada uno de ellos, además de que se dificulta lograr un auténtico compromiso de todos.

Por otro lado, se limita también a microindustrias que tengan un monto de ventas anuales mínimas de 700,000 pesos.³ Esto considerando que con un monto de ventas menor no es fácil que estén dispuestos a realizar inversiones, aun cuando sea para el beneficio de la empresa.

Cabe mencionar que el alcance del *Modelo para el desarrollo de la microempresa*, por tratarse de un esquema general, puede ampliarse a empresas que no cumplan específicamente con las condiciones definidas, pero que presenten características similares y pueda aplicarse en su beneficio.

³ Tomando un tipo de cambio de \$9.66 por dólar. Fuente: (Grupo Financiero Bital, 2002)

4.3 Modelo para el desarrollo de la microempresa

Este modelo puede describirse mediante tres secciones generales. La primera corresponde a un diagnóstico inicial, la segunda a las actividades centrales del modelo y la tercera a una evaluación final. Con la intención de una visualización rápida se muestra la **Figura 1**, correspondiente a la representación gráfica del *Modelo para el desarrollo de la microempresa*.

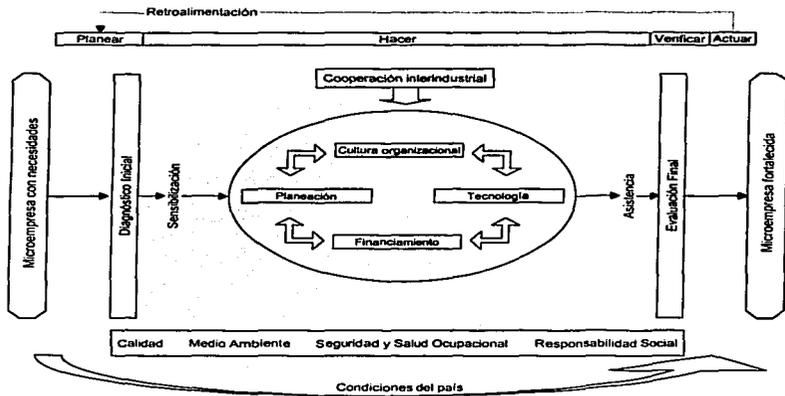


Figura 1: Modelo para el desarrollo de la microempresa
Representación gráfica

**TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN**

4.3.1 Diagnóstico inicial

Esta primer sección del modelo comprende las actividades de contacto con la microempresa, concertación para la aplicación del modelo, realización de un diagnóstico inicial y determinación del programa particular a seguir.

Para establecer contacto se considerará solo a las microempresas que pertenezcan al alcance definido en este capítulo y que demuestren interés y disponibilidad hacia la aplicación del mismo.

Dentro de la concertación para la aplicación del modelo se incluye también la identificación de las áreas o temas estratégicos para la empresa. Con base en estos temas es que se realiza el diagnóstico inicial mediante los estudios correspondientes a las áreas identificadas con anterioridad. Los resultados de dichos estudios deben ser analizados, con la finalidad de definir puntualmente las fortalezas y debilidades internas de la empresa, así como las oportunidades y amenazas externas e identificar las oportunidades de mejora que la empresa tiene para jerarquizarlas y trabajar con las más importantes.

4.3.2 Actividades centrales del modelo

La primera parte de ésta sección la constituye una etapa de sensibilización al cambio, con ella se pretende lograr el compromiso del personal de la empresa durante la aplicación del modelo, lo cual permitirá dejar en ella una nueva cultura empresarial. Para esto es imprescindible que el compromiso venga desde la alta dirección, para que pueda difundirse hacia el resto del personal y permita la existencia de un buen ambiente de trabajo, con relaciones sanas entre el personal. En este sentido debe lograrse el pensamiento de que la mejora es asunto y responsabilidad de todos, debe lograrse un compromiso tal en el trabajo que se tome interés en los procesos hacia arriba y abajo.

La sección central del modelo constituye la parte más fuerte del mismo pues en ella se encuentran las actividades en las cuales se trabajará con la microempresa para procurar su permanencia y crecimiento en el mercado. Dichas actividades se agrupan en cuatro grandes categorías: Planeación, Cultura Organizacional, Tecnología y Financiamiento. Ahora se indican dichas actividades y lo que se busca obtener con ellas.

PLANEACIÓN

- Definición de misión y visión de la empresa

La misión es un enunciado claro y conciso de la razón única de la existencia de la empresa, por otro lado, la visión es el enunciado que contiene la imagen de lo que la empresa ambiciona ser en el futuro. Es elemental que la microempresa con la que se está trabajando comprenda lo importante que son estos conceptos para su buen funcionamiento, que entienda lo útil que resultan como parte de la conducción de la misma. Tanto la misión como la visión deberán ser concretas para sentar las bases en cuanto al proceso de toma de decisiones.

Se busca lograr una definición adecuada de la misión y visión de la empresa, que sean consistentes entre sí y con las estrategias generales de la empresa, que no sean demasiado ambiciosas para que todo el personal de la microempresa se sienta identificado con ellas y trabajen en conjunto por alcanzar su visión y apegarse a la misión por la cual fue creada la empresa.

- Definición de las políticas generales de conducción de la empresa y objetivos

Con la definición de políticas generales se busca que queden determinadas las intenciones globales de la empresa referentes a distintas áreas. Resulta muy importante que estén claramente definidas las políticas de conducción de la empresa, pues con base en ellas se realizará la administración general; todos

deben entenderlas para que puedan seguirías, de ello depende en gran medida el buen funcionamiento de la empresa.

La definición de los objetivos es importante debido a que con ellos se establece aquello que se quiere lograr en diferentes áreas de la empresa. Es conveniente que los objetivos, tanto globales como específicos, puedan medirse de una u otra manera. Además deberán ser concretos pues con ellos se establecen las estrategias que encaminan los esfuerzos de la organización hacia un punto definido.

- Definición de los clientes de la empresa y sus requisitos

Este punto es sumamente importante para las ventas de la empresa, que a su vez fundamentan la rentabilidad y existencia de la misma dentro del mercado. Es evidente la necesidad de definir a los clientes de la empresa y los requisitos que éstos tienen respecto a los productos que ofrece la empresa. Esto permitirá que se trabaje cuidando cumplir con los requisitos de los clientes actuales y lograr su satisfacción para no perderlos, además de tener la posibilidad de ampliar la perspectiva hacia clientes potenciales.

Todos los esfuerzos de la organización deben encaminarse a la satisfacción del cliente, se debe procurar su lealtad, la cual puede entenderse simplemente como ser el preferido por el cliente dentro del mercado y puede lograrse brindándole algo más que el cumplimiento de sus requisitos.

- Planeación operacional

Existen dos tipos de planeación, la estratégica y la operativa. Con la primera se establecen los planes generales de la empresa para ser aplicados en su conjunto, buscando posicionarla en términos de su entorno. Este tipo de planeación atañe principalmente a la alta dirección.

Con la segunda, se establecen los métodos que especifican los detalles de cómo serán logrados los planes generales. Los planes operativos son de corto plazo, uno a tres años, y específicos para un proyecto o actividad. La planificación operacional no solo es realizada por la alta dirección, sino también por los mandos medios y trabajadores de línea.

Dentro de una empresa, resulta muy útil la planeación operacional pues permite realizar acciones programadas que están encaminadas a lograr un fin específico, en cierto tiempo y con ciertos recursos. De ésta actividad del modelo, se espera obtener personal con los conocimientos suficientes para realizar una adecuada planeación dentro de la empresa, que permita trabajar en forma ordenada y sistemática para el logro de objetivos.

CULTURA ORGANIZACIONAL

- Definición de la estructura organizacional de la empresa

La estructura organizacional se refiere a la definición de puestos dentro de la empresa, lo que conlleva a la asignación de funciones y tareas, de obligaciones y responsabilidades, con la intención de que el personal, incluido el dueño, cumpla con ellas satisfactoriamente. Dentro de la estructura organizacional, también se deben establecer las relaciones entre departamentos o personas dentro de la empresa.

La definición de la estructura organizacional de la empresa, particularmente del perfil deseado para cada puesto, evitará duplicar actividades o que otras queden sin realizarse, que haya personal con pocas ocupaciones y responsabilidades, o bien, que éstas sean excesivas. La estructura organizacional deberá ser consistente con la misión y objetivos de la empresa, además será la base para capacitar al personal.

- **Capacitación gerencial**

Para realizar cualquier cambio dentro de una empresa, y más aún si éste va encaminado a la mejora, es necesario que la alta dirección figure como guía para el resto del personal, promoviendo con su ejemplo la lealtad y esfuerzo de éstos dentro de un sano ambiente de trabajo. Este es el propósito de la capacitación gerencial, el cual contempla:

- Liderazgo:** Un liderazgo adecuado, fomenta en el personal un ambiente organizacional positivo, lo que les permite trabajar relajados y entusiasmados, canalizando sus potencialidades hacia el logro de metas. Mediante este tema dentro de la capacitación, se pretende que la alta dirección conozca los diferentes estilos de liderazgo e identifique si aquel que se ha venido utilizando dentro de la empresa es adecuado, que entienda que no es lo mismo líder que jefe. Así, la alta dirección tendrá capacidad para dirigir a la empresa, vista como un equipo, en diferentes situaciones.
- Motivación:** Este tema tiene por objeto que la alta dirección conozca los tipos de motivación y los modelos que existen al respecto y entienda que el comportamiento de los seres humanos obedece, en forma general, a sus motivaciones. Con la aplicación de algunos modelos y técnicas se espera lograr un sentimiento de pertenencia, simpatía y cooperación; evitar la apatía en el trabajo y rivalidad entre el personal. Es importante enfatizar que la motivación debe estar enfocada hacia las funciones que debe desempeñar la persona, para las que fue contratado.
- Comunicación:** La comunicación consiste en la transferencia y comprensión de información de una persona a otra, sea en forma verbal o no. En éste proceso es importante eliminar, o al menos reducir, las barreras que puedan surgir y dañar la comunicación, así como evitar malos entendidos. La alta dirección debe mostrar una actitud flexible al resto del personal, además de procurar que el ambiente de trabajo sea de

- confianza, que los trabajadores no tengan miedo de expresarse. También deberá establecer los medios de comunicación que considere más apropiados dentro de la empresa.
- d. **Negociación:** Una negociación se lleva a cabo porque, y solo cuando, las metas institucionales dependen de la cooperación de otras personas. La alta dirección, mediante la capacitación en éste tema, conocerá las técnicas de negociación y procurará que este proceso se traduzca en una situación de ganar – ganar, es decir, que ambas partes queden satisfechas. Este aspecto puede ser particularmente importante en asuntos relacionados con los proveedores pues es una opción para mejorar la relación con ellos; sin embargo, también es de suma importancia para el manejo y resolución de conflictos internos.
- e. **Ética:** La ética implica, entre otras cosas, el respeto a los valores institucionales y al ser humano. La procuración de éste aspecto repercute en todas las actividades dentro de la empresa, particularmente en los procesos de negociación. Se espera que la alta dirección esté consciente de la importancia que tiene, dentro de la empresa, su ejemplo al conducirse honestamente, además de que comprenda que conducirse con ética no limita las oportunidades de negocios.

