

01168

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA  
FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESTRATEGIAS DE FINANCIAMIENTO PARA UNA MICROEMPRESA DE  
CÓMPUTO, DURANTE LOS PRÓXIMOS 5 AÑOS (1996-2000)**

**ING. JORGE ANTONIO MONROY JUÁREZ**

**PRESENTADA A LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**DE LA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN  
INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES**

**CIUDAD UNIVERSITARIA  
JULIO-1997**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

**TESIS DIRIGIDA POR EL DR. JOSÉ DE JESÚS ACOSTA FLORES**

**AL DR. SERGIO FUENTES MAYA, POR SU ORIENTACIÓN,  
COMENTARIOS Y OBSERVACIONES SOBRE ESTE TRABAJO  
DE TESIS.**

**AL DR. CLEMENTE RUIZ DURÁN, DE LA FACULTAD DE  
DE ECONOMÍA, (UNAM). POR TODO SU APOYO Y LAS  
FACILIDADES BRINDADAS DE INFORMACIÓN PARA  
ESTE TRABAJO DE TESIS.**

**A LA LIC. YADIRA URMENETA DE LA CANIECE (CAMARA  
NACIONAL DE LA INDUSTRIA ELECTRÓNICA Y DE  
COMUNICACIONES), POR TODO SU APOYO E INFORMA-  
CIÓN FACILITADA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTE  
TRABAJO DE TESIS.**

**A MIS PADRES: CONSUELO JUÁREZ RAMOS  
FRANCISCO MONROY SÁNCHEZ**

**A MI ESPOSA: ESTELA PAZ TORRES**

**A MIS HERMANOS: REINA MONROY JUÁREZ  
GERARDO MONROY JUÁREZ**

## INDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I. EL MERCADO DEL SECTOR INFORMÁTICO EN MÉXICO.	8
I.1. INTRODUCCIÓN.	8
I.2. INFORMÁTICA PARA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA.	9
I.3. LAS COMPUTADORAS EN EL HOGAR. UN MERCADO CON MUCHO FUTURO.	10
I.4. LA INFORMÁTICA EN LAS ESCUELAS, OTRA POSIBILIDAD.	12
I.5. TENDENCIAS DEL MERCADO NACIONAL Y DEL MERCADO MUNDIAL.	13
CAPITULO II. ¿ CÓMO DIAGNOSTICAR UNA EMPRESA? ( ANÁLISIS FINANCIERO).	14
II.1. INTRODUCCIÓN.	14
II.2. IMPORTANCIA DE LOS ESTADOS FINANCIEROS	14
II.2.1. BALANCE GENERAL O EDO. DE SITUACIÓN FINANCIERA	15
II.2.2. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS O EDO. DE RESULTADOS.	15
II.2.3. ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA.	16
II.2.4. ESTADO DE CAMBIOS EN EL CAPITAL CONTABLE.	16
II.3. EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA, BASE FUNDAMENTAL PARA PLANEAR EL FUTURO.	17
II.3.1. CLASIFICACIÓN DE LOS MÉTODOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FINANCIERO.	19
II.3.1.1. MÉTODOS VERTICALES.	19
II.3.1.2. MÉTODOS HORIZONTALES.	26
CAPÍTULO III. MATEMÁTICAS FINANCIERAS.	31
III.1. INTRODUCCIÓN.	31
III.2. UN PESO HOY, VALE MÁS QUE UNO MAÑANA.	31
III.3. EL VALOR PRESENTE DEL DINERO.	31
III.4. ¿CÓMO COMPARAR TASAS DE INTERÉS?.	33
III.5. ¿ CÓMO AFECTA LA INFLACIÓN A LAS TASAS DE INTERÉS?.	33
III.6. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE INVERSIONES.	34
III.6.1. MÉTODO DE RECUPERACIÓN SIMPLE.	35
III.6.2. MÉTODO DE RECUPERACIÓN AJUSTADO.	35
III.6.3. MÉTODO DEL VALOR PRESENTE NETO.	36
III.6.4. MÉTODO DE LA TASA INTERNA DE RENDIMIENTO (TIR).	37
CAPÍTULO IV. EVALUACIÓN DE LA MICROEMPRESA COMPUTER HEALTH CENTER (CHEC).	38
IV.1. INTRODUCCIÓN.	38

IV.2. EVALUACIÓN DE LA MICROEMPRESA (CHEC).	38
IV.2.1 HISTORIA DE LA EMPRESA.	39
IV.2.2 ESTADOS FINANCIEROS.	40
IV.2.3 ANÁLISIS DE LOS EDOS. Y SU INTERPRETACIÓN.	44
CAPÍTULO V. ESTRATEGIAS DE FINANCIAMIENTO ¿ CÓMO ELEGIR UNO?	51
V.1. INTRODUCCIÓN.	51
V.2. FUENTES DE FINANCIAMIENTO.	51
V.2.1. DIVERSAS FORMAS DE FINANCIAMIENTO.	52
V.2.2. RIESGO Y RENDIMIENTO.	53
V.2.3. EL CRÉDITO Y EL PAGO DE LOS IMPUESTOS.	56
V.2.4. EL COSTO DEL FINANCIAMIENTO.	58
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	61
ANEXO "A" TENDENCIAS DEL MERCADO DE LA INFORMÁTICA.	1-A
ANEXO "B" IMPORTANCIA DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN LA ECONOMÍA MUNDIAL.	1-B
ANEXO "C" LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN MÉXICO, RETOS Y PERSPECTIVAS.	1-C
ANEXO " D" EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO Y LA BANCA DE DESARROLLO.	1-D
BIBLIOGRAFÍA.	

## **INTRODUCCIÓN:**

### **OBJETIVO:**

La intención del presente trabajo tiene como objetivo principal el establecer una serie de posibles estrategias de financiamiento para una microempresa dedicada al área de servicio, mantenimiento y venta de equipos y sistemas de cómputo. Para lograr este propósito, se han considerado una serie de elementos que nos van a permitir tener un mejor panorama sobre que variables hay que considerar para el establecimiento de dichas estrategias. Por otra parte, para hacer el estudio de estas variables, nos apoyaremos en el proceso de la Planeación Financiera, y a su vez, en una serie de herramientas y métodos de análisis financiero que nos van a facilitar el llevar a cabo dicho proceso.

### **JUSTIFICACIÓN:**

El fin de siglo se ha caracterizado por importantes cambios en todos los ámbitos del quehacer humano. En la actualidad podemos decir que cualquier acontecimiento en lo político, en lo social o en lo económico, de cualquier país, tiene repercusiones a nivel mundial. La desregulación y liberalización de los mercados financieros ha abierto nuevas oportunidades de comercio e inversiones, dando lugar, de igual forma, a la globalización de la economía y por consiguiente a la aparición de factores cada vez más complejos, así como a la generación de nuevos retos económicos y financieros a los cuales deberán de responder idóneamente los actuales y futuros gobiernos, y de igual forma los administradores de negocios en todos los países del mundo. El planteamiento inadecuado de estrategias de desarrollo podrían traer graves consecuencias para muchos países y el estancamiento y banca rota de muchas empresas que no puedan responder de manera adecuada a los nuevos retos de eficiencia y competitividad que requiere éste nuevo ámbito de los negocios.

Otro aspecto importante que justifica la elaboración de éste trabajo, es el hecho de insistir sobre la urgente necesidad de financiamiento para la micro, pequeña y mediana empresa en México, y en particular a aquellas que de alguna forma se encuentran vinculadas con el manejo de tecnología, ya que la participación de este sector productivo, dentro de la economía nacional, es y será de vital importancia para el desarrollo del país. Recordemos que el 98% de las unidades productivas del país están conformadas por la micro, pequeña y mediana empresa, la cuál absorbe más del 50% de la mano de obra, siendo su participación dentro del Producto Interno Bruto (P.I.B.) de aproximadamente 11% <sup>(1)</sup>. Por lo que la brecha tecnológica entre los países industrializados y los que se encuentran en vías de desarrollo oscila entre los 30 y los 50 años <sup>(2)</sup>.

En la actualidad existen una serie de posibles alternativas de financiamiento para la micro, pequeña y mediana empresa en México, más sin embargo, no siempre es posible tener acceso a estos recursos, por el tipo de requisitos que son solicitados para su obtención, y en la actualidad, por la grave crisis por la que atraviesa NAFINSA, como consecuencia de los acontecimientos de 1994 y 1995, lo que trajo como resultado que muchas empresas quebraran o quedaran imposibilitadas para pagarle a la institución; lo que ha traído como consecuencia que se haya

<sup>1</sup> Véase, Resultados de la investigación realizada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) en conjunto con Nacional Financiera (1993).

<sup>2</sup> Véase, Enrique Olivares. Cuaderno de Investigación 5. Factores tecno-económicos, en la evolución reciente de las pequeñas y medianas empresas en México. Octubre de 1995. UAM.

restringido aún más los apoyos financieros. De tal suerte, que se hará la elección pertinente de acuerdo a las que se adecuen al tipo de empresa que se pretende beneficiar con la alternativas disponibles.

### MARCO TEÓRICO:

Tal vez, una de las actividades que muy escasamente se lleva a cabo dentro de la microempresa en México, es la Planeación, a pesar de ser un elemento fundamental en la administración de toda buena organización, por muy pequeña que ésta sea. Sin embargo, podemos decir que la mayoría de la gente se encuentra previendo el resultado de tal o cuál acción. Pero ¿qué pasa cuando se incrementa el número de factores que intervienen?, es evidente que la situación se va complicando hasta el extremo de que si no se cuenta con los elementos de valuación y control de dichos factores, se corre el riesgo de cometer graves errores en la toma de decisiones. Entonces es cuando nos damos cuenta que nos hace falta un sistema que nos permita conocer y controlar toda esta serie de elementos que intervienen en nuestro entorno.

Recordemos que el objetivo principal de éste trabajo, es el establecimiento de estrategias para la obtención de recursos financieros, siendo que dichas estrategias van a conformar en conjunto con otra serie de actividades, el Plan Maestro de la empresa. A lo que se iniciara por definir los siguientes conceptos:

¿Qué es Planeación?; ¿Qué es estrategia?; ¿Qué son las finanzas?; y por consiguiente, ¿Qué es la Planeación financiera estratégica?.

### PLANEACIÓN.

Podemos encontrar muchas definiciones de los que es la planeación y para ello nos auxiliaremos del siguiente cuadro resumen <sup>(3)</sup> ( Ver Fig. 1).

Planeación es la toma racional de decisiones (E. Rosenbluth)
La planeación es considerada como equivalente a la acción social racional, esto es, como un proceso social para alcanzar una decisión racional (R. H. Dahl).
Planeación es una actividad interesada con el enlace entre el conocimiento y la acción organizada (Friedmann y Hudson).
Planeación es la toma anticipada de decisiones. (R. Ackoff).
La planeación consiste en definir por adelantado lo que debe ser hecho, esto es, un plan en un curso proyectado de acción. (W. H. Newman).
Planeación es un proceso para determinar las acciones futuras más apropiadas a través de una secuencia de decisiones. (Davidoff y Reimer).
La planeación puede verse como la habilidad para controlar las consecuencias futuras de las acciones presentes, su objetivo es lograr que el futuro sea diferente del que hubiera sido sin su intervención. ( A. Wildarsky).
Planeación es un proceso de decisiones dirigido a los fines (C.W. Churchman).
La planeación es un proceso comprensivo, coordinado y continuo, cuyo propósito es ayudar a los decisores públicos y privados a tomar las acciones que promuevan el bien común de la sociedad ( America Planning Association, USA).

<sup>3</sup> Véase, Fuentes Zenon, Arturo. "Un sistema de metodologías de Planeación", 1994, p.2-3 UNAM.

Planeación es la formalización de los factores involucrados en la determinación de los fines y el establecimiento del proceso de toma de decisiones para ejecutar esos fines. (OECD, Reunión de Bellagio).

La Planeación es un esfuerzo organizado para utilizar la inteligencia social, considerando nuestros recursos y tendencias tan cuidadosamente como sea posible, los planeadores ven hacia adelante para determinar las políticas de largo plazo (C.E. Merrian)

La planeación es una de las funciones de la administración y cómo tal involucra la selección de los objetivos, políticas y programas, Esto es, una toma de decisiones que afecta el curso futuro de la empresa ( H. Koontz y O'Donnell)

La planeación es el proceso continuo de emprender decisiones en forma sistemática y con el mejor conocimiento de sus resultados, organizando sistemáticamente los esfuerzos necesarios para llevar a cabo las decisiones y midiendo los resultados contra las expectativas a través de una continua retroalimentación. (P. Drucker).

La planeación es el medio por el cual la disciplina de la ciencia aplicada a los asuntos humanos capacita al hombre para encarar sus propósitos. Es el ineludible enlace entre medios y fines, más aún es por sí misma un ideal que nos inspira. Resulta una inmoralidad permitir la pobreza, la ignorancia, la pestilencia y el que la guerra continúe si ello puede ser anulado por medio de un plan ( D. Waldo).

La planeación es el proceso de preparación de un conjunto de decisiones para la acción en el futuro dirigido al logro de metas por medios preferidos ( Y. Dror).

**Figura 1.**

Cómo podemos observar, tenemos una amplia gama de diferentes definiciones de los que es la "Planeación", sin embargo, el concepto de planeación llevado a su precepto más elemental, pudiera entenderse cómo: " **Aquella actividad por medio de la cuál un sujeto busca cómo actuar sobre un objeto para cambiarlo ( o conducirlo) de acuerdo con ciertos propósitos**" <sup>(4)</sup>. Este cambio planificado deberá de cumplir con una serie de requisitos mínimos, para alcanzar el éxito, y estos son:

- El deseo de cambio.
- La posibilidad y la oportunidad para el cambio, y
- La habilidad de diseñar e instrumentar el cambio.

Además, deberá tenerse el conocimiento apropiado sobre la naturaleza del objeto, su dinámica y evolución. Por otra parte, hay que notar que **en muchas ocasiones habrá necesidad de sacrificar las ganancias a corto plazo, a cambio de mayores beneficios a largo plazo** <sup>(5)</sup>, como una de las principales premisas que debe tener en mente todo planeador financiero.

## **ESTRATEGIA.**

El concepto de estrategia se define cómo el arte de dirigir operaciones militares. En el campo académico se ha utilizado, de manera general, el origen etimológico de la palabra que viene del

<sup>4</sup> Véase. Fuentes Zentón, Arturo. "Un Sistema de Metodologías de Planeación". 1994. p.2-7, UNAM

<sup>5</sup> Véase. Russell, L. Ackoff. " Un concepto de Planeación de Empresas". 1991. p.13

griego *strategos*, y que quiere decir general. Pudiera entonces decirse que estrategia es el arte de ser dirigente (estratega).

En la actualidad, estrategia se pudiera considerar como aquella acción que la alta dirección de una empresa realiza y que es fundamental para dicha empresa. Dentro de este concepto se encuentran inmersos los propósitos, las misiones, los objetivos, programas y métodos claves para llevar a cabo dicha estrategia.

En cierto sentido, la estrategia es un término que se ha venido utilizando para definir hoy lo que antiguamente se llamaba política empresarial. Aunque existen ciertas diferencias que se pueden marcar entre política y estrategia, trataremos de manejar en este trabajo la palabra que corresponda siempre a cada caso.

## **PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.**

Antes de definir qué es la Planeación estratégica, comenzaremos por establecer lo que no es:

La planeación estratégica:

- No trata de tomar decisiones futuras, ya que éstas sólo se toman en el momento.
- No pronostica las ventas.
- No representa una programación del futuro
- No es nada más un conjunto de planes funcionales.

Desde la perspectiva de 4 enfoques diferentes podemos considerar a la planeación estratégica cómo:

1. Las posibles alternativas de los cursos de acción en el futuro, permitiéndonos elegir la o las mejores opciones. La esencia de la planeación estratégica consiste en la identificación sistemática de oportunidades y peligros que pudieran surgir en el futuro, los cuáles combinados con otros datos importantes proporcionan la base para que una empresa tome las mejores decisiones.
2. Un proceso que se inicia con el establecimiento de metas organizacionales, en donde se definen estrategias y políticas para lograr esas metas, y desarrollar planes detallados para asegurar la implantación de las estrategias y así obtener los fines buscados. También es un proceso para decidir de antemano que tipo de esfuerzos de planeación deberá hacerse, cuándo y cómo debe realizarse, quién lo llevará a cabo y qué se hará con los resultados.
3. Una actitud o una forma de vida, la cuál requiere dedicación para actuar en la observación del futuro, y la otra para planear constantemente y sistemáticamente cómo una parte integral de la alta dirección.
4. El esfuerzo sistemático y formal de una empresa por establecer sus propósitos, objetivos, políticas y estrategias básicas para desarrollar planes detallados con el fin de poner en prácticas las políticas y estrategias y así lograr los objetivos y propósitos básicos de la compañía.

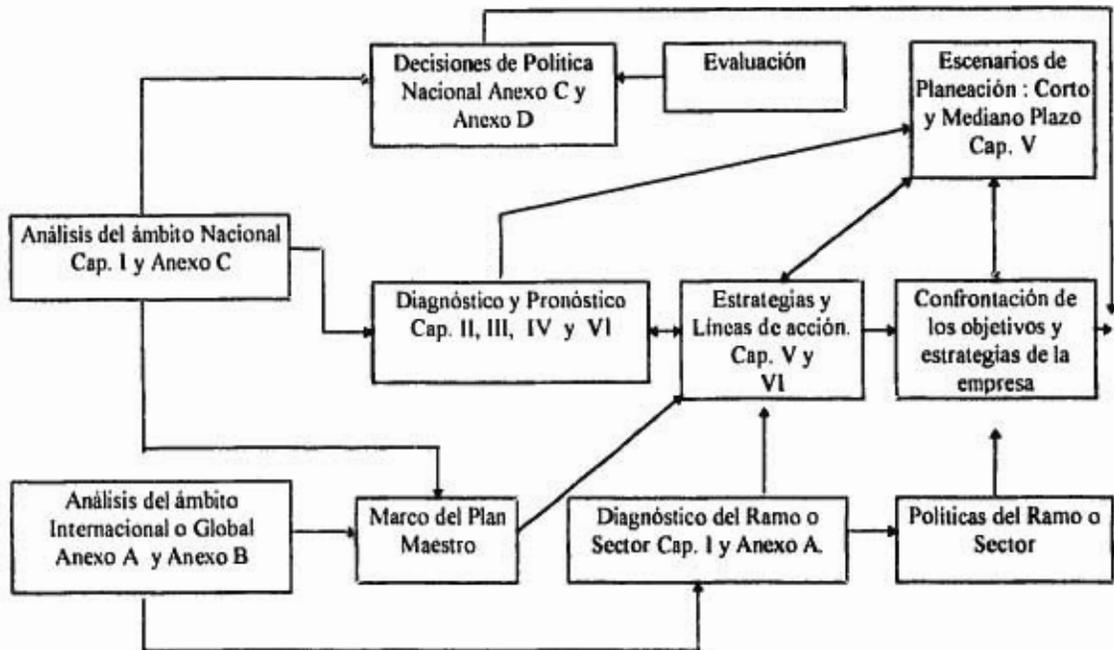


Figura. 2

\* Plan Maestro

En el diagrama anterior (Fig. 2) nos permite tener una idea más clara acerca de las variables que pudieran conformar lo que sería la actividad de la Planeación estratégica, dichas variables nos permitirán delimitar de manera más precisa la naturaleza del objeto ( empresa) en cuestión.

Se hace notar que dentro de la estructura anteriormente expuesta, se toma en consideración elementos tales como: los fenómenos económicos y sociales en lo que se refiere al ámbito de acción de la empresa. Se estudia también la estructura económica y social vigente del país y la manera en que éstos pueden ser afectados por la política de desarrollo empleada por el gobierno, el comportamiento de los mercados nacionales e internacionales, o el desarrollo del sector o ramo, etc.. Todo ello, buscando primordialmente que las estrategias de financiamiento que se vayan a proponer, se encuentren acordes con los objetivos y metas de la empresa, así como el entorno y desarrollo de la misma.

Hay otra serie de elementos que ya se deberán de encontrar establecidos, mismos que formarán parte del Plan Maestro de la empresa <sup>(6)</sup>, estos elementos son:

1. Los fines de la empresa. Es la fase dentro del Plan Maestro en donde se establecen las metas y objetivos de la empresa, esto es:
  - En esta etapa se establecen los objetivos de la empresa de tal forma que éstos se deberán de encontrar traducidos en metas a través de la elaboración de un programa o programas.
  - Se proporciona una definición operacional de cada meta y se especifica los pasos a seguir para evaluar el progreso realizado con respecto a cada una de las mismas.

\* No es el objetivo de este trabajo el determinar estos elementos, con excepción del que se refiere al obtención de los recursos financieros.

- Se eliminan los conflictos entre las metas ; dicho de otra forma, para poder decidir lo que se debe hacer cuando el progreso hacia una meta implica sacrificar el progreso de otra.
- 2. Los medios: tener establecidos los procedimientos, políticas y programas necesarios para alcanzar los objetivos.
- La empresa deberá contar con una política o norma, misma que le servirá para seleccionar un curso de acción. Una política apropiada es una norma que toma en consideración las condiciones pertinentes al tiempo en que se necesita la acción. Las políticas, por tanto, permiten el uso de toda la información relacionada que puede conseguirse al momento de la decisión. Por esta razón se emplea para poder tener una mayor flexibilidad que la que pudieran proporcionar los cursos específicos de acción. En consecuencia, la planeación deberá utilizar los cursos de acción solamente en el presente, y las políticas cuando la acción se requiera en el futuro.
- 3. Los recursos: La empresa deberá poder determinar los tipos y cantidades de recursos que necesita. Haber definido cómo se habrán de adquirir o generar y cómo habrán de asignarse a las actividades de la empresa. Los recursos necesarios para administrar un negocio se dividen en 4 clases:
  - Dinero ( Recursos financieros).
  - Instalaciones y equipo.
  - Materiales, abastecimientos y servicios.
  - Personal.

En la planeación es necesario determinar la cantidad de cada uno de estos recursos que se requieren para llevar a cabo los cursos de acción y políticas que se han seleccionado. Por tanto, la primera fase de la planeación de los recursos requiere que se determine cuáles serán las necesidades en cantidad y clase de cada recurso para cada año del período de planeación.

Una vez que se han calculado estas exigencias, es necesario determinar qué cantidad de cada clase de recursos están disponibles para la empresa en esos momentos. La comparación de las estimaciones y de las disponibilidades con las necesidades, permitirá conocer cuánto de cada clase de recursos necesita la empresa generar o adquirir.

Por último, en la fase final de la obtención de los recursos, es como se van a distribuir cuando éstos estén disponibles, entre los programas y unidades de la empresa que los necesite. A este proceso se suele llamar presupuestación y generalmente sólo considera al dinero, pero se deben considerar a los 3 elementos anteriormente listados, en conjunto con éste último

- **Realización:** La empresa deberá diseñar los procedimientos para la toma de decisiones, así como la forma de organizarlos, lo que permitirá que el Plan Maestro pueda ser llevado a cabo. Lo que equivale a:
  - a) Identificar las tareas físicas y mentales.
  - b) Agrupar las tareas en trabajos que se puedan realizar bien y responsabilizar de ellos a algún individuo o grupo, es decir, asignar las funciones y responsabilidades.
  - c) Proporcionar a los trabajadores en todos los niveles:
    - 1.- La información y otros recursos necesarios para desempeñar sus labores con la mayor eficacia posible incluyendo la retroalimentación sobre su rendimiento actual.
    - 2.- Medidas de rendimiento que sean compatibles con los objetivos y metas de la compañía.

3.- Motivación para que estas sean llevadas a cabo de la mejor manera posible.

- **Control.** Diseñar un procedimiento para prever, o detectar los errores o las fallas del plan, así como prevenirlos o corregirlos sobre una base de continuidad. Es necesario llevar a cabo un pronóstico de los resultados que se esperan obtener, y a su vez, estos deberán de compararse con los obtenidos en la realidad y corregir donde halla discrepancia. Los sistemas de control deberán de retroalimentar a las personas o departamentos encargados de tomar las acciones y decisiones, dentro del sistema administrativo. Dicho departamento deberá contar con un sistema de información eficiente, necesariamente computarizado y cuya capacidad de respuesta deberá ser casi inmediata. Un ejecutivo no tiene que saber como trabaja su sistema de información, sino saber únicamente cómo usarlo eficientemente.

### **LAS FINANZAS.**

Es la parte de la administración que se encarga de la obtención de los recursos para el buen funcionamiento de toda organización. Una de las formas en que las empresas pueden aumentar sus recursos es a través de actividades financieras, y éstas pueden ser, por ejemplo: la venta o emisión de valores, la obtención de préstamos, el incremento de la aportación de capital o la reinversión de las utilidades, etc..

El administrador financiero, debe poder observar e identificar, usando la hoja de balance y estudiando los flujos de efectivo, el potencial de la empresa para poder llevar a cabo proyectos de inversión. Estas herramientas contables le facilitarán determinar con exactitud, en tiempo y en cantidad, el comportamiento de dichos flujos. Teniendo siempre en mente que estos flujos deberán de ser mayores a los gastos generados por la operación de la empresa.

### **PLANEACIÓN FINANCIERA ESTRATÉGICA.**

Es la habilidad de pronosticar la posición financiera de la empresa para cada año dentro del período de planeación. Para llevar a cabo este propósito es necesario crear un modelo financiero, el cuál deberá cumplir con ciertas características o estrategias en las que queden integradas las siguientes premisas:

- Le empresa deberá contar con la capacidad para poder actualizar los costos, ya que éstos se van a modificar varias veces, durante el periodo que comprenda el modelo financiero.
- Le deberá permitir a la empresa obtener diferentes cálculos, ante los constantes cambios en las tasas de interés, en las tasas de crecimiento de la empresa, variación en los índices inflacionarios, de tal forma que se puedan realizar proyecciones a futuro con una aplicación de un año o más, y se facilite a la empresa la evaluación sobre el comportamiento de los recursos financieros ( y poder identificar la necesidad de adquirir más).
- Le deberá facilitar a la empresa la elección de alternativas de financiamiento al establecer las bases para comparar de manera sistemática los costos de cada solución y permitan cuantificar relativamente las ventajas y desventajas de cada una de ellas.
- Le deberá permitir cumplir con la capacidad mínima monetaria a fin de mantener operando a la empresa, y ésta pueda continuar realizando sus actividades ( margen de seguridad).

Las herramientas financieras para el armado del modelo financiero quedarán integradas en los capítulos III y V, en donde se ilustrará la función y aplicación de cada una de ellas.

Para concluir esta introducción y conforme a la sugerencia del Diagrama (Fig. 2) se comenzará por desarrollar en este trabajo dentro del capítulo I, el comportamiento de la industria de cómputo dentro del mercado nacional, cómo se está apoyando a la micro, pequeña y mediana empresa, para que se actualice y emplee ésta tecnología para hacer más eficientes sus procesos productivos, los nuevos mercados que se están generando y cuál será su futuro inmediato ( 5 años).

En el capítulo II se pretende abordar de manera breve, una serie de procedimientos y herramientas para diagnosticar el estado de salud de una empresa ( análisis financiero ), ya que esta información es de suma importancia para poder llevar a cabo las correcciones pertinentes en el área o áreas que requieran de ajuste. Y por otro lado, permitirá alabrar una planeación y control más adecuado de los recursos financieros de la empresa.

En el capítulo III, se presentarán las herramientas para el cálculo y manejo de las tasas de interés simple y compuesto, que nos servirá para poder obtener la mejor tasa de interés. Si los préstamos bancarios son a diferentes plazos es conveniente tener su valor presente neto equivalente de cada opción. Y por último, cómo son afectadas dichas tasas por la inflación o la devaluación de la moneda.

En el capítulo IV, se llevará a cabo el análisis financiero de la microempresa de cómputo (CHEC) , su estado financiero actual, y la posibilidad de llevar a cabo una predicción del comportamiento de dicha empresa. Así como, la viabilidad de que dicha empresa pueda soportar el trabajar con financiamiento externo.

En el capítulo V, se darán las bases para poder seleccionar el préstamo ideal a través de una serie de estrategias enfocadas a la estructura de capital de la empresa en cuestión, cómo puede ser afectada por el riesgo de trabajar con dinero prestado y cómo son afectados el pago de los impuestos, el I.S.R. ( impuesto sobre la renta), el P.T.U ( reparto de utilidades a los trabajadores) y , en su caso el beneficio o ahorro que se pudiera obtener al trabajar con financiamiento externo.

En el capítulo VI y último se darán las conclusiones y observaciones correspondientes sobre los resultados obtenidos y la viabilidad de las alternativas propuestas.

## CAPITULO I.

### EL MERCADO DEL SECTOR INFORMÁTICO EN MÉXICO.

#### I.1. INTRODUCCIÓN:

La informática en México, tiene sus orígenes en los años 70's, teniendo su principal aplicación en el sector público (Ver Fig. 3), con un desarrollo incipiente en sus comienzos debido principalmente a la gran cantidad de inversión que había que realizar en ese entonces para poder adquirir un equipo de cómputo, así como por el gran volumen de espacio que ocupaban y su baja velocidad en el procesamiento de la información.

Por lo que tuvieron que pasar todavía algunos años antes de que comenzara a verse con claridad todo el potencial e importancia que el desarrollo de esta tecnología iba a traer y traerá en los próximos años para este sector. Por otro lado, el hecho de poder hablar en la actualidad de procesamiento de datos, gráficos, voz e imagen, todo a través de un mismo equipo de cómputo a velocidades que han superado por mucho las expectativas de los pioneros de la computación, nos hace sospechar que el desarrollo tecnológico de este sector nos depara todavía muchas sorpresas, tanto a estas generaciones, como a las venideras.



Figura 3

El desarrollo de la tecnología de la información ( o informática), en la actualidad se comprende como la unión de varias tecnologías, todas ellas enfocadas al procesamiento de la información, como son: las telecomunicaciones y la computación, en donde la participación y desarrollo de la microelectrónica se ha convertido en el pilar fundamental de ambas.

Justamente a finales de los 70's comienza el desarrollo de las microcomputadoras, situación que permitió ofrecer al mercado máquinas con un mayor poder de procesamiento a bajos precios, dando inicio con esto a la época del usuario de computadoras (*end user computing*). Además dio comienzo a nuevas aplicaciones y diferentes usos facilitando las actividades diarias, ocasionando con esto un incremento en la productividad de las empresas y de las instituciones públicas.

El sector Informático en México, se ha convertido en uno de los más dinámicos de la economía nacional y a su vez es de los que ha presentado mayor desarrollo debido principalmente a su importancia estratégica, para la modernización de nuestro país.

## **I.2. INFORMÁTICA PARA LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA (PyME).**

“ Tenemos que promover la utilización del cómputo en las pequeñas y medianas empresas, para que se vuelvan competitivas en el corto plazo y contribuyan a fortalecer la posición de México como un país que busca su industrialización. Por otro lado, en cuanto las pequeñas y medianas hagan uso masivo de la tecnología informática, en ese momento la cultura informática permeará al hogar. Por eso, la utilización de esos equipos está en las preocupaciones del actual gobierno” <sup>(7)</sup>, estas fueron las palabras que empleó Jorge Lara, presidente de la Cámara Nacional de la Industria Electrónica y de Comunicaciones Eléctricas (CANIECE), refiriéndose al Programa Integral de Promoción del uso de Tecnología Informática para incrementar la competitividad de (PyME), que actualmente se maneja en la Alianza para la Recuperación Económica (Apre), y como uno de los medios para la creación de empleos.

Claramente en el apartado cinco de la Apre se señala que se integrará un programa nacional para propiciar el uso de la informática en los procesos productivos y administrativos, para fomentar la cultura tecnológica de la (PyME) y así incrementar su competitividad.

Por otro lado, es importante señalar que este programa forma parte, del Consejo Nacional de la (PyME), el cual le fue encargado precisamente a la CANIECE (Ver Figura 4), y una comisión integrada por socios de la Sección de Computación, encabezada por Hewlett Packard, IBM, Tandem y Unisys, entre otros, se han enfocado a su instrumentación.

Hay que destacar que en México, este tipo de propuestas y proyectos se ha visto entorpecido por las constantes crisis, mismas que se han presentado de manera casi cíclica, estos es cada seis años, comenzando con el gobierno del Lic. Luis Echeverría Álvarez, hasta la más reciente en 1994 (y la más grave hasta el momento), lo que ha traído siempre como consecuencia el no poder hacer planeación más allá de cada sexenio, ya que constantemente se está corriendo el riesgo de adquirir compromisos financieros que pondrían en peligro la salud de las empresas que participan en este tipo de proyectos y la de todos los que pudieran actuar dentro de los mismos.

<sup>7</sup> Véase, revista, Marcas y Mercados, diciembre de 1995, p.12.

**FALTA PAGINA**

No. 11

El Dr. Zermeño, como experto en el mercado de las PC's asegura que estas resistencias al uso de la computación son cada vez más fácilmente superables, gracias tanto a que las nuevas generaciones tienen mayor cultura informática y una mejor disposición hacia las computadoras; como por la reducción en la complejidad de su uso, derivada del desarrollo de la tecnología y un precio menor en dólares.<sup>(8)</sup> (Ver Figura 5).

En la Figura 6, podemos observar 3 niveles de precios que en la realidad están funcionando como umbrales, ya que al hacer su aparición un nuevo modelo de computadora llega al precio de un segmento de posibles usuarios, estos la adquieren y cuando se reduce más estas se vuelven más atractivas para otro conjunto de consumidores.

Hay otros aspectos importantes que se observan:

- A mayor precio, menor cantidad de compras.
- A ciertos niveles de precios, se dispara la compra de un grupo específico de usuarios.
- Cuando los consumidores rezagados compran el modelo x, los técnicos están adquiriendo una PC más avanzada.

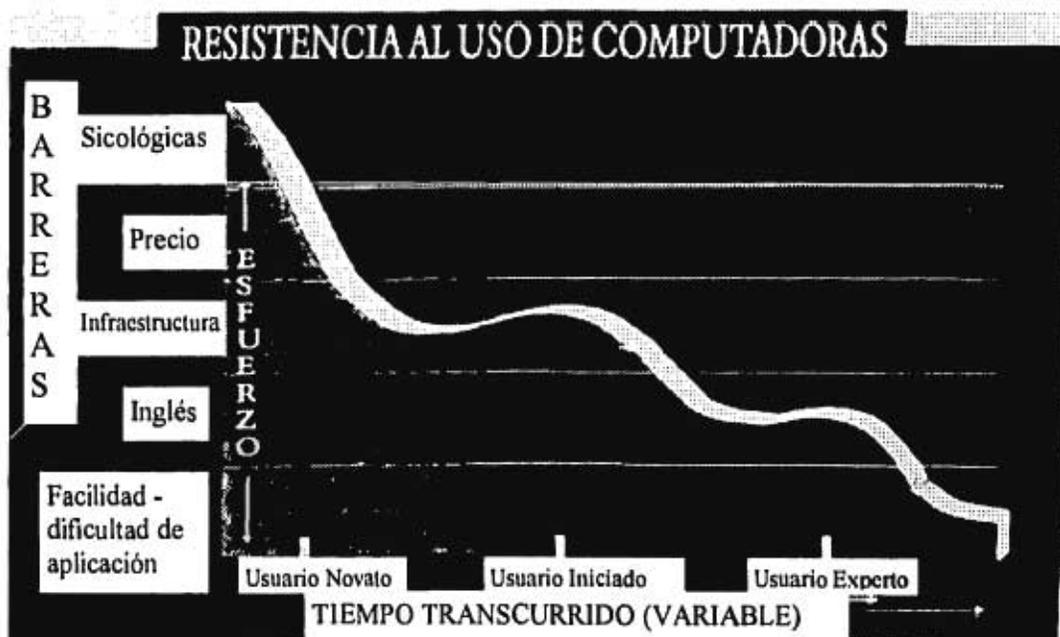


Figura 4

<sup>8</sup> Véase. Revista, Marca y Mercados, diciembre de 1995, p. 19

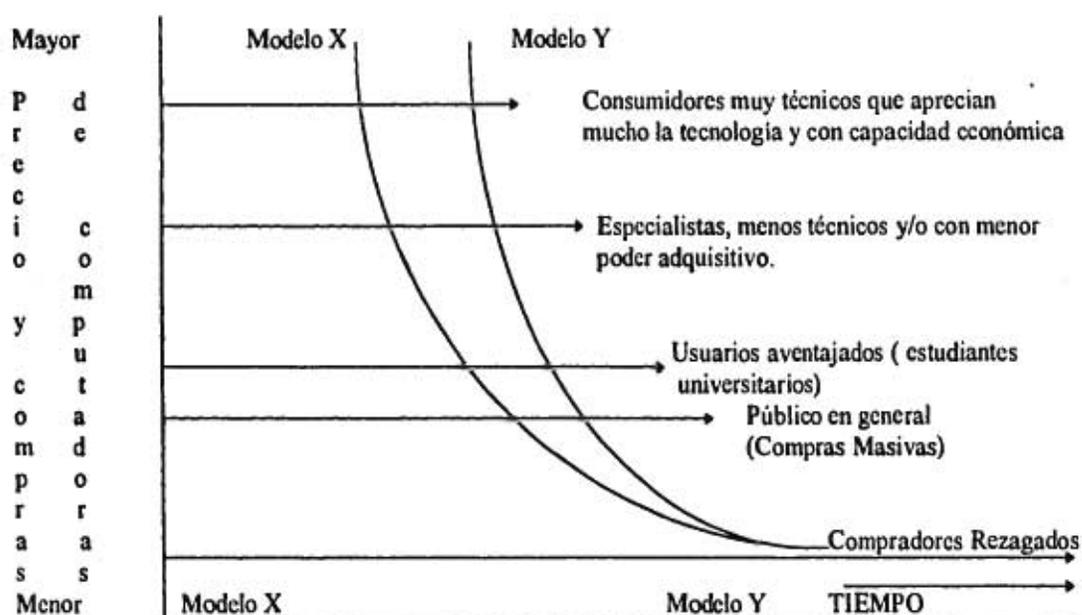


Figura 6

A pesar de las crisis económica actual, el mercado de computadoras personales en los hogares mexicanos está en franco crecimiento porque cada día es más necesaria para la formación de los estudiantes. En la siguiente tabla se expresa el número de hogares que tendrán computadora en los próximos años, según datos de SELECT, INEGI, los 7 fabricantes de computadoras e indicadores económicos. (Véase Tabla 1).