- Toma de decisiones

La toma de decisiones es fundamental no solo para la dirección de la empresa, sino también para cualquier actividad humana, por lo que este punto del modelo se enfoca a brindar información en el tema a todo el personal de la empresa, fomentando la auto confianza, de tal manera que no tema a la responsabilidad que la toma de una decisión implica.

Mediante esta capacitación se espera que el personal esté preparado para tomar decisiones, basándose para esto en los modelos existentes, los cuales permiten reducir problemas complejos a más sencillos y fáciles de manejar, proporcionando

un medio para predecir cuál será el resultado de la decisión. Estos modelos, además, evitan la pérdida de tiempo y recursos en el proceso de toma de decisiones.

- Trabajo en equipo y comunicación

Este tema se contempla dentro del modelo debido a la creciente necesidad de formar equipos de trabajo dentro de las empresas y de mantener una adecuada comunicación en la misma, se pretende desarrollar estas competencias en el personal de la microempresa.

Muchas personas no están acostumbradas a trabajar en equipo, ni saben como hacerlo adecuadamente, por lo que se presenta una baja disposición a colaborar y compartir conocimientos dentro del ámbito laboral. Se espera que el trabajo por grupos ayude a que el personal visualice a la empresa como un gran equipo, a que todos contribuyan al cumplimiento de los objetivos, que exista colaboración interpersonal y se genere un adecuado ambiente de trabajo basado en la buena comunicación de sus integrantes. En este sentido, la empresa deberá contar con procesos de comunicación que permitan que ésta fluya correctamente entre los diferentes niveles y funciones.

- Técnicas y herramientas de la calidad

En la actualidad existen muchas técnicas y herramientas que ayudan a las empresas a realizar mejores prácticas que favorezcan la productividad y la calidad; la mayoría de ellas surgidas en Japón. Se contempla la formación del personal de las microempresas en relación a éstas tendencias con la finalidad de que tengan los conocimientos básicos de las técnicas y herramientas actuales que les permitan un mejor desempeño final. Los temas que se contemplan en este punto son los siguientes:

- a. **Ciclo PHVA:** Uno de los aspectos fundamentales en la gestión es el proceso de mejora continua. Este proceso es representado acertadamente por el Ciclo Deming o Ciclo PHVA, que responde al siguiente proceso iterativo:
- Planear: analizar las causas de los problemas y programar las actuaciones pertinentes.
 - Hacer: implantar las acciones planificadas modificando el proceso.
 - Verificar: medir el impacto de las acciones planificadas con los objetivos fijados.
 - Actuar: mejorar hasta conseguir los objetivos introduciendo las modificaciones necesarias en el plan de acción.
- b. **5'S + 1:** Esta técnica es una filosofía de cambio hacia la Calidad Total. Es efectiva y fácil de comprender, se basa en la buena administración y organización, permite elevar la productividad a través de la disciplina de todo el personal. Su nombre se deriva de las palabras japonesas que se usaron para su descripción:
- 1S: Seiri (Seleccionar)
 - 2S: Seiton (Ordenar)
 - 3S: Seiso (Limpiar)
 - 4S: Seiketsu (Estandarizar)
 - 5S: Shitsuke (Seguir estándares, Disciplina)
 - +1: Shikari (Calidad personal)
- c. **Mantenimiento productivo total (TPM):** Es un sistema desarrollado a partir del concepto de mantenimiento preventivo en la industria; se compone de una serie de actividades ordenadas que una vez implantadas ayudan a mejorar la productividad de una empresa debido a la reducción de costos, mejora de los tiempos de respuesta, fiabilidad de suministros, calidad de los productos y servicios finales.
- d. **Just in time o Justo a tiempo (JIT):** Se trata de una filosofía industrial que puede resumirse en: fabricar los productos estrictamente necesarios, en el momento preciso y en las cantidades debidas, eliminando todo lo que

- implique desperdicio en el proceso productivo, desde las compras hasta la distribución. Los sistemas JIT intentan reducir la ineficiencia y el tiempo improductivo de los sistemas de producción (sin interrupciones), trayendo como consecuencia un incremento en la competitividad de la empresa.
- e. **Benchmarking:** Es un proceso continuo y sistemático de análisis de las actividades, métodos y procedimientos (no de resultados) mediante la comparación con otras organizaciones a las que se desea emular realizando mejoras en la empresa. Este proceso puede ser:
- **Interno:** El proceso de benchmarking comienza por casa. Es el punto de partida, su objetivo es identificar los estándares de desarrollo interno de una empresa, los mejores procesos dentro de ella.
 - **Competitivo:** El objetivo del benchmarking competitivo es identificar información específica acerca de los productos, los procesos y los resultados comerciales de los competidores y compararlos con los de la propia empresa.
 - **Funcional (genérico):** El objetivo es identificar las mejores practicas de cualquier tipo de empresa que se haya ganado reputación de excelencia en el área específica que se este sometiendo a benchmarking, se enfoca más en los procesos excelentes de trabajo que en las prácticas comerciales de una industria particular.

TECNOLOGÍA

- Capacitación y asesoría técnica

La microempresa requiere información especializada de acuerdo a su actividad económica para lograr un buen desempeño, así como asesoría especializada de acuerdo a sus problemas particulares, que además, sea de bajo costo. Para lograr esto, se contempla un sistema de capacitación y asistencia mediante diferentes dependencias especializadas en un área técnica particular.

Se pretende vincular a la empresa con centros, institutos y demás entidades universitarias para beneficio de ambos, pues el personal de ésta posee amplios conocimientos en diferentes áreas de la ciencia y tecnología y los servicios que ofrecen son de costos accesibles, trayendo además como consecuencia recursos para la Universidad. Particularmente, se requiere de formación y asesoría en áreas relacionadas con los procesos productivos, como medición, ahorro de energía, optimización de procesos, uso correcto y mantenimiento de los equipos y desarrollo tecnológico. Con esto se pretende que el personal que labora en las microempresas tenga un nivel más elevado de capacitación, que esté calificado para desempeñar las funciones que tiene asignadas y pueda, así, colaborar al crecimiento de la empresa.

- **Modernización de los procesos y desarrollo tecnológico**

Se pretende que la microempresa mexicana utilice procesos productivos adecuados a sus características y necesidades particulares, para lo cual es prioritario contar con el sistema de capacitación y asesoría técnica antes mencionado; dichos procesos deben evitar las operaciones que no generan valor agregado, pero sí lo consumen.

El desarrollo y la innovación tecnológica resulta muy importante, pues permite que la empresa se desenvuelva por medios propios, sin necesidad de recurrir a tecnología o metodologías traídas del extranjero, las cuales muchas veces no entiende completamente y por lo tanto no utiliza en forma correcta, además de ser demasiado costosas en ocasiones. Puede considerarse también la posibilidad del rediseño de los productos con la finalidad de encontrar nichos de mercado y/o ampliar el catálogo de productos para los clientes.

- **Modernización del equipo y maquinaria de la empresa**

Con este aspecto, lo que se busca es que las microempresas tengan la posibilidad de modernizarse tecnológicamente, que adquieran mejor equipo y maquinaria para la realización de sus productos, evitando la sub y sobreutilización de los mismos, así como la improvisación y los aspectos empíricos dentro del proceso de producción. Se espera que la microempresa pueda acceder a equipo y maquinaria automática o semiautomática y eviten la utilización de aquel que sea obsoleto.

Es preponderante que los operarios cuenten con los conocimientos necesarios para el manejo adecuado del equipo y maquinaria que se utiliza en el proceso productivo y que se realice mantenimiento preventivo, no solo correctivo, a los mismos para evitar su deterioro. Igualmente, se busca evitar los tiempos muertos, que derivan en costos por tener detenido el proceso productivo por defectos principalmente relacionados con el funcionamiento de los equipos.

- **Instrumentación y control**

Para las industrias, sin importar su tamaño, es imprescindible el uso de instrumentos para la medición y el control de sus procesos productivos, que les permita competir en el mercado con productos que cumplan con especificaciones y en tiempos de entrega oportunos mediante procesos seguros.

Se requiere de mejores sistemas y equipos de medición de las corrientes principales y los servicios auxiliares dentro de la microempresa, así como una mejor utilización de los mismos por parte de los operadores, evitando improvisaciones y procurando su mantenimiento. Para lograr lo anterior es importante que los industriales de nuestro país implementen la instrumentación y el control de sus procesos con el avance tecnológico apropiado a sus necesidades y características.

- **Calidad de los productos**

En los últimos años, el precio ha perdido importancia relativa, pues dentro de un rango fijado, el consumidor elige aquel producto que resulta más adecuado para su uso y no el más barato, esa adecuación o idoneidad es lo que se entiende por calidad, es decir, la concordancia entre las características que el producto realmente posee y las que el cliente ha solicitado. El descuido de la calidad es el origen de costos tanto tangibles como intangibles, que aumentan en importancia cuanto más tarde se descubren los fallos en el sistema productivo.

Este aspecto, lo que pretende es lograr la adecuación en la calidad de los productos que elabora la empresa, cuidando siempre cumplir los requisitos del cliente. En este sentido, se debe trabajar sobre la premisa de que la calidad en la salida (producto) es el resultado de la calidad en la entrada (materias primas) y la calidad en el proceso.