Año (Diciembre )	Cantidad (miles)
1995	120
1996	200
1997	340
1998	500

Estimación de Marcas y Mercado con base de SELECT, INEGI, los fabricantes líderes de computadoras para el hogar.

Tabla 1. HOGARES CON COMPUTADORA. Escenario Pesimista.

#### I.4. LA INFORMÁTICA EN LAS ESCUELAS, OTRA POSIBILIDAD.

Debemos reconocer que las computadoras son una herramienta muy versátil que permite hacer ciertas operaciones de manera muy eficiente y por ello la educación no ha quedado exenta de su penetración. Muchos padres de familia consideran como uno de los requisitos indispensables para la buena formación de sus hijos que los colegios incluyan en sus asignaturas a la computación, Pero debemos de advertir que la mejor educación es aquella en la que el estudiante lleva el mando. Por lo que el hecho de que los estudiantes usen a la computadora como una herramienta más, es para reforzar simple y sencillamente su proceso de enseñanza aprendizaje.

Esta estrategia coincide con una de las principales sugerencias de un estudio multinacional hecho por la UNESCO sobre el uso de computadoras en las escuelas. El estudio concluye que cada país

y cada colegio debe definir su propio camino a seguir en el uso de esta tecnología de acuerdo a sus valores nacionales y modelo educativo.<sup>(9)</sup>

Este tipo de proyecto puede conllevar una serie de riesgos debido principalmente a una mala elección en los sistemas de cómputo seleccionados. Cabe señalar que si se pretende impulsar la oferta hacia el sector educativo se deberá de considerar los siguientes aspectos:

- 1) Sistemas acordes con los fundamentos pedagógicos de la S.E.P.
- 2) La implantación de dichos sistemas deberá de hacerse de manera integral
- 3) El ingreso al nuevo mundo de las telecomunicaciones.

Estos sistemas deberán de considerar los siguientes puntos:

**a) Instalaciones (salones):**

- Seguridad de los equipos.
- Condiciones ergonómicas.
- Infraestructura eléctrica.

**b) Equipo de Cómputo (hardware).**

- Computadoras (con capacidad de actualización).
- Impresoras.
- Conexión en Red.
- Equipo de Proyección
- Equipo de Comunicación.

**c) Programas de Cómputo ( Software).**

- Con diferentes usos en las computadoras.
- Aplicados en todas las áreas de la educación.

**d) Recursos Humanos.**

- Personal Docente, con calificación profesional en áreas de educación con conocimientos de computación.

Hay que considerar que en todo esto existe la oportunidad de poder hacer buenos negocios, y las empresas de ventas y servicios computacionales que decidan atacar este sector del mercado deberán de tener la capacidad para visualizar las tendencias del mercado en unión con las instancias administrativas de los colegios e instituciones gubernamentales. De tal forma que los costos generados no ocasionen egresos mayores a los presupuestados ( tanto para la empresa como para el colegio) ya que al tomarse en cuenta los recursos que se van a necesitar para cubrir las necesidades de mantenimiento, instalaciones, capacitación e impredecibles, podrán llegar a ocasionar cuellos de botella en la optimización y manejo de los recursos informáticos recién adquiridos.

Planteando la necesidad, en conjunto con las autoridades públicas, sobre las formas adecuadas de reciclaje de los recursos informáticos, omitiendo la tendencia a que se manejen como otro bien de capital amortizado, siempre dando un mayor margen para las aplicaciones novedosas.

<sup>9</sup> Véase, Boletín de Política Informática, Año XVIII, No.12, 1995, p. 6. INEGI.

## **I.5. TENDENCIAS DEL MERCADO NACIONAL Y DEL MERCADO MUNDIAL.**

La Tecnología de la información tiene mucho camino por delante, el cual continuará creciendo y desarrollándose, ya que las economías de escala son grandes cuando los productos alcanzan demandas millonarias.

En la actualidad México, se ha caracterizado por ser uno de los mercados en donde se manejan equipos de gran tamaño, destacándose sobre Brasil y el resto de América Latina.

Hay que destacar que América Latina es muy semejante a la región de Asia-Pacífico, manteniendo un crecimiento constante en los últimos 9 años. Así mismo, esta industria se está encaminando hacia un mercado que coincidirá en un sólo modelo, acelerando su tendencia hacia sistemas abiertos.

La posibilidad de desarrollar nuevos negocios construidos en base a las necesidades de los clientes en cuanto a la integración y soporte de sistemas de redes ( soluciones ), en un ambiente de cómputo abierto, así como el desarrollo de redes cada vez más poderosas que tendrán la facilidad de acceder a información cada vez más completa cuando sea y como sea.

Esto ocasionará una explosión en la utilización de las PC's como *home appliance* para comercio, comunicaciones, educación y entretenimiento. Probablemente las áreas que tendrán mayor auge serán las de : Solutions Business, para grandes empresas; Networked Systems, para empresas pequeñas y hasta globales; Consumer Business Area, para individuos y familias. Por lo que estas tendencias marcarán un nuevo ambiente en la computación, conteniendo toda la fuerza de las PC's y los sistemas empresariales.

Por otra parte, se estima que el mercado de soluciones complejas de red crecerá en 50%, principalmente en servicios profesionales, y en cuanto a PC's se estima que el número crecerá en más de 70 millones de unidades en los próximos tres años, de los cuales 40 millones estarán instaladas en pequeños negocios o bien en los hogares.

Para poder darnos una idea más clara de cuál ha sido y será el comportamiento del mercado de la informática en México y en el mundo, según estudios estadísticos llevados a cabo por el INEGI; se anexa al presente trabajo una serie de Gráficas las cuales nos permitirán tener una mejor idea acerca de las tendencias de este sector. (ANEXO A).

## **CAPITULO II.**

### **¿ CÓMO DIAGNOSTICAR UNA EMPRESA? ( ANÁLISIS FINANCIERO).**

#### **II.1. INTRODUCCIÓN.**

Existe la obligación, para todas las empresas en general , de elaborar ciertos estados financieros a una fecha determinada, pero muy a menudo sucede que los empresarios, y sobre todo los de las micro , y en algunos casos los pequeños, no saben para qué se les exige la elaboración de dicha información.

Para la obtención de esta información es necesario invertir, en la mayoría de las veces, mucho tiempo y a la postre toda esta información pareciera que no nos va a servir de mucho, ya que de manera aparente todo ello consiste en poner "números" ordenados de tal forma que todos se asemejan, observando algunos casos en que ciertos nombres se repiten, por ejemplo : activo, pasivo, capital, resultados, etc.; y variando solo ciertas cifras que aparecen en estos conceptos.

Efectivamente, toda esta información que se encuentra plasmada en los Edos. financieros, por si sola no nos dice mucho por lo que es difícil encontrar alguna relación entre ellos.

Debido a esta situación, se ha hecho necesario el desarrollo de ciertas herramientas y métodos que nos permitan concluir algo acerca de la situación financiera de una empresa. A todo este proceso se le conoce con el nombre de "análisis financiero", el cuál es indispensable realizar por todos y cada uno de los usuarios de la información financiera, ya que este tipo de análisis es llevado a cabo con la finalidad de poder contar con una herramienta de planeación y control, de la empresa, y así poder tomar las decisiones más adecuadas en relación con las finanzas, que al fin de cuentas son el equivalente a la sangre en el cuerpo humano.

El entendimiento y conocimiento de los Edos. financieros es indispensable para la comprensión de la situación real de cualquier empresa. Por lo que empezaremos por entender ¿qué es un Edo. financiero?, ¿cuántos tipos de Edos. hay? y ¿ para qué puede servir la elaboración de dichos Edos.?

#### **II.2. IMPORTANCIA DE LOS EDOS. FINANCIEROS.**

Imaginemos que somos los dueños de una empresa o negocio, y queremos saber, por ejemplo: ¿Cuánto nos deben los clientes en total?, ¿Es adecuado el nivel de inventarios?, ¿Se están aprovechando correctamente los activos?, ¿Cuánto debemos de pagar en el corto plazo?, ¿ Tendremos la capacidad para cumplir con estos compromisos?, ¿Cuánto estamos ganando? ¿ Podríamos mejorar nuestras utilidades?.

Con una buena información financiera, es posible contestar estas y muchas otras preguntas, que nos van a permitir diagnosticar a nuestra empresa y saber cuál es su verdadera situación financiera.

Con este simple concepto podemos definir la importancia de los Edos. financieros, ya que resume la información de todas las operaciones registradas en la contabilidad de un negocio, enfocada primordialmente a la producción de información útil y necesaria para la toma de decisiones.

Aunque no lo parezca, existen muchas personas que necesitan de toda esta información para tomar acciones acordes con un negocio, como por ejemplo: los bancos, clientes, proveedores, acreedores y accionistas entre otros.

A la información anterior se le conoce como “ **INFORMACIÓN FINANCIERA**”, y está comprendida por cierto número de documentos básicos a los cuáles se les denomina Edos. financieros.

Por otro lado, tenemos que señalar que los Edos. financieros son únicos para cada empresa. Por ello, esta información debe ser ordenada y presentada en forma convencional y equiparable de una empresa a otra.

Los Edos. financieros son los siguientes:

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1.- Balance General.             | 3.- Edo. de cambios en la Situación Financiera |
| 2.- Edo. de Resultados Contable. | 4.- Edo. de cambios en el Capital Contable.    |

### **II.2.1. Balance General o Edo. de Situación Financiera:**

Es el documento contable que presenta la situación financiera “real” de un negocio o empresa a una fecha determinada. Por otro lado, nos muestra clara y detalladamente el valor de cada una de las propiedades y obligaciones, así como el valor del capital, de dicho negocio.

Dicho de otra manera, nos muestra cómo están distribuidos los bienes de una empresa (activo), cuánto debe (pasivo), si estas deudas son corto o largo plazo y cuanto han invertido los socios en la empresa (capital contable).

Hay que hacer notar que la situación financiera de una empresa cambia día con día e incluso, cada vez que se realiza una operación, por lo que se debe de tener cuidado al tomar esta información como referencia para la toma de decisiones. Dicha información deberá tener como un máximo de edición 5 meses.

Los conceptos que se incluyen en el Balance General son:

**Activo.-** Son todos los bienes y derechos que posee una empresa y se clasifican en :

- Activo Circulante
- Activo Fijo
- Activo Diferido<sup>(10)</sup>

**Pasivo.-** son todas las deudas y obligaciones que tiene una empresa y éstas se clasifican en :

- Pasivo Circulante
- Pasivo Fijo
- Pasivo Diferido

**Capital Contable.-** este se encuentra conformado por Capital Social, sumado o restado con los resultados de ejercicios anteriores (ya sean utilidades o pérdidas), así como los resultados, del ejercicio actual.

<sup>10</sup> Véase, Glosario de terminología contable.

Los formatos en los que puede venir presentado un Balance General son:

En forma de reporte, o  
En forma de Cuenta.

### **II.2.2. Estado de Pérdidas o Ganancias, o Estado de Resultados.**

Es el estado financiero que nos muestra los ingresos y egresos de una empresa en un determinado período. A diferencia del estado anterior, este estado financiero es dinámico, y nos enseña cuáles han sido las operaciones ( ingresos y egresos), desde el primer día hasta el último del periodo contable que abarca.

La terminología contable que se incluye en este Edo. es:

**Ingresos.-** Son los principales conceptos por los que una empresa puede obtener una entrada de dinero y pueden estar conformados por : ventas de bienes y servicios, según la actividad de cada empresa, por cobro de intereses o ventas de activos.

**Egresos.-** Son las erogaciones que tiene una empresa y las cuáles se pueden clasificar como:

Costo de fabricación.  
Gastos de Ventas  
Gastos Financieros  
Gastos Administrativos  
Otros gastos o productos<sup>(11)</sup>

Existe una relación entre el Balance general y el Edo. de resultados, dicha relación consiste en que del Edo. de resultados se obtiene la utilidad o pérdida del ejercicio del que forma parte el Balance general, específicamente en el Capital contable.

### **II.2.3. Estado de Cambios en la Situación Financiera.**

Este estado financiero, al igual que el anterior es un Edo. dinámico, y nos permite observar cuáles han sido los cambios de una empresa en cuanto a la distribución de sus recursos económicos. A este Edo. también se le conoce como " de origen y Aplicación de Recursos", " de Aplicación de Recursos", " de fuente y uso de fondos, etc.<sup>(12)</sup>

Su información, junto con los otros Edos. financieros principales, nos permite obtener:

- 1.- Un informe financiero, en donde:
  - a) Se muestran todas las actividades de la empresa, desde su fundación ( Edo. de situación financiera).
  - b) Se muestra el último ejercicio ( El Edo. de cambios en la situación financiera).

<sup>11</sup> *Ibidem*

<sup>12</sup> Véase, A. Pérez Harris, Los Estados Financieros, su análisis e interpretación, 1994, Octava Reimp., p.25

## 2.- Un informe de las operaciones:

### a) Del último ejercicio ( Edo. de resultados de operación).

Debemos señalar que no sólo los movimientos de efectivo modifican la situación financiera de una empresa, también ésta puede ser alterada por factores como : compras a crédito, entrega de materia prima, la depreciación, amortización, capitalización del pasivo, la consolidación de pasivo circulante, o la transformación de un pasivo de largo plazo a corto plazo, sin que por ello se manifiesten entradas o salidas de efectivo.

Este Edo. mostrará comparativamente partidas entre dos fechas, que sufrieron alguna modificación considerando para tal efecto, cuáles son los recursos y la aplicación que se hizo de ellos. Todo ello nos permitirá observar en cuáles de las partidas ha habido aumento o disminución..

### II.2.4. Estado de Cambios en el Capital Contable.

Este Edo. nos muestra los saldos iniciales y finales, así como los movimientos deudor-acreedor de las cuentas de capital contable, relativas a un ejercicio, pasado, presente o futuro.<sup>(13)</sup>

Los componentes que la integran son :

- 1.- Utilidad habida
- 2.- Pérdida habida
- 3.- Creación o incremento de la reserva legal o estatutaria.
- 4.- Aumento o disminución en la inversión de los accionistas (Capital Social Pagado).

## II.3. EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA, BASE FUNDAMENTAL PARA PLANEAR EL FUTURO.

Como hemos podido ver, la contabilidad registra eventos del pasado y los resume en los Edos. financieros, para que mediante su análisis podamos utilizar la información resultante con la finalidad de poder planear el futuro.

Así pues, las cifras contenidas en los Edos. financieros son reflejo de lo que aconteció en el pasado, el cuál ya nos es posible modificar. Sin embargo, mediante el análisis financiero se pueden tomar decisiones para remediar algunos errores del pasado.

¿ Pero en qué consiste el análisis financiero?. "Consiste en el uso de herramientas y técnicas que se aplican a los Edos. financieros para obtener algunas medidas y relaciones que facilitan la toma de decisiones".<sup>(14)</sup>

Dentro de los principales objetivos del análisis financiero podemos decir que:

<sup>13</sup> Véase, Abarra P. Moreno. Análisis e Interpretación de Edos. Financieros, 1995, Prim. Reimp. p. 43.

<sup>14</sup> Véase, Programa de Desarrollo Empresarial. Paquete Finanzas. La situación de tu empresa. Cómo Diagnosticarla (Análisis Financiero).

- Nos permite tener una mejor idea acerca de la existencia y factibilidad de recursos para poder invertirlos en un proyecto determinado.

- O bien, nos sirve para obtener suficientes elementos de juicio para apoyar las opiniones con respecto a la situación financiera de una empresa, así como su productividad.

- Por otra parte, nos sirve para descubrir vicios, carencias o enfermedades dentro de la empresa.

A continuación veremos un cuadro resumen que nos muestra qué factores humanos, internos y externos, se pueden encontrar interesados en el contenido de la información que se pudiese obtener a través del análisis de los Edos. financieros.

<b>I. Acreedores</b>	<b>1. Acreedores Comerciales</b>	
	<b>2. Acreedores Bancarios</b>	
<b>II. Propietarios</b>	<b>1. Personas físicas o morales</b>	
	<b>2. Socios</b>	
	<b>3. Accionistas</b>	
	<b>4. Cooperativistas</b>	
<b>III. Inversionistas</b>	<b>1. Acreedores a largo plazo</b>	
	<b>2. Tenedores de obligaciones, para efectos financieros etc.</b>	
<b>IV. Auditores</b>	<b>1. Auditores internos</b>	<b>para efectos financieros, y fiscales</b>
	<b>2. Auditores externos</b>	
<b>V. Directivos</b>	<b>1. Administradores</b>	
	<b>2. Gerentes</b>	
	<b>3. Contralores, etc.</b>	
<b>VI. Gobierno</b>	<b>1. Secretaria de Hacienda y Crédito Público.</b>	
	<b>2. Secretaria de Comercio</b>	
	<b>3. Tesorería de los estados</b>	
	<b>4. H. Ayuntamiento de los municipios.</b>	
	<b>5. Junta de conciliación y Arbitraje, etc.</b>	

<b>VII. Trabajadores</b>	<b>1. Trabajadores no sindicalizados</b>
	<b>2. Trabajadores sindicalizados</b>
<b>VIII. Consultores, Asesores, etc.</b>	<b>1. Administrativos.</b>
	<b>2. Contables</b>
	<b>3. Fiscales</b>
	<b>4. Legales, etc.</b>
<b>IX. Otros</b>	<b>1. Comisión de Fomento Industrial</b>
	<b>2. Junta de mejoramiento</b>

## **II. 3. 1. Clasificación de los Métodos y Técnicas de Análisis Financiero.**

### **II.3.1.1. Métodos Verticales.**

El análisis financiero se puede clasificar de acuerdo con el tipo de información con la que se esté llevando a cabo el estudio. Esto es, si estamos llevando a cabo un "análisis vertical", quiere decir que estamos trabajando con los estados financieros de una empresa del mismo año.

Entre los métodos verticales de análisis financiero más usados tenemos:

- a) Razones simples.**
- b) Razones estándar**
- c) Porcientos integrales.**

Desde el punto de vista matemático las razones se consideran como la relación que existe entre dos cantidades de la misma especie.

Recordemos que la intención de utilizar estas técnicas es para determinar la situación financiera de una empresa, veamos este ejemplo: supongamos que tenemos una enfermedad, pero no sabemos qué la ocasionó, ni qué tan grave es, por lo que acudimos al médico para que nos de su diagnóstico. Lo primero que va hacer el médico es medir nuestros signos vitales ( la presión, el pulso, etc.,) de la misma forma, para conocer la situación financiera real de una empresa, es necesario primero observar ciertos signos vitales, que nos ayudarán a determinar la situación financiera de dicha empresa, y si ésta se encuentra trabajando de manera normal o no, para entonces poder actuar y llevar a cabo su corrección.

Las razones interpretadas correctamente, pueden ser útiles como herramientas del análisis financiero. Estas nos permiten resaltar en términos aritméticos las relaciones que existen entre las cifras contenidas en los Edos. financieros.

Cómo establece Donalson:

**“ Las razones tendrán sentido únicamente cuando existen relaciones de dependencia entre las cantidades seleccionadas para establecer la relación“.**<sup>(15)</sup>

**a) Razones simples.**

Para aplicaciones de este trabajo las razones simples se clasificaron de la siguiente forma:

**Solvencia.** Es la capacidad de una empresa para cumplir con sus obligaciones cuando éstas sean exigibles, ya sea en el corto o en el largo plazo.

Frecuentemente se comete el error de confundir el termino de solvencia con el de liquidez. Esto nos puede inducir a un error, ya que mientras la solvencia mide la capacidad de pago de una empresa, la liquidez mide la cantidad de dinero en efectivo de una empresa, o la posibilidad de generarlo. Haciendo notar que esta cantidad se mantiene en efectivo, generalmente, por razones de seguridad ( aplicado a casos de emergencia).

“ Una empresa requiere de solvencia suficiente, pero no caer en el error de tener recursos ociosos”.

Las razones de solvencia son las siguientes:

1.- Solvencia Inmediata ( Prueba del ácido).

Activo Circ.- Inventarios / Pasivo Circ. o de Corto Plazo

2.- Índice de Solvencia o Solvencia Circulante.

Activo Circ. / Pasivo Circ. o de Corto Plazo.

**Estabilidad.** Es la capacidad de una empresa para mantenerse en condiciones sanas durante un periodo determinado.

Se destaca esta característica, debido a que de nada nos sirve saber que la situación financiera de una empresa es buena, si no sabemos cuánto tiempo nos puede durar.

“ Una empresa estable es aquella que tiene una buena estructura de capital”. “ Una empresa deberá evitar el riesgo de caer en manos de sus acreedores y minimizar el costo de financiamiento de sus actividades”.

Dentro de las razones de estabilidad tenemos:

1.- Origen de Capital.

Pasivo Total / Capital Contable

Pasivo Circ. / Capital Contable

<sup>15</sup> Véase, Williams Donalson Hunt. Financiación Básica de los Negocios

Pasivo Largo Plazo / Capital Contable

2.- Inversión de Capital.

Activo Fijo / Capital Contable

3.- Valor del Capital.

Capital Contable / Capital Social.

**Productividad.** Es la eficiencia con que se están utilizando los recursos de una empresa. “ Una alta razón de productividad significa una utilización eficiente de los recursos de una empresa”. “ Es necesario administrar las inversiones dentro de la empresa, de tal forma que los recursos sean invertidos en bienes generadores de utilidades”.

Dentro de las razones de productividad tenemos:

1.- Estudio de ventas.

Ventas Netas / Capital Contable

Ventas Netas / Capital de Trabajo

Ventas Netas / Activo Fijo

**Rentabilidad.** Mide la cantidad de recursos generados por las inversiones realizadas en un proyecto determinado. Una empresa rentable es aquella en la que los rendimientos son los adecuados en base a la inversión realizada, considerando el riesgo que implica dicha inversión.

Las razones de rentabilidad están conformadas por :

1.- Utilidad Neta / Capital Contable.

2.- Utilidad Neta / Pasivo + Cap. Contable

3.- Utilidad Neta / Ventas Netas

### **Ciclo Económico.**

Otro aspecto importante que se puede analizar mediante el método de razones financieras simples es la duración del ciclo económico de una empresa.

Pero ¿qué significa el ciclo económico de una empresa?. Se entiende como el proceso de compra de materias primas, transformación, ventas y cobro de los bienes o servicios vendidos.

1.- Rotación de cuentas por Cobrar ( No. de veces que se recuperan).

Ventas Netas a Crédito / Prom. de Ctas. por Cobrar.

2.- Rotación de Inventarios ( No. de veces que se recuperan los inventarios).

Costo de Ventas / Prom. de inventarios de Art. Terminados

3.- Rotación de Materias primas.

Materia Prima empleada / Prom. de Inventarios de Mat. Prima

4.- Rotación de ctas. por pagar

Compras Netas a Crédito / Promedio de Ctas. por Pagar

5.- Convertibilidad de Ctas. por cobrar.

365 / Rotación de Ctas. por Cobrar

6.- Convertibilidad de artículos terminados.

365 / Rot. de Art. Terminados

7.- Convertibilidad de inventarios de materia prima

365 / Rotación de Invent. de Materia Prima.

8.- Convertibilidad de Ctas. por Pagar

365 / Rotación de Ctas. por Pagar

Para la estimación de la duración del ciclo económico, es necesario calcular el número de días en que:

- Los proveedores dan crédito.
- Permanece la materia prima en el almacén de materias primas.
- Está el producto en proceso.
- Está el producto terminado en el almacén de productos terminados
- El crédito que otorga la empresa a sus clientes o consumidores.

Con estos datos se puede determinar la duración del ciclo económico al establecer el No. de días que una empresa financia sus operaciones desde que se adquiere la materia prima hasta que se cobran los productos vendidos.

Consideraciones que se deben de tomar para el cálculo del ciclo económico.

1.- Especificar la duración de cada concepto que afecta la duración del ciclo económico de una empresa. Para este cálculo es necesario estimar el promedio de cada concepto en el periodo que se está analizando, pero será suficiente que se sume el saldo inicial y final de cada mes y se divida entre dos.

2.- Estimar la rotación de cada uno de los conceptos determinados durante el ciclo económico.

Todo ello lo podemos llevar a cabo a través de las razones que hemos especificado como de productividad.

#### **b) Razones Estándar.**

Recordemos que además de las razones simples que acabamos de considerar, tenemos a las razones estándar.

El procedimiento de razones estándar consiste en determinar las diferentes relaciones de dependencia que existen al comparar geoméricamente el promedio de las cifras de dos o más conceptos que integran el contenido de los estados financieros.

Tales diferencias permiten establecer desviaciones tanto positivas como negativas, las positivas significarán que se mejoró el estándar implantado y las negativas lógicamente mostrarán deficiencias en la operación del área de la empresa en cuestión.

El número de razones estándar es ilimitado, depende del criterio y sentido común del analista, el cuál determinará cuáles son de utilidad y cuáles no presentan ningún sentido práctico.

Las razones estándar se dividen en :

- a) Internas
- b) Externas.

Las razones estándar internas, son aquellas que se obtienen con la información acumulada de varios Edos. financieros a distintas fechas o periodos de la misma empresa. Sin embargo, si una empresa es de reciente creación no será factible obtener razones estándar de tipo interno.

Las razones estándar externas, se construyen con la información que se obtenga de empresas del mismo giro y cuyas condiciones de operación sean similares, sin embargo resulta sumamente difícil obtener elementos que permitan elaborarlas.

En caso de allegarse de tal información es necesario que ésta sea de fecha reciente y cerciorarse que en la aplicación de los principios de contabilidad se hayan adoptado criterios semejantes.

Las razones internas sirven de guía para regular la actuación presente de la empresa; asimismo, sirven de base para fijar metas futuras que coadyuvan al mejor desarrollo y éxito de la misma; en la actualidad se aplican generalmente en las empresas comerciales e industriales para efectos de :

- a) Contabilidad de Costos
- b) Auditoria Interna
- c) Elaboración de Presupuestos
- d) Control de Presupuestos, etc.

Requisitos para obtener las razones medias o estándar internas.

- 1° Reunir estados financieros recientes de la misma empresa.
- 2° Obtener las cifras o razones simples que van a servir de base para las razones medias.
- 3° Confeccionar una cédula con las cifras o razones anteriores por el tiempo que juzgue satisfactorio el analista.
- 4° Calcular las razones medias por medio de:
  - a) Promedio aritmético simple.
  - b) Mediana.
  - c) Modo
  - d) Promedio geométrico
  - e) Promedio Armónico.

Requisitos para obtener las razones medias o estándar Externas.

- 1° Reunir cifras o razones de estados financieros de empresas dedicadas a la misma actividad, es decir, que los productos que se manejan, producen y venden sean relativamente iguales.
- 2° Que las empresas están localizadas geográficamente en la misma región.
- 3° Que su política de ventas y crédito sean más o menos similares.
- 4° Que los métodos de registro, contabilidad y valuación sean relativamente uniformes.
- 5° Que las cifras correspondientes a estados financieros dinámicos muestren aquellos meses en los cuáles las empresas pasan por situaciones similares, ya sean buenas o malas.
- 6° Que las empresas que suministran la información sean financieramente solventes.
- 7° Confeccionar una cédula con la cifras o razones simples de los datos anteriores.
- 8° Eliminar las cifras o razones simples que tengan mucha dispersión en relación con las demás.
- 9° Calcular las razones medias, por medio de :
  - a) Promedio aritmético simple.
  - b) Mediana.
  - c) Modo
  - d) Promedio geométrico
  - e) Promedio Armónico.

Las razones estándar externas adolecen de las siguientes fallas:

1. Los estados financieros de las empresas similares que permitirán la elaboración de estas razones estuvieron sujetos a diferentes criterios en el registro de las operaciones en la aplicación de las convenciones contables y en los juicios personales.
2. Se elaboran con datos de empresas parecidas las cuáles son diferentes en tamaño y políticas financieras y operativas.

3. La aplicación de los principios de contabilidad generalmente aceptados en los estados financieros que se pretenda sirvan para la configuración de las razones pudo haber sido correcta pero diferente en relación a la empresa que esta formulando las razones.

4. Pueden presentar promedios de datos concebidos en estados financieros terminados en fechas distintas.

5. En etapas de crisis o cambios económicos de un país, o una rama de la industria o comercio, a que pertenezca la empresa que esta aplicando las razones estándar, su aplicación pierde toda utilidad.

A continuación se presentan las fórmulas para el cálculo de las razones estándar.

a' ) Fórmula para el cálculo de las razones medias o estándar por medio del promedio aritmético simple:

$$\text{Prom. Arit. Simple} = \text{Suma del valor de los términos} / \text{No. de términos}$$

b' ) Fórmula para el cálculo de las razones medias o estándar por medio de la mediana

$$\text{Mediana} = \text{No. de Términos} + 1 / 2$$

$$\text{Mediana} = I + \frac{(T/2 - F) C}{f}$$

Donde:

I = Al término inferior de la clase mediana.

T = Al total de frecuencias.

F = Al total de frecuencias de las clases más bajas a la clase mediana.

C = Al intervalo de clase.

f = A la frecuencia de la clase mediana.

c' ) Fórmula para el cálculo de las medias o estándar por medio del modo:

$$\text{Modo} = S - \frac{(f_i) I}{f_i + f_s}$$

S = Al término superior de la clase modal.

f<sub>i</sub> = A la frecuencia de la clase inferior a la clase modal.

I = Al intervalo de clase.

f<sub>s</sub> = A la frecuencia de la clase superior a la clase modal.

d' ) Fórmula para el cálculo de las razones medias o estándar por medio del promedio geométrico.

$$\text{Promedio geométrico} = \sqrt[n]{R_a \times R_b \times R_c \times \dots \times R_n}$$

Donde :

$R_a$  = Razón simple de la empresa "A"

$R_b$  = Razón de la empresa "B"

$R_c$  = Razón simple de la empresa "C", etc.

$n$  = Número de razones simples que entran en la serie.

Para una serie de términos clasificados:

$$\text{Promedio geométrico} = \sqrt[\sum f]{R_a^f \times R_b^f \times R_c^f \dots \times R_n^f}$$

Donde:

$R_a^f$  = 1ª razón simple elevada al número de frecuencias.

$R_b^f$  = 2ª razón simple elevada al número de frecuencias

$R_c^f$  = 3ª razón simple elevada al número de frecuencias

$\sum f$  = Sumas de frecuencias

$n$  = No. de razones simples que entran en la serie.

e' ) Fórmula para el cálculo de las razones medias o estándar por medio del promedio armónico:

$$\text{Promedio armónico} = n / (\sum 1/R)$$

Donde :

$n$  = No. de cifras o razones simples.

$R$  = Cada una de las cifras o razones simples.

### c) Porcientos Integrales o Reducción a Porcentajes

Este método consiste básicamente en considerar al estado financiero objeto del análisis con un valor de 100% , esto es, que el total de los elementos que conforman el estado que se pretende analizar a través de este método van a tener un valor en porcentaje de tal forma que su suma nos deberá de dar 100%. Con lo que se pretende posteriormente, comparar de manera rápida este total con cada uno de sus elementos que lo conforman y establecer el grado de afectación que ejercen dichos elementos a el resultado del Edo. en cuestión.

Este método facilita las confrontaciones de los Edos. financieros de diversas empresas similares, permitiendo formarse un juicio de la situación de la empresa que se analiza con respecto a las de la competencia.

Su empleo es útil en los presupuestos ya que los cotejos que se efectúan entre lo real y lo presupuestado permitirá conocer las diferencias habidas en números relativos. " El método de porcentajes integrales es alternativo y es considerado como un tipo de análisis vertical." No es posible obtener conclusiones definitivas con este método.

### **V.3.1.2 Métodos Horizontales.**

Se llaman métodos horizontales o dinámicos a aquellos sistemas de análisis que se basan en los datos proporcionados por estados financieros referidos a varios ejercicios sucesivos. En ellos se estudia el pasado de la empresa basándose en la formulación de estados comparativos que muestren los cambios habidos, estos cambios son importantes debido a que sólo comparando lo que fue se podrá predecir lo que será.

De esta manera, sabiendo de donde se viene y en donde se está se pueden planear alternativas apropiadas para el porvenir a efecto de ejercer un mejor control.

Los métodos más usuales son:

- a) Aumentos y disminuciones**
- b) Tendencias**
- c) Control del Presupuesto**

#### **a) Método de aumentos y disminuciones:**

Este método consiste en la comparación de estados financieros del mismo género, correspondientes a dos ejercicios diferentes de la empresa en cuestión.

Tales cotejos se llevan a cabo mediante la formulación de estados comparativos que permitan conocer y examinar el porqué de los cambios habidos en la empresa de un determinado período a otro, y así facilitar su estudio.

Los estados que primordialmente son estudiados: el estado de situación financiera y el de resultados. Su análisis nos permite evaluar la eficiencia y productividad con que se desarrollaron las operaciones habidas en los ejercicios comparados.

Para obtener resultados satisfactorios con este método, es necesario contar con suficiente información complementaria que permita conocer el porque de los cambios operados. Sin esta información la utilidad de los estados comparativos es relativa y pueden propiciar interpretaciones erróneas. El conocimiento ¿Cuándo?, ¿Cuánto?, ¿Cómo? y ¿Porqué? de las variaciones en los estados comparados permitirá conocer la política de la empresa. En si este procedimiento es de gran utilidad para las investigaciones preliminares o información previa al análisis.

## b) Análisis de Tendencias.

Este método consiste en observar el comportamiento de los diferentes rubros del Balance general y del Estado de resultados, con la finalidad de detectar algunos cambios significativos que pudiesen tener su origen en errores administrativos.

Este método además, nos permite conocer la dirección y velocidad de los cambios que se han dado en la situación financiera de la empresa a través del tiempo, por lo que se considera como un método de análisis horizontal.

Al igual que el método de porcentajes integrales, éste nos ayuda a la detección de fallas; pero es solamente un método explicativo, por lo que siempre es necesario investigar más a fondo para encontrar las causas de dichas fallas.

Para efectuar un análisis mediante este método, es necesario determinar los cambios sufridos en los saldos de los rubros de los estados financieros que nos interesa analizar.

### Año base e índices de tendencias

La aplicación de este método requiere de la elección de un año base que servirá como referencia o punto de partida de los cálculos para poder observar la tendencia que está siguiendo cada concepto.

Para calcular los cambios sufridos en cada rubro una vez determinada la base, solamente se divide el saldo del rubro que interese de cada año, entre el saldo base y el resultado se multiplica por 100, con lo que se obtendrá un resultado conocido como índice de tendencia.

La fórmula para el índice de tendencia =  $\frac{\text{Saldo del Año en Cuestión}}{\text{Saldo del año base}} \times 100$

Una vez que se han obtenido los índices es conveniente graficarlos para ver con claridad cómo se está comportando la empresa financieramente.

En ocasiones es conveniente que se utilice la misma gráfica para presentar la tendencia de 2, 3 o hasta 4 conceptos, pero no es recomendable presentar más conceptos en la misma gráfica, ya que nos perderíamos con tantos datos y líneas.

## c) Control del Presupuesto

Un presupuesto puede definirse como un plan expresado en términos cuantitativos. Sin embargo, esta definición extremadamente simplificada de un presupuesto no dice mucho acerca de su naturaleza ni la del control presupuestario. El presupuesto como tal, al igual que cualquier otro plan, debe poseer las características de objetividad, estructuración y flexibilidad. La extensión en que un presupuesto refleja estas características es una medida de su probable éxito.

El presupuesto es una herramienta del control que comprende un programa financiero estimado, para las operaciones de un período futuro. Establece un plan claramente definido, mediante él se obtiene la coordinación de las diferentes actividades de los departamentos e influye poderosamente en la realización de las utilidades, que es la finalidad preponderante de toda la empresa.

Lo que se busca con la implantación de un sistema presupuestario es un mayor control sobre las operaciones que efectúan. El contar con los presupuestos en una empresa permite:

- 1.- El establecimiento de metas definidas a lograr , proporcionando los medios que han de observarse para llegar a ellas.
- 2.- Promover la cooperación necesaria para que los planes generales de la empresa sean efectuados.
- 3.- Establece los medios de control necesarios que verifiquen si lo obtenido esta conforme a lo planeado, asimismo permite implementar medidas correctivas señalando dónde y cuándo emplearlas. ( estudio de desviaciones).

Para que un control de presupuestos sea exitoso es necesario esperar un tiempo razonable para que proporcione resultados, sin embargo, para que estos se logren es necesario:

- a) No esperar demasiado de dicho plan
- b) No llevarse a la práctica de manera precipitada.
- c) Contar con una supervisión y administración adecuadas
- d) Que las estadísticas de ejercicios anteriores sean lo más apegadas en lo posible, a la realidad.

Es necesario que en la configuración del presupuesto no se tracen planes demasiado optimistas sino que deberán de formularse basándose en amplios estudios y estableciendo metas que sean susceptibles de ser alcanzadas.

La experiencia nos demuestra que el mejor método para establecer objetivos ( presupuestos) es aquel en que los objetivos son determinados y recomendados individualmente por cada gerente o supervisor ( Jefe de departamento), y que posteriormente éstos sean aprobados por sus supervisores.

La observación del postulado anterior permite que en la configuración del presupuesto intervenga aquella persona que tendrá bajo su control el cumplimiento de las metas que el mismo elaboró.

La técnica presupuestal indica el siguiente orden en que deben de formularse los presupuestos y los estados proforma que los mismos producen.

1. Presupuesto de Ventas.
2. Presupuesto y Programación de Producción e Inventarios
3. Presupuesto de Costo de Ventas
4. Presupuesto de Gastos de Distribución
5. Presupuesto de Gastos Generales.
6. Presupuesto de Adquisición y / o Retiro de Activos Fijos.
7. Presupuesto de Caja.
8. Estado Proforma de Resultados de Operación.
9. Estado Proforma de Situación Financiera
10. Proyecto de Aplicación de Resultados.
11. Estado Proforma de origen y aplicación de recursos.

El método de el presupuesto se convierte en un elemento valioso del análisis financiero, en virtud a que al permitir comparar las cifras mostradas por éste y las obtenidas en los estados financieros se determinarán las desviaciones que al estudiarlas y analizarlas permitirán generar las medidas correctivas con la finalidad de incrementar la eficiencia y productividad de la empresa, así como a lograr los objetivos establecidos en el plan financiero.

### **Sistema de análisis Financiero de Du-Pont.**

Este sistema consiste en unir las razones de la actividad y el margen de Utilidad sobre ventas y así mostrar de qué manera actúan las mismas para determinar el Rendimiento del Activo, esto es, "La utilidad de la inversión total".

También nos sirve como un sistema de control, análisis y corrección de desviaciones de los factores de inversión, resultados y objetivos integrales de una empresa.

La rentabilidad de la inversión se expresa de la siguiente forma:

$$\text{Rent. de la Invers. ( Return of Investment )} = (1) \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}} \times (2) \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activo Total}}$$

(1) = Razón de Margen de Utilidad

(2) = Razón de la rotación de Activo

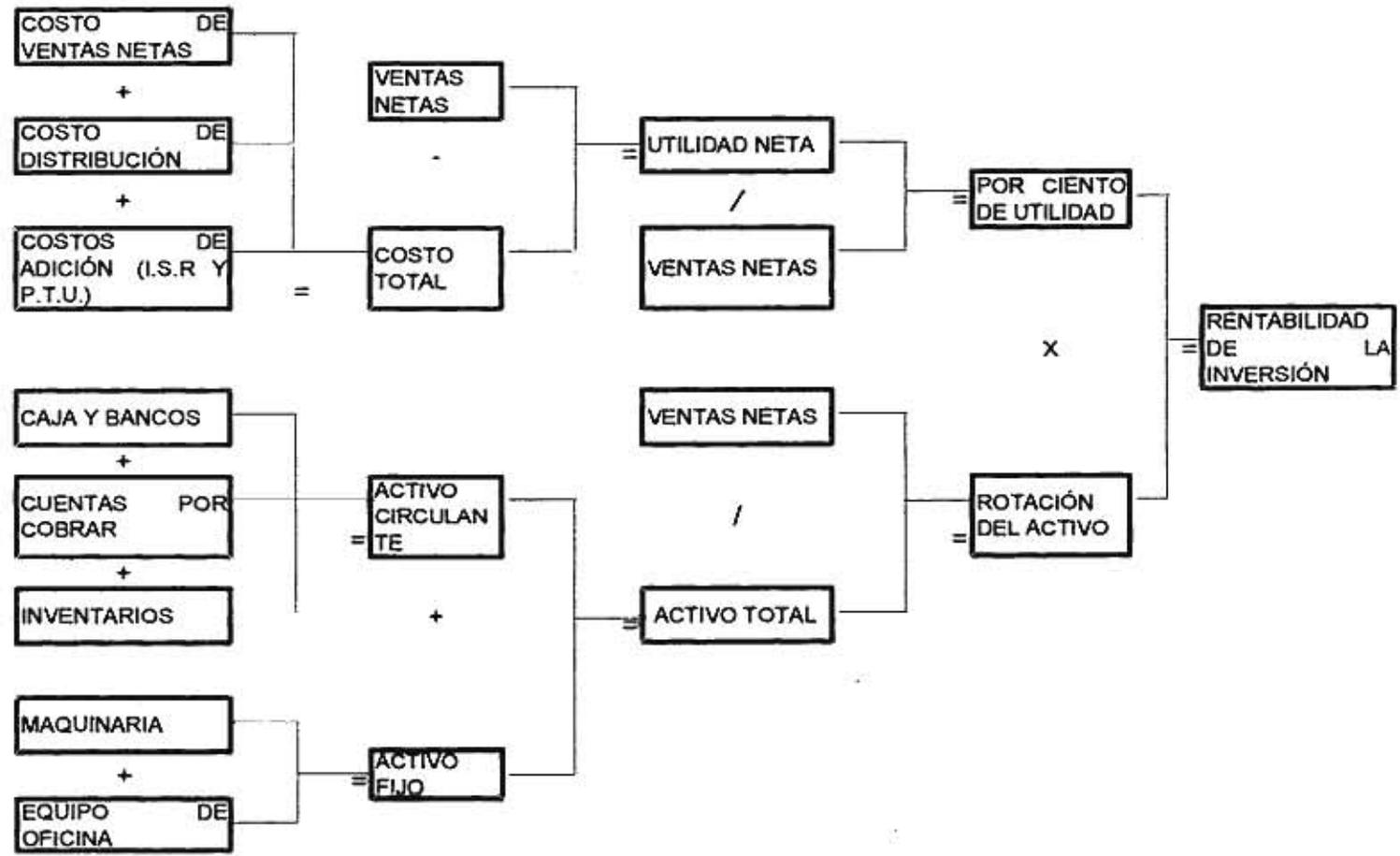
El sistema Du-Pont puede utilizarse para estudiar el índice de "Estabilidad o estructura Financiera" (Apalancamiento Financiero) y examinar la forma con que se combina la rotación, "razón (1)" los márgenes de venta, "razón (2)", y el apalancamiento para determinar la tasa de utilidad sobre el capital contable.

La Razón que se utiliza es la siguiente :

$$\text{Porcentaje de utilidad Sobre el capital Contable} = \frac{\text{Utilidad de la Inversión Total}}{1 - \text{Razón de la deuda (3)}}$$

(3) = La razón de la deuda se obtiene al comparar el Pasivo Total contra el Activo Total, o sea =  $PT / AT$  lo que nos da como resultado el porcentaje que representa el Pasivo Total del Activo Total. Al restarle la unidad a dicha razón obtenemos el Capital Contable expresado en números relativos en relación al Activo Total.

Para tener una idea más clara acerca de cómo se aplica este método, observemos la siguiente gráfica, en la cuál se puede observar de manera más directa su aplicación.



Nota: En cada cuadro deberán presentarse cifras proyectadas, cifras reales y variación

## CAPITULO III

### MATEMÁTICAS FINANCIERAS

#### III.1. INTRODUCCIÓN.

En la mayoría de las actividades comerciales de uso diario, se utiliza dinero, con él se puede comprar la materia prima que se necesita para la producción, la maquinaria o el equipo de oficina, con él se le paga a los trabajadores, los impuestos, las deudas, etc. Es el intercambio de bienes y servicios por dinero.

La correcta administración de los recursos monetarios dará como resultado mejores operaciones comerciales. Hay que tener presente que el dinero que se obtiene a través de un préstamo tiene un costo y que éste puede variar a través del tiempo. Por lo que es necesario saber como se calcula el costo de su valor presente o el costo de su valor futuro.

#### III.2. UN PESO HOY, VALE MÁS QUE UNO MAÑANA.

La relación que existe entre el valor del dinero y el tiempo es uno de los conceptos más importantes que se debe tener en mente si se piensa trabajar con préstamos para aumentar los recursos monetarios de una empresa. Ya que hay ciertos factores que van a alterar el valor de una misma cantidad de dinero, dependiendo del momento en que se reciba. Por lo que es necesario saber como expresar en los mismos términos de tiempo diferentes cantidades de dinero.

Todas las personas tenemos necesidad de consumir una cierta cantidad de productos y/o servicios, y de igual forma hay gente que necesita de nuestro trabajo, independientemente de cuál sea éste, es necesario contar con un instrumento que nos permita llevar a cabo el intercambio de estos bienes. Dicho instrumento es el dinero. La cantidad de bienes que podamos consumir dependerá de la medida de su valor, y éste valor deberá contar con un respaldo en depósito, mismo que va perdiendo poder adquisitivo al incrementarse los precios.

Uno de estos factores que alteran el valor del dinero en el tiempo es la inflación, ya que como hemos podido observar los precios de los productos tienden a incrementarse pasado algún tiempo, de tal manera que un artículo que valía 10 pesos hoy, mañana con esa misma cantidad, ya no la podemos comprar. Con esto se concluye que vale más un peso hoy que uno mañana. La inflación que afectó el costo del producto se mide a través de un porcentaje o tasa inflacionaria.

No podemos negar que a la gran mayoría de nosotros nos gustaría consumir más hoy que el día de mañana, Pero puede suceder que lo que no consumamos (ahorrar) hoy, nos asegure un consumo mayor el día de mañana.

Siempre existe gente que prefiere consumir más hoy que lo que tiene, pero hay otros que prefieren sacrificar el consumo actual en busca de incrementar su consumo en el futuro. Hay otro factor que afecta el valor del dinero, y es el tiempo en que se realiza el consumo. A esta situación se le llama COSTO DE OPORTUNIDAD, y es el máximo beneficio que se puede obtener por emplearlo, en determinada fecha de tiempo. Concluyendo, el costo del dinero está medido por su costo de oportunidad ( por una tasa de interés).

### III.3. EL VALOR PRESENTE DEL DINERO.

Para poder entender esta parte sobre el cálculo del dinero a través del tiempo es necesario considerar que no existe el riesgo de incumplimiento, es decir, que los pagos se van a llevar con puntualidad. Por otra parte, se puede considerar que si se tiene una cierta cantidad de dinero en la actualidad, ésta puede obtener un beneficio a un determinado tiempo, o en el caso contrario, cuánto se dejará de obtener si la misma cantidad de dinero se recibiese en una fecha posterior.

Consideremos un período  $n=1$  a una determinada tasa de interés simple  $i$ , queremos saber cual es valor futuro  $VF$  de una determinada cantidad presente de dinero  $VP$ .

La ecuación que nos define la situación anterior queda de la siguiente forma:

$$VF = VP + VPi$$

$$VF = VP (1 + i) \quad \text{ecuac. (1)}$$

Ahora veamos el caso contrario, queremos saber el valor presente  $VP$  de una determinada cantidad de dinero futura  $VF$ , en el mismo período  $n = 1$  y con la misma tasa de interés simple  $i$

$$VP = VF / (1 + i) \quad \text{ecuac. (2)}$$

En la situación anterior se había considerado un sólo período, pero que pasa cuando aumenta el número de períodos con  $n=2$ , luego con  $n=3$ , etc.

$$VF = VP (1 + i) + VP (1 + i) i = VP (1 + i)^2 ; n = 2$$

$$VF = VP (1 + i) + VP (1 + i) i + VP (1 + i)^2 i = VP (1 + i)^3 ; n = 3$$

$$\cdot \quad \cdot \quad \cdot$$

$$\cdot \quad \cdot \quad \cdot$$

$$\cdot \quad \cdot \quad \cdot$$

$$VF = VP (1 + i) + VP(1 + i) i + VP(1 + i)^2 i + \dots + VP = (1 + i)^{n-1} i = VP (1 + i)^n \quad \text{ecuac. (3)}$$

Para determinar el valor presente de la ecuación anterior despejamos  $VP$ .

$$VP = VF / (1 + i)^n \quad \text{ecuac. (4)}$$

Con estos resultados y observando el comportamiento de los intereses, podemos concluir que existen dos tipos: aquel que se aplica sólo a la inversión inicial efectuada, al cual se le conoce como *interés simple*; el otro tipo de interés es aquel que se aplica cuando se reinvierten los intereses recibidos y además nos da interés sobre los intereses o capitalización de los mismos, A este tipo de interés se le conoce como *interés compuesto*.

La ecuación que representa la fórmula del interés simple es:

$$i_n \times m/n = i_m \quad \text{ecuac. (5)}$$

en donde:

$i_n$  = la tasa de interés anual o nominal  
 $m$  = es el período de la inversión expresado en días  
 $n$  = 360 días

La fórmula que representa al interés compuesto es:

$$(1 + i_n)^{(m/n)} - 1 = i_m \text{ ecuac. (6)}$$

### III.4. ¿CÓMO COMPARAR TASAS DE INTERÉS?

Generalmente existen situaciones en que es necesario comparar las tasas de rendimiento cuando se tienen varias alternativas de inversión y/o endeudamiento a un mismo plazo de tiempo. A este tipo de tasas se le conoce como *tasas de interés efectivas*. Para poder llevarla cabo la comparación es necesario conocer, el plazo y la forma de capitalización del interés que va a ser aplicado.

Normalmente en los estudios económicos, las tasas de interés se capitalizan de manera anual, pero en la práctica también es posible encontrar tiempos de capitalización semestrales, trimestrales, mensuales y hasta diarias. La manera en que se calcula la tasa de interés efectiva es la siguiente:

$$I_{ef} = (1 + r / M)^M - 1 \text{ ecuac. (7)}$$

en donde:

$I_{ef}$  = interés efectivo anual  
 $r$  = interés nominal anual  
 $M$  = números de períodos en los cuales se divide el año.

cuando la capitalización en tiempo  $M \rightarrow \infty$  es decir, tiende a ser continuo:

$$I_{ef} = e^r - 1 \text{ ecuac. (8)}$$

Otra forma en que se puede expresar la tasa de interés efectiva es la siguiente:

$$I_{ef} = (1 + i_n)^{(m/n)} - 1 \text{ ecuac. (7)'}$$

en donde:

$m$  = 360 días  
 $n$  = al período de capitalización expresado en días  
 $i_n$  = interés nominal anual

EL calcular las tasas efectivas permitirá encontrar realmente cuánto se va pagar o cobrar en cada uno de los diferentes proyectos que se estén evaluando.

Hay otro caso que es conveniente analizar, y éste se presenta cuando los plazos de inversión y/o endeudamiento tienen diferentes fechas de vencimiento. A este tipo de tasa se le conoce como *tasa*

*equivalente*. La fórmula para su cálculo es la misma, la diferencia consiste en llevar la tasa de un periodo correspondiente al otro o viceversa.

Las tasas a nivel económico, excepto la inflación y devaluación, se anualizan de forma simple para poderse comparar.

### III.5. ¿CÓMO AFECTA LA INFLACIÓN A LAS TASAS DE INTERÉS?

La inflación es un mal que aqueja al dinero del cual nunca se recupera, aún después de haber desaparecido. La inflación tiene el poder de mermar la capacidad adquisitiva del dinero, por lo que es necesario aprender a medirla y a controlarla cuando esta se llega a presentar, y la forma de detectarla es cuando se presenta un aumento generalizado y sostenido de los precios. Por otra parte las tasas de interés nominal se verán afectadas por la misma.

La inflación generalmente se expresa en términos porcentuales o se maneja como un factor inflacionario, cuya fórmula para obtenerlo es :

$$\frac{\text{Precio en T1} - \text{Precio en T0}}{\text{Precio en T0}} = f \text{ ecuac. (8)}$$

f= factor inflacionario

y que multiplicado por 100 nos da su valor porcentual.

Esto nos va a servir para determinar el valor real del dinero a un determinado periodo y qué se puede comprar con el mismo.

Si se desea estimar la inflación de varios periodos es necesario emplear el método de composición, siempre y cuando la inflación se mantenga uniforme. Si no, hay que ir haciendo el cálculo periodo por periodo y luego irlo acumulando hasta completar en No. total de periodos que se desea calcular.

Recordemos que para obtener un préstamo o prestar dinero es necesario contar con un premio o interés, que permita incrementar el consumo en el futuro, ya que al estar prestando, se está sacrificando el consumo presente con el objeto de poder consumir más en el futuro. Por lo que al deflecionar las tasas de interés nominal estas quedan afectadas de la siguiente forma:

$$r = (1 + i) / (1 + f) - 1 \text{ ecuac. (9)}$$

esta ecuación nos dará la tasa real de interés.

Por lo que la fórmula de interés nominal quedará de la siguiente forma:

$$i = r + f + rf \text{ ecuac. (10)}$$

en donde :

i = interés nominal

r = interés real

$f$  = Compensación por la pérdida del valor adquisitivo del principal. Prepago de capital

$rf$  = Compensación por la pérdida del valor adquisitivo de los intereses.

Nótese que cuando la inflación es igual a 0 implica que la tasa nominal es igual a la tasa real.

La intención u objetivo de manejar las tasas de interés es el de conocer cómo afectan, junto con la inflación, el poder adquisitivo del capital y saber cuánto es necesario reinvertir en el mismo. Por otra parte, y de manera conjunta al obtener algún préstamo es necesario saber cuál va a ser el costo de este préstamo, cuánto es lo que se puede pedir prestado y como va a afectar nuestra estructura de capital. Situación que será analizada en el capítulo V.

### III. 6. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE INVERSIONES.

En este punto trataremos de mostrar cuáles son los métodos más comunes para la evaluación de cualquier inversión. Ya que éstos representan, en conjunto con los demás conceptos que se van a ver en este trabajo; una serie de herramientas que nos van a ser de gran ayuda para evaluar un negocio o inversión, facilitándonos la toma de decisiones. Estos métodos se dividen en: tiempo de recuperación simple, tiempo de recuperación ajustado, valor presente neto y tasa interna de rendimiento.

#### III.6.1. Método de recuperación simple.

Este método consiste en el tiempo necesario para poder recuperar el dinero que se invirtió inicialmente en un negocio o proyecto.

Dentro de este método se consideran los flujos de efectivo. Por lo que el error que se pudiera cometer es "que un peso hoy va a valer lo mismo que el día de mañana".

La metodología para su cálculo es la siguiente: Se comparan directamente los flujos de efectivo operativos netos generados por el negocio, con la inversión neta original. Para determinar el período de recuperación se requiere que el dinero que genere el proyecto sea igual al dinero que se invirtió para mantener funcionando el negocio, expresándolo matemáticamente se tiene:

$$\text{período de recuperación} = (\text{Inversión Neta}) / \text{Flujo operativo anual} \text{ ----- ecuac. (11)}$$

Criterios de decisión.

a) Se acepta el proyecto si el tiempo de recuperación simple es menor que la vida económica del proyecto.

b) Se acepta el proyecto o negocio que presente el menor tiempo de recuperación de la inversión.

Ventajas y desventajas de este método.

Ventajas:

- 1.- Es fácil de entender el concepto y transmitirlo a otros.
- 2.- Su cálculo es fácil.

3.- Da una medida ( en tiempo) del riesgo de la inversión o proyecto.

Desventajas.

- 1.- No considera el valor del dinero en el tiempo.
- 2.- No considera los flujos operativos netos.
- 3.- No siempre el período de recuperación más corto es el más rentable.

### **III.6.2. Método de recuperación en el tiempo ajustado.**

Es el tiempo o período de recuperación que se requiere para poder recuperar el valor presente del dinero que se invirtió inicialmente en un negocio o proyecto de inversión.

A diferencia del método anterior, este método si considera el valor del dinero en el tiempo analizando los flujos de efectivo.

La metodología de cálculo es la siguiente: se compara el valor presente de cada uno de los flujos de efectivo operativos netos con el valor presente de la inversión neta que se requiere. Dicho de otra manera, éste método calcula el tiempo que se necesita para que el dinero que entra al negocio, ajustado por su valor en el tiempo, sea igual al monto que originalmente se va a invertir, también ajustado por su valor en el tiempo.

Criterios de decisión.

- a) Se acepta el proyecto de inversión que tenga el menor tiempo ajustado de recuperación de la inversión neta original.

Ventajas

- 1.- Es un concepto de fácil entendimiento.
- 2.- Es fácil de calcular.
- 3.- Da una medida ( en tiempo) del riesgo del negocio o proyecto.
- 4.- Considera el valor del dinero en el tiempo.
- 5.- Proporciona una medida de liquidez.

Desventajas.

- 1.- No considera todos los flujos de efectivo operativos netos.
- 2.- No siempre el criterio de selección conduce al proyecto o negocio más rentable.

### **III. 6.3. Método del valor presente Neto VPN.**

En el punto, " EL Valor Presente del Dinero" de este capítulo, se analizó la manera de calcular dicho valor.

Este método incorpora el valor del dinero en el tiempo en la determinación de los flujos de efectivo netos de una inversión o negocio, con el fin de poder hacer comparaciones correctas entre flujos de efectivo en diferentes períodos.

Recordemos que las tasas de interés se incorporan a los cálculos, con lo que se ajusta el valor del dinero en el tiempo, dicha tasa es la que determina el valor presente de los flujos de efectivo (Ver Fig. 6).

### Criterio de decisión.

Si el valor presente de los ingresos es mayor que el valor presente de los egresos, el negocio será rentable. Pero si el valor presente de los ingresos es menor que los egresos, entonces el negocio o proyecto no es rentable.

La metodología de cálculo es : El cálculo del valor presente del flujo de efectivo para uno o más periodos más el valor presente de la inversión inicial, esto es:

VPN = Valor presente de la inversión + Valor presente de uno o más periodos

$$\text{VPN} = \text{VPI} + \text{Valor en el Periodo } T / (1 + r)^T$$

Donde: T = al No. de periodos  
r = a la tasa de interés de cada periodo.

### Ventajas:

- 1.- Se maneja el concepto del valor del dinero en el tiempo.
- 2.- Siempre da la decisión correcta de aceptación o rechazo de un proyecto.

### Desventaja:

- 1.- Es muy sensible a la tasa de interés utilizada para llevar a cabo los cálculos, por lo que se requiere una buena estimación de dicha tasa para evitar cometer errores al calcular los flujos de efectivo.

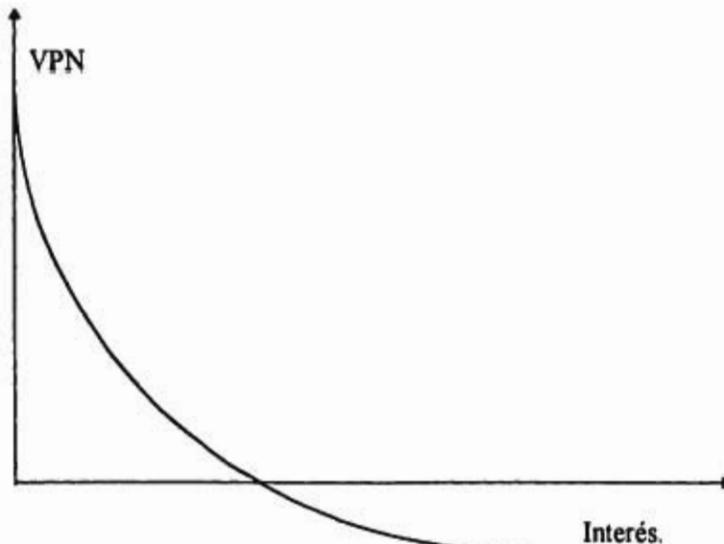


Figura 7. Valor Presente Neto como una función de la tasa de interés.

### III.6.4. Tasa Interna de Rendimiento (TIR).

Es el método que proporciona otra medida de rentabilidad de cualquier negocio o proyecto. Este método equivale a la tasa de interés mínima de rentabilidad que dicho negocio va a dar, por la inversión original neta.

Así como la tasa de interés de un banco proporciona una rentabilidad por invertir nuestro dinero en ese lugar, así también la tasa interna de rendimiento (TIR), proporciona la medida mínima de rentabilidad de la inversión en dicho negocio.

La tasa interna de rendimiento (TIR) es la tasa de interés que hace que el valor presente neto de los flujos de efectivo del negocio o proyecto de inversión sea igual a cero.

Metodología de cálculo. La tasa interna de rendimiento se determina por aproximaciones sucesivas, esto es, se selecciona una tasa de interés inicial con la cual vamos a calcular el valor presente de los flujos de efectivo, si la tasa de interés que se seleccionó nos arroja un valor presente positivo, entonces tendremos que seleccionar una tasa de interés más grande para que al volver a hacer el cálculo disminuya el valor presente. Si por el contrario, el valor presente resulta negativo se tendrá que seleccionar una tasa menor. Este procedimiento se llevará a cabo el número de veces que sea necesario hasta obtener la tasa que nos haga el VPN igual a cero (Ver Fig. 7). Se puede ahorrar tiempo en el cálculo de dicha tasa, interpolando.

En la actualidad existen en el mercado calculadoras financieras que nos permiten llevar a cabo todos estos cálculos de una manera mucho más rápida, lo único que tiene que hacer el operador es meter el flujo de efectivo para cada período.

Ventajas:

- 1.- Utiliza el concepto del valor del dinero en el tiempo.
- 2.- Es un procedimiento fácil de entender.

Desventajas:

- 1.- El resultado que se obtenga puede ser erróneo cuando se tienen proyectos de inversión mutuamente excluyentes.

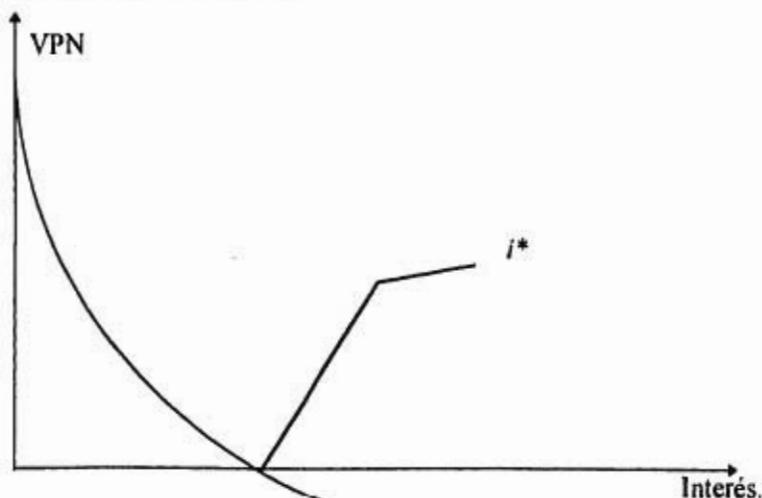


Figura 8. La tasa de interés  $i^*$ , que hace igual a cero el VPN, nos da el valor de la TIR.

## CAPITULO IV

### EVALUACIÓN DE LA MICROEMPRESA COMPUTER HEALTH CENTER (CHEC).

#### IV. 1. INTRODUCCIÓN:

En México, se han venido llevando a cabo importantes esfuerzos, por establecer bases sólidas para la consolidación de la micro, pequeña y mediana empresa (PyME). Sin embargo, se debe de reconocer que estos esfuerzos aún siguen quedando fuera del alcance de muchos empresarios; por otra parte, cabe destacar que la mayoría de los microempresarios mexicanos (64.1%)<sup>(16)</sup>, tienen un nivel de escolaridad que oscila entre la nula instrucción y un grado secundario, comparado con el 71.6%<sup>(17)</sup> de los pequeños y el 84.1% de los medianos empresarios, los cuales aseguran tener un grado de escolaridad que va desde el nivel profesional hasta el posgrado.

Sí además a esto le agregamos los escasos niveles de tecnificación, planeación, la falta de modernización de los procesos productivos y las constantes crisis por las que ha venido atravesando el país, hacen particularmente imposible, llevar a cabo la elaboración de estrategias que permitan sortear todos estos obstáculos. Por esta razón, antes de proponer cualquier estrategia de financiamiento para la microempresa en cuestión es necesario determinar cual es su estado de salud financiera.

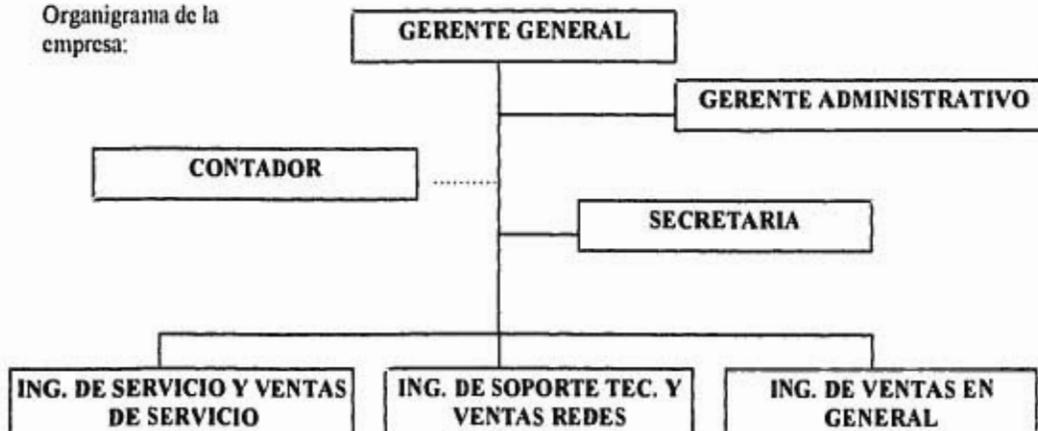
#### IV.2. EVALUACIÓN DE LA MICROEMPRESA ( CHEC )

**Dirección:** Altillo 44 Edif. A -402 , Col. Villa Coapa , México, D.F.  
Tels: 673-98-18 y 594-34-93.

**Caracter Legal de la empresa:** Persona Física con actividad Empresarial (Régimen Simplificado).

**Giro o Actividad:** Venta de equipos de Cómputo, Periféricos, Paquetes de Software, Instalación de Redes, Pólizas de Mantenimiento preventivo y correctivo.

Organigrama de la empresa:



<sup>16</sup> Véase, Macroanálisis, No. 61 jul de 1993, CANACINTRA MÉXICO.

<sup>17</sup> Ibidem.

#### IV.2.1. HISTORIA DE LA EMPRESA.

La empresa comenzó sus actividades comerciales en el año de 1992, iniciando con una sola persona y con aproximadamente \$ 2'585,000.00 viejos pesos (N\$2,585.00) de Capital propio.

En los dos primeros años de actividades comenzó con pocos ingresos. Esto se debió principalmente a que aparte de la actividad empresarial, el propietario también laboró en otras empresas, situación que no le permitió incrementar sus actividades de comercialización y difusión del negocio, como se podrá observar en los Edos. financieros. Es a partir de 1994 cuando empieza realmente a verse un aumento de las actividades y por lo tanto un aumento en los ingresos, además de que se incrementa el No. de empleados.

Las zonas económicas en las que CHEC ha venido realizando sus actividades comerciales son principalmente la ciudad de México, y las zonas conurbadas del norte de la ciudad, principalmente ciudad Satélite.

Cabe mencionar que los medios de publicidad que ha venido utilizando esta empresa son principalmente: la recomendación de sus clientes y las entrevistas directas con nuevos prospectos.

La información financiera contable que se maneja dentro de la empresa se obtiene a través de un contador que presta sus servicios en forma externa de lo que es en sí la empresa. La información contable que se genera es:

Libro Diario de entradas y salidas.

Control de cuenta de cheques.

Cuentas de Clientes y Proveedores.

Edos. de Posición Financiera.

Control de Activos:

- Lista de Adquisiciones de equipos y mobiliario.

Control de Gastos :

- Luz, gasolina, teléfono, sueldos, renta del local, etc.

Declaraciones:

- Anuales y trimestrales.

#### IV. 2.2. ESTADOS FINANCIEROS

A continuación se muestran los Edos. de Posición Financiera o Balance General y los Edos. de Resultados de la empresa, mismos que se van a emplear para llevar a cabo nuestro análisis financiero.

Nota: Todos los Edos. Financieros se encuentran reexpresados al 31 de Diciembre de 1995.

#### ÍNDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

91	79.779
92	89.303
93	96.455
94	103.257
95	156.915

Los factores inflacionarios empleados:

$$91 \text{ a } 95 = (156.915 - 79.779 / 79779) + 1 = 1.966$$

$$92 \text{ a } 95 = (156.915 - 89.303 / 89.303) + 1 = 1.757$$

$$93 \text{ a } 95 = (156.915 - 96.455 / 96.455) + 1 = 1.6282$$

$$94 \text{ a } 95 = (156.915 - 103.257 / 103.257) + 1 = 1.52$$

COMPUTER HEALTH CENTER (CHEC)  
BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 1992

ACTIVO		PASIVO	
<i>CIRCULANTE</i>		<i>CIRCULANTE</i>	
BAUCOS	\$4,170.00	ACREEDORES	0
INVENTARIO	0	IMP. POR PAGAR	0
CLIENTES	0		0
	\$4,170.00		
<i>FIJO</i>		<i>CAPITAL INICIAL</i> \$5,082.00	
EQUIPO	0	UTILIDADES	
MOBILIARIO	\$4,368.00	REINVERTIDAS	0
	\$4,368.00	RESULTADO	
OTROS ACTIVOS	0	DEL EJERCICIO	\$3,456.00
	0		\$8,538.00
SUMA TOTAL ACTIVO	\$8,538.00	SUMA DE CAP.+ PASIVO	\$8,538.00

COMPUTER HEALTH CENTER (CHEC)  
ESTADO DE RESULTADOS DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1992

VENTAS	\$19,318.00		
<b>TOTAL INGRESOS VENTAS</b>			<b>\$19,318.00</b>
OTROS INGRESOS	0		
PRODUCT. FINANC.	0		
TOTAL OTROS INGRES.			0
<b>TOTAL INGRESOS</b>			<b>\$19,318.00</b>
INVENT. INICIAL	0		
COMPRAS	\$13,862.00		
GASTOS COMPRAS	\$196.60		
TOTAL		\$14,059.00	
INVENTARIO FINAL		0	
<b>TOTAL COMPRAS</b>			<b>\$14,059.00</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>			<b>\$5,259.00</b>
GASTOS OPERACION			
GASTOS GENERALES	\$1,803.00		
GASTOS FINANC.	0		
<b>TOTAL GASTOS OPERAC.</b>			<b>\$1,803.00</b>
<b>UTILIDAD ANTES IMP.</b>			<b>\$3,456.00</b>
I.S.R. Y PTU	0		0
<b>UTILIDAD NETA</b>			<b>\$3,456.00</b>

COMPUTER HEALTH CENTER (CHEC)  
BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 1993

ACTIVO		PASIVO	
<i>CIRCULANTE</i>		<i>CIRCULANTE</i>	
BANCOS	\$13,376.00	PRESTAMO	\$21,474.00
INVENT.FINAL	\$13,037.00	IMP.POR PAGAR	0
CLIENTES	0		\$21,474.00
	\$26,413.00		
<i>FIJO</i>		<i>CAPITAL INICIAL</i>	
EQUIPO	\$2,766.00		\$ 5,082.00
MOBILIARIO	\$4,368.00	UTILIDADES	
DEPRECIACIÓN	-\$ 753.00	REINVERTIDAS	\$ 2,548.00
	\$6,381.00	TOTAL CAPITAL	\$7,630.00
OTROS ACTIVOS	0	RESULTADO	
	0	DEL EJERCICIO	\$3,690.00
SUMA TOTAL ACTIVO	\$32,794.00	SUMA DE CAP. +	\$11,320.00
		PASIVO	\$32,794.00

COMPUTER HEALTH CENTER (CHEC)  
ESTADO DE RESULTADOS DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1993

VENTAS	\$54,844.00		
<b>TOTAL INGRESOS VENTAS</b>			<b>\$ 54,844.00</b>
OTROS INGRESOS	\$21,962.00		
PRODUCT.FINANC.	0		
TOTAL OTROS INGRES.			\$21,962.00
<b>TOTAL INGRESOS</b>			<b>\$76,806.00</b>
INVENT. INICIAL	0		
COMPRAS	\$61,419.00		
GASTOS COMPRAS	\$569.00		
TOTAL		\$61,988.00	
INVENTARIO FINAL		\$13,037.00	
<b>TOTAL COMPRAS</b>			<b>\$48,951.00</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>			<b>\$27,855.00</b>
GASTOS OPERACION			
GASTOS GENERALES	\$2,691.00		
GASTOS FINANC.	\$21,474.00		
<b>TOTAL GASTOS OPERAC.</b>			<b>\$24,165.00</b>
<b>UTILIDAD ANTES IMP.</b>			<b>\$3,690.00</b>
I.S.R. Y PTU	0		0
<b>UTILIDAD NETA</b>			<b>\$3,690.00</b>

COMPUTER HEALTH CENTER (CHEC)  
BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 1994

ACTIVO			PASIVO		
<i>CIRCULANTE</i>					
BANCOS	\$8,995.00		<i>CIRCULANTE</i>		
INVENT. FINAL	\$1,708.00		ACREEDORES	\$42.00	
CLIENTES	<u>0</u>	\$10,703.00	IMP. POR PAGAR	<u>0</u>	\$ 42.00
<i>FIJO</i>					
EQUIPO	\$12,779.00		CAPITAL INICIAL	\$5,082.00	
MOBILIARIO	\$3,615.00		UTILIDADES		
DEPRECIACIÓN	<u>-\$2,766.00</u>	\$13,628.00	REINVERTIDAS	<u>\$5,621.00</u>	
OTROS ACTIVOS	<u>0</u>	0	TOTAL CAPITAL		\$10,703.00
			RESULTADO		
			DEL EJERCICIO	<u>\$13,586.00</u>	\$24,289.00
SUMA TOTAL ACTIVO		\$24,331.00	SUMA DE CAP.+		\$24,331.00
			PASIVO		

COMPUTER HEALTH CENTER (CHEC)  
ESTADO DE RESULTADOS DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1994

VENTAS	<b>\$151,323.00</b>		
<b>TOTAL TOTAL VENTAS</b>			<b>\$ 151,323.00</b>
OTROS INGRESOS	<b>\$21,474.00</b>		
PRODUCT. FINANC.	<b>\$102.00</b>		
OTRAS ENTRADAS	<b>\$26,349.00</b>		
TOTAL OTROS INGRES.			<b>\$47,925.00</b>
<b>TOTAL INGRESOS</b>			<b>\$199,248.00</b>
INVENT. INICIAL	<b>\$13,037.00</b>		
COMPRAS	<b>\$146,592.00</b>		
GASTOS COMPRAS	<b>\$3,306.00</b>		
TOTAL		<b>\$162,935.00</b>	
INVENTARIO FINAL		<b>\$1,708.00</b>	
<b>TOTAL COMPRAS</b>			<b>\$161,227.00</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>			<b>\$38,021.00</b>
GASTOS OPERACION			
GASTOS GENERALES	<b>\$4,913.00</b>		
GASTOS FINANC.	<b>\$19,522.00</b>		
<b>TOTAL GASTOS OPERAC.</b>			<b>\$24,435.00</b>
<b>UTILIDAD ANTES IMP.</b>			<b>\$13,586.00</b>
I.S.R. Y PTU	<b>0</b>		<b>0</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>			<b>\$13,586.00</b>

COMPUTER HEALTH CENTER (CHEC)  
BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 1995

ACTIVO		PASIVO	
<i>CIRCULANTE</i>		<i>CIRCULANTE</i>	
BANCOS	\$18,491.35	ACREEDORES	\$53,245.00
CLIENTES	\$63,423.23	IMP. POR PAGAR	0 \$53,245.00
INVENT. FINAL	\$2,756.00		
	\$84,670.37		
<i>FIJO</i>		CAPITAL INICIAL	
EQUIPO	\$14,638.00		\$5,082.00
MOBILIARIO	\$2,222.00	UTILIDAD	
DEPRECIACIÓN	-\$3,615.64	REINVERTIDA	\$12,297.01
	\$13,245.64	TOTAL CAPITAL	\$17,379.01
OTROS ACTIVOS	0	RESULTADO	
	0	DEL EJERCICIO	\$26,538.00
SUMA TOTAL ACTIVO	\$97,915.00	SUMA DE CAP.+	\$97,915.02
		PASIVO	

COMPUTER HEALTH CENTER (CHEC)  
ESTADO DE RESULTADOS DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1995

VENTAS	\$192,217.00		
<b>TOTAL INGRESOS VENTAS</b>			<b>\$ 192,217.00</b>
OTROS INGRESOS	\$53,575.00		
PRODUCT. FINANC.	\$113.90		
OTROS ENTRADAS	\$82,648.00		
TOTAL OTROS INGRESOS			\$136,648.00
<b>TOTAL INGRESOS</b>			<b>\$328,553.90</b>
INVENT. INICIAL	\$1050.00		
COMPRAS	\$237,689.00		
GASTOS COMPRAS	\$10,788.00		
TOTAL		\$248,477.00	
INVENTARIO FINAL		\$2,756.00	
<b>TOTAL COMPRAS</b>			<b>\$245,721.00</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>			<b>\$82,832.90</b>
GASTOS OPERACION			
GASTOS GENERALES	\$13,727.00		
GASTOS FINANC.	\$42,567.00		
<b>TOTAL GASTOS OPERAC.</b>			<b>\$56,294.90</b>
<b>UTILIDAD ANTES IMP.</b>			<b>\$26,538.00</b>
I.S.R. Y PTU	0		0
<b>UTILIDAD NETA</b>			<b>\$26,538.00</b>

#### IV. 2.3. ANÁLISIS DE LOS ESTADOS E INTERPRETACIÓN.

Antes de comenzar el análisis financiero de la empresa, observemos el siguiente aspecto, recordemos que se encuentra registrada ante hacienda como Persona Física con actividad empresarial ( Régimen simplificado). Teniendo esta situación presente los métodos de evaluación que se pudieran aplicar para este caso específico fueron:

Métodos verticales: a) Razones simples o financieras.

1) Prueba del ácido o Solvencia inmediata = Activo Circulante - Inventarios / Pasivo Circulante.

1992	1993	1994	1995
5,082- 0 / 0	13,376-13,037/21,474	8,995-1,708/42	81,914.58-2,756/53,245
∞	0.015	173.5	1.48

Interpretación: Para el año de 1992 la situación que se refleja es que la solvencia inmediata de la empresa es muy alta debido a que los pasivos o deudas de la empresa son cero. Más , sin embargo, como puede observarse, esto no quiere decir que se tenga dinero ocioso, o en abundancia. Para el año de 1993, la situación es precaria ya que el resultado de 0.015 nos indica que por cada peso que se debía en ese entonces , sólo se contaba con 0.015 centavos de pesos para pagar dicha deuda. Para el año de 1994 , pasa algo parecido a el año de 1992 , ya que la deuda como se observa es mínima, por lo que la relación resultante sobre cada peso que se debía se contaba con 173. 5 pesos para pagarlo. Por último, para el año de 1995 la relación resultante nos indica que por cada peso que se debía se contaba con 1.48 pesos para pagarlo, además podemos ver que esta relación es un poco baja, pero es una relación más acorde con lo que debería ser un resultado normal para una empresa, mejor establecida. Recordemos que esta relación de Solvencia o prueba del ácido, sirve para determinar la capacidad de la empresa para hacer frente a contingencias o desastres inmediatos.

2) Solvencia = Activo Circ. /Pasivo Circ.

1992	1993	1994	1995
5,082 / 0	13,376/21,474	8,995/42	81,914.58/53,245
∞	0.62	214.16	1.54

La interpretación para esta segunda razón es muy semejante al caso anterior, ya que sólo varía en el sentido de que se está considerando que se cuenta con recursos adicionales, debido a la posibilidad de venta de los inventarios y su convertibilidad en dinero constante y sonante.

3) Origen de Capital : Pasivo Total / Cap. Contable

1992	1993	1994	1995
0/8,538	13,200/11,320	26/24,289	53,998/43,917
0	1.17	0.001	1.23

La interpretación para los resultados de este tipo de razón es la siguiente: para el año de 1992 nos indica que el dinero que debe la empresa es de 0 comparado con lo que se invirtió en ese entonces. Para el año de 1993 nos indica que por cada peso invertido por el dueño, éste adeuda 1.17 pesos,

situación que implica ya cierto riesgo. Para el año de 1994 la situación es muy semejante a la del año de 1992 en donde la deuda es casi de cero. Y para el año de 1995, se observa que por cada peso invertido se adeuda 1.23 pesos por lo que podríamos considerar que los acreedores eran más dueños de la empresa que el propio dueño. Se hace notar que esta razón es uno de los elementos que sirven para determinar la estructura de capital de cualquier empresa, como se verá en el siguiente capítulo.

#### 4) Inversión de Capital = Activo Fijo/ Cap. Contable

1992	1993	1994	1995
2,222/8,538	3,922/11,320	8,377/24,289	13,245.64/43,917
0.26	0.35	0.345	0.3

La forma de interpretar esta razón es la siguiente: por cada peso invertido en 1992, 0.26 centavos se encuentran invertidos en activos fijos. En general hasta 1995 el rango de inversión en activos fijos oscila entre 0.25 y 0.35 centavos por peso invertido. Lo que en general nos dice dos cosas: la primera es, que esta empresa se ha cuidado en invertir lo mínimo necesario en activos fijos y la segunda también deja entre ver la necesidad de financiamiento para adecuar la infraestructura actual de la empresa.

#### Evaluación de las Ventas.

##### 1) Productividad: Ventas Netas / Cap. Contable

1992	1993	1994	1995
19,318/8,538	54,844/11,320	151,323/24,289	192,217/43,917
2.26	4.84	6.23	4.37

En este caso, podemos observar que de 1992 a 1993 hubo un incremento de 2.58 pesos y de 1993 a 1994 hubo un incremento de 1.39, esto nos habla de dos cosas primordialmente: La primera es que hubo un mayor número de ventas y la segunda que hubo un manejo más eficiente de los recursos en actividades generadoras de ingresos. Por otra parte para el año de 1995 observamos una disminución en el rendimiento del capital invertido, y esto se puede deber a un aumento de los gastos y costos o un aumento en la inversión en activos fijos.

##### 3) Rentabilidad: Utilidad Neta / Cap. Contable

1992	1993	1994	1995
3,456/8,538	3,690/11,320	13,586/24,289	26,538/43,917
0.4	0.33	0.56	0.6

La interpretación de los resultados obtenidos es bastante interesante ya que se puede encontrar lo siguiente: primero, el rendimiento que se generó en el año de 1992 nos indica cuánto se ganó por cada peso invertido, dicho de otra manera, se obtuvo un beneficio del 40% en 1992, del 33% en 1993, del 56% en 1994 y del 60% en 1995, lo que nos indica un mejor rendimiento del capital invertido, por otro lado comparando con las tasas de interés que hubiese podido dar cualquier banco, los resultados se encuentran muy por arriba de dichas tasas. Pero no hay que olvidar que

falta considerar el sueldo del propietario, más un cierto porcentaje para compensar el riesgo de invertir en el negocio, quitando estos elementos, se obtendría la rentabilidad real de la inversión.

#### Utilidad Neta / Pasivo + Capital

1992	1993	1994	1995
3,456/8,538	3,690/32,794	13,586/24,331	26,538/97,915
0.4	0.11	0.56	0.27

Los resultados de esta razón financiera nos indica cuánto se está generando por cada peso propio y ajeno que se está invirtiendo. Nótese que para los años de 1993 y 1995 hubo decrementos en los beneficios obtenidos, esto es debido a que en este par de años se manejaron préstamos para poder solventar los compromisos comerciales.

#### Utilidad Neta / Ventas Netas

1992	1993	1994	1995
3,456/19,318	3,690/54,844	13,586/151,323	26,538/192,217
0.18	0.07	0.09	0.14

La interpretación de ésta razón nos dice cuanto se gana por cada peso vendido, con ello podemos determinar si las ventas son buenas o no, obsérvese que a pesar de que han mejorado considerablemente las ventas, no se está ganando lo que se debería de obtener. Nótese, que para los años 1993 y 1994 las ganancias fueron bajas en comparación con los años 1992 y 1995, luego sería prudente investigar si los costos o gastos en esos años se incrementaron y porqué razón.

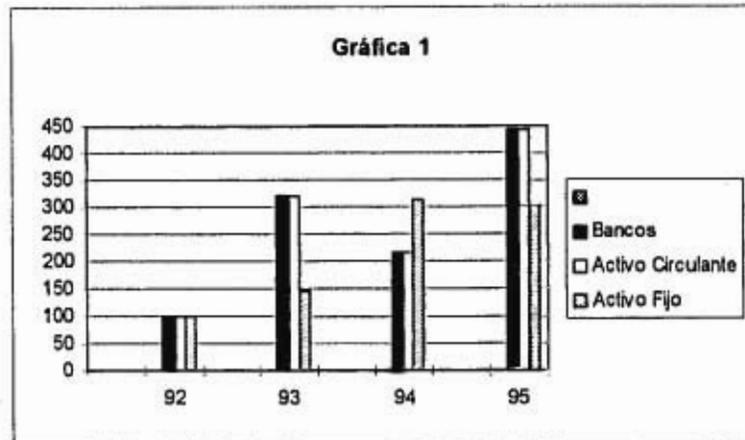
#### Porcientos Integrales o Reducción a Porcentajes

Concepto/año	92	%	93	%	94	%	95	%
Pasivo a corto plazo	-	0%	21,474.00	65%	42.00	0.2%	53,245.00	55%
Pasivo a largo plazo	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
Suma del Pasivo	-	0%	21,474.00	65%	42.00	0.2%	53,245.00	55%
Cap. Inic. + Utilid. Reinvertidas	5,082.00	60%	7,630.00	23%	10,703.00	44%	17,379.00	18%
Utilidad del Ejercicio	3,456.00	40%	3,690.00	11%	13,586.00	56%	26,538.00	27%
Suma del Cap. Cont.	8,538.00	100%	11,320.00	35%	24,289.00	100%	43,917.00	45%
Pasivo + Cap. Cont.	8,538.00	100%	32,794.00	100%	24,331.00	100%	97,162.00	100%

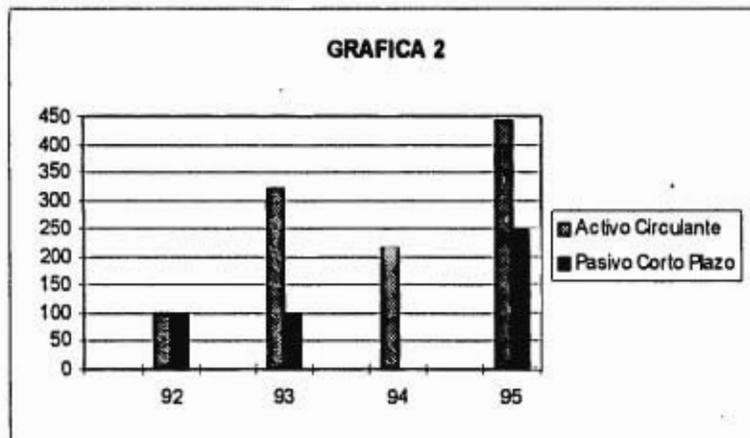
Concepto/año	92	93	94	95
Ingresos Totales	19,318.00 100%	76,806.00 100%	199,248.00 100%	328,553.00 100%
Costos Totales	14,059.00 73%	48,951.00 64%	161,227.00 81%	245,721.00 75%
Utilidad Bruta	5,259.00 27%	27,855.00 36%	38,021.00 19%	82,832.00 25%
Gastos de Oper	1,803.00 9%	24,165.00 31%	24,435.00 12%	56,294.00 17%
Utilidad antes Imp.	3,456.00 18%	3,690.00 5%	13,586.00 7%	26,538.00 8%

## Año base e Índices de tendencias:

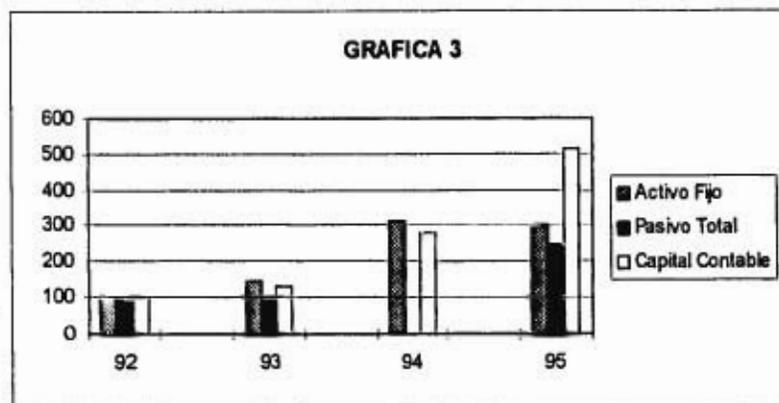
Concepto /año	92	93	94	95
Bancos	4170	13376	8995	18491
Activo Circulante	4,170	13,376	8,995	18,491
Activo Fijo	4368	6381	13628	13245
Pasivo Corto Plazo	0	21474	42	53245
Pasivo Total	0	21474	42	53245
Capital Contable	8538	11320	24289	43917
Ingresos Totales	19,318	76,806	199,248	328,553
Costos Totales	14,059	48,951	161,227	245,721
Utilidad Bruta	5,259	27,855	38,021	82,832
Gastos de Oper	1,803	24,165	24,435	56,294
Utilidad antes Imp.		3,690	13,586	26,538
Concepto / año	92	93	94	95
Bancos	100	321	216	443
Activo Circulante	100	321	216	443
Activo Fijo	100	146	312	303
Pasivo Corto Plazo	100	100	0	248
Pasivo Total	100	100	0	248
Capital Contable	100	133	284	514
Ingresos Totales	100	398	1031	1701
Costos Totales	100	348	1147	1748
Utilidad Bruta	100	530	723	1575
Gastos de Oper	100	1340	1355	3122
Utilidad neta	100	107	393	768



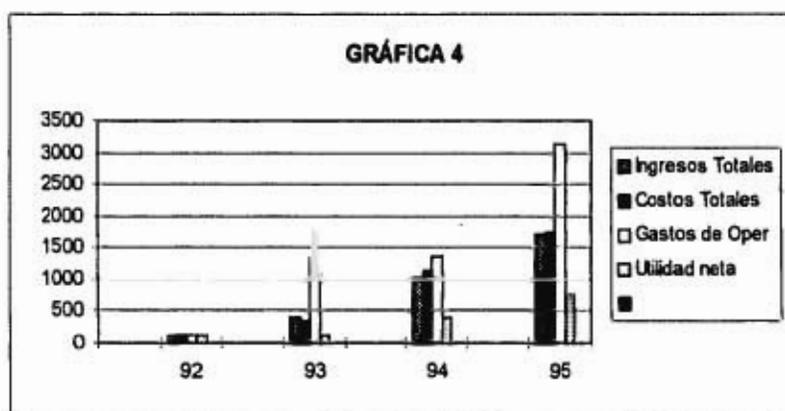
**Interpretación :** Como se puede observar en la gráfica tenemos que tanto el activo circulante como bancos casi van a la par, para el año de 1993 hubo incremento en bancos y el activo circulante y muy poca inversión en activos fijos, para el año de 1994 hubo disminución del activo circulante y de bancos pero se observa un incremento en los activos fijos lo que indica que parte de los recursos se canalizaron a esta área y para 1995 se tiene un nuevo incremento en bancos y en el activo circulante, sin presentarse casi movimiento en los activos fijos.



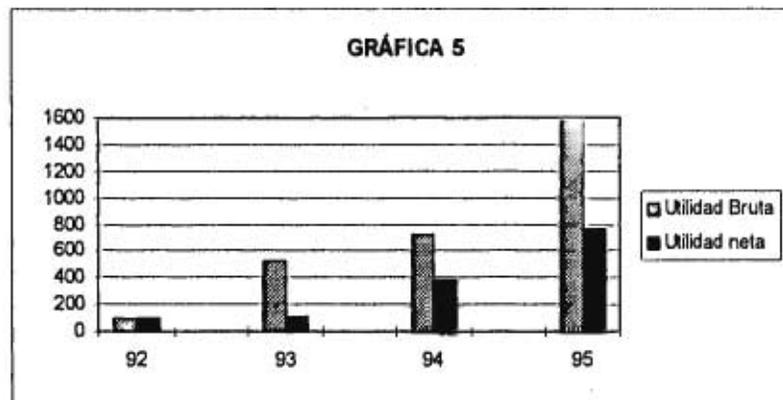
**Interpretación:** Observamos que el comportamiento del activo circulante con respecto al pasivo a corto plazo se ha mantenido en un margen bastante prudente garantizando con ello que la empresa no pierda muchos recursos pagando los intereses a sus acreedores y tratando de mantenerse en una posición saludable en cuanto a sus deudas, como se observa a lo largo de los años 1993, 1994 ( la deuda a corto plazo es cero) y 1995.



**Interpretación:** En esta gráfica podemos ver que el comportamiento del Capital contable ha ido en aumento, con lo que podemos deducir que la empresa está buscando capitalizarse reinvertiendo las utilidades, procurando mantener los pasivos en un cierto margen de seguridad, e inclusive también se puede notar que para el año de 1995 y muy probablemente como consecuencia de la crisis no lleva a cabo una mayor inversión en activos fijos.



**Interpretación:** Esta gráfica es muy interesante ya que en ella se puede observar cuál ha sido el comportamiento de los ingresos con respecto a los gastos y costos de la empresa, nótese que estos últimos han ido en aumento y sobre todo los gastos de operación se han incrementado de manera considerable, lo que es normal de alguna forma es que los ingresos y los costos casi se mantienen en proporción de crecimiento y por último notemos que el crecimiento de las utilidades no ha sido al ritmo que debería de ser. Cabe hacer notar, que en el año de 1995 los resultados pudieran ser un poco engañosos ya que no podemos olvidar que como consecuencia de la crisis muchos de los egresos de las empresas se dispararon, y sería prudente analizar posteriormente los dos próximos años, en donde la economía nacional se va a encontrar, muy probablemente, más estable. Sin embargo, hay que tener cuidado y ver en dónde hay fugas de dinero.



**Interpretación:** En esta gráfica se observa que la utilidad bruta ha crecido en mayor proporción que la utilidad neta, y esto es resultado del incremento de los ingresos, pero se puede notar que no en la misma proporción. Esto puede tener dos explicaciones: recordemos que en el año de 1994 hubo una disminución de capital, o sea que tuvo un gasto adicional por la adquisición de activos fijos y que en el año de 1995 hubo un incremento en los gastos de operación que muy probablemente hayan sido consecuencia de los acontecimientos que se dieron a finales de 1994 y a principios de 1995.

Con los resultados de esta evaluación se podrá seleccionar el tipo de financiamiento acorde a las necesidades de la empresa y a su estructura de capital, para posteriormente desarrollar el modelo financiero, correspondiente al tipo de financiamiento, el cual le deberá permitir calcular los flujos de efectivo y mantener sanas sus finanzas dentro de un margen de seguridad prudente y acorde con sus proyecciones de ventas para los próximos 5 años.

Por otra parte, no fue posible encontrar datos estadísticos que nos permitieran realizar las comparaciones pertinentes con empresas que tuvieran características similares a la que se acaba de analizar, para determinar el nivel productivo de dicha empresa, así como saber si los resultados obtenidos son los adecuados para este tipo de microempresas.

## CAPITULO V

### ESTRATEGIAS DE FINANCIAMIENTO ¿ CÓMO ELEGIR EL PRÉSTAMO IDEAL? .

#### V.1. INTRODUCCIÓN.

En la actualidad, en México, existen diversas alternativas de financiamiento para apoyar a la micro, pequeña y mediana empresa., pero no siempre es posible tener acceso a este tipo de recursos por el tipo de requisitos que se solicitan, además el microempresario no siempre sabe que tipo de préstamo es el que más le conviene, por lo que en el presente capítulo propondremos una forma para analizar la estructura de capital de una microempresa , en conjunto con las diferentes formas de financiamiento acordes a la empresa de cómputo en cuestión. Además se verá, cómo afectan los empréstitos a los impuestos y el costo que estos generan, el riesgo, el rendimiento y la inflación que hay que considerar, para tener una estructura de capital adecuada, para que el empresario pueda hacer frente a este tipo de compromisos.

#### V.2. FUENTES DE FINANCIAMIENTO.

Existen diversas fuentes de financiamiento y cada una tiene ciertas ventajas, las cuáles pueden ser elegidas bajo ciertas circunstancias.

Comenzaremos por señalar cuáles son las características más importantes de cada una de estas fuentes . (Para mayor información sobre fuentes de financiamiento, ver Anexo D).

Las opciones de financiamiento más comunes son:

1.- *Apoyo para el financiamiento de capital de Trabajo.* Dentro de este renglón identificamos las necesidades de corto plazo de las empresas en general. Este tipo de apoyo se utiliza para satisfacer las necesidades de financiamiento originadas por el ciclo normal del negocio, como por ejemplo: compras de materias primas y otros productos necesarios para la empresa.

Para este tipo de apoyo financiero se tienen las siguientes alternativas:

a) *Sistema de tarjeta empresarial* ( que en la actualidad ya no se está manejando). Era un apoyo que estaba ofreciendo Nacional Financiera,S.A., en donde la línea de crédito era obtenida de manera automática a través de una tarjeta, siendo este un crédito revolvente ( es decir, se tenía el acceso a los recursos sin necesidad de la apertura de un crédito de manera individual). Este sistema es algo muy parecido al de una tarjeta de crédito personal. Es decir, se establece un límite de crédito y se puede financiar a la empresa hasta por un monto determinado por la línea establecida. Los límites que eran obtenidos bajo este sistema no eran acumulables para los límites obtenidos bajo otros esquemas de apoyo que maneja NAFINSA.

b) *Factoraje Financiero.* Los recursos que son obtenidos a través de un esquema de financiamiento quedan garantizados con el pago de letras de cambio u otros documentos de cobro. Concretamente, se da la opción de cobrar por anticipado las cuentas por cobrar existentes, como resultado de ventas a crédito. El descuento de las facturas deberá ser hecho ante empresas de factoraje afiliadas al programa de NAFINSA, donde las tasas de interés son bajas.

2. *Créditos Refaccionarios.* Sirve para la adquisición de maquinaria, equipo y mobiliario. Normalmente estos créditos son a largo plazo, ya que el activo que se va a financiar es fijo, y la recuperación de la inversión en un activo normalmente es superior a un año.

3. *Créditos Hipotecarios.* Este tipo de créditos sirven para la adquisición, construcción, modificación, o instalación de locales, bodegas, oficinas, etc. La garantía del crédito va a quedar respaldada por el bien inmueble objeto del financiamiento. NAFINSA no ofrece créditos para la compra de terrenos baldíos. Este tipo de créditos son a largo plazo.

4. *Arrendamiento Financiero.* Para este tipo de créditos, como para la obtención de todos los demás créditos de NAFINSA, se requiere de la intervención de un intermediario financiero. En este caso en particular, se requiere de una arrendadora financiera. En la actualidad este esquema de financiamiento es cada vez más socorrido, la empresa toma en renta un activo fijo. Pero a diferencia de una renta normal, una parte de dicha renta es tomada a cuenta para la adquisición del bien. De esta forma, la empresa poco a poco va adquiriendo el activo en cuestión, y por un pago mínimo al final del contrato, el bien pasa a ser propiedad de la empresa.

5. *Créditos para la reestructuración de pasivos.* La importancia de este tipo de créditos es que le permite a la empresa pagar sus pasivos anteriores, contraídos con tasas que resultan en desventaja para la empresa, los cuáles van a ser cambiados por créditos del programa que maneja NAFINSA, a tasas de interés más adecuadas a las necesidades de la empresa. La conveniencia de estos créditos estriba en que disminuyen el pago de intereses y dan un respiro de liquidez a la empresa, permitiéndole la obtención de recursos para efectuar sus actividades normales.

De acuerdo a estas características y dependiendo de las necesidades de corto o largo plazo se pueden tener las siguientes opciones:

Para financiar necesidades a corto plazo, se tenían 2 alternativas: la de factoraje (que sigue vigente y el sistema de tarjeta empresarial (que en la actualidad ya no se maneja). Las dos opciones eran muy recurridas. El factoraje tiene la ventaja que toma de garantía a las cuentas por cobrar y, por lo tanto, tiene sustento inmediato. Por otra parte la tarjeta de crédito tenía la ventaja de gran flexibilidad y agilidad, ya que una vez establecida la línea de crédito, bastaba con solicitar los fondos un día antes, para poder hacer uso de ellos a través de la cuenta de cheques de la empresa.

Las alternativas a largo plazo son: créditos hipotecarios, refaccionarios, arrendamiento financiero y de reestructuración de pasivos. Así, si lo que se desea es adquirir una máquina, se puede recurrir a un crédito refaccionario o un arrendamiento financiero; si se desea comprar un bien inmueble, se recomienda un crédito hipotecario; por último, si la empresa tiene dificultades para hacer frente a sus pasivos, puede utilizar la opción de reestructuración de pasivos.

### **V.2.1. DIVERSAS FORMAS DE FINANCIAMIENTO.**

Para mantener funcionando un negocio se necesita de recursos monetarios, estos pueden ser propiedad del dueño o de los accionistas o ser obtenidos a través de préstamos. Por eso es importante saber cómo se obtendrán estos recursos, ya que afectan muchos aspectos de cualquier empresa.

Algunos de los que podemos mencionar, son : el rendimiento del dinero de los socios, el riesgo que enfrentarán éstos y la forma de repartir el dinero que genere dicho negocio, entre los socios y los acreedores.

Una empresa puede allegarse de recursos, ya sea a través de préstamos (pasivos) o con recursos propios ( capital accionario). La proporción entre una cantidad y otra es lo que determinará la estructura de capital.

Recordemos que en los pasivos de una empresa se incluyen los préstamos . Así como, el capital accionario se forma con las aportaciones de los socios y las utilidades no repartidas, principalmente. En donde quedará incluido el dinero del dueño.

Para calcular la estructura de capital de un negocio es muy simple, basta con estimar el porcentaje correspondiente del capital accionario y de los pasivos, lo que representa el valor de la empresa. Para poder obtener la información correspondiente se debe recurrir a la información contable de los Edos. financieros. El valor de la empresa estará representado por el total del ACTIVO, lo que es equivalente a la suma del total de PASIVOS + EL CAPITAL CONTABLE.

Para ilustrar la situación anterior, supondremos el siguiente balance general:

ACTIVO	PASIVO
70 mil pesos	35 mil pesos
	CAPITAL CONTABLE
	35 mil pesos
ACTIVO TOTAL	PASIVO +CAPITAL CONTABLE
70 mil pesos	70 mil pesos

calculando la estructura de capital:

$$\text{Pasivo / Activos} = 35 \text{ mil pesos} / 70 \text{ mil pesos} = 0.5 = 50\%$$

$$\text{Capital / Activos} = 35 \text{ mil pesos} / 70 \text{ mil pesos} = 0.5 = 50\%$$

En este caso en particular podemos observar que la empresa se encuentra financiada con una relación de 50% de deuda y 50% de capital accionario. Siendo los porcentajes obtenidos los que corresponden a la estructura de capital de la empresa.

El conocer la estructura de capital de una empresa tiene una importancia muy grande. En primer término, nos dice de dónde proviene el dinero con el que se encuentra trabajando la empresa. Conociendo este dato, se puede estimar qué parte de las utilidades que genera la empresa pasará a manos de los acreedores y cuanto a manos de los accionistas. Además, a partir de esta información se puede determinar el rendimiento real para los accionistas. Por último, comparando una estructura de capital, con el resultado de otra posible situación, se podrá determinar el nivel de riesgo que corren los accionistas.

### V.2.2. RIESGO Y RENDIMIENTO.

Supongamos tres casos hipotéticos para nuestra empresa de cómputo, en los cuáles la relación de la estructura de capital difiere y la obtención de los recursos de financiamiento también. Los resultados que se obtengan nos indicará cuál será la mejor opción de financiamiento y porqué.

“ Se tiene que en el negocio se requiere llevar a cabo una inversión de 20 mil pesos para poder ampliarlo, el propietario tiene en su cuenta propia esa misma cantidad de 20 mil pesos. Por otra parte, tiene la posibilidad de obtener un préstamo a través de una institución bancaria. Y por último, tiene la alternativa de utilizar dinero de la cuenta del negocio.

Entonces el dueño del negocio tiene 3 opciones para poder obtener los 20 mil pesos que necesita. El valor del negocio en la actualidad es de 100 mil pesos ( antes de la ampliación). La cuenta del negocio cuenta con 60 mil pesos y un total de pasivos por 40 mil pesos. Datos obtenidos de la hoja de balance de la empresa.

activos	Pasivos
	40 mil pesos
100 mil pesos	Capital
	60 mil pesos

Observemos que pasa con la primera opción (dinero de la cuenta del propietario) :

Nuevo valor de activos	120 mil pesos	se incrementa en 20 mil pesos
Nuevo valor de los pasivos	40 mil pesos	No cambia
Nuevo valor del capital	80 mil pesos	se incrementa en 20 mil pesos

activos	Pasivos
	40 mil pesos
120 mil pesos	Capital
	80 mil pesos

Con la segunda opción la situación queda ( Préstamo bancario)

Nuevo valor de activos	120 mil pesos	se incrementa en 20 mil pesos
Nuevo valor de los pasivos	60 mil pesos	se incrementa en 20 mil pesos
Nuevo valor del capital	60 mil pesos	no cambia

activos	Pasivos
	60 mil pesos
120 mil pesos	Capital
	60 mil pesos

Con la tercera opción ( aporte de la cuenta del negocio).

Nuevo valor de activos	100 mil pesos	no cambia
Nuevo valor de los pasivos	40 mil pesos	no cambia
Nuevo valor del capital	60 mil pesos	no cambia

activos	Pasivos
	40 mil pesos
120 mil pesos	Capital
	60 mil pesos

Obsérvese que para este caso el balance no cambia, esto se debe a que se están tomando 20 mil pesos del activo circulante (Bancos) y se están pasando al activo fijo .

Ahora analicemos la estructura de capital para todos los casos:

Situación original de la empresa:

$$\text{Capital / Activos} = 60 \text{ mil} / 100 \text{ mil} = 0.6 = 60 \%$$

y por diferencia obtenemos el porcentaje del pasivo:

$$100 - 60 = 40 \%$$

**Primer caso:**

$$\text{Capital / Activos} = 80 \text{ mil} / 120 \text{ mil} = 0.6666 = 66.67\%$$

$$\text{Pasivo} = 100 - 66.67 = 33.33 \%$$

**Segundo Caso :**

$$\text{Capital / Activos} = 60 \text{ mil} / 120 \text{ mil} = 0.5 = 50\%$$

$$\text{Pasivo} = 100 - 50 = 50\%$$

**Tercer Caso:**

$$\text{Capital / Activos} = 60 \text{ mil} / 100 \text{ mil} = 0.4 = 40\%$$

$$\text{Pasivo} = 100 - 40 = 60\%$$

Se tiene calculado que al llevar a cabo la ampliación del negocio las ventas se van a incrementar en 20 mil pesos anuales, y la tasa bancaria aplicable por el préstamo en caso que se dé, es del 20% de interés anual , la misma que se aplica a los 40 mil pesos de la deuda anterior. Para los otros dos casos el rendimiento esperado será el mismo.

Comencemos por analizar el caso en el que la deuda se incremento a 60 mil pesos:

Utilidad antes de intereses	20 mil pesos
- Pago de intereses ( 20% de 60 mil pesos)	12 mil pesos
Utilidad	<u>8 mil pesos</u>

Por otra parte el capital se sigue conservando igual : 60 mil pesos

Por lo tanto el rendimiento será del : Utilidad Neta / Cap. contable = 8 mil / 60 mil = 0.134 = 13.4 %

En el siguiente caso con incremento de capital a 80 mil pesos se tendrá:

Utilidad antes de intereses	20 mil pesos
- Pago de intereses ( 20% de 40 mil pesos)	8 mil pesos
Utilidad	<u>12 mil pesos</u>

Por lo tanto el rendimiento será de:

Utilidad neta / Cap. contable = 12 mil / 80 mil = 0.15 = 15 %

Para el último caso en el que no hay cambio ni en el capital ni en el pasivo.