FINANCIAMIENTO

- **Capacitación y asesoría financiera**

Existen algunos elementos que son clave para el éxito de los negocios en el aspecto financiero, los cuales pueden resultar de gran utilidad en el manejo de las microempresas. Entre estos elementos están: hacer presupuestaciones sobre bases correctas, contar con un sistema oportuno de información operacional y financiera, tomar en cuenta los efectos de la inflación, realizar el balance general de la empresa y dar atención a su disponibilidad de efectivo y mantener un nivel de apalancamiento razonable.

Asimismo, es necesario que la microempresa cuente con sólidos conocimientos en el aspecto fiscal, a fin de que se pueda llevar a cabo una buena planeación y se

eviten problemas con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Instituto Mexicano del Seguro Social, entre otros organismos.

Es por lo anterior, que la formación y asesoría financiera resulta elemental para el desarrollo de la microempresa pues proveerá al personal con los conocimientos necesarios para una sana conducción económica de la misma.

- Planes de financiamiento

La microempresa requiere conocimiento de conceptos como periodo de pago y de cobro, garantías y tasas de interés, así como la manera en que afecta la modificación de estos parámetros a su empresa y la forma de manejarlos.

Por otro lado, se requiere un sistema que brinde mejores condiciones de financiamiento para la microempresa. Una de estas condiciones es mayor flexibilidad en cuanto a la exigencia de garantías para otorgar un crédito, debido a que generalmente no cuenta con un soporte económico confiable para respaldar este tipo de acciones. Una vez que la microempresa ha obtenido algún tipo de financiamiento, se enfrenta con el pago de las tasas de interés, que suelen ser muy elevadas para sus posibilidades, por lo que muchas veces se retrasa en los pagos convirtiéndose en cliente moroso de quien le otorgó el crédito. Es necesario que la microempresa realice una adecuada negociación del costo del dinero y del manejo de los periodos de pago y de cobro, con la finalidad de evitar falta de liquidez.

Dentro de este punto se pretende que la microempresa tenga conocimiento de los planes de financiamiento existentes que son adecuados para sus características y necesidades para que pueda acceder a éstos fácilmente.

- **Exportación**

Una opción surgida de los tratados de comercio firmados por nuestro país con otras naciones es la exportación de productos, los cuales deben cumplir con la característica de ser competitivos en calidad y precio. Las microempresas mexicanas se están volviendo exportadoras, aunque el proceso es lento y su participación todavía está lejos de ser similar a la de las grandes empresas.

La microempresa demanda un sistema adecuado de financiamiento para realizar actividades de exportación, el cual debe ir acompañado de la correspondiente formación para lograr resultados exitosos. Sin embargo, es preciso comentar que no solo se requiere financiamiento para que la microempresa exporte satisfactoriamente, se necesita, al mismo tiempo, todo un conjunto de condiciones propicias para facilitar y respaldar este tipo de actividades.

Una vez que se ha trabajado en los aspectos mencionados se llega a una etapa final de asistencia, la cual tiene la intención de reforzar los conocimientos adquiridos, dar seguimiento y orientar a la empresa en la implantación de las medidas derivadas de la aplicación del modelo.

4.3.3 Evaluación final

La Evaluación Final se realiza sobre los temas estratégicos que se trabajó en el Diagnóstico Inicial, para evaluar los resultados obtenidos de trabajar en las oportunidades de mejora detectadas originalmente en la empresa. Esto con la finalidad de comparar los resultados derivados de la aplicación del modelo y las condiciones iniciales de la misma y determinar qué tan provechosa resultó para la empresa la utilización del modelo aquí propuesto.

4.4 Consideraciones del modelo

4.4.1 Ciclo Deming

El Modelo para el desarrollo de la microempresa, aquí descrito, contempla el ciclo Deming como una herramienta para su aplicación. Dicho ciclo consta de los pasos que a continuación se describen.

- **Planear (plan):** Corresponde a la sección del Diagnóstico Inicial, con todas las actividades que ahí caen, especialmente la adaptación del modelo a las necesidades específicas de la empresa y la definición de un programa particular para ella.
- **Hacer (do):** Se refiere a las actividades centrales del modelo, que incluyen la sensibilización, los puntos de planeación, cultura organizacional, tecnología y financiamiento y la etapa de asesoría. Es la puesta en marcha del programa particular previamente definido para la empresa.
- **Verificar (check):** Corresponde a la Evaluación Final que se realiza a la empresa para identificar los resultados del programa. En esta parte es muy valioso el análisis de los resultados y la valoración de lo aprendido.
- **Actuar en consecuencia (act):** Aquí entran todas las actividades de la empresa posteriores a la aplicación del modelo propiamente, encaminadas a seguir con el proceso de mejora continua de la misma.

También se considera la retroalimentación al modelo toda vez que se ha completado su aplicación con una empresa, lo cual promueve la mejora de éste mediante el ajuste del proceso global basado en las nuevas experiencias.

4.4.2 Satisfacción de las partes interesadas

Este modelo tiene como base cuatro aspectos que deben ser observados por las empresas que lo apliquen: la calidad, el medio ambiente, la seguridad y salud ocupacional y la responsabilidad social.

No se espera, en un inicio, un total cumplimiento a la normatividad que le sea aplicable a la microempresa en estos aspectos, pero sí un conocimiento básico de los mismos, así como algunas políticas o principios relativos a estos temas que den evidencia del interés de la empresa.

En la actualidad existe una tendencia a nivel mundial a desarrollar formas de trabajo sistemáticas, lo que ha traído como consecuencia la adopción de sistemas de gestión que permitan a la empresa obtener el reconocimiento nacional e internacional. En este sentido, se espera que las microempresas conozcan los principios y fundamentos de dichos sistemas en forma general y que adopten parte de ellos para irlos incorporando a su trabajo, aunque no es objeto de éste trabajo el lograr, en principio, la implantación de un sistema de gestión completo de una microempresa, ni tampoco la certificación del mismo.

4.4.3 Cooperación interindustrial

Dentro del *Modelo para el desarrollo de la microempresa* se considera la importancia de la cooperación interindustrial a lo largo de su aplicación. Con esto se busca favorecer la relación entre microempresarios, su colaboración e integración de diferentes maneras, ya sea mediante la formación de cadenas productivas o de suministro, las asociaciones u otras.

Con el modelo se pretende promover la realización de ciertas actividades por grupos de empresas, estas actividades pueden ser por ejemplo la capacitación en aspectos comunes, la compra de materias primas y la contratación de servicios

especiales. Se considera viable promover la especialización de las microempresas, a fin de que puedan complementarse entre sí y logren formar una red empresarial que favorezca su desarrollo, como se ha realizado exitosamente en países europeos.

4.4.4 Condiciones del país

Dentro del modelo se consideran las condiciones económicas, políticas y sociales del país, a su vez relacionadas con el entorno internacional, puesto que es innegable la influencia que ejercen en el desempeño empresarial, por lo que, si se desea hacerles frentes, es necesario tener al menos un conocimiento general de las condiciones nacionales.

Dichas condiciones representan el ambiente en el que se desenvuelven las microempresas, sobre el que no tienen un control real, pero que de una u otra manera modifican su situación constantemente y le fijan límites de acción.

CAPÍTULO 5: INSTRUMENTOS DE APLICACIÓN DEL MODELO PARA EL DESARROLLO DE LA MICROEMPRESA

El Modelo para el desarrollo de la microempresa es un esquema integral, y a la vez general, pues no se diseñó basándose en la situación de una microempresa particular, sino en la situación generalizada que éstas viven. Sin embargo, aún cuando se trata de un esquema general debe quedar bien definido, por lo que se requiere de ciertas especificaciones que permitan una mejor comprensión del mismo y que faciliten su aplicación particular para que pueda ser cabalmente aprovechado por las microempresas.

Derivado de esto, surge la necesidad de precisar los conceptos que se utilizan en el modelo, mediante una sección de términos y definiciones; así como una sección relativa a los elementos que la empresa deberá procurar para llevar a cabo la implantación del modelo y las orientaciones o recomendaciones para darles cumplimiento.

5.1 Términos y definiciones

Debido a las características propias de las microempresas, es muy probable que su personal no comprenda algunos de los conceptos manejados dentro del modelo. Por tal motivo, se requiere de un vocabulario coherente y armonizado que sea de fácil comprensión para todos los usuarios potenciales del mismo.

Para los propósitos del modelo, aplican las siguientes definiciones (ordenadas alfabéticamente).

Alta dirección: Persona o grupo de personas que ocupan el más alto nivel jerárquico dentro de una empresa, que la dirigen y controlan.

Calidad: Grado en que un conjunto de características, ya sean inherentes o asignadas, cumple con los requisitos.

Cliente: Organización o persona que recibe un producto.

Competitividad: Capacidad de una empresa para colocar su producción de bienes y servicios en los mercados, tanto nacionales como internacionales, bajo condiciones leales de competencia y traducirlo en bienestar para su población.

Desarrollo: Progreso cualitativo y duradero de una empresa. Paso por una serie de estados sucesivos, cada uno de ellos mejor que el anterior.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Estrategia: Medio para lograr los objetivos, curso de acción general que muestra el empleo de recursos y esfuerzos.

Estructura organizacional: Disposición ordenada de responsabilidades, autoridades y relaciones entre el personal.

Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una empresa.

Información: Datos que poseen un significado o que son útiles para la empresa.

Innovación Tecnológica: Proceso aprendido y transmitido socialmente que permite el fortalecimiento de las naciones, empresas y otros organismos mediante la capacidad para generar conocimientos (ideas creativas) y llevarlos al mercado exitosamente.

Medio ambiente: Entorno en el que opera una empresa (aire, agua, suelo, recursos naturales, etc.)

Mejora (continua): Proceso de perfeccionamiento.

Misión: Razón de ser de la empresa tomando en cuenta los productos o servicios que ofrece, el mercado al que van dirigidos, interés por la supervivencia, filosofía y mejoramiento del bienestar de los empleados.

Objetivo: Algo ambicionado o pretendido relacionado con un aspecto particular, conjunto de metas que establece una empresa para alcanzarlas.

Partes interesadas: Persona o grupos que tenga algún interés en el desempeño de la empresa.

Política: Intenciones globales y orientación de una organización relativas a un aspecto particular, expresadas formalmente por la alta dirección.

Proceso: Conjunto de actividades relacionadas o que interactúan para transformar elementos de entrada en resultados y que le dan un valor agregado.

Productividad: Cantidad producida teniendo en cuenta el trabajo desarrollado o el capital invertido.

Producto: Resultado de un proceso, puede ser un servicio o un bien material.

Proveedor: Organización o persona que suministra un producto necesario para, y utilizados en, la producción de la empresa.

Requisito: Necesidad o expectativa establecida de manera implícita y obligatoria por las diferentes partes interesadas respecto al producto.

Responsabilidad social: Condiciones y factores procurados por la empresa para el cumplimiento cabal con sus valores y sus obligaciones hacia sus empleados, clientes, proveedores, inversionistas y entorno social, evitando así actividades de corrupción y fomentando el respeto.

Seguridad y salud ocupacional: Condiciones y factores que impactan positivamente al bienestar del personal, contratistas, visitantes y cualquier otra persona en el lugar de trabajo.

Sistema de gestión: Conjunto de elementos mutuamente relacionados para establecer la política, los objetivos y la manera de lograr dichos objetivos. Puede ser general o aplicar solo para un área o tema.

Tecnología: Conjunto de los instrumentos, procedimientos y métodos empleados en las distintas ramas industriales.

Ventaja competitiva: Conjunto de atributos que posee una empresa que la distinguen de sus competidores y hace posible la obtención de rendimiento superior al de éstos, los cuales son además reconocibles por sus clientes.

Visión: Imagen de lo que se quiere ser en el futuro.

5.2 Elementos del modelo y orientaciones para su cumplimiento

5.2.1 Diagnóstico inicial

Diagnóstico inicial
<i>La empresa identifica sus oportunidades de mejora mediante un diagnóstico inicial, asegurándose que éste tenga un enfoque simple y sea fácil de usar. Una vez detectadas, la empresa jerarquiza las oportunidades de mejora a través de las herramientas adecuadas para éste fin.</i>
Para la realización del Diagnóstico Inicial se contemplarán diversos estudios estratégicos, entre ellos el estudio de fortalezas y debilidades y el de mercado.
La jerarquización de las oportunidades de mejora detectadas a través de la realización de los estudios se realizará mediante herramientas como la matriz FODA. Esta matriz es un estudio de las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de la empresa para la formulación de estrategias. Se deberá analizar la posición de la empresa en ese momento y visualizar las futuras posiciones deseadas, para determinar el programa particular a seguir con la empresa.

5.2.2 Actividades centrales del modelo

Sensibilización
<i>La empresa, en todos sus niveles, está comprometida con la mejora continua y lo demuestra mediante la participación activa del personal en las actividades.</i>
La etapa de sensibilización está encaminada a lograr que el todo el personal de la microempresa reconozca la necesidad del cambio y lo apoye, que no muestre resistencia a él. En este sentido, la participación activa del personal deberá ser un apoyo necesario del cambio.

La sensibilización incluirá promover la comprensión del modelo mediante la revisión de cada uno de los elementos que lo integran, resaltando su aplicación particular en la empresa.

PLANEACIÓN

Definición de misión y visión de la empresa

La alta dirección establece la misión y la visión de la empresa y se asegura de que todo el personal las conoce y entiende. Tanto la misión como la visión deben incluir el compromiso hacia la mejora continua y tener un enfoque al cliente.

Al ver o leer la misión, el personal deberá identificarse plenamente con ella. Para su definición se pueden considerar las siguientes preguntas: ¿en qué actividad económica nos encontramos?, ¿a quién servimos?, ¿para qué existimos?.

La visión se definirá respondiendo a la pregunta ¿cómo queremos que se nos conozca a futuro?, debe ser clara y concreta. La visión puede ser considerada como una macro meta para un periodo de entre 3 y 5 años.

Ambos enunciados evitarán incluir una descripción de actividades y se redactarán de tal manera que todo el personal los entienda y recuerde con facilidad, para que sea sencillo introducirlos a todos los niveles de la empresa. Se sugiere que se presenten de tal forma que pueda colgarse en un cuadro en la pared o algún otro medio que sea claramente visible dentro de las instalaciones.

Definición de las políticas generales de conducción de la empresa y objetivos

La alta dirección define las políticas de conducción de la empresa, asegurándose que son adecuadas al propósito de la misma y que incluyen el compromiso de cumplir con los requisitos. Igualmente, se asegura de que los objetivos se

establecen de acuerdo a las políticas respectivas dentro de la empresa y de que son medibles.

Las políticas generales de la empresa serán definidas por la alta dirección, asegurándose de que sean flexibles y aplicables; deberán redactarse de tal manera que resulten adecuadas al propósito de la misma. Las políticas deben ser comunicadas y entendidas dentro de la empresa, además de ser revisadas periódicamente para su adecuación.

La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la empresa, deben ser medibles y coherentes con las políticas respectivas, permitiendo a la empresa evaluar su desempeño a corto, mediano y largo plazo. Los objetivos deben ser redactados para un periodo específico, comunicados en toda la empresa y revisados para su adecuación.

Definición de los clientes de la empresa y sus requisitos

La empresa tiene identificados a sus clientes y conoce sus requisitos, vigilando el cumplimiento a los mismos. Además, se interesa por las necesidades y expectativas actuales y futuras del cliente.

La organización debe determinar los requisitos especificados por el cliente para el producto, teniendo especial cuidado en cumplir también con los requisitos legales y reglamentarios básicos aplicables. Es recomendable que la empresa "vaya al encuentro del cliente", que conozca su área de influencia y defina los niveles de contacto del cliente con la empresa.

Adicionalmente, debe evaluar periódicamente la percepción del cliente con respecto a la empresa, incluyendo las actividades de entrega, servicios postventa y servicio al cliente. Se sugiere que el personal que esté en contacto directo con el cliente reciba alguna capacitación o instrucciones especiales encaminadas a

brindar un buen servicio al cliente, pues este es un factor que incide directamente en la apreciación que el cliente tenga de la empresa, y que por lo tanto afecta su competitividad.

Puede ser conveniente integrar a los clientes en las áreas de diseño y producción de la empresa, con la finalidad de producir de acuerdo a sus necesidades y gustos, además de lograr una identificación del cliente con la empresa.

Planeación operacional

La alta dirección elabora y pone en práctica planes operativos dentro de la empresa, dando especial atención dentro de los mismos al cumplimiento de tres aspectos en los proyectos: tiempo, calidad y costo.

La planeación operacional se refiere a situaciones específicas y pueden, incluso, ser de un solo uso dentro de la empresa. En este tipo de planeación se deberá decidir sobre los objetivos de la empresa, los recursos que serán utilizados y las políticas generales que orientarán la adquisición y la administración de tales recursos.

Es conveniente que la empresa elabore planes operativos para los proyectos específicos de trabajo, con esto se propicia el desarrollo gracias al establecimiento de métodos que permiten una reducción en los niveles de incertidumbre para la toma de decisiones. Debe ocuparse tanto de los fines como de los medios y para que sea práctica y eficaz, deberá tomar en cuenta a las personas a quienes afecta.

CULTURA ORGANIZACIONAL

Definición de la estructura organizacional de la empresa

La alta dirección se asegura de que la estructura organizacional está definida adecuadamente para el propósito de la empresa, y es comunicada al interior. Tiene, además, especial cuidado en la definición del perfil requerido para cada puesto.

Al establecer la estructura organizacional se tendrá cuidado en la división del trabajo, pues este punto repercute sensiblemente en los niveles de productividad y los costos, evita la lentitud e ineficiencia de las actividades. Las funciones similares podrán agruparse en áreas o departamentos, cada uno de los cuales tendrá un jefe o coordinador, requiriendo definir la manera en que se relacionan e interactúan dichas áreas.

La alta dirección deberá asegurarse de que el personal que labore dentro de la empresa es competente con base a la educación, habilidades y experiencia, cumpliendo con el perfil para el puesto, y observando además la actitud que la persona muestra hacia la empresa.

Se aconseja que las funciones y responsabilidades de cada persona se asienten por escrito y se informen oportuna y claramente a los interesados; esto puede llevarse a cabo mediante una matriz de responsabilidades asociadas a las competencias del personal.

Capacitación gerencial

La alta dirección de la empresa crea y mantiene un ambiente interno que permite el logro de los objetivos, esto mediante el cuidado de aspectos como:

- *Liderazgo y motivación*
- *Comunicación*
- *Negociación y ética*

La capacitación gerencial busca explotar la iniciativa y creatividad de la alta dirección, para que asuma una postura de liderazgo dentro de la empresa, mostrando el camino a seguir con su ejemplo.

El tipo de liderazgo que ejerza la alta dirección se define con base en la madurez de la empresa y el tipo de trabajo que se realiza. El líder requiere desempeñar dos funciones principales, solucionar problemas y mantener unido al equipo en beneficio individual y de la empresa; deberá contar con pensamiento estratégico y capacidad de anticipar situaciones.

La alta dirección será capaz de especificar instrucciones a todos los empleados para alcanzar las metas, impulsa el crecimiento de habilidades y capacidades, motivando a cada integrante del equipo de trabajo a que brinde su mejor esfuerzo en el desempeño de sus funciones. Se sugiere prestar atención a los siguientes elementos para ejercer un buen liderazgo: definición de rumbos claros a seguir, capacidad de comunicación y responsabilidad por la educación y entrenamiento de los empleados. Así mismo, la alta dirección de la empresa deberá contar con sólidos conocimientos del proceso administrativo.

La alta dirección no deberá permitir que se corrompa de ninguna manera a la empresa, incluidos cada uno de los trabajadores: si genuinamente se mantiene una preocupación por los empleados y se les proporciona dignidad y respeto, el trabajador responderá con lealtad y compromiso hacia la empresa. Las principales recomendaciones en este punto son tratar al personal como igual no como inferior,

escuchar a la gente y orientarla, aceptar y practicar los valores humanos, otorgar reconocimiento al personal y tomar en cuenta sus opiniones.