Utilidad antes de intereses	20 mil pesos
- Pago de intereses ( 20% de 40 mil pesos)	8 mil pesos
Utilidad	<u>12 mil pesos</u>

Utilidad neta / Cap. contable = 12 mil / 60 mil = 0.2 = 20 %

Se puede observar claramente que la mejor opción es la de utilizar recursos propios de la empresa , ya que estos muy probablemente se encuentran ociosos, y es conveniente invertirlos en activos que generen más ingresos a la empresa. Por otro lado la opción que deja menor rendimiento y que a la vez implica mayor riesgo es la opción del préstamo bancario. La opción que se elija independientemente de los resultados, deberá estar garantizando ( en el peor de los casos) las condiciones mínimas establecidas para garantizar la recuperación de la inversión.

Con esta misma mecánica podemos efectuar simulaciones empeorando la condiciones, como por ejemplo: aumentando las tasas de interés, disminuyendo la utilidad o haciendo combinación de las mismas, agregando el efecto de la inflación o el efecto del deslizamiento de la moneda (cuando el préstamo sea en moneda extranjera, etc.). Al ir incrementado el número de variables que pueden intervenir o afectar nuestros pasivos, tendremos predicciones más seguras.

### V.2.3. LOS CRÉDITOS Y EL PAGO DE LOS IMPUESTOS

	situación sin deuda	situación con deuda
Ganancias antes de Imp. e Inter.	\$ 25,000	\$ 25,000
Menos Intereses	\$ 0	\$ 10,000
Utilidad antes de impuestos	\$ 25,000	\$ 15,000
I.S.R. (35%)	\$ 8,750	\$ 5,250

Analizando este flujo de efectivo se puede observar que efectivamente hubo un ahorro, por el pago en los impuestos :

Impuestos por pagar sin deudas	\$8,750
Impuestos por pagar con deudas	<u>\$5,250</u>
Ahorro	\$3,500

Otra forma de calcular el ahorro es multiplicando la tasa del impuesto correspondiente por los intereses de la deuda contraída. Esto es :

$$\$ 10,000 \times 0.35 = \$ 3,500$$

Obsérvese que el resultado es el mismo. Además, para este caso falta considerar la tasa de participación de los trabajadores que es del 10% de las utilidades de cada año. Sin embargo, el hecho de pagar intereses no sólo reduce el pago de impuestos, sino también el monto por pagar de reparto de utilidades a los trabajadores. Esta participación de utilidades a partir de 1992 es deducible de impuestos. Será deducible de impuestos si las prestaciones que algunos trabajadores reciben no rebasan el monto por repartir de PTU. La diferencia resultante entre comparar la PTU con prestaciones exentas será la parte de PTU que será deducible.

Ahora veamos el siguiente ejemplo, considerando el reparto de utilidades:

	situación sin deuda	situación con deuda
Ganancias antes de Imp. e Inter.	\$ 25,000	\$ 25,000
Menos Intereses	\$ 0	\$ 10,000
Utilidad antes de impuestos	\$ 25,000	\$ 15,000
Menos reparto de utilidades	\$ 2,500	\$ 1,500
Utilidad antes de impuestos	\$ 22,500	\$ 13,500
I.S.R. (35%)	\$ 7,875	\$ 4,725

Podemos apreciar el ahorro que generó el pago de intereses, fue por partida doble: ya que por una parte, la empresa reparte menos utilidades entre los trabajadores y, por el otro lado, paga menos impuestos.

Observemos de cuanto fue el ahorro que se obtuvo:

Impuestos para el caso sin deudas	\$ 7,875
Impuestos par el caso con deuda	<u>\$ 4,725</u>
Ahorro de impuestos	\$3150
Participación de utilidades sin deuda	\$ 2,500
Participación de utilidades con deuda	<u>\$ 1,500</u>

Ahorro en participación de utilidades \$ 1,000

Ahorro total generado \$ 4, 150

Con este resultado se puede concluir que una empresa endeudada va a pagar menos impuestos y reparto de utilidades que una sin deudas.

Se puede sintetizar el procedimiento anterior a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Ahorro Total de ISR y PTU} = (\text{Interés} \times \% \text{PTU}) + [\% \text{ISR} \times (1 - \% \text{PTU}) \times \text{intereses}]$$

Por otro lado es importante mencionar que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público se dio cuenta de que muchas empresas se endeudaban en exceso para no pagar los impuestos, ni el reparto de utilidades. Por lo que Hacienda tomó la decisión de que no todo fuera deducible de impuestos; pero se deberá de considerar y comparar la tasa de interés con la tasa de inflación que reporta de manera mensual el Banco de México.

#### V. 2.4. EL COSTO DE FINANCIAMIENTO

Desde el punto anterior se ha venido planteando la importancia de conocer el costo que las fuentes de financiamiento pueden generar. Sabiendo calcular el costo real de las mismas, se facilitará la elección, buscando siempre encontrar la más barata. Por otra parte es importante ver si es más conveniente pagar a los proveedores de contado, o el que ofrezcan descuentos adicionales por pronto pago, etc.

Además, conociendo los costos de financiamiento, éstos se podrán comparar con el rendimiento de los activos. De tal forma que esta comparación nos permitirá conocer si la empresa es rentable, ya que el costo de financiamiento deberá ser menor al rendimiento que generan los activos.

Para poder entender esta situación analicemos el siguiente ejemplo:

Se tiene la posibilidad de obtener un préstamo, ya sea a través del Banco o a través de Fondos de NAFINSA. En el primer caso se cobrará un interés del CPP + 5 puntos. En el segundo caso se cobrará una tasa de CPP + 6 puntos.

Pero ¿qué es el CPP?, el CPP o costo porcentual promedio es la tasa de interés que pagan los bancos a sus ahorradores. Es por eso que los bancos o cualquier institución financiera, prestan al CPP más un determinado número de puntos porcentuales, para cubrir sus gastos administrativos y obtener una utilidad. Estos datos se dan a conocer de manera mensual, a través de publicaciones quincenales, mensuales u otro tipo de medios, tales como: periódicos, etc. Además, para poder obtener el préstamo bancario se cobrará por adelantado un comisión por apertura del 1% sobre el monto del crédito, por otra parte los intereses serán cobrados por adelantado. Los datos del CPP son del 13% anualizado. Consideremos para este caso particular que el CPP permanecerá constante a lo largo de todo el año. EL monto de préstamo es de \$50,000 pesos en ambos casos, a un plazo de un año. Las tasas para cada caso serán:

$$13\% + 5\% = 18\% \text{ Para el caso del banco}$$

$13\% + 6\% = 19\%$  Para el caso de NAFINSA.

Si NAFINSA va a cobrar sus intereses, al final del año, así como el pago del total del crédito.

Obteniendo los flujos de efectivo para cada caso:

#### CASO NAFINSA

Monto inicial del préstamo	\$ 50,000
Intereses al final:	\$ <u>9,500</u>
Monto a pagar al final:	\$ 59,500

Costo del crédito  $59,500 / 50,000 - 1 = 0.19 = 19\%$

#### CASO BANCO

Monto del crédito	\$50,000
Interés x adelantado:	\$ 9,000
Comisión por apertura	\$ <u>500</u>
Cantidad que se recibe como préstamo	\$ 40,500

Costo del crédito :  $50,000 / 40,500 = 0.2346 = 23.46\%$

Por lo que es fácil determinar que la mejor opción será la que ofrece NAFINSA, y no la que ofrece la tasa de interés más baja. Hay que destacar que no sólo se consideran la tasa y el plazo, como condiciones más importantes de un crédito, también hay que contemplar otros aspectos tales como: comisiones, intereses pagados por adelantado, reciprocidad (una reciprocidad es el dinero que el banco exige que se mantenga en la cuenta de cheques o invertido en el banco a cambio del otorgamiento del préstamo). Lo que nos dará como resultado una suma menor a lo que se pretende obtener con el préstamo. A pesar de dejar de usar estos recursos, el costo de financiamiento se encarece.

Estas son las condiciones más usuales a que se sujeta el otorgamiento de los créditos bancarios normales. En los créditos que otorga actualmente NAFINSA, no se están exigiendo este tipo de condiciones, lo que los hace un poco más atractivos para los microempresarios.

Ahora veamos con este mismo ejemplo cómo es que la inflación afecta a los costos de financiamiento y cuánto nos podemos ahorrar.

Consideremos que la inflación esperada anual será del 10%, durante los próximos 12 meses.

Los intereses por pagar	\$ 9,500
Porción de la inflación	\$ 50,000 x 0.10 = \$ 5,000

Intereses por pagar	\$ 9,500
Porción inflacionaria	

x el crédito	<u>\$ 5,000</u>
Excedente deducible de impuestos	\$ 4,500

Multiplicando este resultado por la tasa del impuesto sobre la renta, para obtener el ahorro en los impuestos:

Excedente deducible de impuestos	\$ 4,500
x la tasa del ISR (35%)	<u>x 0.35</u>
	\$ 1,575

Intereses por pagar	\$ 9,500
x la tasa de la repartición de utilidades	<u>x 0.10</u>
Ahorro de reparto de util.	\$ 950

+	
Ahorro en impuestos	\$ 1,575
= Ahorro total por la deuda	<u>\$ 2,525</u>

este mismo resultado se puede obtener a través de la siguiente fórmula:

$$\text{AHORRO DEL ISR y PTU} = (\text{INTERESES} \times 0.45) - (\text{PRESTAMO} \times \text{TASA DE INFLACION} \times 0.35)$$

A esta cantidad le restamos el monto por pagar al final, de \$59,500 :

$$\$59,500 - \$2,525 = \$56,975$$

Y este resultado lo dividimos entre el préstamo inicial:

$$\$56,975 / \$ 50,000 - 1 = 0.1395 \text{ estos es } 13.95\%$$

Claramente podemos ver cómo disminuyó el costo del 19% al 13.95% que genera un préstamo con estas características, así como el ahorro de impuestos y de participación de utilidades.

Con estos resultados podemos determinar el costo real de un préstamo, y la tasa que se obtenga nos servirá para poder compararla con otras alternativas de financiamiento. Además, al calcularse el costo de otras fuentes de financiamiento se podrá obtener un promedio de los mismos para compararlos con las tasas de rendimiento de las inversiones que haga la empresa, que obviamente estos deberán de ser mayores a los costos de financiamiento y encontrarse dentro de los parámetros de rendimiento esperado, como son: TIR mayor que la TREMA, VPN mayor que cero, un Periodo de Recuperación en el tiempo aceptable, etc.

## CAPÍTULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Definitivamente, al observar los resultados de la evaluación de la microempresa (CHEC), podemos concluir que ésta se encuentra en una buena situación financiera, más sin embargo, sería prudente que estos mismos resultados se compararan, con los de otros tipos de empresas similares, con lo que se determinaría su verdadero nivel de rentabilidad.

Otro aspecto, que es importante señalar, es el hecho de incrementar el control que se ha venido ejerciendo sobre los gastos de la empresa, ya que como se pudo verificar en el año de 1995 hubo una cantidad fuerte de egresos, independientemente de los gastos financieros, que se tuvieron que cubrir, en ese periodo.

Otro de los puntos que se pudieron concluir con la evaluación, fue la necesidad de la empresa en tener un Capital de Trabajo más acorde con su desarrollo económico. Además, se recomienda que se lleve cabo dentro de la planeación financiera de la empresa, la elaboración de los estados Proforma para los años de 1996, 1997, 1998, 1999 y 2000, mismos que le van a permitir tener un mayor control sobre sus flujos de efectivo, además de permitirle establecer un modelo financiero con diferentes tipos de escenarios (optimista, regular y pesimista), con diferentes tasas de interés, con diferentes tasas inflacionarias y con diferentes tasas de deslizamiento del peso; ya que el empresario tiene pensado trabajar con financiamiento externo, esto es básicamente para poder cubrir sus necesidades a corto plazo. Y muy probablemente, solicitar un financiamiento a mediano plazo, para adquirir activos fijos, tales como: transporte y más equipo de cómputo.

Una de las recomendaciones que se le pudieran dar al microempresario es definir sus objetivos y estrategias de la microempresa, como se estableció en el marco teórico de este trabajo. Lo que le permitirá desarrollar planes más detallados y así poder ponerlos en la práctica y confrontarlos con los resultados que se vayan obteniendo.

A continuación se darán una serie de recomendaciones a considerar, para la obtención de financiamiento bancario:

a) *La capacidad de pago de la empresa:* Este punto sirve para determinar la solvencia de la microempresa. Obviamente, si una empresa es muy solvente, su capacidad de pago será mayor y es muy posible que le sea otorgado el préstamo. En caso contrario, si una empresa es poco solvente, le será muy difícil que le otorguen el préstamo

b) *Las deudas anteriores de la empresa.* Si una empresa está muy endeudada, difícilmente podrá conseguir algún préstamo, ya que esto representa un riesgo para sus acreedores. Este aspecto se verá reflejado en la solvencia de la empresa, pero también se verá reflejado en la estructura de capital de la misma. Se pueden presentar graves problemas, al aumentar el nivel del pago de los intereses. Ya que si sobreviniese un problema en las ventas, o en las cuentas por cobrar, le ocasionará un grave problema de solvencia.

c) *Las garantías que pueda ofrecer la empresa.* Entre las garantías más comunes que son solicitadas por cualquier institución financiera son: los terrenos, las edificaciones, maquinaria, equipo, cuentas x cobrar, etc.

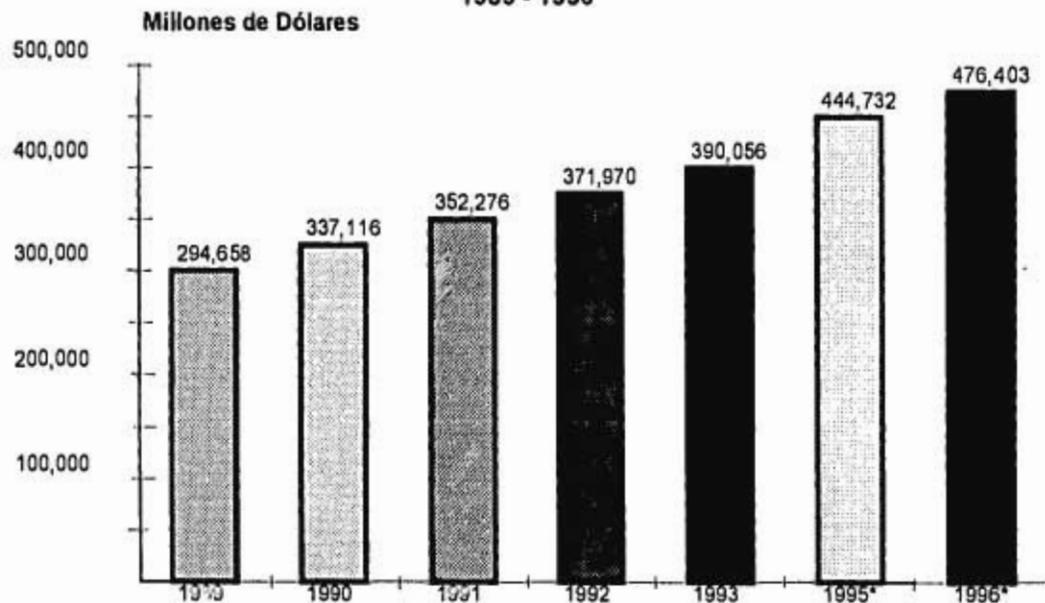
d) *La experiencia previa que tenga la microempresa manejando deudas.* Se verifica que la empresa en cuestión haya sido puntual en la liquidación de sus deudas, ya que esta información establece un antecedente para futuros créditos. En el caso contrario, la imagen de la empresa se verá afectada, y su historial crediticio quedará marcado. De ocurrir esto, pueden pasar varios años antes de que los acreedores le puedan tener nuevamente confianza.

e) *El riesgo del proyecto en el que se va a invertir.* Si el tipo de proyecto en el que se va a invertir es riesgoso, es preferible endeudarse poco. Por lo que se aconseja a la empresa elaborar sus estados proforma con diferentes escenarios de rendimiento y costos, para no enfrentar problemas con sus flujos de efectivo.

f) *El plazo de las aplicaciones de los fondos.* Estos pueden ser a corto, mediano o largo plazo. Se recomienda obtener recursos a corto plazo, cuando se desea comprar artículos o materias primas. Cuando se desea hacer inversiones, como por ejemplo comprar: maquinaria, terrenos o edificios, se recomienda obtener fondos a mediano y largo plazo, también se pueden obtener recursos a través de acciones u otra serie de instrumentos financieros.

# ANEXO A

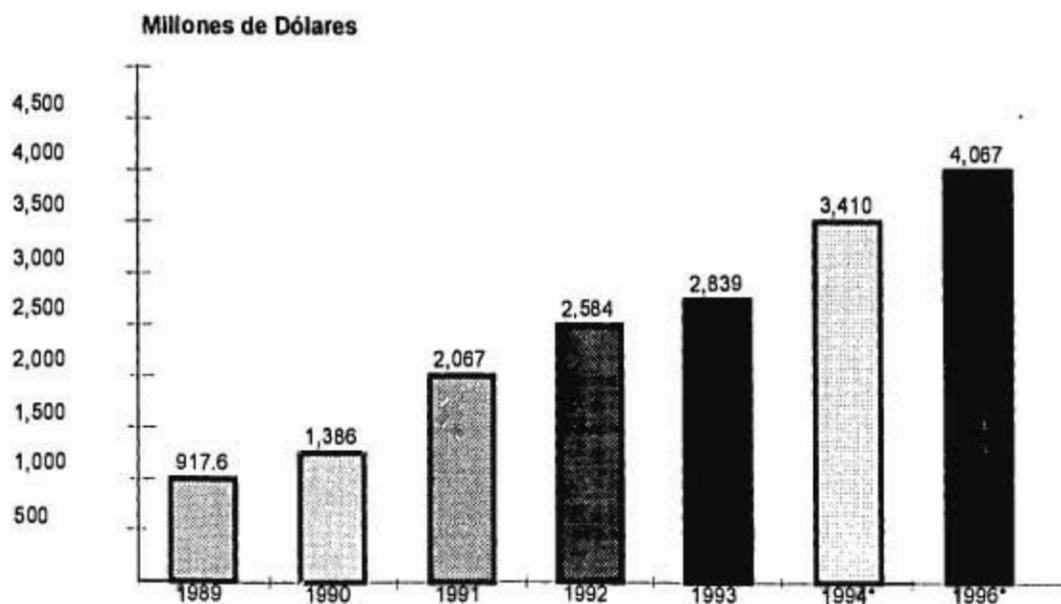
### MERCADO INFORMÁTICO EN EL MUNDO 1989 - 1996



\* Estimado

Fuente: International Data Corporation ( Worldwide Black Book 1993)

### MERCADO INFORMÁTICO EN MÉXICO 1989 - 1995

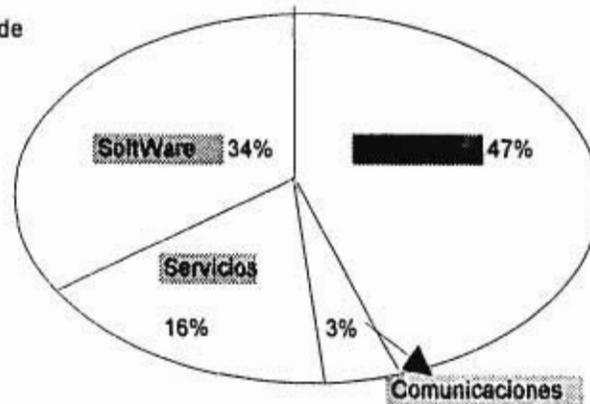


\* Estimado

Fuente: International Data Corporation ( Worldwide Black Book 1993)

### MERCADO INFORMÁTICO EN EL MUNDO 1993

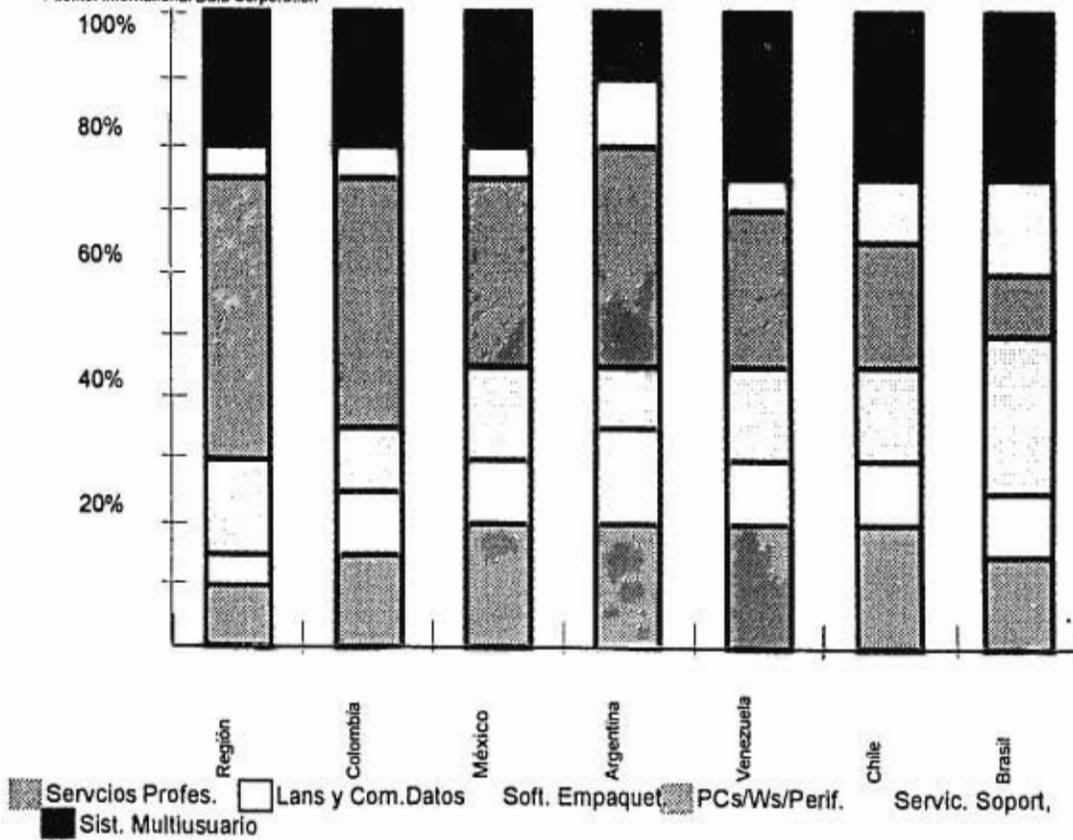
\$390,058 Millones de  
Dolares



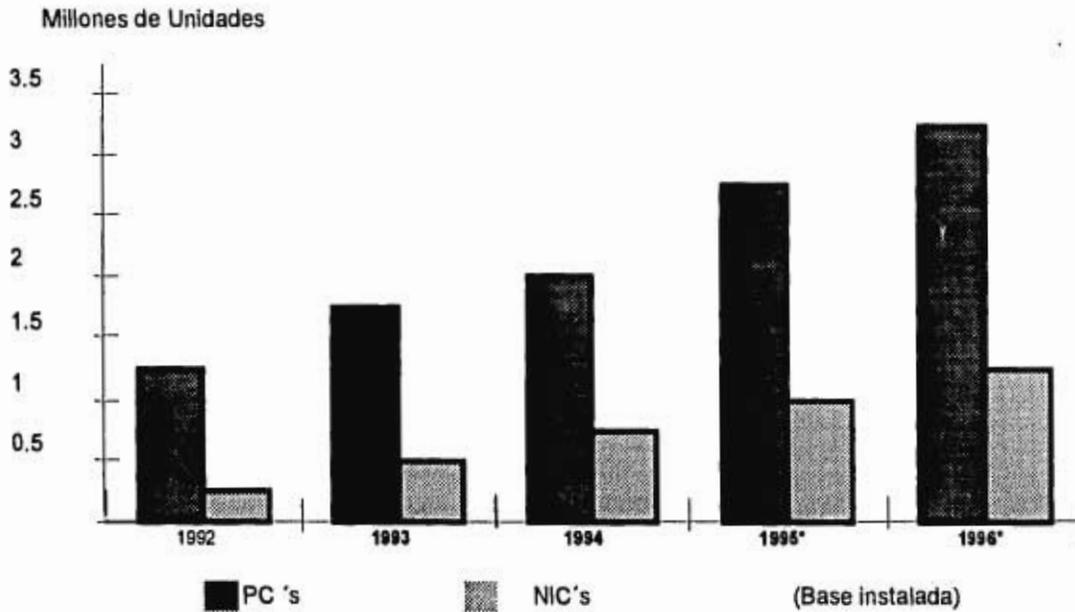
Fuente: International Data Corporation

### ESTRUCTURA DEL MERCADO INFORMÁTICO LATINOAMERICANO 1992

Fuente: International Data Corporation



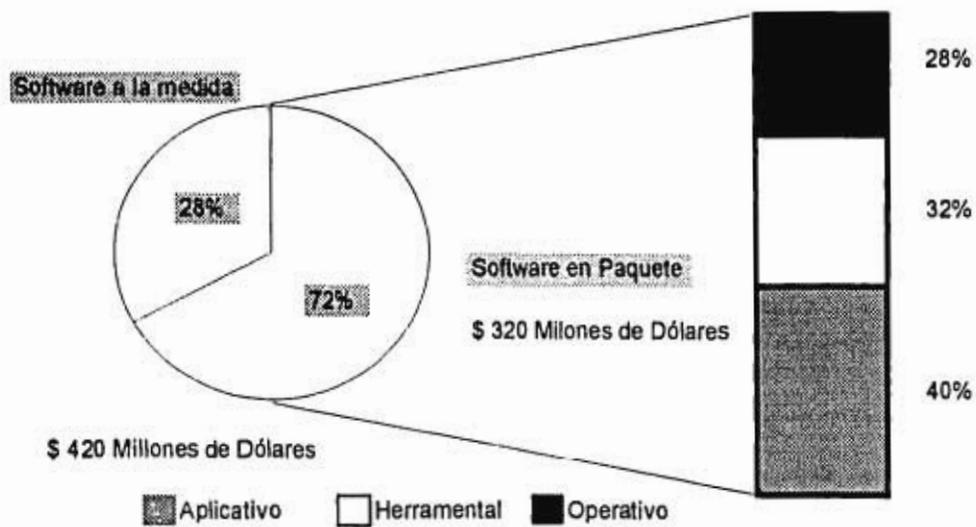
### CRECIMIENTO DE LAS MICROCOMPUTADORAS EN MÉXICO 1992-1996



Fuente: SELECT

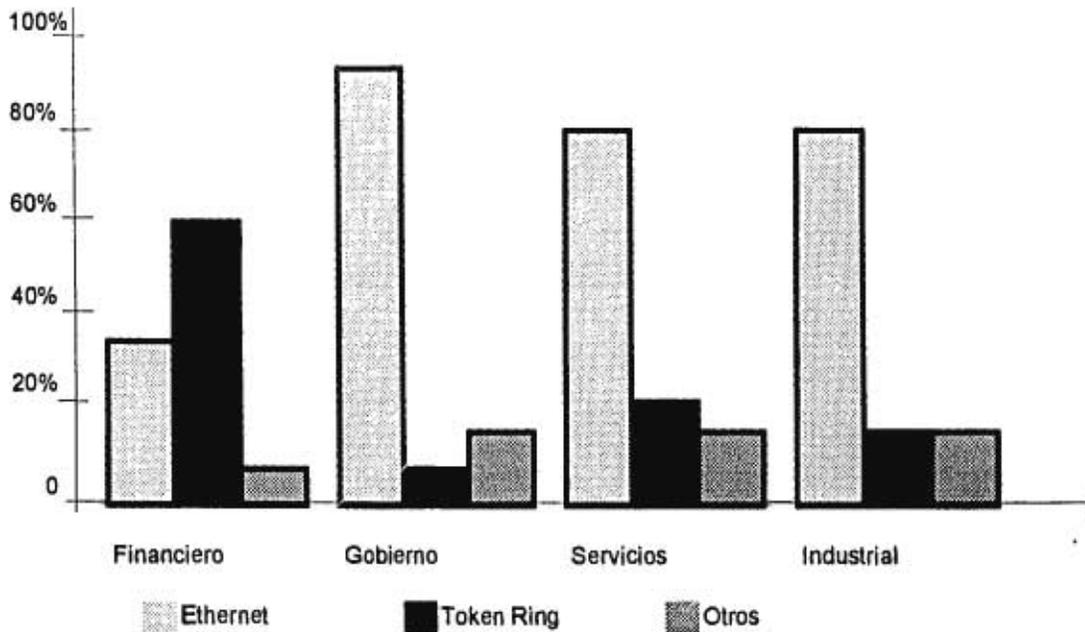
Nota: Network Interface Controllers (NIC's)

### MERCADO MEXICANO DEL SOFTWARE 1993



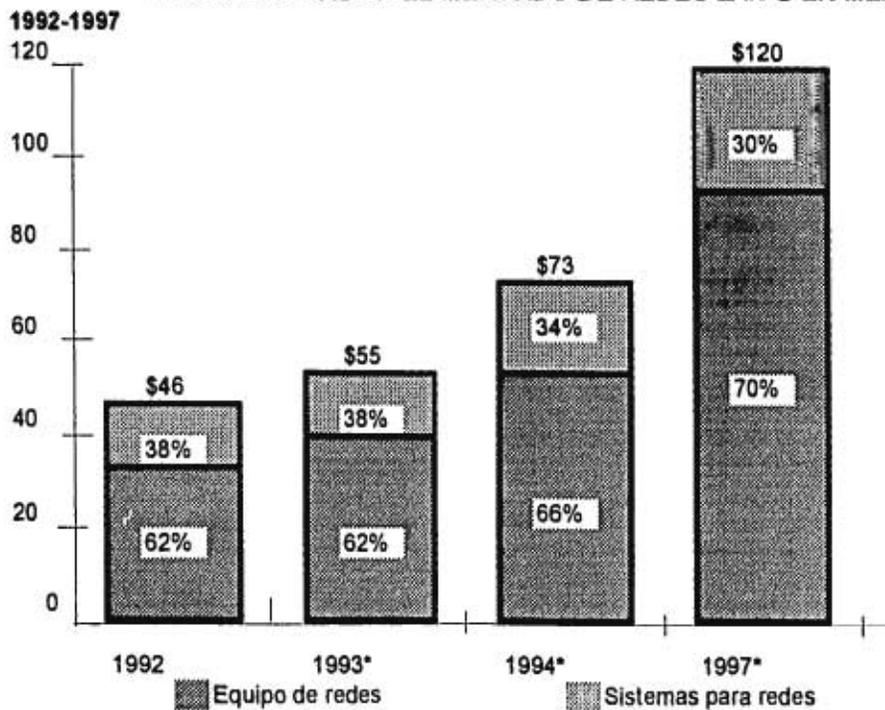
Fuente: Select (sept. 93)

**TIPOS DE REDES LOCALES INSTALADAS POR SECTOR EN MÉXICO**



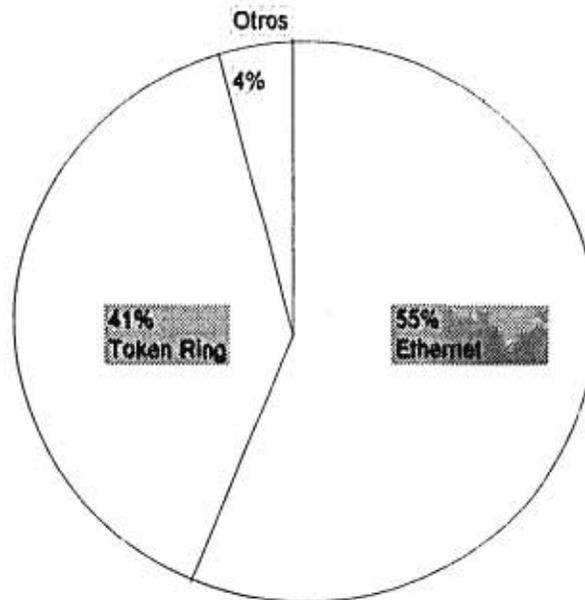
Fuente: Intersys, mayo 1993

**PERSPECTIVAS EN EL MERCADO DE REDES LAN'S EN MÉXICO**



Fuente: Select

**TIPOS DE REDES LOCALES EN EL MERCADO MEXICANO  
1993**



Fuente: INTERSYS, mayo 1993

**CRECIMIENTO DEL MERCADO MEXICANO Y ALGUNAS PROTECCIONES**

	1992	1993	1994	1995	1998*
TOTAL	25.00%	9.90%	17.20%	17.60%	12.50%
EQUIPO	18.70%	0.70%	14.20%	13.50%	13.20%
GRANDE	8.90%	-50.80%	-2.40%	-3.00%	-5.00%
MEDIANO	2.30%	-16.40%	1.90%	0.60%	1.50%
PEQUEÑO	44.80%	-2.50%	12.90%	17.10%	17.00%
PC/WORKSTATION	15.60%	10.60%	12.60%	11.70%	14.30%
PC add-Ons	41.60%	23.50%	29.20%	24.60%	13.10%
Com. DE DATOS	23.90%	17.40%	36.80%	25.80%	14.80%
SOFTWARE	32.30%	22.50%	18.40%	28.80%	10.00%
SISTEMAS-UTILERIAS	20.00%	-8.00%	7.70%	19.30%	4.30%
HERRAMIENTAS APLICATIVAS	35.00%	33.00%	22.40%	29.00%	13.30%
SOLUCIONES APLICATIVAS	40.00%	35.00%	20.40%	32.50%	9.30%
SERVICIOS	38.10%	25.00%	22.10%	19.90%	12.60%
PROFESIONALES	45.00%	28.00%	25.00%	23.00%	15.00%
SOPORTE	28.00%	20.00%	17.00%	14.00%	7.00%

Fuente: SELECT

# **ANEXO B**

## ANEXO B

### IMPORTANCIA DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA (PyME), EN LA ECONOMÍA MUNDIAL.<sup>20</sup>

#### INTRODUCCIÓN:

Por una parte, el mundo cada vez más se está convirtiendo en un mercado global y por la otra, los mercados regionales se están reforzando a través de la integración económica. Los nuevos desarrollos tecnológicos abren nuevos caminos para la micro, pequeña y mediana empresa (PyME), algunos autores se han permitido vaticinar que nos encontramos ante el resurgimiento de la PyME, aún en los países desarrollados. Las nuevas ideas del desarrollo industrial están resumidas en la especialización flexible, la nueva competencia y los conceptos de distrito industrial.

#### EL MARCO ECONÓMICO

##### 1.2.1 Globalización : Internacionalización de los negocios.

La internacionalización de los negocios se ha producido desde el fin de la Segunda Guerra mundial, pero la participación creciente de los países en desarrollo empezó en los años setenta. Los mercados se volvieron internacionales y las empresas operan cada vez más a una escala internacional. Las compañías multinacionales que se definen como empresas que operan en más de un país, suelen asociarse con grandes empresas que buscan las materias primas o los mercados en otros países.

¿Porqué entrar en los mercados extranjeros? La teoría económica clásica discutía sobre la razón por la que las naciones comercian. En efecto, las que actúan son las empresas que están buscando materias primas, instalaciones de producción a menor costo o nuevos mercados en el extranjero. Hay un enorme potencial de mercado en las partes más ricas del mundo, tales como el sudeste asiático que fue descubierto en los años setenta. Las exportaciones de los países del Asia del este han crecido en promedio del 9.2% entre 1965 y 1980 y del 10.2% anual entre 1980 y 1990. Otros países en desarrollo siguen, pero tienen la desventaja de llegar más tarde. Los canales comerciales han sido establecidos; ahora hay que buscar mercados de "nicho", para obtener productos más económicos, mejores o más nuevos o para enfrentarse a un clima internacional que fue más proteccionista en los años sesenta y a principios de los setenta. Sin embargo, la exportación es aprender lo que se requiere para ser competitivos, las empresas aprenden a enfrentarse a las oportunidades y a los riesgos en el mercado mundial.

La globalización de las economías es en efecto un proceso macroeconómico. Las empresas privadas son el motor del crecimiento del comercio mundial y el papel del gobierno está limitado a crear un ambiente propicio para estos desarrollos. La globalización depende del comercio mundial y éste en gran medida del crecimiento económico en los países que pertenecen a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Las desventajas, a menudo no se mencionan, son la disminución de la soberanía del estado-nación, en particular en el campo de las políticas económicas. En segundo lugar, el crimen internacional y especialmente el tráfico de drogas, se globaliza a un ritmo todavía más acelerado, lo que trae como consecuencia los problemas de todos ya conocidos. Por último, los problemas ambientales, se están volviendo cada vez más globales, lo que los hace menos fáciles de resolver.