Toma de decisiones

La toma de decisiones, en todos los niveles de la empresa, está basada en el análisis de los datos y de la información, diferenciando entre:

- *Decisiones de rutina*
- *Decisiones críticas*

Con frecuencia, las decisiones de rutina se toman rápidamente, quizás inconscientemente, sin necesidad de elaborar un proceso detallado de consideración. Sin embargo, cuando las decisiones son complejas o críticas, es necesario tomarse tiempo para decidir metódicamente, pues éstas son las decisiones que no pueden ni deben salir mal.

Cuando una persona o grupo analiza problemas y toma decisiones con base en su inteligencia, conocimiento, experiencia e información disponible, pero carece de un método probado para esto, corre el riesgo de perder tiempo y recursos en este proceso. Para evitarlo, se sugiere que la microempresa utilice el estudio de "causa y efecto" para el análisis de problemas y la toma de decisiones, cuya gran ventaja es la capacidad de analizar los resultados hasta el último detalle, hilando todas las causas posibles en una línea lógica.

Sin embargo, no se trata solo de seguir procedimientos sino de utilizar el criterio para la toma de decisiones, confiar en el juicio propio (sin caer en corazonadas o empirismos) y aceptar la responsabilidad que acompaña a este proceso.

Trabajo en equipo y comunicación

El personal, en todos sus niveles, establece y mantiene los procesos de comunicación adecuados dentro de la empresa cuidando que ésta fluya entre los diferentes niveles y funciones (vertical y horizontalmente).

Este aspecto busca desarrollar las competencias de trabajo en equipo y comunicación en el personal de la empresa; en este sentido debe lograrse el pensamiento de que la mejora es responsabilidad de todos, que se debe colaborar con los compañeros y compartir los conocimientos en beneficio de la empresa, lo cual redundará en beneficios personales.

Los equipos de trabajo deberán estar orientados a contribuir a la mejora de la empresa y aprovechar al máximo las capacidades de cada una de las personas. Para que el equipo funcione las personas que lo integran deben compartir valores y tener una conciencia grupal de meta, evitando situaciones como la dependencia. El trabajo en equipo no se da por empatía, sino por madurez; implica tolerancia, control de emociones y voluntad de cooperación y esfuerzo por parte de los miembros. Para el trabajo en equipo se aconseja que éstos sean pequeños, tomar en cuenta las habilidades del personal al crear los equipos y definir claramente el rol que cada uno desempeña.

En cuanto a la comunicación se debe tener en cuenta, en principio, que la recepción del mensaje requiere una actitud activa por parte de quién escucha. Por esto, es importante expresarse con precisión, organizar los pensamientos antes de comunicarlos y no mezclar demasiadas ideas, poner atención a lo que la otra persona ha dicho, evitar pensar en la respuesta en vez de escuchar o estar a la defensiva en una conversación. Así mismo, es conveniente evitar los rumores o mensajes informales que se presten a malos entendidos.

Técnicas y herramientas de la calidad

El personal conoce y pone en práctica las siguientes técnicas y herramientas actuales de la calidad:

- 5'S + 1
- Ciclo PHVA
- Benchmarking
- Mantenimiento preventivo total
- Justo a tiempo

Para lograr la implantación de éstas técnicas y herramientas dentro de la empresa se sugiere iniciar con un plan de trabajo específico para cada una de ellas, en donde se explicita el objetivo, las acciones a realizar, los recursos destinados para éstas y los resultados que se esperan obtener.

Es recomendable la formación de equipos que se hagan cargo de la implantación de cada una de estas técnicas, aunque no está por demás recordar que para que la implantación sea efectiva es indispensable el compromiso y participación de todo el personal.

Es importante hacer notar que las cinco técnicas aquí propuestas no son excluyentes entre sí, por el contrario están relacionadas y en algunos aspectos son complementarias. Gracias a esto, y aún cuando requieren una planeación cuidadosa y una coordinación precisa, su uso en la empresa se simplifica. Su propósito es mejorar el desempeño de la empresa, mediante la tendencia a la eliminación de defectos, desperdicios, errores y accidentes.

Es necesario que la empresa reconozca la utilidad de emplear estas técnicas y herramientas dentro de la empresa. El personal deberá estar conciente de que no se trata de eventos que se realizan solo una vez, sino de procesos sistemáticos y continuos que requieren trabajo intenso y disciplina de su parte.

TECNOLOGÍA

Capacitación y asesoría técnica

El personal de la empresa, en todos sus niveles, cuenta con los conocimientos técnicos necesarios para la realización de su trabajo. Esto a través de un sistema de capacitación y asesoría, adecuado a sus condiciones y recursos.

La empresa vigilará que su personal adquiera los conocimientos necesarios para la correcta realización de su trabajo, procurando la actualización de los mismos. Es conveniente contar con algún tipo de evaluación periódica que permita dar evidencia de la capacidad del personal para cumplir con sus funciones y diseñar un programa de capacitación a corto plazo. Al respecto, es importante que se haga uso únicamente de los programas de capacitación técnica que estén directamente relacionados con el proceso propio de la empresa, a fin de evitar costos innecesarios.

Adicionalmente, la empresa deberá estar en contacto permanente con centros de investigación, instituciones educativas y organismos especializados con la finalidad de acceder a asesoría técnica que le permita resolver los problemas que se le presenten o mejorar su proceso productivo.

Modernización de los procesos y desarrollo tecnológico

La empresa utiliza procesos de producción actuales adecuados a sus características y necesidades particulares, y cuida especialmente que dichos procesos sean entendidos completamente por el personal. Además, procura el desarrollo tecnológico propio y la innovación tecnológica.

El aprovechamiento del factor tecnológico permitirá a la empresa incrementar su productividad y rentabilidad. En este sentido, es preciso que el personal comprenda que el uso de los procesos productivos más adecuados no es un lujo, sino una necesidad para que la empresa se mantenga en el mercado.

Dentro de la tecnología de proceso, la empresa deberá especificar las condiciones y procedimientos necesarios para combinar insumos, recursos humanos y bienes de capital de manera acertada para llegar a un producto que cumpla con especificaciones. Particularmente, se sugiere que estén definidas claramente las instrucciones de trabajo necesarias para la realización del producto de manera clara y concisa, esto mediante manuales de proceso o de operación.

Se propone que en la microempresa se realice innovación tecnológica, pero no como resultado de una casualidad sino de un proceso sistemático y organizado que le permita utilizar tecnología adecuada a ella.

Modernización del equipo y maquinaria de la empresa

La empresa cuenta con la infraestructura necesaria, y la mantiene, para la realización de todos sus procesos en forma adecuada, además, procura que los operarios posean los conocimientos necesarios para el manejo del equipo y la maquinaria. La empresa vigila aspectos como:

- Limpieza
- Orden
- Seguridad

Los beneficios de la introducción de maquinaria "nueva", sobre todo si ésta es automatizada, solo pueden ser plenamente alcanzados si se combina con la capacitación correspondiente al personal y la reorganización administrativa. Para el acomodo de la maquinaria y el flujo de los materiales, se deberá considerar que no existan ineficiencias en la producción y que sea seguro para los trabajadores.

En cuanto al mantenimiento del equipo es recomendable elaborar tarjetas que contengan la información propia del equipo y la maquinaria, así como instrucciones de trabajo para utilizarlo. Se puede capacitar a los operarios para realizar composuras menores y verificación del equipo, a fin de que se encuentre en condiciones óptimas de funcionamiento y los costos derivados de esto no se

eleven. Es conveniente establecer un plan de mantenimiento preventivo con fechas específicas para los equipos, para lo cual es necesario conocer la vida útil del equipo, programando los reemplazos oportunos.

La empresa deberá asegurar que dispone del equipo más adecuado, incluyendo los medios electrónicos, para llevar a cabo sus procesos y cumplir con las especificaciones internas y externas (de todas las partes interesadas).

Instrumentación y control

La empresa determina y pone en práctica la mejor manera de llevar a cabo la medición y el control de sus operaciones, procurando la calibración del equipo utilizado para éste fin.

La empresa tendrá cuidado de contar solo con el equipo necesario para la medición y control de sus operaciones, no tener equipo de más ni de menos. El equipo de medición y control deberá estar calibrado y se procurará su mantenimiento para garantizar el cumplimiento con las especificaciones requeridas. Resulta útil definir periodos de calibración y mantenimiento del equipo utilizado para éstos fines, debido al impacto directo que tienen sobre el producto final.

Es recomendable conocer el procedimiento de calibración del equipo con el que se cuenta, así como la tolerancia y vigencia del mismo para predecir el momento en que éste ya no resulta confiable.

Calidad de los productos

La organización debe medir y evaluar las características del producto para verificar que se está cumpliendo con los requisitos del mismo antes de su liberación, asegurándose de que el producto que no sea adecuado o que no cumpla con los

requisitos mínimos (definidos previamente) se identifica y controla para prevenir su uso.

La empresa deberá definir ciertas resoluciones relacionadas con el producto final, cuya liberación no deberá realizarse de ninguna manera antes de que se hayan cumplido satisfactoriamente. Para esto será necesario hacer uso de equipo de medición y control que permita identificar aquel producto que no cumpla con los requisitos.

Dentro de éstas resoluciones deberán estar las relativas a los controles y responsabilidades relacionadas con el tratamiento del producto que no sea adecuado o que no cumpla con los requisitos mínimos, ya sea que se detecte antes de la entrega o después. Se aconseja mantener algún tipo de registro de la naturaleza de la desviación a los requisitos y de las acciones realizadas.

Se deben considerar, así mismo, opciones para la disposición de desperdicios o rechazos: materia prima, producto semiterminado o terminado que no cumple con las especificaciones para su liberación.

FINANCIAMIENTO

Capacitación y asesoría financiera

El personal, principalmente la alta dirección, cuenta con los conocimientos necesarios para una sana conducción económica de la empresa, tales como: estado de pérdidas y ganancias, balance general y conocimientos fiscales.

En las microempresas se presentan muchos problemas derivados de su mala conducción económica. Sin embargo, esta situación puede mejorar enormemente si el personal tiene cierta formación al respecto, además, claro de contar con la asesoría necesaria por parte de las instituciones especializadas.

Entre los aspectos necesarios en capacitación que se sugieren para las microempresas están la realización de estados financieros periódicos y balances generales, el manejo de cuentas por cobrar y por pagar, comprensión de los efectos de la inflación y la utilización de sistemas contables. Adicionalmente, la alta dirección deberá contar con conocimientos fiscales básicos y tener identificados a los organismos que le pueden dar asesoría al respecto.

Se recomienda que la microempresa diseñe un sistema oportuno, aunque sencillo, de información operacional y financiera interna que le permita tener un mayor control sobre sí misma; así como procurar el ahorro para poder recurrir también al autofinanciamiento en caso de necesitarlo, por ejemplo para la adquisición de equipo.

Planes de financiamiento

La alta dirección conoce los conceptos propios de un plan de financiamiento y los maneja adecuadamente para beneficio de la empresa. Adicionalmente conoce las opciones existentes en cuanto a planes de financiamiento y es capaz de elegir aquel que resulta más adecuado para su situación.

Como consecuencia de la capacitación y asesoría financiera, la alta dirección de la empresa tendrá los conocimientos necesarios para solicitar y manejar un plan de financiamiento, tales como tasas de interés, periodo de pago y garantías.

Se sugiere que una vez que se tengan estos conocimientos, se realicen algunos "ejercicios" con la intención de analizar como se relacionan las variables, por ejemplo, qué pasa si se realizan pagos extras anuales, que tasa de interés está en posibilidades de cubrir y como impacta un atraso en los pagos, todo ello para que se logre dominio en su manejo.

Además, es recomendable el contacto con instituciones financieras y de crédito para que en el momento necesario la empresa pueda acceder al que más se

adecue a sus necesidades, estando conciente de los requerimientos que debe cumplir para este fin, tanto previos como posteriores al otorgamiento del crédito.

Exportación

La empresa tiene los conocimientos necesarios para realizar actividades de exportación, entendiéndolos los requerimientos y recursos necesarios para este fin.

Las empresas mexicanas que quieran internacionalizarse asumirán el reto de conocer otras culturas y las necesidades de esos clientes potenciales; deberán mostrar una actitud abierta, ser innovadoras y creativas para mejorar sus productos y procesos mediante estrategias que les permitan competir.

Por otro lado, deberán tener conocimiento de los organismos y programas existentes para este propósito con la intención de que seleccionen y entren en contacto con el que resulte más adecuado para sus características específicas.

5.2.3 Evaluación final

Evaluación final

La empresa evalúa el grado de avance de las oportunidades de mejora identificadas con anterioridad mediante una evaluación final, la cual, además, le permite distinguir nuevas oportunidades y darles seguimiento.

La Evaluación Final permitirá conocer la opinión y conclusiones del personal sobre la aplicación del modelo, además de medir y corregir el desempeño de la empresa. Así, la evaluación servirá para orientar al personal, cambiar y crear hábitos encaminados al mejor desempeño de la empresa y retroalimentarla. Se aconseja que esta Evaluación Final sea considerada a la vez como un diagnóstico para que inicien nuevos ciclos de mejora dentro de la empresa que le permitan elevar cada vez su competitividad.

CAPÍTULO 6: ESTRATEGIA DE IMPLANTACIÓN DEL MODELO

Para llevar a cabo la efectiva implantación del *Modelo para el desarrollo de la microempresa* se considera utilizar el Ciclo Deming, que permita mediante cuatro pasos (planear, hacer, verificar y actuar) controlarlo y corregirlo en caso de ser necesario. Su aplicación se contempla mediante atención personal a las microempresas, manteniendo un contacto directo, no basado en medios electrónicos (como Internet) y con la posibilidad de desarrollarlo completamente en las instalaciones de la empresa, con la restricción de que éstas sean apropiadas para tal fin.

Cabe mencionar que la microempresa que utilice el modelo aquí descrito, deberá prever que su implantación no la llevará a un desempeño de excelencia automáticamente, que no logrará la perfección puesto que la mejora es un proceso que no tiene límite, siempre habrá algo que corregir.

Deberá estar consciente de que los resultados pueden no ser inmediatos o sorprendentes, debido a que el desarrollo se trata de un proceso continuo y gradual, muchos resultados de ese tipo suelen ser pasajeros y no traer consigo un beneficio real a la empresa. Los buenos resultados no vendrán por sí solos, es necesario trabajar y esforzarse.

Ante esta situación, se requiere de prudencia, evitar desesperarse o conformarse con lo que se ha hecho sin intentar ir más allá. Se deberá tener en cuenta que modificar percepciones, costumbres y actitudes, así como romper con rutinas puede ser sumamente complejo. Para que la implantación del modelo sea efectiva se deberá llegar a una *"revolución del conocimiento"*, abandonar conceptos anteriores de gestión en todos los aspectos y adoptar las nuevas filosofías de conducción de la empresa.

Por otro lado, también se deberá tener en cuenta la influencia que ejerce el mercado sobre la situación de la microempresa en particular, especialmente se debe poner atención en el desempeño de los competidores, aún cuando éstos no sean de su mismo tamaño.

6.1 Estrategia de implantación

El primer paso para llevar a cabo la implantación del *Modelo para el desarrollo de la microempresa*, es entrar en contacto con ésta y concertar la implantación del modelo, verificando que pertenezcan al alcance del mismo y, además, demuestre interés y disponibilidad para la aplicación del modelo.

Toda vez que se ha acordado la aplicación del modelo con la empresa, se procede a la realización de un diagnóstico inicial. Para esto primero se identifican los temas que son estratégicos para la empresa, se realizan los estudios correspondientes y se analizan los resultados obtenidos de dichos estudios. Con esto se espera obtener puntualmente las oportunidades de mejora que la empresa tiene, las cuales se jerarquizarán a fin de trabajar primero en las más importantes. Una vez que se conozca la situación actual de la empresa y las oportunidades de mejora que presenta, se procede a trabajar con el modelo aquí presentado, utilizando únicamente los puntos necesarios para dar solución a las necesidades particulares de la empresa, es decir, un programa que permita trabajar con ella con *"un traje hecho a la medida"*.

Después de esto, se realiza la sensibilización al cambio, es decir, una etapa en donde se pretende lograr el compromiso del personal de la empresa durante, y posterior a, la aplicación del modelo que permita dejar una nueva cultura empresarial en ella. Lo siguiente es la realización de las actividades centrales del modelo de acuerdo al programa definido para esa empresa particular.

Una vez que se ha trabajado en todos los aspectos centrales, se pasa a una etapa de asistencia global. Esta etapa tiene la intención de reforzar los conocimientos adquiridos, de verificar la adecuación de las actividades realizadas, de resolver las dudas surgidas, de dar seguimiento a las actividades que la empresa está realizando y de apoyarla en forma general. Se debe hacer lo posible por atender las solicitudes de la empresa en forma rápida y eficaz, principalmente durante esta etapa.

Por último, se realiza una evaluación final a la empresa, comparando los resultados obtenidos con la aplicación del modelo y las condiciones iniciales de la misma. Con esta evaluación, se elabora un informe global de la nueva situación de la empresa, el cual también incluirá algunas recomendaciones y consejos para la mejora. Dicho informe será presentado a todo el personal de la empresa para que conozcan los resultados y estén enterados de los aspectos en los que se tiene que trabajar para continuar con su desarrollo.

6.2 Obstáculos y recomendaciones

Durante la aplicación del modelo dentro de una empresa se pueden presentar obstáculos o problemas (tanto internos como externos), los cuales dificultarán o incluso impedirán su desarrollo dependiendo de la manera en que sean enfrentados o el grado de control que se pueda tener sobre ellos.

Un error común que se presenta es que las microempresas pretenden copiar "fórmulas" ya probadas para mejorar su situación, sin darse cuenta que requieren adecuarlas a su condición particular.

La falta de convencimiento auténtico por parte de la alta dirección es uno de los principales problemas que, de presentarse, dificultará enormemente la implantación del modelo en la empresa. En este sentido, es importante que la alta

dirección demuestre compromiso, constancia y congruencia, que no se constituya como una gerencia zigzagueante que, sin análisis de causa y consecuencia, pase de una metodología a otra.

También representa un obstáculo el exceso o ausencia de participantes, así como la falta de entusiasmo, colaboración o iniciativa de su parte y la lentitud en la adopción de nuevas formas. Además se debe considerar la resistencia al cambio propia del ser humano, lo cual puede dificultar su transición hacia mejores prácticas.

La alta dirección de la empresa deberá dar el apoyo necesario para la realización de las actividades propuestas en el modelo, proporcionando los recursos precisos para tal fin bajo la consideración de la restricción económica de la empresa, tanto para la aplicación del modelo como para la realización de actividades derivadas de éste.

La microempresa tiene una fuerte tendencia a actuar en forma individual, lo cual limita su desarrollo y le impide acceder a métodos y procedimientos adecuados de eficiencia que demanda el mercado. Antes, durante y después de la aplicación del modelo, la empresa deberá reconocer que necesita ayuda externa para desarrollarse, no querer hacer todo solo, menos aún si no se tiene una idea clara del camino a seguir y cómo hacerlo. Se deberá evitar, durante la aplicación, dar un enfoque interno a la empresa, excluyendo a los clientes y a la competencia en este proceso.

Finalmente, un obstáculo durante la aplicación del modelo son las condiciones del país, sobre las que la microempresa no tiene control pero que si la afectan y limitan. Entre estas condiciones están las políticas, sociales, demográficas, culturales y económicas.

6.3 Beneficios de la aplicación del modelo

El modelo propuesto en este trabajo, fue diseñado específicamente para empresas de tamaño micro, pretendiendo responder a sus necesidades y problemática, lo cual representa una ventaja considerable respecto a esquemas de apoyo más generales o creados para otro tamaño de empresa.

Mediante esta propuesta se pretende lograr un aumento en las utilidades de la microempresa a través de la corrección de los vicios que presente y el incremento en la productividad, lo cual se verá reflejado en su competitividad.

La aplicación del modelo en la empresa, le permitirá visualizar escenarios futuros deseados y trabajar de manera sistemática para lograrlos. Adicionalmente, le permitirá medir su desempeño y tomar las medidas pertinentes que refuercen las limitaciones o potencien las oportunidades, corrigiendo el rumbo en caso de ser necesario. Se proyecta introducir en el sistema de trabajo de la empresa un nuevo concepto organizacional, necesario para la adecuada gestión de sus procesos bajo un enfoque de mejora continua a través de la identificación metódica de áreas de oportunidad.