<sup>20</sup> Véase, " Propuestas de Acción para impulsar el desarrollo competitivo de la micro, pequeña y mediana, 1995, NAFIN, S.N.C., p.195-203.

### **Liberalización del Comercio Internacional (GATT) y Bloques Regionales.**

Los países en desarrollo apoyan las liberalizaciones a nivel mundial. Se ha calculado que los países del tercer mundo pierden al año 130.0 billones de dólares estadounidenses, por restricciones comerciales. Reciben únicamente un total de 55 billones de dólares estadounidenses en ayuda y en realidad estarían mejor con menos proteccionismo. Por otro lado, sólo un número limitado de países del tercer mundo sacará cierto beneficio de las liberalizaciones comerciales.

Varios países están trabajando al mismo tiempo para alcanzar la integración económica regional. En América Latina los países del Pacto Andino han dado un nuevo impulso a su cooperación y el reciente tratado entre Brasil y Argentina es un importante paso en este sentido. El Tratado de Libre Comercio (TLC) entre Canadá, México y los Estados Unidos de Norteamérica atrajo mucho la atención. La importancia que representa este tratado para México será tratada en otro Capítulo. Los bloques regionales son un primer paso hacia la participación total en la economía mundial: " la medida y la naturaleza de los tratados de libre comercio serán determinadas por el grado que los signatarios potenciales tienen en cuanto a intereses comunes de productores y ciudadanos... tal comunidad de intereses es más amplia entre países que se encuentran geográficamente cercanos"

### **Internacionalización de los Mercados de Capitales.**

Los flujos de capitales internacionales están creciendo en forma más rápida que el comercio mundial, determinando cuáles países pueden invertir e incrementar su producción y exportaciones. Los gobiernos ya no tienen grandes préstamos para proyectos del sector público. La mayoría de la inversión extranjera va directamente a los proyectos o empresas del sector privado o pasa por la bolsa de valores local, particularmente en las llamadas bolsas de valores emergentes. Es difícil de explicar por qué los capitales se mueven hacia un país y sector específico. Ciertamente tiene mucho que ver con las políticas económicas, la confianza en ciertos gobiernos y la rentabilidad económica.

### **El Centro del Comercio Mundial se cambió del Océano Atlántico al Océano Pacífico.**

EL Océano Atlántico era la conexión comercial más importante. Desde el desarrollo de Japón y de los países de primera fila, el Océano Pacífico ha cobrado cada vez mayor importancia. En la actualidad, Japón determina las normas de la competencia internacional en diversos sectores. El resto del mundo puede escoger únicamente entre competir y replegarse al proteccionismo y aislamiento.

China en los años cincuenta y sesenta y la India hasta hace poco, han tratado de aislarse sin mucho éxito. En China más del 10% del crecimiento económico anual durante los últimos 10 años está relacionado principalmente con las liberalizaciones económicas y una orientación hacia la exportación. Los distritos industriales a lo largo de la Costa Sur de China han alcanzado más del 16% del crecimiento anual durante los últimos tres años. China se ha convertido cada vez más en parte de la Cuenca del Pacífico.

### **El crecimiento se desplaza de Japón a los países de reciente industrialización o de primera fila y de éstos a los de segunda fila.**

Japón empezó ya, en los años sesenta, a cambiar sus industrias con fuerte uso de mano de obra a los países de primera fila del sur Asia de la primera generación. La fórmula es usar una empresa central japonesa de ensamblado y diversos proveedores locales. Los cuatro Tigres hacen actualmente lo mismo y países como Malasia y Tailandia, pero también Indonesia se está beneficiando de esta tendencia.

Puede haber altos costos sociales relacionados con el intento de implementar modelos económicos similares en América Latina. Detrás del éxito del sudeste asiático hay factores históricos y políticos que no pueden reproducirse fácilmente en otras regiones. En estos países, las jornadas laborales de 12 hrs. no son ninguna excepción y los salarios son mucho más bajos que los que pagan en Japón. Con un enfoque de este tipo, puede correrse un grave riesgo de marginalización de la población trabajadora de América Latina. Por último, muchos países asiáticos no cuentan con disposición alguna para la protección de las mujeres y niños que trabajan y a menudo los trabajadores de medio tiempo no cuentan con ninguna protección legal en lo absoluto.

## **POLÍTICAS ECONÓMICAS EN AMÉRICA LATINA.**

### **Más allá de la Deuda y del Estancamiento.**

La crisis de la deuda empezó con el riesgo de que México dejara de pagar su deuda en 1982. En ese año, los precios del petróleo se encontraban a su nivel más bajo desde 1973. A menudo se han llamado los años ochenta la década perdida. Sin embargo, Argentina Chile y México son los ejemplos más claros en América Latina de las economías que crecen más allá de la crisis de la deuda, eliminando el estancamiento. después de las terapias de choque, otras generaciones de programas de ajuste, incluyendo en ciertos casos fondos de desarrollo socioeconómico para mitigar las consecuencias negativas a corto plazo para los y cambios políticos en varios países, la economía está volviendo a desarrollarse en países como Argentina, Chile y México. El reto será el de participar plenamente en la economía global, pero en condiciones de igualdad. En muchos aspectos, el marco reglamentario elaborado en diversos países de Europa Occidental (logrados a través de la democracia social, a menudo con importante papel de los sindicatos) pueden ser mejor ejemplo para América Latina que las políticas sociales de los Tigres del sudeste asiático.

### **La micro , pequeña y mediana empresa (PyME), recibe mayor atención.**

En varios países de Latinoamérica se han celebrado elecciones y es posible que el proceso de democratización haya dado un impulso adicional a las políticas de reforma económica. Es posible también que el marco democrático haya contribuido a dar una actitud más positiva hacia la PyME. El sector de las micros empresas informales ha crecido enormemente desde mediados de los setenta. Estas empresas han contribuido considerablemente a la creación de nuevos empleos mientras que la industria en gran escala ha reducido el número de sus empleados en muchos países de América latina. Las políticas oficiales siguen discriminando, sin embargo, a las pequeñas empresas y los bancos comerciales y de desarrollo suelen concentrar sus esfuerzos en las modernas industrias de las áreas urbanas.

En países como Perú se requiere de excesivo tiempo y burocracia para pasar por todo el proceso de legalización para el registro de una empresa informal. Aunque las empresas informales pueden no pagar ciertos impuestos, contribuyen con todo tipo de impuestos indirectos, además de lo que necesita pagar a las autoridades como sobornos para que puedan seguir operando. Esto tiene que simplificarse para permitir que estas empresas jueguen un papel más importante en la economía. La legislación aumentaría el acceso al crédito, arreglos contractuales precedentes conforme a la ley y la constitución de asociaciones y sociedades colectivas, pero esto no es más que un paso.

### **¿QUÉ SE HA HECHO EN OTROS PAÍSES?.**

Es de gran utilidad conocer acerca de las características de la política adoptada en otros países, y cuáles han sido los resultados obtenidos, particularmente en aquellos casos en que se han logrado esquemas eficientes de asociación de micro, pequeña y mediana empresa para la canalización de recursos financieros

o para las compras en común, o para las investigaciones de mercadotecnia o para las exportaciones y penetración de mercados externos; o bien la creación de centros especializados en el desarrollo de tecnología de vanguardia para empresas de este estrato, o de fórmulas que vinculan a la micro y pequeñas empresas con las medianas y grandes en relaciones de subcontratación que impulsa el desarrollo de las primeras. Por lo que debe estudiarse con el propósito de extraer fórmulas que puedan ser adecuadas y eficientemente adaptadas a las condiciones particulares de la economía mexicana.

### EL CASO ITALIANO.

El 75% de la producción industrial italiana está a cargo de unidades de pequeño tamaño. Muchas experiencias de desarrollo del periodo de 1974 a 1992, son totalmente originales y es por esto que es oportuno considerar el modelo italiano como un ejemplo diferente a los esquemas tradicionales de desarrollo industrial.

Este modelo de desarrollo crece en condiciones totalmente negativas. La crisis energética (1974) golpea profundamente a la economía italiana: el 80% del consumo energético está constituido por petróleo y gas metano importados. La inflación, la crisis monetaria, el pasivo comercial, endeudamiento exterior, reducción por primera vez después de la Segunda Guerra Mundial del PIB en 1976, inestabilidad política, graves episodios de terrorismo, gravísimos conflictos sindicales, altísimo costo del dinero y falta de un mercado de capitales para la micro empresa, presencia de automatismos salariales, como por ejemplo la "escala móvil".

A pesar de lo anterior y debido exactamente a la crisis energética de 1974, empezó una explosión industrial que tiene su punto fuerte en el sistema de pequeñas empresas, sistemas que no imitan al modelo francés o el alemán, como ha sucedido en el curso de la historia del desarrollo industrial italiano de las regiones del norte, sino que tiene una serie de características importantes que son típicamente italianas: individualismo, creatividad e iniciativa.

La flexibilidad, o sea, el nivel de adaptación del sistema de las microempresas a las variaciones del mercado, es una de las condiciones del éxito.

Italia ha tenido a su disposición el mercado de mayor poder adquisitivo del mundo, que es la Europa rica y por lo tanto, una masa creciente de consumidores deseosos de llenarse de cosas bellas, lujosas y caras. Esto conlleva a un elevadísimo valor agregado. Y aún cuando el costo de trabajo en Italia está ubicado entre los más altos del mundo, sigue sosteniendo la demanda de productos con un alto nivel de calidad. La maquila representa la norma. Las grandes firmas de la moda descentralizan la producción hacia áreas especializadas, involucrando una enorme cantidad de pequeñas empresas que muy a menudo prefieren la seguridad de la demanda a la utilidad más elevada de la venta directa con sus propias marcas.

En Italia, en las regiones que habían tenido ya una primera fase de desarrollo industrial, existía una notable especialización en la mecánica, alcanzando a veces niveles de excelencia (Ferrari y Maserati).

Lo que ha sido extraordinario ha sido el encuentro con la electrónica y la forma como, de la compenetración entre la mecánica preexistente y la electrónica importada, haya nacido muchísimas pequeñas empresas de altísimo nivel productivo. Nace así una red de pequeñas empresas en las que para alcanzar niveles de alta eficiencia ya no son necesarias las economías de escala, es decir, las grandes empresas.

Sin embargo, cabe señalar el hecho de la "liberalización" en el territorio de la presencia de la gran empresa. La distribución en forma de red en el territorio es un elemento positivo también en otros sectores que son importantes por la presencia de pequeñas empresas: calzado (290 mil empleados en 1991), lana (101 mil empleados), algodón (52 mil empleados) y mecánica de precisión (59 mil empleados).

La difusión de la empresa industrial en el territorio comienza con la empresa subterránea y con la utilización de la mano de obra clandestina que, por no contar con ninguna protección social, es ciertamente un hecho patológico. Para las familias campesinas en las que la mujer ha desarrollado, por tradición, un trabajo artesanal en las épocas muertas de la agricultura, es muy conveniente en los años sesenta y setenta,

el compensar la baja renta agrícola con el uso continuo de las máquinas para hacer suéteres y el realizar algunas de las operaciones necesarias y descentralizables en la producción de zapatos, vestidos, bolsas, juguetes, lentes, etc. Esta compensación de la renta agrícola permitió a las familias campesinas quedarse en sus tierras, desacelerar el éxodo agrícola, frenó la carrera a la urbanización, mejoró notablemente las condiciones de vida en el campo y llevando a una forma de equilibrio territorial y de bienestar difundido muy positivo.

La primera de esas políticas fue la "Ley Sabatini". Cuyo objetivo fue el de favorecer la modernización de las instalaciones o parte de las instalaciones de las pequeñas empresas, habiendo alcanzado un éxito en aquellas regiones de Italia en las que existía ya una infraestructura, a menudo subterránea, de pequeñas iniciativas: pequeñas empresas, cooperativas, grupos de artesanos. La Ley Sabatini fue determinante tanto para el resurgimiento de muchísimas empresas que habían sido creadas en forma subterránea como para el rápido proceso de modernización y para el desarrollo excepcional que el sector de producción de máquinas herramienta ha tenido en los últimos 15 años y que constituye uno de los puntos fuertes de la estructura industrial italiana. Esta iniciativa tomó en cuenta dos necesidades: la empresa que adquiere una nueva instalación, necesita poder pagar en un plazo bastante largo - cinco años - a una tasa de interés baja, con respecto a las tasas corrientes, mientras que la empresa que produce máquinas necesita vender y poder cobrar de inmediato el precio de la máquina que ha vendido.

La Secretaría de Industria, a través de bancos autorizados, otorga un financiamiento a la pequeña empresa para que adquiera una nueva instalación, que puede pagar de contado a la empresa productora de maquinaria. La pequeña empresa, a su vez, devuelve a la Secretaría el préstamo en cinco años (suscribe una serie de letras que va a ir rescatando en el tiempo establecido) y la Secretaría, a través de una institución especial de mediano crédito central, con un fondo especial, reduce los intereses y constituye un fondo de garantía, como la medida de protección en los casos negativos. De esta manera, la pequeña empresa obtiene la nueva maquinaria de inmediato, estando en condiciones de pagar pronto el préstamo; las tasas son reducidas. lo que no representa un grave problema para las finanzas públicas con las sumas públicas destinadas a financiamientos a fondo perdido. Las empresas productoras de maquinaria tiene la gran ventaja de obtener un pago al contado y por lo tanto, cuentan con un mercado interno creciente y, sobre todo se convierte en formidables promotores de las inversiones. Por otra parte, las empresas productoras de maquinaria tienen mayor interés por ampliar su mercado, se han organizado para llevar a cabo una fuerte acción promocional, de convencimiento, de asistencia técnica y de formación de los ejecutivos y gerentes de las pequeñas empresas para que éstas soliciten un préstamo a la Secretaría de Industria con la finalidad de que adquieran una máquina nueva, de esta manera determinan un proceso continuo y creciente de modernización de toda la estructura productiva de las pequeñas empresas que, habiendo nacido a menudo en sótanos adquieren una cultura industrial y poniendo en movimiento un proceso de desarrollo positivo. Desde luego, también en estos casos no faltan los efectos patológicos: a veces, las pequeñas empresas son casi forzadas a comprar una maquinaria demasiado moderna o demasiado grande, en relación con sus efectivas posibilidades endeudándose más allá del límite permitido, con la consiguiente quiebra. La ley prevé, en estos casos, un fondo especial de garantía que ampare a la institución de crédito. A pesar de todo, en su conjunto, después de varios años de experiencia, debe considerarse que los resultados son muy positivos y, aun recientemente, el gobierno ha refinanciado esta ley en el marco del relanzamiento de la ocupación industrial.

Otra experiencia positiva es la que ha llevado a cabo el IASM, Instituto para la Asistencia al Desarrollo del Sur, de 1986 a 1991. EL objeto fue el de crear, en el sur de Italia, una red de consorcios de empresas artesanales para el suministro de servicios reales.

En 1986, el gobierno confió al IASM la gestión de un financiamiento de la CEE por cerca de 100 millones de dólares; Fondo Europeo, sección fuera de cuota. La finalidad era la de organizar formas de asistencia legal, fiscal, contable, de formas sencillas de informática y de formas de garantías colectivas para el crédito.

Evidentemente, si el costo de dichos servicios pudieran dividirse entre numerosos socios, cada empresa artesanal tendría grandes ahorros; pero esta ventaja se consideraba y se tomaba en cuenta en esas partes del

país en donde existía una cultura industrial desarrollada y, por lo tanto, surgían de manera espontánea los consorcios en los que los servicios colectivos se producían y se pagaban con una cuota de participación de los socios. Sin embargo, en el sur, los casos espontáneos eran muy pocos debido al bajo nivel de cultura industrial, de diferencias seculares de experiencias negativas y de exasperado individualismo. A pesar de esto, gracias a que el IASM podía erogar a las empresas una contribución del 55% decidiendo experimentar la creación de consorcios artesanales en los que los servicios producidos serían pagados en un 55% con los fondos de la CEE y en 45% con las aportaciones de los socios. Con la cooperación de las confederaciones nacionales de la artesanía, se intentaron los primeros experimentos en aquellas áreas del sur en donde había mayor concentración de empresas artesanales. Los resultados fueron en corto tiempo positivos, también como consecuencia indirecta de un ambiente social condicionado por la presencia negativa del crimen organizado.

Así pues, fue posible medir cómo reaccionaron las diversas regiones del sur ante la utilización de este incentivo particular puesto a disposición por la CEE. En cinco años, se crearon 32 consorcios de empresas artesanales con un total de 36 mil empresas.

Con una modesta inversión de 18 millones de dólares se creó una red de consorcios que juegan un papel muy positivo ya que, no sólo produce servicios tradicionales, sino que, a través de la parte más desarrollada de las empresas, empieza a crear una demanda organizada de tecnología más avanzada, informática, telemática, biotecnología, marketing, etc. El que se ocupe de transferencia de tecnología y de asistencia técnica a las microempresas, sobre cuáles son las dificultades, a menudo infranqueables, de tener que dialogar con las empresas aisladas totalmente, desprovistas de experiencias colectivas. Disponer de una red que haya suministrado ya una experiencia positiva a las empresas, es un enorme ventaja. El desarrollo es sobre todo difusión de cultura, no sólo industrial. La organización de sujetos colectivos de emprendedores tales como consorcios, cooperativas, grupos de empresas, sociedades de consorcio, es uno de los componentes del éxito de ciertas políticas de desarrollo.

Por otra parte, otro factor que se ha convertido en parte fundamental es el de la integración vertical entre empresas de distinto tamaño en virtud de que la reconstrucción industrial de Italia fortaleció su organización. El proceso de producción en cadena, que se conoce como el modelo de especialización flexible, y que se basa en la subcontratación, es decir que se descentralizan las distintas fases de fabricación de un producto, realizando a través de pequeñas y medianas empresas. Recientemente han empezado a surgir nuevos consorcios para la adquisición y difusión de tecnología, cuya finalidad es que las empresas pequeñas que no puedan tener sus propios departamentos de investigación y desarrollo tengan la posibilidad de que, asociándose, contraten los servicios de universidades o centros de investigación especializados para desarrollar procesos y equipos con tecnología de punta. Cabe señalar que el consorcio o el asociacionismo, en Italia, no es sólo un mecanismo mediante el cual las pequeñas empresas han alcanzado economías de escala competitivas, sino que constituyen ya una parte medular de la cultura empresarial.

## **EL CASO NORTEAMERICANO.**

En los Estados Unidos, la pequeña empresa representa el 99.6% de las empresas; emplea a 6 de cada 10 personas y contribuye con 40% de los empleos.

En este país, existen aproximadamente 19.8 millones de pequeñas empresas, de las cuales 15 millones están constituidas sólo por sus propietarios, sin empleados; 2.9 millones tiene de 1 a 4 empleados; 1.8 millones tienen de 5 a 9 empleados; y 63 000 tiene de 100 a 500 empleados.

La pequeña empresa contribuye con el 20% del total de las exportaciones anuales del país y es proveedor importante de empresas más grandes, cuya producción tiene como destino principal el mercado de exportación, lo cual permite generar empleo permanente y crecimiento constante de sus utilidades de operación. Los resultados positivos de la operación de este sector se deben, evidentemente, a un conjunto de factores: espíritu emprendedor de los empresarios, infraestructura económica eficiente, innovación tecnológica, etc.; pero también desempeña un papel importante el apoyo que reciben los empresarios a

través de medidas de fomento que instrumentan instituciones públicas y privadas del país, como la Small Business Administration (SBA) y el Eximbank.

Cabe señalar que para la gran mayoría de las pequeñas empresas, el apoyo crediticio no se otorga directamente a través de la SBA, sino mediante la intervención de algún banco comercial, que recibe una garantía de esa institución. Los créditos directos los otorga la SBA en casos muy especiales. La SBA dispone de varios programas de crédito, de los cuales cabe hacer referencia a los siguientes:

**1) Programa de Préstamo con Garantía**

Con base en este programa, el crédito lo otorga una institución financiera y es respaldado o garantizado por la SBA. El gobierno, en este caso, no es la agencia crediticia real, pero actúa otorgando respaldo ante quien da el préstamo.

**2) El Programa de Préstamo Directo.**

Esta es la forma de asistencia financiera más importante. En estos casos, la SBA proporciona directamente los recursos sin intervención de ningún intermediario. Estos préstamos tienen un tope administrativo y están disponibles sólo para solicitantes incapaces de asegurar el préstamo garantizado. En ocasiones los recursos sólo están disponibles para cierto tipo de prestatario (por ejemplo para empresas localizadas en áreas de alto desempleo, o que son propiedad de individuos con bajos ingresos, lisiados, veteranos o incapacitados). Más allá de la diferencia básica en cuanto a fuente de financiamiento, la SBA no hace diferencias en cuanto a requerimientos de tamaño para elegibilidad. La SBA dispone de ciertos mecanismos peculiares para préstamos pequeños, que agilizan el otorgamiento de los mismos, y hace uso de otras líneas crediticias, entre las que sobresalen las siguientes:

- ◆ **Línea de Crédito Contratada y la Línea de Crédito Estacional:** son programas de créditos garantizados mediante los que se financian necesidades a corto plazo de pequeñas empresas elegibles. La Línea de Crédito Contratada financia Capital de trabajo de un contrato asignable. La Línea de Crédito Estacional financia un incremento estacional de los activos comerciales, recibos e inventario. Estos programas son excluyentes entre sí. El vencimiento de ambos programas es de 12 meses a partir de la fecha del primer desembolso.
- ◆ **Pequeño Préstamo al Contratista General:** brinda financiamiento para la construcción residencial/comercial o de rehabilitación, para volverla a ofrecer en venta.
- ◆ **Préstamo para pequeñas empresas de Energía Solar y de Conservación:** están disponibles para pequeñas empresas responsables de la ingeniería, manufactura, distribución, comercialización, instalación o servicio de medidas energéticas diseñadas para la conservación de los recursos energéticos de la Nación. Los fondos de préstamo que no excedan el 30% de la suma total, pueden utilizarse para investigación y desarrollo, cuando el plan de la empresa demuestre sólida capacidad de pago o cuando un producto o servicio ya comercializado requiera de mayor desarrollo.
- ◆ **Programa para Compañías de Pequeña Inversión Empresarial:** es el único programa de capital de riesgo, patrocinado por el gobierno de Estados Unidos y genera capital contable y financiamiento de deudas a largo plazo disponible para el crecimiento, expansión y modernización de pequeñas firmas.
- ◆ **Programa de Compañías de Desarrollo Certificado:** es un programa conjunto entre el Gobierno Federal y el sector privado, que provee de financiamiento a largo plazo con tasas fijas inferiores a las del mercado, para compra de un terreno, edificios o equipo.

- ♦ **Línea de Crédito Revolvente para Préstamos:** ésta es una buena herramienta para quienes necesitan capital de trabajo. Bajo este programa el límite de préstamo es de 750,000 dólares, con vencimiento a cinco años.
- ♦ **Programa de Fianzas:** los pequeños contratistas, o aquellos que apenas se inician, no pueden obtener fianzas con facilidad a través de los canales comerciales habituales, sin embargo podrán solicitar afianzamiento a la SBA bajo el Programa de Fianzas.

Además de los programas de asistencia financiera, la SBA ha desarrollado varios programas de asistencia administrativa y técnica dirigidos a los aspectos de apoyo no financieros requeridos por las pequeñas empresas. Estos programas se llevan a cabo a través de la red de asesoría y capacitación, que incluye un Cuerpo de Servicios de Ejecutivos Retirados, Institutos de Pequeña Empresa, y Pequeños Centros de Desarrollo de la Pequeña Empresa. El Cuerpo de Servicios de Ejecutivos Retirados es un programa en el que participan hombres y mujeres retirados que se ofrecen como voluntarios para orientar y asesorar a los propietarios de pequeñas empresas, sin costo para éstas.

El programa del Instituto de Pequeña Empresa brinda a los propietarios de pequeñas empresas, sin costo alguno, asistencia intensiva de estudiantes de administración calificados, graduados o por graduarse, que trabajan con orientación facultativa experta. El programa fue establecido en 1972 y desde entonces se han instalado 530 institutos de administración para la pequeña empresa en preparatorias y universidades a través de todo el país.

El Programa Centros de Desarrollo de la Pequeña Empresa involucra al Gobierno Federal, a los gobiernos estatales y locales y a las instituciones educativas. En 1992 existía cerca de 57 Centros de Desarrollo de la Pequeña Empresa, los que ofrecen asistencia técnica, capacitación y orientación de acuerdo con las necesidades económicas de la comunidad y a la necesidad de los clientes en lo individual.

En 1992 la demanda de información respecto a la creación y desarrollo de pequeñas empresas fue tal, que llevó a la SBA a distribuir más de tres millones de ejemplares de publicaciones y videos. La mayoría de estos materiales tiene un costo para la pequeña empresa, por lo que su producción es autofinanciable. Sólo este punto es indicador de las esperanzas y ambiciones empresariales que seguirán floreciendo si existen la política y el medio apropiados.

En 1991, la SBA abrió su primer Centro de Información Empresarial en Houston, algunas de cuyas funciones es brindar las últimas novedades en capacitación para las pequeñas empresas, ofrecer una extensiva biblioteca de impresos sobre perfiles financieros y de mercado, datos de investigación de mercado basados en cómputo, así como acceso a bases de datos de computadora a nivel nacional.

Dentro del apoyo del gobierno federal para la exportación destaca el que realiza el EXIMBANK a través de programas crediticios, de garantía, capital de riesgo de seguros.

También el sector privado participa activamente en la promoción y apoyo a la pequeña empresa, por ejemplo a través del SCORE (Service Corp. of Retired Executives), ofrece cursos para personas interesadas en desarrollar un negocio o que recientemente lo hayan iniciado. Igualmente la AWED ( American Woman's Economic Development Corporation), proporciona programas de capacitación para que la mujer mejore su participación dentro de la clase empresarial de aquel país.

## **EL CASO JAPONÉS.**

Básicamente existen dos tipos de pequeña y mediana empresa (PyME), en el Japón. El primero se relaciona estrechamente con la ubicación, es decir, la producción local de productos, tales como textiles tradicionales y porcelana; el otro, se relaciona con las grandes plantas de montaje que conforman redes de

abastecimiento en un área específica. En Japón, a este proceso de integración se le conoce con el nombre de "joka-machi"<sup>21</sup> o simplemente, el complejo-industrial.

En Japón, la subcontratación es común tanto en la industria pesada como en la del automóvil y productos metálicos, como en las industrias ligeras como la textil y del vestido. Compartir información y alcanzar la cooperación entre las Empresas de Gran Escala (EGE) y las PyME a través de la subcontratación ha sido clave para uno de los sistemas de producción más eficiente del mundo.

## **Desarrollo de la PyME**

### **1) Definición de PyME.**

De acuerdo a la legislación japonesa básica para empresas pequeñas y medianas, una PyME es definida según el número de personas que involucra o según la cantidad de capital. Esto se aplica tanto a las corporaciones como a las propiedades de tipo individual, como se muestra a continuación:

Sector minero y manufacturero:

- a) con menos de 300 personas contratadas o;
- b) con menos de 100 millones de yenes de capital.

Sector mayorista:

- a) con menos de 100 personas contratadas o;
- b) con menos de 30 millones de yenes de capital.<sup>22</sup>

Sector minorista y otros sectores:

- a) menos de 50 personas contratadas o;
- b) menos de 10 millones de yenes de capital.

En el caso de Empresas de Pequeña Escala (EPE), la definición depende solamente del número de personas contratadas como se muestra enseguida:

Sector minero y manufacturero:

- a) menos de 20 personas contratadas.

Otros sectores:

- a) menos de cinco personas contratadas.

### **2) Número de establecimientos.**

El número de establecimientos en los sectores privados, no agrícolas de Japón, se duplicó entre 1964 y 1986, con un incremento de 3 mil 285 a 6 mil 494. Del total de 1986, el sector mayorista y minorista representaron en 47%, seguidos del sector servicios con 23%, el sector manufacturero 13% y el sector de la construcción con 9%.

Las (PyME) siempre han dado cuenta de más del 99% de todos los establecimientos empresariales. El porcentaje de establecimientos que ocupa de 1-4 personas bajó del 80.2% hasta 68.2%, en tanto que los

<sup>21</sup> Joka-machi" que literalmente significa castillo pueblo; en la época feudal era un lugar en donde construía su castillo y el pueblo se asentaba junto a él. En la actualidad los Joka-machi modernos son por ejemplo: Toyota cerca de Nagoya, Matsushita cerca de Osaka, y otros más.

<sup>22</sup> La Ley fue promulgada en 1963.

establecimientos más grandes en términos de las personas contratadas, aumentaron su porción de las Empresa de Gran Escala (EGE) que permanecieron igual. Es de destacar el porcentaje de establecimientos con 5-29 personas contratadas, que lograron un auge de 17.8% hasta un 28.1% durante el periodo. ( Ver Fig.9 ).

Años	Número de Personal Ocupado							Total
	1-4	5-9	10-29	30-49	50-99	100-299	300 y más	
1954	2634	369	216	35	19	8.7	3	3285
(%)	80.2	11.2	6.6	1.1	0.6	0.3	0.1	100
1957	2715	433	237	38	22	12	4	3461
1960	2727	463	271	49	31	16	5	3562
1963	2931	515	325	63	40	20	6	3900
1966	3083	607	388	74	48	24	7	4231
1969	3360	687	431	84	54	27	7	4650
(%)	72.3	14.8	9.3	1.8	1.2	0.6	0.2	100
1972	3676	763	482	94	61	31	7	5114
1975	3840	834	522	96	60	30	7	5389
1978	4105	956	583	103	64	31	7	5849
1981	4349	1056	640	113	70	33	8	6269
1986	4428	1118	705	124	75	36	8	6494
(%)	68.2	17.2	10.9	1.9	1.2	0.6	0.1	100

Fuente: Statistic Bureau, Japan Statistical Yearbook, 1989.

**Figura 9. Número de Establecimientos por Tamaño Sector Privado no agrícola (cifra en miles).**

El aumento del número de establecimientos correspondió a periodos de rápido crecimiento económico, como fueron los de la última parte de los sesenta y de los setenta. Bajo un Plan de Ingreso Nacional que se duplica (1961-1970), la economía japonesa se expandía rápidamente, profundizando su estructura industrial, principalmente la industria pesada y la industria química. Entre 1961 y 1973, Japón registró una tasa de crecimiento de PNB anual de 9.2%. Sin embargo, la primera crisis del petróleo produjo una contracción en 1974, el primer decremento en el PNB desde el fin de la Segunda Guerra Mundial. Desde entonces, la tasa de crecimiento nunca ha sobrepasado al 6% anual, promediando 4.4 % entre 1975 y 1990.

Al mismo tiempo, la economía japonesa se ha modificado gradualmente, cambiando de una estructura basada en la industria a una orientada hacia los servicios. La porción del PNB del sector terciario se expandió del 46% en 1965 a 56% en 1989, en tanto, la porción manufacturera declinaba de 34 al 30% en el mismo periodo. Lo anterior disparó un auge de pequeñas empresas (PE), incluso empresas de riesgo en el comercio y en el sector servicios.

### **Políticas gubernamentales para el apoyo de la PyME.**

Históricamente, el apoyo que había venido dando El Gobierno a las PyME era para que éstas no fueran tratadas injustamente por su débil posición negociadora, en relación con las grandes empresas, su limitado acceso a instituciones financieras convencionales, así como su limitado desarrollo tecnológico y enormes obstáculos de ingreso y productividad. Además de que, durante los setentas hubo una fuerte influencia marxista en los círculos académicos y políticos de Japón que enfatizaba que las grandes empresas explotaban a las PyME. Situación que influyó en el gobierno para que adoptara políticas que protegieran a las PyME.

La política sobre las PyME del gobierno, puede dividirse principalmente en tres partes: levantar obstáculos a las transacciones, para mejorar la productividad; la facilitación de recursos financieros a tasas preferenciales y la provisión de incentivos fiscales; y el desarrollo tecnológico.

### 1) Remoción de obstáculos.

En 1949, el gobierno aprobó una ley que permitió a las PyME conformarse como cooperativas y fortaleció su actividad económica a través de dinámicas de grupo. Se recompensó que las PyME hicieran compras conjuntas de materiales, comercializaran y vendieran productos en conjunto y establecieran condiciones de préstamo entre sus miembros. Para evitar presiones indebidas de las empresas más grandes en cuanto a subcontratación, el gobierno introdujo una ley en 1956 que protegía a las PyME contra el retraso en los pagos que recibía de las grandes empresas. (Ver Figura 10). Dicha ley, definía legalmente la relación de subcontratación entre una firma principal y una firma subcontratista y regulaba los procedimientos operativos de los contratos, tales como la documentación de un subcontrato y las órdenes por escrito. En el caso de presentarse un retraso en el pago, la ley regulaba el que la firma principal debía pagar intereses moratorios.

La protección del gobierno a las PyME fue ampliada en 1963 con la introducción de tres nuevas leyes. Las más importantes, era la ley básica para Empresas Pequeñas y de Mediana-Escala, cuyo objetivo era mejorar el estatus económico y social de las PyME incrementando su productividad y corrigiendo desventajas. La ley recomendaba al gobierno, ofrecer disposiciones integrales para las PyME en las siguientes esferas:

- a) Modernización de Instalaciones.
- b) Mejoramiento de la Tecnología
- c) Racionalización de Administración.
- d) Profundización de la estructura de PyME.
- e) Transacciones equitativas.
- f) Aumento de la demanda.
- g) Evitar el exceso de competencia o reserva de mercado, y
- h) Establecer buenas relaciones laborales.

### Japón: Leyes y Políticas para la PyME

Años	Apoyos legales a la PyME	Apoyos financieros legales
1930		Ley para el Ahorro Central de Comercio y Cooperativas Industriales, 1936, ley No. 49.
1940	Ley para Cooperativas de la PyME, 1949 ley No. 181	Ley para la Corporación Financiera Nacional, 1949, ley No. 49.
1950	Ley de la Cámara de Comercio e Industria, 1953, ley 181. Ley para la protección de Pagos atrasados en la Subcontratación, 1956, ley No. 120. Ley especial para medir el ajuste del comerciante al por menor	Ley de Crédito y Seguros para la PyME, 1950, ley No. 264. Ley para Corporaciones Financieras de Pequeños Negocios en Japón, ley No.138 Ley de Subsidios para la Modernización de la PyME, 1956, ley No. 115 Ley para Asociaciones de Garantía de C, 1963, ley No. 196 rédito.
1960	Ley para la Promoción de la Modernización de la PyME, 1963 ley No. 64 Ley para la Dirección de la PyME, 1963, ley No. 147 Ley Básica para la PyME, 1963, ley No. 154.	
1970	Ley para la Promoción de la Subcontratación de la PyME. Ley para la Promoción del Pequeño y Mediano Negocio al por Menor. Ley para el ajuste de Actividades del Empresario al por menor con Relación a la Tienda de Gran Escala, 1973, ley No. 109	
1980	Ley para Agencias de PyME, 1980, ley No. 53 Proyecto de ley para la Promoción de Tecnología Desarrollada para la PyME, 1985, ley No. 55 Proyecto de ley para la Transformación de la PyME, 1986, ley No. 4	
1990	Ley para el Mejoramiento del Empleado, desde la Dirección a la Reserva de la Fuerza Laboral para la PyME, 1985, ley No. 55 Ley para la Promoción de la Eficiencia en la Distribución de Operaciones en la PyME, 1992, ley No. 65.	

Figura 10

El rápido crecimiento de la economía japonesa durante la década de los sesenta profundizó su estructura industrial; se configuraron complejos horizontales de abastecimiento, particularmente en la industria automotriz y en la industria electrónica. La ley que promueve la subcontratación de pequeña y mediana empresa se introdujo en 1970, reflejando esta tendencia. Para modernizar y mejorar los términos de intercambio entre empresas principales y subcontratistas, la ley reforzó una organización conocida como Asociación Promotora de Subcontratistas a la que le dio el papel de niveladora. La asociación desarrolló listados de firmas que deseaban establecer relaciones de subcontrato. Además, fue reforzada la autoridad de la asociación en el arbitraje y en la solución de las disputas.

La ley de Ajustes para la actividad de los detallista, en relación con establecimientos de gran tamaño, publicada en 1973, estipulaba que las grandes tiendas de piso no deberían monopolizar los mercados. La idea básica era proteger a muy pequeños detallistas individuales en un área de comunidad local (como la europea) del detallista-gigante, en otras palabras, reservar un área del mercado para pequeños detallistas<sup>23</sup>.