La microempresa mejorará su ambiente de trabajo y mantendrá canales de comunicación adecuados. Además, traerá el beneficio de que los empleados realicen trabajo en equipo y compartan conocimientos para la resolución de problemas y la propuesta de ideas, considerando que *“dos o más cabezas piensan mejor que una”*.

La aplicación del modelo permite aprovechar ciertas características propias de la microempresa y utilizarlas como ventajas competitivas, un ejemplo de éstas características es la atención personal al cliente, la agilidad o velocidad de respuesta y la creatividad para salir delante de las situaciones.

El modelo permitirá a la empresa constituirse como una organización con personal participativo y comprometido hacia ésta, así como una dirección más involucrada que ejerza un liderazgo efectivo, todo esto para otorgarle ventajas competitivas respecto a otras organizaciones similares.

A través de la aplicación del modelo se optimizan las operaciones y procesos de la empresa y se reducen significativamente los desperdicios e ineficiencias, bajando sus costos.

Los resultados derivados de la implantación del modelo y la adopción de mejores prácticas dentro de la empresa, fortalecerán la imagen de la empresa ante los clientes y competencia, permitiéndole aspirar a una mejor posición en el mercado.

CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES

- En nuestro país, las microempresas son de suma importancia para el progreso nacional, debido al gran número de establecimientos que representan y las fuentes de empleo que generan, además son una solución económica atractiva para el mercado industrial pues cuentan con una estructura que le permite, bajo condiciones apropiadas, ser más flexible para responder con oportunidad al mercado. Sin embargo, se encuentran en franca desventaja con relación a empresas de mayor tamaño.
- Las microempresas mexicanas viven una situación difícil, no solo tienen que enfrentar problemas internos en diferentes áreas, sino también problemas externos sobre los cuales no tienen control.
- La globalización ha traído consigo tal apertura del mercado internacional que obliga a las empresas a competir, además del mercado nacional, con grandes compañías extranjeras. Derivado de esto, las microempresas de nuestro país tienen que adquirir el compromiso de estar a la vanguardia, tanto en aspectos administrativos como tecnológicos; necesitan reorganizarse para trabajar con esquemas más sencillos, y a la vez más eficientes, que permitan satisfacer al mercado con precio, tiempo y calidad aceptables.
- En las microempresas no es frecuente que se solicite el uso de ayuda externa, particularmente de especialistas, ni su apertura hacia la colaboración y asociación empresarial en sus distintas formas, aún cuando éstas son opciones viables para su fortalecimiento.
- Los programas de apoyo empresarial existentes, tanto públicos como privados, no se enfocan a microempresas, son más bien para pequeñas y medianas, por lo que las acciones que proponen no se adecuan del todo a las necesidades

de la microempresa, llegando a ser excluyentes en algunos casos. De aquí, que las alternativas formales para su desarrollo sean limitadas.

- La microempresa se caracteriza por no contar con metodologías y sistemas de trabajo que, si no pueden por sí mismas modificar su entorno, al menos le ayuden a enfrentar los problemas que se le presenten, tomándolos como áreas de oportunidad que le permitan competir exitosamente.
- Si bien es cierto que adoptar nuevas formas de trabajo, sistemáticas y ordenadas, implica una inversión y que una de las principales carencias de las microempresas mexicanas son los recursos económicos, también es cierto que puede resultar más costoso, en tiempo y dinero, no asumirlas. No obstante, se debe mencionar que inversiones cuantiosas no necesariamente traerán como consecuencia un aumento en la competitividad, pequeños detalles bien planeados pueden hacer la diferencia.
- El diseño del *Modelo para el desarrollo de la microempresa* tiene como finalidad contribuir a mejorar el desempeño organizacional y a elevar la calidad productiva y la competitividad de las microempresas mexicanas.
- El modelo se basa en los siguientes aspectos fundamentales: satisfacer las expectativas de los clientes; mantener los procesos adecuados, utilizando el equipo necesario para llevar a cabo el proceso y controlarlo; conducir sanamente a la empresa en cuestiones financieras (económicas y fiscales); mejorar la calidad de vida de todo el personal y procurar la formación y actualización continua técnica y administrativa.
- La realización de un diagnóstico inicial y una evaluación final durante la aplicación del modelo, permitirá determinar el beneficio real que éste trajo a la empresa y favorecerá su capacidad de autogestión.

- El realizar un diagnóstico, al inicio de la aplicación del modelo, permite llevar a cabo una implantación apropiada a través del acondicionamiento del modelo a la situación y necesidades de la empresa, diseñándole un *"traje hecho a la medida"*. Además, permitirá distinguir si es viable, o incluso necesario, un cambio de giro o de ubicación de acuerdo a la situación del mercado, el cual incluye tanto al cliente como a los competidores.
- La implantación del modelo dentro de la empresa promoverá un sistema ordenado de trabajo que contribuya a establecer una nueva cultura laboral, lo cual redundará en beneficios tanto para la organización en general, como para su personal.
- La implantación efectiva del modelo dentro de la empresa depende en gran medida del compromiso del personal y el desempeño gerencial para la conducción de la empresa.

Bibliografía**Libros**

- Bianchi P., Miller L., y Bertini S., (1997), *"The Italian SME experience and possible lessons for emerging countries"*, UNIDO.
- Comisión de las Comunidades Europeas, (2000), *"Hacia la empresa europea: Programa de trabajo de la política de empresa 2000 – 2005"*, Bruselas.
- Comité Nacional de Productividad e Innovación Tecnológica, (2002), *"Memoria del IV Congreso Internacional de Calidad para la micro, pequeña y mediana empresa"*, México.
- Díaz M. A., (2001), *"Liderazgo para los procesos de calidad"*, Panorama Editorial, México.
- Domínguez V. L. y Brown G. F., (1998), *"Transición hacia tecnología flexibles competitividad internacional en la industria mexicana"*, Editorial Porrúa, México.
- González G. C., (1996), *"Calidad Total"*, Editorial Mc Graw Hill, México.
- Gutiérrez S. F. y Ruiz D. C., (1995), *"Propuestas de acción para impulsar el desarrollo competitivo de la micro, pequeña y mediana empresa"*, Nacional Financiera, México.
- Hax A. Y Majluf N., (1984), *"Strategic Management: an integrative perspective"*, Editorial Prentice Hall, E.U.A.
- Humphrey J. y Schmitz, H., (1995), *"Principles for promoting clusters and networks of SME's"*, UNIDO.
- Imai M., (1999), *"Kaizen, La clave de la ventaja competitiva japonesa"*, Compañía Editorial Continental, S. A., México.
- Inter-American Development Bank, (1998), *"Activities supporting small and medium enterprises 1990-1998"*.
- Kerzner H., (1998), *"Project Management"*, Editorial John Wiley and Sons, E.U.A.

- Koontz H., (1998), *"Administración, una perspectiva global"*, Editorial Mc Graw Hill, México.
- Luchia P. C., (1998), *"Cómo crear mi propia empresa"*, Ediciones Macchi, Argentina.
- Meredith G., (1995), *"Lo que todo pequeño empresario debe saber"*, Editorial Alfaomega, México.
- Rueda P. I., (1999), *"Asociación y cooperación de las micro, pequeña y mediana empresas"*, Editorial Porrúa, México.
- Ruiz D. C. y Kagami M., (1993), *"Potencial tecnológico en la micro y pequeña empresa en México"*, Nacional Financiera, México.
- Ruiz D. C., (1995), *"Economía de la pequeña empresa"*, Grupo Editorial Planeta, México.
- Secretaría de Educación Pública, (2001), *"Manual de Autogestión y Liderazgo"*, México.
- Sheedy E., (1994), *"Como hacer crecer a su empresa"*, Panorama Editorial, México.
- Skertchly R., (2000), *"Microempresa, financiamiento y desarrollo"*, Universidad Anáhuac del Sur, México.

Revistas

- Alba V. C., (Enero 1997), *"Las empresas integradoras en México"*, Revista Comercio Exterior, Volumen 47, No. 1, México.
- Cassalet R. M., (Enero 1997), *"La cooperación interempresarial: una opción para la política industrial"*, Revista Comercio Exterior, Volumen 47, No. 1, México.
- Ferrer A., (Junio 1999), *"La globalización, la crisis financiera y América Latina"*, Revista Comercio Exterior, Volumen 49, No. 6, México.

- Olivera G., (Agosto 2001), *"El fin del ciclo mundial de crecimiento de la micro y pequeña industria y su evolución en México"*, Revista Comercio Exterior, Volumen 51, No. 8, México.
- Cortés C. A., (Noviembre, 2001), *"La cultura organizacional, la asunción de los compromisos comunes"*, Revista Contacto, Año 11, No. 131, México.
- Quijano P. V., (Noviembre 2001), *"La cultura organizacional, la actitud de servicio el ingrediente básico"*, Revista Contacto, Año 11, No. 131, México.
- Andriani C., (Noviembre 2001), *"Pymes, la palanca estratégica para el desarrollo de México (Liderazgo y características del líder)"*, Revista Contacto, Año 11, No. 131, México.
- Levanti C., (Diciembre 2001), *"Prácticas empresariales y apertura económica en México"*, Revista Comercio Exterior, Volumen 51, No. 12, México.
- Rodríguez M. M., (Enero 2002), *"Pymes, la palanca estratégica para el desarrollo de México"*, Revista Contacto, Año 11, No. 133, México.
- Rodríguez M. M., (Febrero 2002), *"Pymes, la palanca estratégica para el desarrollo de México (el sistema Día Lajaconet)"*, Revista Contacto, Año 11, No. 134, México.
- López A. V. H., (Febrero 2002), *"Ebara Corp. y los valores japoneses (segunda parte)"*, Revista Contacto, Año 11, No. 134, México.
- Estrada G., (Febrero 2002), *"¿Ocupación?...líder"*, Revista Negocios, Año 11, No. 119, México.
- Rodríguez M. M., (Marzo 2002), *"Política básica y sistemas de información para Pymes"*, Revista Contacto, Año 1, No. 135, México.
- López A. V. H., (Marzo 2002), *"Ebara Corp. y los valores japoneses (tercera parte)"*, Revista Contacto, Año 11, No. 135, México.
- Rodríguez M. M., (Abril 2002), *"Despliegue de políticas y gerenciamiento general efectivo para Pymes"*, Revista Contacto, Año 11, No. 136, México.
- Rodríguez M. M., (Junio 2002), *"ISO 9000 para Pymes"*, Revista Contacto, Año 11, No. 138, México.