Desde los ochenta se ha venido dando una reestructuración industrial que involucra a las PyME. Los tres cambios más importantes que se han observado son: escasez de mano de obra; inversión extranjera de las PyME y ciclos rápidos de innovación tecnológica. Debido a la composición demográfica del Japón y a los incrementos reales de los salarios, todas las empresas empezaron a confrontarse con escasez de mano de obra, lo cual les obligó a buscar mano de obra a bajo precio. A resultas de lo anterior, se incrementó la inmigración ilegal. Las EGE y las PyME lograron hacer su entrada como inversionistas extranjeras gracias a la escasez de mano de obra y la tendencia se aceleró por la presencia del yen frente al dólar americano después de 1985.

Los rápidos cambios tecnológicos y la diversificación de la demanda generaron más productos en mayor variedad, pero en menores cantidades. Las PyME debían responder a estos cambios y por lo tanto, se formularon leyes respectivas, como se mostró en la Fig. 10.

## 2) Medidas financieras y Fiscales

Hay tres instituciones financieras sostenidas por el gobierno en función de las PyME: el Banco Central de Cooperativas Industriales y Comerciales (BCCIC); la Corporación Financiera del Pueblo (CFP); y la Corporación Financiera de la Pequeña Empresa (CFPE). BCCIC es un banco fundado en 1936, que ofrece servicios bancarios generales para las PyME. La CFP, se estableció desde 1949, se especializa en el financiamiento a micro y pequeñas empresas. CFPE que se inició en 1953, brinda préstamos a largo plazo para equipo y maquinaria, así como capital de trabajo. Las CFP y las CFPE también ofrecen préstamos especiales en condiciones preferenciales para programas específicos, como pueden ser, de modernización, contra la contaminación, para conservación de energéticos y para ajustes estructurales.

Para facilitar los préstamos de los bancos comerciales para las PyME el gobierno creó la Asociación de Garantía de Crédito en 1963. La débil acreditación de las PyME y su falta de garantía subsidiarias o colaterales, siempre fueron considerados como cuellos de botella. Por lo tanto la Asociación, fue investida con capacidad para garantizar los pasivos de PyME's cuando éstas recibían préstamos de bancos comerciales, lo que constituyó un enorme beneficio. Se establecieron 52 asociaciones a través de todo Japón.

En cuanto a incentivos fiscales, las PyME gozan de respiros, tales como: tasa reducida de impuesto al ingreso, una reducción del impuesto al ingreso, una indemnización especial de reserva, así como una tasa especial de depreciación, dependiente de programas de asistencia.

<sup>23</sup> Dicha ley fue severamente criticada por los Estados Unidos en la iniciativa de Impedimentos Estructurales durante la administración del Presidente Bush. Las Empresas de Juguetes Americanas abrieron sus tiendas por primera vez en Japón en 1991 después de que la ley fue modificada.

### 3) Medidas de apoyo al desarrollo tecnológico.

El gobierno local y nacional provee cuatro tipos de ayuda para las PyME involucradas con tecnologías: desarrollo de recursos humanos; difusión y orientación; desarrollo de tecnología básica, e incentivos para el desarrollo tecnológico.

El desarrollo de recursos humanos se realiza a través de la participación de ocho escuelas de nivel "college" administradas por la Agencia para el desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa (ADPYM). éstas brindan instrucción enriquecedora para ingenieros y técnicos, así como capacitación para instructores en PyME. Además, cada prefectura gubernamental, tiene escuelas vocacionales de nivel medio. La orientación y difusión tecnológica son dirigidas por Centros de Investigación Pública, y Centros Locales de Demostración Tecnológica, ambos ofrecen experta calidad técnica y atienden consultas de PyME. De entre estos centros, 95 cuentan con instalaciones de prueba, pues no resultaría efectivo en costos y sobre todo que las PyME en general se rehusan a comprar este tipo de equipos, para sí mismas.

Hay 16 Institutos nacionales de Investigación y Asociaciones de Pequeña y Mediana Empresa (ADPYM) están comprometidos en Investigación y Desarrollo (I&D) de tecnología industrial básica. El conocimiento obtenido, se traslada después a las PyME. Últimamente la Ley de Medida Transitoria para la promoción del Desarrollo tecnológico de las PyME, aprobada en 1985, brinda incentivos financieros y fiscales a las PyME para investigación y desarrollo de nuevas tecnologías.

### Doctrinas y características del subsistema de Subcontratación.

Los aspectos organizativos de las relaciones ensamblador-abastecedor contienen diversos principios y características. Primero, el sistema funciona bien para productos finales como automóviles y electrónicos de consumo, donde se requieren miles de partes y componentes o para productos de vestido, que requieren de varios procesos segmentados. Si los procesos de producción no pueden dividirse o si los bienes finales requieren de pocas partes, no es necesario recurrir a recursos externos.

En segundo lugar, las firmas de partes y componentes, usualmente forman una estructura de varias capas o niveles, donde la firma principal ve la planta de ensamblado final. Esta estructura de tipo piramidal refleja el primer punto; es decir, una división de trabajo dentro de los procesos de producción.

En tercer lugar, los subcontratistas tienen estrechos vínculos con firmas de la parte superior de la escala y dichas relaciones son casi siempre semi-permanentes. Los contratos usualmente duran cinco a seis años dependiendo de la duración en el desarrollo de algún nuevo modelo y serán prorrogados repetidamente.

En cuarto lugar, la cooperación y la confianza son críticas para sostener la jerárquica cadena de abasto en movimiento. La información entre los miembros del grupo deberán fluir sin cortapisas tanto en sentido vertical como horizontal. Esta es la razón por la que en Japón, algunas firmas de autoensamble organizan asociaciones tipo club entre sus miembros, el sistema "kyoryoku-kai" o el vertical "Kieretsu".

La última instancia, si la información en este sistema fluye con suavidad de la firma principal hacia los subcontratistas y la información sobre costos de producción de los subcontratistas hacia la firma principal, por ejemplo, ambas empresas comparten no sólo riesgos, sino "la cuasi-renta relacional". Una vez que las relaciones quedan establecidas, la capacidad de negociación entre la firma principal y los subcontratistas, depende del grado de especialización técnica, de los costos involucrados en la posible ruptura de una relación y en el grado de seguridad.

El papel que ha jugado el gobierno japonés, en la política de las PyME es importante. El mecanismo de mercado y la apertura de la economía nacional también es necesaria, pero deben evitarse los cambios bruscos o la discontinuidad de políticas previamente implementadas. Es necesario una modificación gradual de las políticas con direcciones bien indicadas.

La experiencia japonesa ilustra el hecho de que las políticas promocionales de las PyME, así como los incentivos fiscales y financieros que se les destinan a través de instituciones públicas son muy efectivos. Sin

embargo, conforme aumentaba la rentabilidad de las PyME, superando incluso las expectativas originales, la protección se debió limitar a sólo el periodo inicial evitando su prolongación.

Hoy en día, es un fenómeno común el ciclo muy rápido de innovación tecnológica. Debido a que el conocimiento tiene naturaleza de bien común y requiere de enormes inversiones, la participación del gobierno en el desarrollo básico de ciencia y tecnología es fundamental. También se requiere de un eficiente sistema de difusión que ofrezca los conocimientos básicos a las PyME.

## EL CASO DE COREA DEL SUR.

### Desarrollo de las pequeñas y medianas empresas coreanas.

Hasta mediados de los setenta, las PyME de Corea no habían crecido tan rápidamente como las grandes pues el objetivo principal de la política industrial entonces era promover las exportaciones de productos estratégicos y selectivos, como los de las industrias ligeras intensivas en mano de obra (en las primeras etapas de la industrialización) y pesada y química (a mediados de los setenta). Debido a ello se otorgaron amplios incentivos para promover las ventas externas de las grandes empresas principalmente, con el fin de alcanzar economías de escala. En la Fig. 11 se muestra el rápido crecimiento que éstas experimentaron de 1963 a 1973. Su participación en el empleo manufacturero y en el valor agregado total aumentó de 33.6 y 47.2% en 1963 a 60.6 y 72.8% en 1973, respectivamente.

Fue a partir del Cuarto Plan quinquenal de Desarrollo Económico y Social (1977-1981) que la política gubernamental empezó a hacer hincapié en las pequeñas y medianas unidades. La razón principal de ese cambio fue el convencimiento cada vez mayor de que la importancia que el gobierno daba a las industrias, pesada y química no sería una política eficiente sin el desarrollo adicional de las industrias de refacciones y componentes.

En los años de la segunda crisis del petróleo, la economía coreana experimentó una grave recesión. La tasa de crecimiento del PNB fue negativa en 1980 (-3.7%) por primera vez desde la primera crisis de los energéticos, debido a la excesiva inversión destinada a las industrias pesada y química. Por ello se hizo apremiante, por un lado, mitigar los desequilibrios estructurales, en particular la distribución de la inversión entre las industrias pesada y ligera y, por otro, la participación de las empresas grandes y pequeñas en el producto total. A principio de los ochenta la política industrial del gobierno coreano dio un giro significativo: del apoyo selectivo de la industria, pasó a uno más amplio y funcional para mejorar el mecanismo de asignación de recursos e incrementar las versiones en investigación y desarrollo (ID).

Concepto	1963	%	1973	%	1980	%	1990	%	1973/1963	1990/1980
	Número		Número		Número		Número			
Establecimientos	18310	100	23293	100	30823	100	68872	100	1.27	2.23
Empresas grandes	237	1.3	1037	4.5	1044	3.4	1193	1.7	4.38	1.14
Pequeñas y Medianas	18073	98.7	22256	95.5	29779	96.6	67679	98.3	1.23	2.27
Trabajadores (miles)	402	100	1158	100	2015	100	3020	100	2.88	1.5
Empresas grandes	135	33.6	701	60.6	1015	50.4	1156	38.3	5.19	1.14
Pequeñas y Medianas	267	66.4	457	39.4	1000	49.6	1864	61.7	1.71	1.86
Valor Agregado	-	100	-	100	-	100	-	100	-	-
Empresas Grandes	-	47.2	-	72.8	-	64.8	-	55.7	-	-
Pequeñas y Medianas	-	52.8	-	27.2	-	35.2	-	44.3	-	-

Figura 11. Corea: Principales Indicadores de las Industrias Pequeñas y Medianas.

A raíz de esos cambios de política se introdujeron importantes reformas: se amplió la liberalización de las importaciones, el sector privado comenzó a participar en los asuntos económicos del país, se extendió el apoyo fiscal y financiero a las pequeñas y medianas empresas y se llevó a cabo el ajuste de los mercados financieros (el cual incluyó la reducción de los diferenciales de la tasa de interés entre los préstamos para

exportación y los ordinarios, así como la privatización y mayor autonomía de los bancos comerciales). En lo que se refiere a las medidas para aumentar la disponibilidad de financiamiento y el acceso a los recursos, se deben mencionar: la ampliación del sistema de préstamos obligatorios en 1976, según el cual todos los bancos comerciales deberían destinar una porción mayor de los préstamos incrementales anuales que destinan a las PyME; el establecimiento en 1976 del Fondo de Garantía del Crédito de Corea y, en 1978 del Fondo de Promoción de la Pequeña y mediana Industria y su organismo ejecutivo, la Corporación para la Promoción de la Pequeña y Mediana Industria.

Otro factor importante que contribuyó al rápido crecimiento de las PyME en los años ochenta fue la reorganización productiva entre las empresas grandes y pequeñas. Con el fin de consolidar la estructura industrial e incrementar los efectos de integración nacional del crecimiento económico, el gobierno puso especial interés en la sustitución de las importaciones y en la producción interna de partes y componentes. Como resultado, aumentó el aporte de las pequeñas y medianas empresas en esos bienes, en particular las industrias de maquinaria, electrónica y automovilística. Para mejorar la división intraindustrial del trabajo el gobierno coreano ha impulsado en especial el sistema de subcontratación que producen partes y componentes.

Gracias a los diversos mecanismos de promoción de las PyME, su participación en el número de establecimientos manufactureros, el empleo y el valor agregado aumentó de 96.6, 49.6 y 32.5% en 1980 a 98.3, 61.7 y 44.3 % en 1990, respectivamente. (Véase en Fig. 12).

Sin embargo, recientemente la economía coreana se ha enfrentado a los nuevos retos que surgen de los cambios en los ámbitos interno y externo: el surgimiento de sindicatos fuertes que plantean frecuentes conflictos laborales; el rezago de los incrementos salariales con respecto a los de la productividad; y la mayor presión para abrir el mercado nacional ante el creciente proteccionismo de los países avanzados, en particular contra los de industrialización reciente.

Para responder a esos nuevos desafíos, las políticas industriales de Corea han hecho hincapié en el ajuste, el cual comprende el apoyo a industrias de tecnología de avanzada, como la de nuevos materiales, robótica y biotecnología; en la promoción de industrias nuevas y crecientes, como la automovilística, la electrónica, la petroquímica y las de bienes de capital e intermedios, y en el ajuste eficiente de las industrias en decadencia. El objetivo último de esa estrategia es transformar la estructura industrial en una con mayor intensidad tecnológica o con mayor valor agregado. El factor más importante para el éxito del ajuste industrial es el desarrollo y la búsqueda de la autosuficiencia en tecnología.

Las pequeñas y medianas empresas coreanas están expuestas a los mismos retos de las grandes empresas, pero están mucho menos preparadas para enfrentarlos; por consiguiente, requieren del apoyo e intervención del gobierno. Para tener éxito en este entorno cambiante tendrá que adoptar diversas estrategias, tales como: 1) adquirir capacidad tecnológica basada en un enfoque más amplio; 2) perfeccionar una red constituida legalmente para alcanzar la eficiencia colectiva mediante encadenamientos verticales y colaboración horizontal; 3) aprovechar en mayor medida los nichos de mercado en las industrias intensivas en tecnología; y 4) conquistar nuevos mercados de exportación, incluyendo los países socialistas e incrementar la internacionalización mediante la transferencia de tecnología y de asociaciones de riesgo compartido.

Por lo que se refiere a su vulnerabilidad en el proceso de ajuste industrial, cabe señalar que la participación de las PyME coreanas en la producción ha sido relativamente más alta en las industrias que pierden competitividad, como textiles y vestido, calzado, juguetes, etc. Por ello sus exportaciones se han reducido, al igual que su rendimiento en un mercado nacional que se ha abierto rápidamente.

Según se muestra en la Fig. 11, hasta finales de los ochenta las PyME incrementaron sus exportaciones más rápido que las grandes, pero empezaron a disminuir a partir de 1990, debido, en gran parte, a la brusca reducción de los envíos de los productos industriales que pierden competitividad. En particular, las PyME coreanas están siendo desplazadas del mercado de Estados Unidos por nuevos y fuertes competidores, como China y México. Así, su participación en las exportaciones totales bajó a 39.9% en 1991, es decir, a 28 mil 700 millones de dólares, de un total de 71 mil 870 millones.

Al magro desempeño exportador de las PyME en el período de 1990-1992 se agregó la recesión económica que causó la quiebra de un gran número de PyME: 4 mil 140 en 1990 y 6 mil 159 en 1991.

Un cambio notable ocurrió a mediados de los ochenta, cuando las pequeñas y medianas empresas coreanas comenzaron a invertir activamente en el extranjero. Hacia fines de junio de 1992, Corea había acumulado y realizado inversiones en el exterior por 4 mil 61 millones de dólares (de 5 mil 211 millones aprobados). De ese total, 15% correspondió a las PyME. En términos de proyectos, sin embargo, su participación es mucho mayor: 47% de los proyectos de inversión en el extranjero, es decir, 901 casos de un total de un mil 897.

Aunque la inversión extranjera total de Corea se ha incrementado desde los ochenta, la participación de las PyME en ella ha crecido de manera notable, en particular en el sector manufacturero: 40% a fines de 1987, 67% en 1989 y 79% en 1991. Ésta se ha convertido paulatinamente en la nueva estrategia con la que las PyME han reaccionado a la pérdida de competitividad, especialmente en algunas industrias intensivas en mano de obra, tales como: vestido, calzado, juguetes, grabadoras, etc..

Año	Total	Participación	
		Valor	Porcentaje
1986	34714	12230	35.2
1987	47281	17812	37.7
1988	60696	22998	37.9
1989	62377	26046	41.8
1990	65016	27703	42.1
1991	71870	28703	39.9
Incremento anual promedio 1986-1991 (%)	15.7	18.6	-

**Figura 12. Corea: Participación de las Pequeñas y Medianas Empresas en las Exportaciones (millones de dólares).**

Considerando que la mayor parte de la inversión extranjera de dichas empresas corresponde a productos intensivos en mano de obra, los países anfitriones se han concentrado en el sur de Asia (Indonesia, Tailandia y otros), donde las PyME coreanas han encontrado que en aquellas es relativamente barata. En China la inversión ha aumentado tan rápido que, para junio de 1992, 85% de los proyectos de inversión coreanos en ese país los realizaron las pequeñas y medianas empresas.

### **Principales medidas políticas para promover las pequeñas y medianas empresas.**

El enfoque general, así como las medidas específicas dirigidas hacia las PyME varía ampliamente según el país. Algunos adoptan el de dejar hacer, otros prefieren limitar su asistencia para la resolución de los problemas estructurales que inhiben a las PyME, mientras que en algunos más existe una fuerte intervención del gobierno en materia fiscal y monetaria, así como un marco regulatorio. Por su política industrial, Corea puede clasificarse en este último caso.

La política del gobierno para las PyME podría clasificarse de manera general en dos grandes categorías: una es la que establece medidas exclusivas y discriminatorias entre las unidades grandes y pequeñas; la otra, consiste en acciones complementarias y de cooperación entre ambas.

La primera categoría comprende: el mencionado sistema obligatorio de préstamos, conforme con el cual los bancos comerciales deben prestar a las PyME más de una cierta proporción (actualmente 45% para bancos de cobertura nacional y 80% para los locales) de sus préstamos incrementales anuales; el sistema de industrias reservadas, en el que la fabricación de ciertos artículos corresponde en forma legal y exclusiva a las PyME; el sistema de préstamos financieros comerciales, al que tiene acceso únicamente las PyME y algunas grandes que no pertenecen a la categoría de los conglomerados; y el suministro de incentivos fiscales, que reduce el diferencial de las tasas entre las grandes y pequeñas compañías.

Entre las medidas de política comprendidas en la segunda categoría, la más representativa es el sistema de fomento a la subcontratación. A partir de 1978, cuando se revisó la Ley de Promoción de la Subcontratación para las PyME, el gobierno emprendió diversas acciones para incrementar esa forma de inversión; designó ciertos rubros importantes a los que debía darse una alta prioridad en las negociaciones contractuales. Se otorgó apoyo preferencial (como suministro de préstamos, fácil acceso al capital extranjero y asistencia técnica) a empresas seleccionadas que se especializarían en artículos prioritarios. Con base en la Ley revisada, el número de éstos se incrementó de manera notable de 41 en 1979 a un mil 553 en 1984. Después se redujo ligeramente a un mil 160 en 1989 y permaneció sin cambios hasta 1992. El periodo contractual también se extendió del plazo usual de un año a uno de tres como mínimo.

Cabe señalar que el sistema de subcontratación de Corea es más o menos similar al de Japón, aunque existen diferencias importantes. Por ejemplo, en aquella no ha habido ayuda significativa de las matrices a las filiales. Otra diferencia aún más importante es el tipo de subcontratación. Al igual que en el Japón el sistema coreano era originalmente vertical y exclusivo, de manera que los subcontratistas suministraban sus productos sólo a una empresa matriz. Sin embargo, entre las matrices se está difundiendo la subcontratación horizontal, en la que los productos de partes y componentes especializados abastecen a múltiples empresas matrices. La razón principal parecen ser las frecuentes irregularidades en la entrega oportuna de partes y componentes a causa de conflictos laborales de los subcontratistas. El desarrollo del sistema horizontal permite a las PyME filiales no sólo sacar provecho de la producción en gran escala, sino también promueve la especialización, fundamental para elevar la calidad.

La estrategia de fomento de la subcontratación ha contribuido a aumentar el volumen de las transacciones contractuales; sin embargo, debería desarrollarse más para incrementar la cooperación mutua mediante esfuerzos combinados de las grandes matrices y los subcontratistas. Por tanto, el objetivo de la estrategia debería de ser el inducir la asistencia tecnológica y financiera de las empresas filiales, con el fin de multiplicar los beneficios mutuos derivados del sistema de subcontratación.

Según se mencionó, la economía coreana atraviesa actualmente por un periodo de transición y como PyME son más intensivas en trabajo y más vulnerables a los cambios en el entorno económico, están padeciendo en cierta medida el ajuste industrial. Por consiguiente, para que éste avance de manera más eficiente, deberá hacerse mayor hincapié en la consolidación estructural de esas empresas mediante la innovación tecnológica. Para inducir las a que sustituyan los giros en los que pierden competitividad por otros con mayor intensidad tecnológica, el gobierno respalda diversos mecanismos. Así, se otorga especial importancia al establecimiento de empresas nuevas de alta tecnología.

Con el objetivo de aumentar el nivel tecnológico de las PyME y para que el ajuste industrial avance de manera uniforme, en marzo de 1989 se promulgó la Ley Especial para la Estabilización y el Ajuste Estructural de las Pequeñas y Medianas Empresas (llamada Ley de Ajuste Estructural). Cuyo objetivo es normalizar la condición empresarial de estas entidades para que puedan responder de manera flexible a los rápidos cambios del entorno económico en tanto se promueve su ajuste estructural por medio del desarrollo tecnológico y de una red de información.

La Ley tendrá una vigencia limitada y dará especial atención a la asistencia para el cambio estructural. Los principales programas que comprenden son: el establecimiento de un Fondo de Ajuste para las PyME; la asistencia para la estabilización de las pequeñas empresas; el incremento del desarrollo tecnológico; la creación de una red de información y un programa de asistencia para promover el otorgamiento de concesiones comerciales de las grandes empresas a las pequeñas y medianas. Estos programas están disponibles para las PyME de cualquier industria, pero se da preferencias a las del sector manufacturero.

Los criterios de préstamo para la asistencia conforme con esta Ley abarcan la conversión de un negocio existente en uno nuevo y la transferencia al extranjero de la capacidad excedente de activos, según el programa de estabilización. Por lo que se refiere al ajuste estructural, las acciones comprenden: el suministro de fondos para ID y para el desarrollo tecnológico de la fuerza laboral, el fondo para la automatización de las fábricas, el sistema de red de información y la asistencia monetaria y fiscal para las concesiones comerciales mencionadas.

Los términos y las condiciones de los empréstitos dependen del destino que tendrán los recursos. Por ejemplo, las cantidades máximas de financiamiento van de 200 millones a 500 millones de wones, dependiendo de su uso final y préstamos para las actividades de ID prevén una tasa de interés preferencial.

Para asegurar la operación de los programas, el Fondo de Ajuste Estructural para las PyME canalizó más de un billón de wones en 1992. El importe total en 1991 ascendió a 275 mil millones, incluyendo 47 mil millones en ayuda para la puesta en marcha de pequeñas y medianas empresas y 46 millones de wones para el desarrollo tecnológico.

En combinación con diversos mecanismos de promoción tecnológica, especialmente para mejorar la autosuficiencia en ese rubro, el gobierno amplió también la liberalización de las importaciones de tecnología. En 1984 el permiso oficial para realizarlas se sustituyó por simples requerimientos de aviso. Gracias a ello la adquisición de tecnología por parte de las PyME coreanas se incrementó rápidamente conforme se fue arraigando la nueva estructura industrial. La proporción se elevó a 57.6% en 1987, pero a partir de 1989 empezó a disminuir para llegar a 41.2% en 1991, debido en gran parte a la recesión económica. (Véase el Fig.13). En la composición de las importaciones de tecnología por país de origen en 1991, la mayor parte correspondió a Japón con 52,5% y los Estados Unidos ocupó el segundo lugar con 26.3%.

Años	Grandes		Pequeñas y Medianas		Otras		Total	
	número	%	número	%	número	%	número	%
1962-1966	26	78.8	7	21.2	-	-	33	100
1967-1971	178	62.5	107	37.5	-	-	285	100
1972-1976	293	67.5	141	32.5	-	-	434	100
1977-1981	769	65	425	34.7	4	0.3	1225	100
1982-1986	1024	50.1	1030	49.6	6	0.3	2078	100
1987-1991	1837	52.9	1621	46.7	13	0.4	3471	100
1962-1991	4172	55.4	3331	44.3	23	0.3	7526	100

**Figura 13. Corea: Importaciones de Tecnología por Tamaño de Empresa, 1962-1991 (número de casos)**

Con respecto al desarrollo de tecnología, se suele considerar que el enlace sistemático de tres factores: ingenieros y técnicos, capital de riesgo y empresariado de altos ejecutivos, es la clave del proceso de innovación. En este caso la escasez de los dos primeros elementos podría representar un grave problema para las actividades innovadoras de las PyME de Corea.

Con el fin de aumentar el suministro de capital de riesgo en tecnología se han establecido, con apoyo gubernamental, varias instituciones de financiamiento. Además de la Corporación para el Avance de la Tecnología de Corea, que se estableció en 1974 para comercializar los resultados de ID de los institutos patrocinados por el gobierno, a principio de los ochenta se crearon las corporaciones para el desarrollo de la Tecnología, para la Inversión y el Desarrollo y para el Financiamiento de la Tecnología.

Esas instituciones financieras están a cargo de la secretaría de Finanzas y se rigen por la Ley de Apoyo Financiero a Empresas de Nueva Tecnología (1987). Para apoyar el establecimiento y crecimiento de pequeñas empresas, en 1986 se promulgó la Ley para la Promoción de la Puesta en Marcha de la Pequeña y Mediana Industria. Conforme con este ordenamiento, a fines de 1992 se registraron ante la Secretaría de Industria y Comercio 54 empresas con capital de riesgo o de nueva inversión. A diferencia de las corporaciones de financiamiento mencionadas, estas 54 empresas sólo pueden invertir en acciones ordinarias o en títulos convertibles de las PyME emitidos dentro de un plazo de cinco años a partir de su establecimiento. Además, se creó el fondo de Garantía de Crédito a la Tecnología de Corea (independientemente del Fondo de Garantía de Crédito), sobre todo para apoyar el desarrollo de nueva tecnología y la comercialización de los resultados de ID de las PyME.

## EL CASO DE TAIWÁN.

La economía de Taiwán se caracteriza por una estructura industrial en la que coexisten grandes empresas que dominan el mercado nacional y Pequeñas y Medianas Empresas (PyME) orientadas al mercado de exportación. Esa estructura "de los niveles" es en buena medida resultado de las barreras de acceso al mercado interno y los elevados aranceles y controles a la importación que protegen a las empresas estatales. En cambio, la intervención gubernamental en el mercado de exportaciones es reducida, por lo que es aprovechado por las empresas pequeñas y medianas para colocar sus productos.

### El desarrollo de las pequeñas y medianas empresas en Taiwán

En 1986 las PyME contribuyeron con 57.2% del empleo del país, 40.3% de la producción y 66.4% de las exportaciones (Véase Fig. 14). La aportación de empleos fue superior a la producción, pero la de las exportaciones superó a ambas. Esto significa que emplean más mano de obra que las grandes, lo cual se ve reflejado en que su costo de capital es más alto. Su capacidad para crear empleos y su rápida expansión han contribuido a mejorar la distribución del ingreso. Cabe destacar que en los últimos años su participación en el empleo manufacturero ha aumentado, mientras que en la producción ha disminuido.

Año	Empleo		Ventas		Exportaciones
	Manufacturas	total	manufacturas	total	comercio de mercancías
1966	42.7	-	-	-	-
1971	35.6	-	26.7	-	-
1976	59.6	61.0	47.1	-	-
1981	62.0	-	44.8	44.9	-
1986	64.0	57.2	47.3	40.3	66.4
1987	62.4	58.3	46.9	39.0	67.1
1988	71.3	65.5	44.1	36.9	60.0
1989	70.8	63.0	42.7	33.3	61.6
1990	71.0	62.9	39.4	32.0	57.3

Fuente: C.J.Lee "An Analysis of the International Factors that Influence the Development of Small and Medium Enterprises: the Case of Taiwan", Conference of Global Interdependence and Asia-Pacific Cooperation, Chung-Hua Institution for Economic Research, Taipei, 1992

**Figura 14. Participación de las Pequeñas y Medianas Empresas en las Actividades manufactureras y en la Economía (porcentajes).**

La brecha entre las PyME y las empresas grandes en materia de producción per capita se ha ensanchando en los últimos años. En 1990 las primeras aportaron 71% del empleo y 39.4% del producto manufacturero. El proceso de capitalización de las empresas grandes durante la segunda mitad de los ochenta reforzó su productividad a un grado superior al de las pequeñas y medianas. En 1990 la participación de éstas en la producción total se redujo a 32%, aunque aumentó su importancia en la creación de empleos.

Debido a las crecientes dificultades que encaran para promover sus exportaciones, muchos de los pequeños fabricantes independientes se han convertido en filiales de las grandes empresas (por ejemplo, subcontratistas satélites), mientras que otros han optado por formas de asociación más estrechas (socios estratégicos). Como resultado, las grandes desempeñan el papel más importante en la producción y exportación.

Las relaciones cambiantes entre las pequeñas y las grandes empresas, junto con la liberalización de los mercados nacionales mediante la supresión de barreras y la reducción de la protección a las importaciones, han transformado paulatinamente la economía de "dos niveles" (pequeñas y medianas empresas, por un lado, y las grandes, por el otro) en una más integrada. Por lo tanto, la vocación exportadora de las grandes empresas ha caído de forma notable: en 1986 exportaron 66.5% de su producción, más del doble que las grandes (32.4%). Sin embargo, el coeficiente de las pequeñas se redujo drásticamente en 1990, cuando sólo exportaron 40.8%, contra 30.6% de las grandes empresas. (Véase Fig. 15).

Año	Grandes	Pequeñas empresas
1976	39.1	56.8
1981	41.9	74.8
1986	32.4	66.5
1987	32.3	61.9
1988	32.5	47.0
1989	29.7	38.9
1990	30.6	40.8

Fuente: C.J.Lee "An Analysis of the International Factors that Influence the Development of Small and Medium Enterprises: the Case of Taiwan", Conference of Global Interdependence and Asia-Pacific Cooperation, Chung-Hua Institution for Economic Research, Taipei, 1992

**Figura 15. Comparación entre las Exportaciones de las Empresas Grandes y las de las Pequeñas y Medianas(%)**

## Políticas de apoyo para PyME.

### 1) Mejoramiento Tecnológico.

Antes de 1980 el avance tecnológico de las pequeñas y medianas empresas provenía de sus capacidad para innovar. La tecnología de los países avanzados se difundió en Taiwán, la subcontratación del fabricante de equipo original y los contratos de otorgamiento de licencias de tecnología. Mientras las empresas de los países avanzados no consideraron a sus contrapartes taiwaneses competidores potenciales, el flujo tecnológico no tuvo trabas. El problema era si las compañías asiáticas tenían la capacidad de aplicar esas tecnologías. La ayuda del gobierno en este sentido consistió en subsidiar la educación general y la capacitación técnica, claves para dicha transferencia. En 1966 el gobierno estableció 10 centros de capacitación sobre técnicas industriales e impulsó a las empresas privadas y estatales, así como a las escuelas y organismos privados, a que ofrecieran programas de capacitación para el trabajo.

A principios de los ochenta la absorción de tecnología tuvo diversas trabas, pues los países avanzados ya consideraban a Taiwán un competidor importante. La única alternativa era la innovación a bajo costo, asunto que el gobierno encomendó al Instituto de Investigación de Tecnología Industrial (ITRI, por sus siglas en inglés). A partir de 1987, este asistió a las PyME en industrias tradicionales, como textiles y calzado y en sectores estratégicos, como computadoras y semiconductores. De 1987 a 1989, 207 unidades productivas se beneficiaron de este programa.

### 2) Asesoría administrativa.

Los servicios de asesoría gubernamental abarcan las áreas de producción, comercialización, personal, finanzas, automatización, control de calidad y reducción de la contaminación. El sector público cubrió parte de los costos de asesoría. Por ejemplo, en la última versión de la fórmula de distribución del costo, el gobierno sufragó todas las erogaciones de los proyectos de asesoría a corto plazo y 50% de los de largo plazo. Los servicios los prestó la Organización de la Productividad de China (CPO), entidad estatal o empresas privadas de consultoría empresarial contratadas por el gobierno, que también organizó a profesionales retirados para que proporcionaran asesoría a las pequeñas y medianas empresas.

### 3) Comercialización Internacional.

Un punto particularmente débil de las PyME en la comercialización internacional es su falta de recursos para el acopio de información sobre mercado y promover sus propios nombres de fábrica. Para realizar esa función se creó la Asociación para el Comercio Exterior de China (CETRA, por sus siglas en inglés), que cuenta con oficinas en todo el mundo y salas de exposición en las principales ciudades donde promueve los

productos de Taiwán. La CETRA opera con recursos provenientes de impuestos a la exportación a todos los productos, independientemente del volumen de las ventas externas.

#### 4) Otorgamiento de crédito.

La asistencia tecnológica y la asesoría administrativa se otorgan tanto a las grandes empresas como a las pequeñas y medianas, pero el apoyo crediticio está reservado a las últimas, que son discriminadas por los bancos comerciales. En 1976 el gobierno inició la transformación de ocho bancos de ahorro en instituciones especiales para la pequeña y mediana empresas, a las cuales deben otorgar no menos de 70% del total de sus créditos. Así mismo, el gobierno canaliza a esos bancos parte de los depósitos del Sistema de Ahorro Postal. En diciembre de 1990 los depósitos conjuntos de los ocho bancos representaban 13.3% del total de las instituciones financieras del país. Debido a su tamaño reducido, su participación en los créditos de las PyME era de sólo 255 del obtenido por esas empresas, que recibieron la mayor parte de los recursos crediticios de la banca comercial y otros agentes financieros.

En 1990 el 73.2% de los préstamos concedidos por los bancos especializados correspondió a las PyME; el porcentaje de la banca comercial fue de 36.6% (Véase Fig.16) y el del sistema bancario en su conjunto, de 41.5%, proporción muy superior al índice de ventas de éstas en el mismo año (32%). Si se consideran, además, las instituciones financieras no bancarias (cooperativas de crédito regionales y el mercado secundario de valores que atienden principalmente a las PyME), la proporción sería más alta. Las PyME solicitan más préstamos que las grandes por su capacidad de conseguir fondos en el mercado accionario. La relación de pasivo a capital es, por lo tanto, más alta entre las PyME.

Una traba para el acceso de las PyME a los mercados financieros es la poca credibilidad y la falta de un colateral para los préstamos que solicitan. En 1974 se creó el Fondo de Garantía de Crédito para la PyME. Sus recursos eran a finales de 1990 de 9 mil 900 millones de nuevos dólares taiwaneses. De 1974 a 1990 garantizó créditos de las PyME por 833 mil millones. Cerca de 5% de los préstamos obtenidos por las PyME en ese periodo se beneficiaron de ese tipo de garantía.

	1990	1991
Especializados	73.2	71.2
Comerciales	36.6	37.0
Sistema bancario	41.5	41.8

Fuente: C.J.Lee "An Analysis of the International Factors that Influence the Development of Small and Medium Enterprises: the Case of Taiwan", Conference of Global Interdependence and Asia-Pacific Cooperation, Chung-Hua Institution for Economic Research, Taipei, 1992

**Figura 16. Participación de los Bancos Especializados y la Banca Comercial en los Créditos Otorgados a las Pequeñas y Medianas Empresas (%)**

Además de la ayuda crediticia, el gobierno taiwanés estableció préstamos para fines específicos: el mejoramiento del control de calidad, innovaciones de productos, renovación de instalaciones, importación de maquinaria y equipo, automatización, ahorro de energía y dispositivos anticontaminantes. Estos recursos los suele otorgar junto con programas de asistencia tecnológica y administrativa para racionalizar la producción. En 1982 siete bancos estatales contaban con un centro de servicio de consultoría en materia de crédito para las PyME.

#### 5) Alianzas y fusiones comerciales.

Para encajar los problemas relativos a la pequeña escala, el gobierno ha impulsado la formación de alianzas comerciales entre ellas y fusiones con entidades más grandes. Las primeras se han concentrado en el área de

investigación y desarrollo: las PyME aportan sendas partes de los recursos y el ITRI se hace cargo de las labores de investigación.

El gobierno considera que las fusiones de industrias seleccionadas elevan la competitividad. A las empresas que surgen de ese proceso se les reduce 15% del Impuesto sobre la Renta durante los dos primeros años de operación y se les permite retener un monto de utilidades superior al fijado en el régimen normal. En 1977 se alentó la formación de grandes comercializadoras para que éstas, en lugar de los pequeños fabricantes, realizaran las exportaciones, a la manera de las *sogo shosha* de Japón. Sin embargo, ninguna de las cinco creadas dio buenos resultados.