Normas

- NMX-CC-9000-IMNC-2000 "Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario"
- NMX-CC-9001-IMNC-2000 "Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos"
- NMX-CC-9004-IMNC-2000 "Sistemas de gestión de la calidad - Directrices para la mejora del desempeño"
- NMX-SAA-001-1998-IMNC "Sistemas de administración ambiental - Especificación con guía para su uso"
- NMX-SAST-001-IMNC-2000 "Sistemas de administración de seguridad y salud en el trabajo - Especificación"
- SAI, SA 8000: 1997 "Responsabilidad social internacional"

Páginas en Internet

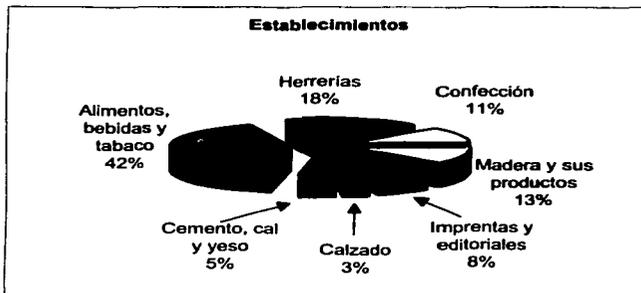
- www.nafin.gob.mx
- www.bancomext.com
- www.ineqi.gob.mx
- www.economia.gob.mx
- www.contactopyme.gob.mx
- www.siem.gob.mx
- www.cipi.gob.mx
- www.crece.org.mx
- www.compite.org.mx
- www.oei.es
- www.thequalitytimes.com
- www.benchmarking-in-europe.com
- www.calidad.mty.itesm.mx

ANEXO A

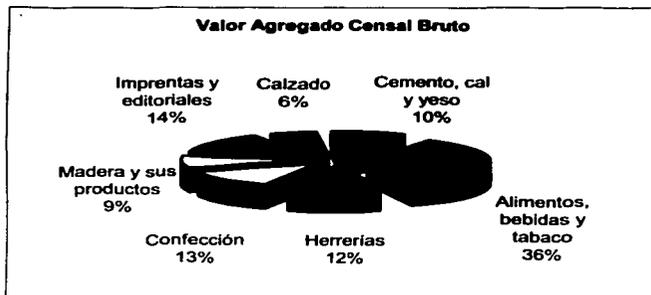
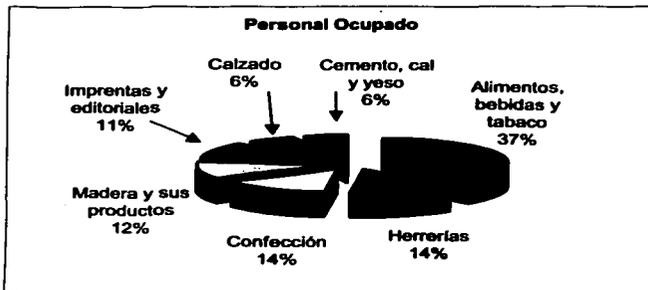
ESTADÍSTICAS: CENSOS ECONÓMICOS 1999, INEGI

Estadísticas de la microempresa del sector industrial por rama

Sector	Establecimientos	Personal ocupado	Valor agregado censal bruto
Alimentos, bebidas y tabaco	86,330	230,106	8'581,562
Herrerías	37,949	84,224	2'954,438
Confección	23,162	84,153	3'074,062
Madera y sus productos	26,212	73,033	2'155,562
Imprentas y editoriales	16,115	65,165	3'441,456
Calzado	7,021	36,652	1'396,602
Cemento, cal y yeso	10,007	35,571	2'429,007
Otras	120,484	470,316	20'626,920
Total	327,280	1'079,220	44'659,609



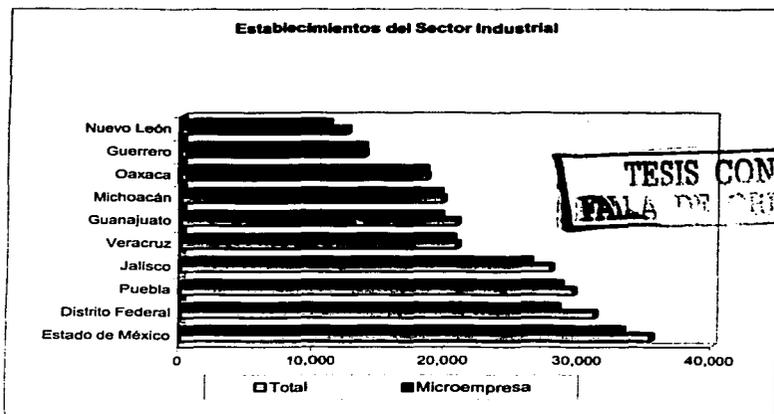
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

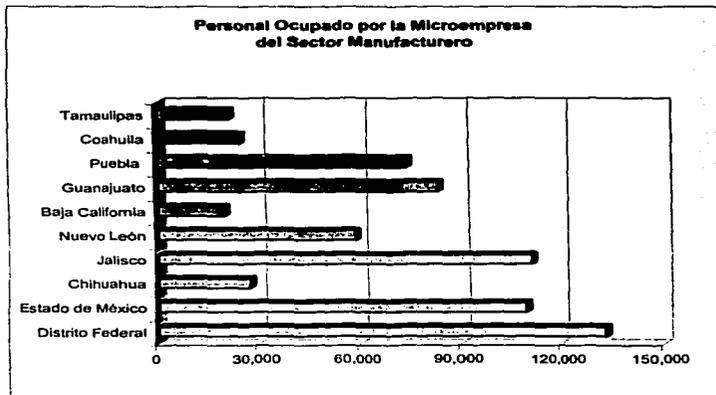
Establecimientos del sector industrial por entidad federativa

Entidad	Total	Microempresa
Estado de México	35,318	33,178
Distrito Federal	31,068	28,289
Puebla	29,459	28,514
Jalisco	27,784	26,214
Veracruz	20,774	20,428
Guanajuato	20,746	19,564
Michoacán	19,731	19,499
Oaxaca	18,549	18,460
Guerrero	13,773	13,718
Nuevo León	12,491	11,071
Resto	114,425	108,345
Total	344,118	327,280



Personal ocupado del sector industrial por entidad federativa

Entidad	Personal ocupado por la microempresa
Distrito Federal	133,369
Estado de México	109,561
Chihuahua	27,654
Jalisco	111,193
Nuevo León	58,794
Baja California	20,104
Guanajuato	83,551
Puebla	74,208
Coahuila	24,792
Tamaulipas	21,652
Resto	414,342
Total	1'079,220



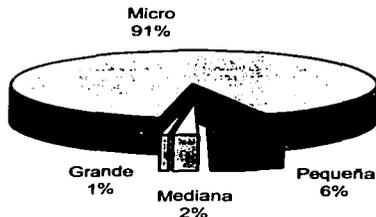
ANEXO B

ESTADÍSTICAS: SISTEMA DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL MEXICANO, 2002

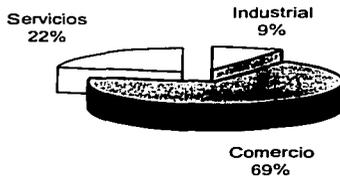
Establecimientos por tamaño de empresa y sector industrial

Sector	Tamaño de empresa				Total
	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	
Industrial	51,747	7,003	4,321	1,368	64,439
Comercial	384,147	26,952	7,086	1,552	419,737
Servicios	123,319	5,285	2,169	1,879	132,652
Total	559,213	39,240	13,576	4,799	616,828

Establecimientos por Tamaño de Empresa



Establecimientos por Sector (Microempresa)

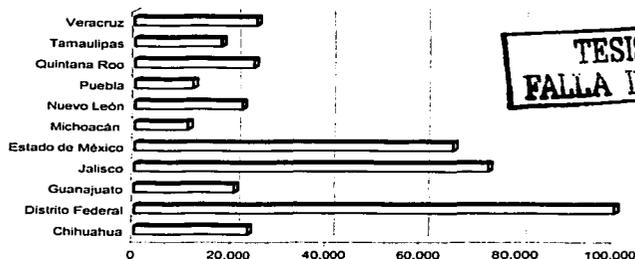


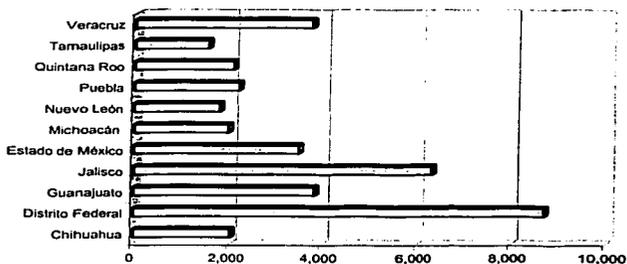
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Establecimientos de la microempresa por sector Industrial y entidad federativa

Entidad federativa	Sector empresarial			Total
	Industria	Comercio	Servicios	
Chihuahua	2,005	16,958	4,271	23,234
Distrito Federal	8,698	58,050	34,292	101,040
Guanajuato	3,833	12,498	3,918	20,249
Jalisco	6,318	53,465	14,069	73,852
Estado de México	3,502	52,201	10,812	66,515
Michoacán	1,956	6,528	2,362	10,846
Nuevo León	1,772	14,235	5,969	21,976
Puebla	2,182	6,744	2,852	11,778
Quintana Roo	2,058	14,697	7,744	24,499
Tamaulipas	1,511	11,933	4,104	17,548
Veracruz	3,762	16,053	5,372	25,187
Resto	14,150	120,785	27,554	162,489
Total	51,747	384,147	123,319	559,213

Establecimientos de la microempresa por entidad federativa
(Total)



**Establecimientos de la microempresa por entidad federativa
(Sector Industrial)**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**