#### **6) Red de subcontratación.**

Las PyME existen porque contribuyen a la división del trabajo y sus transacciones son jerárquicamente superiores a las de una empresa grande e integrada. En Taiwán, la superioridad de mercado de una transacción interna se sabe en la ventaja de la flexibilidad de la producción, característica de las PyME. Sin embargo, las empresas independientes pueden carecer de mecanismos o incentivos para crear y compartir bienes que por su naturaleza son públicos. Ello hace conveniente organizar empresas que se puedan complementar en áreas ajenas a la producción y de esa manera facilitar la creación y el reparto de dichos bienes públicos. Para tal fin, en 1982 se emprendió un programa para organizar diversas redes de subcontratación; las PyME suelen establecer convenios de subcontratación de corto plazo con algunas de las principales empresas. El gobierno alentó la formalización de esas relaciones por considerar que tal asociación internamente generaría ventajas intrínsecas a las empresas integradas sin obstruir las ventajas derivadas de la independencia. Se esperaba que el marco de la red de subcontratación fluyera la información sobre tecnología, comercialización y demanda del consumidor, entre otras, para incrementar la competitividad de las empresas de la red como grupo. Así mismo, se preveía que la compañía principal, por lo general de ensamblado, asumiera la responsabilidad de ayudar a las periféricas en caso de presentares problemas financieros. En 1991 se habían registrado 74 redes con un mil 368 empresas.

#### **PERSPECTIVAS.**

Las PyME disponen de muy pocas funciones comerciales que puedan transferirse a las grandes comercializadoras. Esta realidad, sin embargo, puede haber cambiado en los últimos tiempos, pues las exportaciones impulsadas por la demanda han disminuido en favor de productos más diferenciados que requieren de mayor esfuerzo de comercialización por parte de los fabricantes.

Un argumento similar se aplica a las fusiones. ¿Por qué las empresas están dispuestas a sacrificar su independencia a cambio de una mayor escala de producción?. La respuesta tiene que ser la economía de escala. Desafortunadamente, la clase de productos en que las PyME han destacado son los que carecen de economías de escala. Así, favorecer un ambiente propicio al crecimiento de las PyME siguiendo el mecanismo natural del mercado es más provechoso que recurrir a incentivos fiscales para alentar las fusiones. El crecimiento de esas unidades lo han obstaculizado las ineficiencias del mercado financiero. Su modernización y creación de instrumentos nuevos, así como el incremento de la competencia, eliminarán esas trabas. Al parecer, mientras se disponga de material para crecer, poco habrá de importar el tamaño de una empresa o que una rama industrial sea dominada por una sola grande o por un gran número de pequeñas.

# ANEXO C

## LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN MÉXICO ANTE LA DINÁMICA MUNDIAL.

### ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

En el año de 1940 se sientan las bases del desarrollo de la estructura productiva de México, el cuál se caracterizó principalmente por los siguientes aspectos:

- "La supeditación del sector agrícola a la naciente industria;
- Incremento en la urbanización y concentración demográfica en los centros productivos ;y
- Aumento en las actividades del sector de transformación."<sup>24</sup>

De tal forma que se pretendió pasar de una economía basada sobre todo en la agricultura y en la exportación de minerales a otra que se basara en la industria manufacturera la que se encargaría de surtir al mercado interno constituyéndolo en el sector más dinámico y en la que las exportaciones se sustentarian en una gran variedad de productos agropecuarios e incluso bienes manufactureros. Dado que en aquel entonces se contaba con un clima de confianza y estabilidad política, apoyado por el incremento sostenido del PIB, la notable firmeza en las finanzas públicas y el establecimiento de importaciones, surge " EL modelo de Desarrollo Estabilizador", cuyas características principales fueron:

- "La asignación selectiva de recursos financieros y de infraestructura a favor del desarrollo industrial;
- Una política impositiva de promoción al sector industrial a través de excepciones;
- Una política de precios subsidiados para los bienes generados por el sector público sobre todo aquellos proporcionados por el sector industrial;
- Una política comercial proteccionista que benefició al sector substitutivo de importaciones;
- Un control estricto del gasto público y una estabilidad en la paridad real del tipo de cambio."<sup>25</sup>

En lo que se refiere a la asignación de los Recursos en favor de la industria manufacturera, se escogieron dos políticas a seguir: la primera consistió en la canalización de recursos a través de créditos otorgados vía Nacional Financiera y Banca Comercial; la segunda a través de inversiones públicas en obras de infraestructura relacionadas directamente con el desarrollo industrial.

La política impositiva de promoción a la Industria buscaba primordialmente fortalecer la creación de industrias nuevas y necesarias con exenciones de acuerdo con los productos que fabricaban, de esta manera las empresas recibieron grandes beneficios a través del perdón del pago de impuestos sobre la renta, importación, ingresos mercantiles y de exportación hasta por 10 años.

Los subsidios en los bienes proporcionados por el sector público se dieron de manera implícita, ya que el precio del combustible para uso industrial era menor al cotizado en el mercado internacional, además de que la energía eléctrica y el transporte ferroviario tuvo un costo de producción mayor al precio que pagaban los industriales por su uso.

La política comercial proteccionista, buscaba, más que nada, poner los productos de manufactura nacional en una mejor posición en relación a los provenientes del extranjero , a través de instrumentos de protección industrial como los aranceles, que tenían dos aspectos: uno como medio de recaudación y otro, como una forma de defensa para los industriales mexicanos, además de que se establecieron cuotas, permisos y licencias para la importación.

La sustitución de la importaciones tenía tres objetivos: primero, mejorar la balanza comercial de México con el exterior, ya que presentaba un alto déficit; en segundo lugar obtener una recaudación adicional y por

<sup>24</sup> Meyer, L. Historia General de México.p. 1976.

<sup>25</sup> Miranda, A. Ensayo sin publicar.p.52

último proteger a la industria, propiciando su crecimiento y fortalecimiento, que la llevaría a hacerse más competitiva en el exterior con el tiempo.

El control del gasto público y la estabilidad real en la paridad de tipo de cambio permitieron a la incipiente industria nacional desarrollarse en un clima relativamente estable, sin grandes cambios que pudieran afectar significativamente a las empresas.

A pesar de este tiempo de estabilidad, los resultados fueron totalmente opuestos a lo que se esperaba; de tal suerte que la política proteccionista aplicada a las empresas substitutivas de importaciones, en lugar de convertirlas en industrias grandes y productivas como las extranjeras, sólo las transformó en empresas medianas con altos costos de producción.

Con todas sus fallas y deficiencias el modelo de desarrollo estabilizador proporcionó la estructura de la planta productiva nacional orientada fundamentalmente hacia la sustitución de importaciones y presentando marcadas preferencias por ciertos sectores industriales ( como alimentos, textiles, vestidos y zapatos) y ciertos factores de la producción ( como tecnologías de capital).

Entre 1950 y 1970, México logró tasas de crecimiento económico elevadas, que promediaron anualmente 6.6 por ciento, lo que significó un aumento del tres por ciento anual del producto per capita del país. A principios de los setenta hasta la actualidad, México ha venido registrando crisis económicas recurrentes, con una periodicidad casi sexenal, y una desaceleración pronunciada del crecimiento económico. Entre 1970 y 1994, el crecimiento del producto del país tuvo una tasa media anual de 3.9 %. Peor aún, entre 1981 y 1994 esta tasa fue de 1.4%. En ese lapso el producto per capita se redujo en casi siete por ciento. Además, el estancamiento económico ha ocurrido precisamente cuando, por razones demográficas y sociales, la demanda por empleos ha crecido a las tasas más elevadas de la historia.

Debido al poco crecimiento económico, México se enfrenta a un problema muy grave de desempleo y de productividad, tanto en el campo como en las ciudades. La población no tiene acceso suficiente a ocupaciones bien remuneradas en el sector formal de la economía.

## **DEFINICIONES DE MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA.**

El Gobierno Federal ha establecido una clasificación de las actividades productivas; y la cual reconoce tres principales sectores, que son:

- Agropecuario
- Industrial, y
- Servicios.

A su vez, el sector industrial está dividido por subsectores a los que son canalizados los apoyos financieros, siendo éstos:

- Empresas Públicas;
- Micro, Pequeña y Mediana Empresa
- Equipamiento Industrial;
- Siderurgia;
- Minería;
- Bienes de Capital;
- Desarrollo Tecnológico, y
- Estudios de Preinversión <sup>26</sup>

<sup>26</sup> Véase, Informe de Actividades. Nacional Financiera. México. 1990, p. 86

En el año de 1985, mediante un decreto, se estableció la definición de subsector, dividiéndose en tres estratos: micro, pequeña y mediana empresa. La definición toma aspectos, tales como:

- el número de Trabajadores empleados
- el valor de las ventas anuales.

Este último puede variar de acuerdo con las disposiciones emitidas al respecto por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI). Atendiendo a esta facultad, la Secretaría dio a conocer el 18 de mayo de 1990 las siguientes clasificaciones:

- **Microempresa:** Son empresas con cien por ciento capital mexicano, que ocupan directamente hasta 15 personas y el valor de sus ventas netas anuales estimadas no rebasen el equivalente a 110 salarios mínimos.
- **Pequeña empresa:** Son las empresas de capital mayoritariamente mexicano, que ocupen directamente entre 16 y 100 personas y el valor de sus ventas netas anuales o reales no rebase el equivalente a 1,115 salarios mínimos anualizados.
- **Mediana Empresa:** Son empresas, de capital mayoritariamente mexicano, que ocupe directamente entre 101 y 250 personas y el valor de sus ventas netas anuales estimadas que no rebase el equivalente a 2,010 veces en salario mínimo anual.<sup>27</sup>

Debemos señalar que para que una empresa pueda clasificarse en un determinado estrato, deberá de cumplir estrictamente con los requisitos de personal ocupado y valor de las ventas netas. En el caso de empresas de nueva creación, la estimación del valor de ventas netas anuales, tendrá que ser congruente con la capacidad productiva instalada y el número de trabajadores previsto.

#### **Características.**

La micro, pequeña y mediana empresas tienen características muy singulares que las distinguen de una manera significativa de las grandes empresas. A continuación se señalarán algunos aspectos que identifican a este bloque de empresas:

- **Número de establecimientos.** Las empresas de este estrato representan aproximadamente el 98 % del total, es decir, 114 mil establecimientos de transformación, repartidos en las diferentes zonas y ramas industriales.
- **Participación en la economía.** Este subsector de industrias participa con el 43% de producto manufacturero, lo que significa el 10% del PIB.
- **Personal Ocupado.** La micro, pequeña y mediana empresa absorbe el 49 % del total de la mano de obra ocupada en la industria, lo que equivale a 1.6 millones de personas empleadas.<sup>28</sup>
- **Localización geográfica.** El 60 por ciento de empresas del subsector se concentra en el Distrito Federal, Jalisco, Nuevo León, Guanajuato y Baja California, respondiendo al patrón de concentración de población del país.

<sup>27</sup> Véase, Diario Oficial de la Federación. México. 18 de mayo. 1990, p. 24

<sup>28</sup> Véase, Mercado de Valores. México. 15 de marzo. 1991, p. 4

- **Tamaño de las empresas.** Se aprecia una marcada heterogeneidad en las escalas de las empresas de este bloque, ya que van desde los talleres unipersonales y de tipo familiar hasta las unidades productivas con elevados estándares organizacionales.

- **Producción por tipo de bien.** El estrato de empresas divide su producción en 35 por ciento de bienes intermedios, 52.6 % de bienes de consumo, 9% de bienes de capital y 4 % en otros bienes.<sup>29</sup>

- **Localización por ramas.** Este tipo de industrias se encuentra en todas las ramas, pero por número de establecimientos, predominan en las de alimentos en un 20 por ciento, en productos metálicos en 17 % y en minerales no metálicos con 5 por ciento.<sup>30</sup>

### SITUACIÓN ACTUAL DE LA PyME EN MÉXICO.

De acuerdo con la investigación realizada por el INEGI, destaca el hecho de que en México, de un total de 1.3 millones de unidades productivas establecidas, la PyME representa el 98%; además absorbe más de 50% de la mano de obra y aporta 43% del producto, proporción que equivale al 11% del PIB.

Por otra parte de ese conjunto de negocios, el 97% es micro; 2.7% es pequeña y 0.3% corresponde a las medianas empresas. Asimismo, 57% son empresas dedicadas al comercio; 31% a los servicios, 11% al sector manufacturero y 1% restante a la industria de la construcción.

Como es natural, la concentración económica y poblacional en pocas entidades federativas del país es un patrón que se refleja en la localización de estas empresas: 61% de los establecimientos se ubica en Distrito Federal, Jalisco, México, Nuevo León, Guanajuato, Puebla, y Veracruz.

Es evidente la aceptación que puede tener ciertos apoyos integrales que se ofrecen a la micro y pequeña empresa, sobre todo aquellos relacionados con la asistencia técnica, la capacitación y la asesoría, está muy relacionada con el nivel cultural y de preparación profesional del empresario. Por ello es importante tener en cuenta los resultados que sobre estos aspectos proporciona el estudio mencionado. Destaca, por ejemplo, el hecho de que 38% de los empresarios al frente de los más pequeños negocios tiene un nivel de escolaridad de primaria o menor; en tanto que en la pequeña y mediana empresa, 56 y 63% respectivamente, tiene estudios profesionales. El 62% de las micro y pequeñas empresas está integrado en sociedades familiares; en tanto que 51% de las empresas medianas se organiza como sociedades sin integración familiar.

A su vez, 50% de los empresarios propietarios de este tipo de empresas basa la fijación de sus precios en el costo de materias primas. El 62% de las micro y 50% de las pequeñas empresas invierten la gran mayoría de sus utilidades en materias primas; en tanto que la mediana empresa destina 48% de sus utilidades a la compra de maquinaria y equipo.

Cerca de 72% de las micropresas efectúa sus ventas de contado; por otro lado 72% de las pequeñas y 75% de las medianas lo hacen a crédito.

En promedio, 50% de los empresarios de estos segmentos, está dispuesto a recibir capacitación gerencial. Se señala que sólo el 23% de las microempresas y casi 50% de las pequeñas y medianas solicitaron crédito a la banca comercial y han señalado que las principales dificultades que enfrentaron fue la complejidad de los requerimientos para los trámites y las elevadas garantías. La importancia social de estas empresas se deriva del proceso productivo. En promedio, una microindustria emplea a nueve trabajadores, una pequeña ocupa a 34 y una mediana a 131.

Por otra parte la inversión promedio por establecimiento asciende a \$10,000 pesos para la microempresa; \$54,000 pesos para la pequeña y a \$321,000 pesos para la mediana.

De lo anterior se desprende que el monto de inversión para la generación de empleos es significativamente baja en la micro empresa y en la pequeña, en comparación con las empresas de tamaño mediano. Los datos

<sup>29</sup> Véase, "Perfil de la Pequeña y Mediana Empresa". En Presencia. Nacional Financiera. enero-febrero. 1991. p.39

<sup>30</sup> *Ibidem*

revelan que para generar un empleo en una microempresa se requiere, en promedio de una inversión aproximada de \$1,000 pesos, en tanto que en una empresa pequeña de \$1,600 pesos y en una mediana de \$2,400 pesos.

En cuanto a la productividad los datos indican que este tipo de empresas produce un valor agregado importante. En el caso de las microempresas representa 39% del valor bruto de la producción, mientras que en la pequeña empresa es de 36% y en la mediana es del 35%.

En México, de las micro y pequeñas empresas, en este caso particular se hace referencia a las manufactureras, sólo 10% es exportador. Los motivos que aducen quienes no canalizan parte de sus productos hacia el exterior se relacionan con la falta de información, la complejidad de los trámites a seguir y la falta de financiamiento para ello. Casi en ningún caso se reconoce la falta de competitividad para acudir a los mercados externos.

Se puede observar también que no existe una adecuada vinculación entre estos negocios y las grandes empresas, así como tampoco en el sector público. Sólo 26% de las PyME provee de bienes y servicios al sector público y a la gran empresa.

Por lo que se refiere al desarrollo tecnológico, 53% de las empresas de tamaño micro y pequeño trabaja con lo que se puede llamar "tecnología propia", que básicamente es la adaptación y modificación aplicadas a su proceso de producción y al diseño de sus productos. Este renglón es de fundamental importancia, ya que resalta el poco o nulo acceso que tienen estas empresas a la tecnología de punta, lo que repercute en la baja calidad y en una debilidad frente a los retos que impone el mercado abierto.

Asimismo, 47% de las empresas PyME habilita, mediante una capacitación informal, a sus trabajadores. Entre las principales conclusiones del estudio por el INEGI y NAFIN vale la pena señalar lo siguiente:

1. México cuenta con un heterogéneo sector productivo.
2. La gran mayoría de las empresas corresponde a la categoría de micro, que es el estrato que más requiere de apoyos integrales para su fortalecimiento.
3. Existe disposición entre los empresarios para la modernización, pero se requiere de un esfuerzo importante para transformar lo tradicional en moderno.
4. La disponibilidad y uso de recursos crediticios no es el único factor para la solución del problema del atraso y la ineficiencia productiva; la modernización requiere del establecimiento de esquemas que masifiquen y faciliten el acceso a la capacitación, la información, la asistencia técnica y a la tecnología, así como a la asociación empresarial y a las economías de escala que brinden competitividad.
5. El factor fundamental que puede imprimir un dinámico proceso de avance hacia niveles superiores de competitividad a la mayoría de las empresas en México, está íntimamente relacionado con la adopción, audaz, con visión y agresividad.
6. Es indispensable establecer esquemas de acciones que fomenten en la micro, pequeña y mediana empresa un mejoramiento continuo en la operación de esos negocios, comprometiendo a todos los factores que se involucran en la actividad productiva.
7. Las oportunidades que ahora sólo podrán aprovecharse con eficacia por aquellas unidades económicas que se transformen con oportunidad, teniendo en mente objetivos a largo plazo.

Así como sucede en México, en casi todos los países del mundo, las micro, pequeñas y medianas empresas representan un segmento de la mayor importancia en las economías nacionales, tanto por el número como por los empleos que crean y su participación en la generación de ingresos. Además es de notarse que en los países de mayor desarrollo relativo estas empresas tienen una amplia contribución a las exportaciones. En los casos de Italia, Japón, Estados Unidos y Alemania, a manera de ejemplo, han logrado desarrollar este activo exportador con la implementación de programas integrales de apoyo. Particularmente, de los resultados que se observan en estos países, se desprende la necesidad de apoyar en México este estrato productivo así como de política económica emprendidas en beneficio de estas empresas. No cabe duda que cualquier esfuerzo que se realice en beneficio de este estrato productivo encuentra su

justificación, además, en el efecto distribuidor del ingreso que los micro y pequeños negocios producen por su propia naturaleza.

## PERSPECTIVAS

En la última década, el país y el mundo han cambiado de manera sustancial. México creció en sus capacidades y en su presencia internacional. Nuestra población y nuestra economía se cuentan entre las primeras del planeta. Las nuevas alianzas comerciales del país como el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC); la formación del Grupo de los Tres, integrado por México, Colombia y Venezuela; los acuerdos de libre comercio con Chile, Costa Rica y Bolivia; el ingreso a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) que agrupa las más grandes economías del orbe, y a la Conferencia Económica del Pacífico Asiático (APEC), así como su participación en el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo muestran la nueva importancia del país.

### México y la Comunidad Económica Europea.

México comenzó sus relaciones con la CEE, a partir del año de 1960, 15 años después en 1975 se firma un Acuerdo de Cooperación. En 1987 se renegocia la Deuda Externa del país y se establece una corriente mayor de flujos comerciales e inversiones entre México y CEE. El intercambio comercial entre México y la CEE representó entre 1975 y 1989 el 15% del total de las exportaciones<sup>31</sup> y el 16% de las importaciones<sup>32</sup>. De acuerdo con la de los productos mexicanos, los países de la CEE se pueden agrupar en tres categorías:

- El 75% de las exportaciones las absorbieron España, Francia, Reino Unido y Alemania, siendo el mercado español el más importante.
- El 20% de los productos los adquirieron Bélgica, Luxemburgo, Italia, Países Bajos y Portugal.
- El 5% restante fue exportado a Dinamarca, Grecia e Irlanda.

<sup>31</sup> Durante el periodo de 1975-1981 las exportaciones a la CEE se concentraron en el primer grupo. Ello obedeció a que en esos años las facturas al Reino Unido y España se multiplicaron por diez. Luego de un breve lapso de relativa inestabilidad, se inició una lenta desconcentración que redujo la brecha entre el segundo y tercer grupo.<sup>33</sup>

El principal producto que comercializa México a la CEE es el petróleo, cuyo volumen de venta representa el 85% en promedio de las exportaciones.

En cuanto a las exportaciones de productos agrícolas y alimenticios, estos se han visto obstaculizados por las medidas proteccionistas que buscan salvaguardar el mercado interno comunitario.

Los países de la CEE han hecho grandes inversiones en México, sobre todo en el sector automotriz, químico y farmacéutica, y de éstos, Alemania ocupa el segundo lugar en el monto de la inversión directa acumulada del país, con el 6.9% del total.

Otros factores que explican el estado actual de las relaciones comerciales entre el país y la CEE son:

- \* La intensificación de las relaciones comerciales formales con el Bloque se han desarrollado en un periodo muy breve que ha coincidido con la etapa de promoción del modelo económico exportador.
- \* La asimetría de la infraestructura de promoción y políticas de apoyo a la exportación con respecto a la respuesta del exportador.
- \* La prioridad en las inversiones económicas con la CEE ha sido la inversión.

<sup>31</sup> Véase, Salinas, Ch.L. "La CEE, 15 años de Avances y Retrocesos". En Comercio Exterior. 40.6.1990.p.515.

<sup>32</sup> Véase, Chacón, M.Op.Cit.p.574.

<sup>33</sup> Salinas, Ch.L.Op. Cit.p.516.

En la actualidad la política comercial del país busca incrementar las exportaciones a través de la diversificación de mercados y productos, y esto aunado con el abatimiento de barreras no arancelarias por parte de la CEE, representará para México la posibilidad de ineursonar en un mercado potencial de 320 millones de consumidores, además significa la oportunidad para equilibrar la Balanza Comercial de México, con respecto al exterior.

### La Cuenca del Pacífico.

La Cuenca del Pacífico (CP) se ha convertido en un centro de comercio muy importante en el mundo. Lo conforman diversos países, los cuales tienen sistemas de gobierno variados, con diferencias culturales, lingüísticas y económicas; que a diferencia de los países europeos no siguen un proceso de integración programado. Los países que conforman la CP son:

- ◊ Japón y E.U., los dos mercados más importantes y dinámicos del mundo.
- ◊ Los países Asiáticos de reciente industrialización (PARI): Corea del Sur, Taiwán, Hong Kong, Singapur, cuyas exportaciones se han vuelto cada vez más competitivas.
- ◊ Tailandia, Filipinas, Indonesia y Malasia, que constituyen la Asociación de Naciones de Sudeste Asiático (ANSER), esencialmente productores y comercializadores de materias primas y con una excepcional participación en las exportaciones.
- ◊ Australia, Nueva Zelanda y Canadá; países industriales con grandes recursos.
- ◊ China, que por su dimensión y recientes reformas económicas, puede representar a mediano plazo, una nación pivote para la economía de la Cuenca.

Esta región es la de mayor crecimiento en el mundo, por lo que las exportaciones mundiales se han incrementado, pasando de un 9% en 1960 a 20% en 1986, experimentando crecimientos muy por arriba del registrado mundialmente. De estos países, los que han orientado su actividad económica al comercio internacional han crecido a tasas elevadas, consiguiendo al mismo tiempo, transformaciones estructurales en su economía al disminuir la importancia de la agricultura, aumentando en contraste su participación en la industria y los servicios, lo que ha permitido la producción y exportación de manufactura.

El impulso al comercio exterior constituye el rasgo permanente de la política económica de la región del Pacífico. Los sectores prioritarios que condujeron a la industrialización y servicios especializados se han modificado a través del tiempo de acuerdo a la demanda de los mercados internacionales.

El elemento clave en el éxito de las economías como la de los PARI en su transformación económica fue dado por el cambio de un modelo de sustitución de importaciones a una estrategia de desarrollo basada en la promoción de las exportaciones. Esta estrategia en las exportaciones y adicionalmente importante, de ventajas comparativas de los países de la CP han tenido al practicarlas resultados positivos.

" A lo largo de 11 años (1975-1986) las exportaciones han crecido a una tasa promedio de 3.6% superando así el crecimiento, tanto de las exportaciones mundiales (2.4%) como el de los países de CEE(3.0%)."<sup>34</sup>

Durante los últimos años E.U. y Canadá han orientado sus flujos comerciales hacia la CP, disminuyendo considerablemente su relación con América Latina.

México y sus fuertes crecimientos que había experimentado en su actividad exportadora, así como su subsecuente caída, fueron reflejo de su enorme dependencia, tanto en las exportaciones petroleras como a los E.U., su mayor socio comercial; debido a esto, la participación de México y los países que forman la CP ha sido casi nula.

<sup>34</sup> Véase, México Ante la Cuenca del Pacífico. Alternativas para el Futuro. Ed. Diana.CIDAC.México.1988.p.23.

## China.

Las reformas económicas que China efectuó en Diciembre de 1978, que tenían la finalidad de permitir un mayor intercambio comercial a nivel internacional, se fundamenta principalmente en la descentralización de la toma de decisiones, quitándole así, a la Comisión Estatal de Planeación cierta influencia en los procesos productivos, distributivos y de comercialización. Logrando con ello que hoy en día China sea uno de los principales exportadores de algodón, maíz, trigo y soya, compitiendo con los E.U.A., Argentina y Sudáfrica. En cuanto a la industria, China se ha convertido en uno de los mayores productores de la industria electrónica ubicándose sólo por debajo de E.U. y Japón.

Para México, la reciente incorporación de China al exterior, representa un enorme mercado potencial que demandará productos no muy sofisticados, así como tecnologías intermedias en la que México presenta ventajas comparativas, y que países como Japón o los PARI no pueden ofrecerle. Sin embargo, también implica que la competencia por atraer la inversión extranjera será cada vez más ruda.

## América Latina.

En América Latina existen dos grupos de países con los que México realiza intercambios comerciales, estos son: El Mercado Común Centroamericano(MCC) el cual se encuentra integrado por Costa Rica, El Salvador, Honduras, Guatemala y Nicaragua, y La Asociación Latinoamericana de Información (ALADI) conformada por países sudamericanos que son: Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

Las exportaciones que México realiza al MCC representan el 1.6% del total, asimismo las importaciones son del 0.3%. Esto no es más que un reflejo de las condiciones políticas y económicas prevalecientes en la zona que impiden que exista un foro de negociación más amplio para el intercambio comercial entre México y los países centroamericanos. De esta forma la inestabilidad política del área, causada por las frecuentes guerrillas, han provocado que los gobiernos de centroamérica encaminen sus esfuerzos para buscar la paz y descuiden otros aspectos, como el comercial, prioritarios para el crecimiento económico de sus países.

Con la ALADI, México ha firmado diversos acuerdos en materia comercial, entre los que se destaca: Los Acuerdos sobre Preferencia Arancelaria Regional, El Programa de Recuperación y Expansión del Comercio, Los Acuerdos Globales de Alcance Parcial con los países Centroamericanos y Cuba, entre otros en los que se otorgan concesiones arancelarias.

"Además México participa en 16 Acuerdos de alcance parcial, de carácter sectorial, en los cuales los países de la ALADI se otorgan entre sí, concesiones arancelarias y no arancelarias en sectores como: petroquímica, informática y otros que incluyen productos de especial interés en el comercio de México con los países miembros de la asociación".<sup>35</sup>

Las ventas a los países de la ALADI son del 3.2%, mientras que las compras representan el 4.2%, siendo los principales clientes Brasil y Argentina. Para fortalecer los vínculos comerciales de México con Latinoamérica, los gobiernos de los países han suscrito tratados de libre comercio con Chile, Colombia y Centroamérica.

## Asia y África.

Las relaciones comerciales con estos dos continentes son pobres, de tal manera que las exportaciones representan el 1% del total, y casi no se registran inversiones de estos países en México, a pesar de que se han firmado acuerdos que promueven las bases de un comercio justo, equilibrado y no discriminatorio.

<sup>35</sup> Miranda, A.Op.Cit.p.22

Los problemas para el intercambio comercial entre México y estos países, son los siguientes:

**Por parte de México:**

- Desaprovechamiento de las oportunidades por desconocimiento de los mercados internos de estos países o por considerar que su situación económica es difícil.
- Lejanía geográfica de los países y la falta de una infraestructura de servicios que facilite el comercio.
- Carencia de una representación comercial que facilite estrechar las relaciones comerciales.

**Por parte de Asia y África.**

- Excesivo proteccionismo en los países de la zona excepto Israel.
- Problemas en la disponibilidad de recursos para efectuar pagos y realizar compras.
- Los productos mexicanos se ven obstaculizados, en su introducción a la zona, por tratados, como el de Lomé, que otorga ventajas comerciales y la ayuda financiera para el desarrollo a estos países.

**RETOS.**

Es en estos tiempos de apertura económica, en donde la competitividad y la productividad, sin duda alguna, serán los retos más importantes en todos los países, porque ahí reside la capacidad de desarrollo y la posibilidad de aprovechar las oportunidades que ofrece el proceso de globalización. EL hecho de hablar de competitividad por lo tanto, implica disponer de un entorno macroeconómico adecuado, pero también requiere de descender al campo microeconómico y realizar una gama de acciones específicas sucesivas y entrelazadas, que permitan a las empresas ser competitivas en el ámbito internacional, acciones que tienen que ver con los insumos, la infraestructura, el diseño y la tecnología, con el medio ambiente y que representan los retos a futuro que debe enfrentar el país.

**Infraestructura.**

La modernización económica significa modernizar la infraestructura, sin lo cual no es posible tener una planta productiva competitiva. Es por eso que tiene importancia que se abra la oportunidad de concesionar al sector privado la construcción y operación de carreteras de cuota, los servicios portuarios, la generación de energía eléctrica y la petroquímica secundaria, entre otras actividades, para que se canalicen recursos a la modernización de la infraestructura.

La competitividad no necesariamente se inicia y termina en las fábricas, no se limita al proceso de manufactura, sino que requiere que los insumos o la materia prima tengan calidad, que lleguen a tiempo, en forma ágil y eficiente, a través de puertos adecuados a las plantas de transformación; ése es uno de los importantes eslabones de la compleja cadena que concluye con la distribución de los productos a los consumidores nacionales y extranjeros.

Es, en realidad un enorme reto la modernización de la infraestructura, así como es fundamental su contribución al proceso de lograr mayor calidad de cada uno de los productos hechos en México y que se pretende comercializar internacionalmente. La modernidad de la infraestructura se refiere a la mejora de puertos, aeropuertos, carreteras, ferrocarriles, energía y telecomunicaciones.

Debe pensarse también en una infraestructura competitiva en materia de oferta de servicios, invitando a participar a inversionistas privados en este esfuerzo de modernización que constituye una veta novedosa de negocios.

## **Diseño y Tecnología.**

Otro aspecto al que debe darse atención en México, es al diseño competitivo. En todos los mercados del mundo, hoy día el diseño desempeña un papel fundamental para poder presentar y vender mejor un producto, con base en las características distintivas del mismo en su empaque o promoción de un servicio. En México debe crearse diseño de avanzada, en todos aquellos productos en los que hay capacidad para exportar, así como los que enfrentan la competencia interna.

Lo mismo sucede con la tecnología competitiva. No es posible, sin tecnología de punta, acceder a los mercados comerciales internacionales. Se requiere también tecnología competitiva, por lo que es necesario crear una plataforma tecnológica en la planta productiva para dominar y perfeccionar el "cómo hacer las cosas", a través de la configuración de sistemas para la búsqueda de tecnología apropiada, su compra y asimilación documentada, la capacitación del personal de la organización, el desarrollo y la innovación de la misma, de manera que la inversión tecnológica se sustituya en la empresa como factor estratégico, a la que habría que canalizar un porcentaje de las ventas de la empresa, al considerar la tecnología como parte del patrimonio de la organización, que deberá actualizarse constantemente para conservar eficiencia de los procesos productivos, calidad de los productos, así como crear nuevos que participen con éxito en los mercados globales.

Es necesario, hoy día disponer de recursos financieros, de sistemas de financiamiento y de asistencia técnica para adquirir, asimilar y desarrollar tecnología que incremente el nivel competitivo de productos, procesos y servicios.

## **Medio Ambiente.**

También existe un reto muy importante en el medio ambiente. Es necesario una industria y productos competitivos que cumplan con los requisitos en materia de protección ambiental, con las normas internacionales y con los protocolos de organizaciones como la EPA y FDA en los Estados Unidos que pueden convertirse en barreras comerciales no arancelarias para productos con residuos peligrosos para la salud. En la actualidad se discuten algunos pormenores en relación con acuerdos nacionales, se ve la importancia que los países le confieren a la preservación del medio ambiente en la producción industrial, por eso, hay que insistir en las inversiones que deben hacerse para la protección del medio ambiente, durante todo el proceso de producción de bienes y servicios. Por otra parte se destaca que instituciones como Nacional Financiera ofrezca recursos a largo plazo y garantía hasta un porcentaje atractivo del importe del crédito frente a la banca, para todas aquellas PyME que estén dispuestas a hacer inversiones en proyectos de preservación y mejoramiento del ambiente, así como en proyectos de ahorro de energía y agua.

## **Calidad.**

Por lo que corresponde a calidad, la apertura comercial y la constante evolución de las comunicaciones han permitido que se comparen fácilmente las calidades disponibles en todos los mercados del mundo con esquemas de normas internacionales cada vez más estrictas, así como sistemas de certificación de calidad (v.gr.ISO9000) que permitan otorgar una garantía de calidad a los mercados internos y externos con calidad. Es indispensable también hacer enormes esfuerzos para crear una cultura de calidad en asesoría técnica, la capacitación, la inversión en sistemas de proceso, a fin de lograr la calidad total en la organización.

### **Escala Competitiva.**

Con fórmulas de asociacionismo se logra escalas competitivas sin necesidad de cambiar la realidad del país. La asociación entre empresas, sin perder la flexibilidad y la maravilla de ser un negocio pequeño, permite alcanzar escalas competitivas para participar en la escena internacional. La importancia de la escala es bastante manifiesta en la forma de organización italiana. Empresas productoras de calzado, todas ellas con menos de 15 trabajadores, exportan más del 75% de su producción; pero todas asociadas diseñan en conjunto. Y las compras de las materias primas así como la contabilidad y las obligaciones laborales y fiscales se hacen en común.

Existen esquemas de financiamiento tanto para los centros de diseño, centros de compra, consorcios de venta y para todas esas organizaciones a través de las cuales la pequeña empresa ha alcanzado una escala competitiva.

Cabe recordar que NAFIN impulsa la creación y desarrollo de empresas integradoras que son producto de la asociación empresarial y que facilitan la articulación de cadenas productivas, ya sea entre empresas complementarias o competidoras en esquemas de subcontratación, destacando también las uniones de crédito que además de definirse como empresas integradoras apoyan el surgimiento de nuevas a través del financiamiento y del desarrollo empresarial.

### **Costo de Capital**

Otro aspecto que es de relevancia es el de lograr un costo de capital competitivo a la PyME para que pueda competir en igualdad de condiciones con empresas de otros países. Por eso ha sido de vital importancia que el Sistema Financiero Mexicano se modernice, así como la posibilidad de que los inversionistas extranjeros participen en el capital de los grupos financieros mexicanos. Por otro lado es importante que se rescaten las grandes figuras de ahorro y de inversión popular, como son las uniones de crédito y las cajas de ahorro, para que éstas desempeñen un papel determinante y activo en la política de financiamiento en el sector productivo del país.

El país enfrenta el reto, en corto plazo, de grandes proporciones, en relación con la productividad, pero hoy día, gracias a la reforma del Estado, existen los recursos internos y externos a largo plazo para la sociedad civil, para el sector productivo, para PyME, para que pueda llevar adelante el esfuerzo de inversión que el país requiere con objeto de poder cumplir con todas estas condiciones.

Ahora se debe ganar tiempo al tiempo, hay plazos y recursos para que sea posible hacer estas inversiones, y para que la planta productiva pueda comprometerse a realizarlas ya y financiarlas en el largo plazo.

Ése es el gran reto y la gran oportunidad, el poder comprometer la inversión en el corto plazo con largos plazos para amortizar en lo futuro.

Es necesario por otra parte, buscar alianzas estratégicas; ir a donde se encuentra la tecnología, el diseño y la calidad. Por eso, se promueven viajes de empresarios mexicanos a diversos países como Taiwán, Corea, España e Italia.

Se busca una sinergia que se traduzca en mayor competitividad para las empresas mexicanas.

### **Reconfiguración Productiva.**

Esto quiere decir, en otras palabras, que se necesita reconvertir a la planta industrial; cambiar los fierros viejos por los que funcionen mejor.

Es necesario dentro de esta reconfiguración productiva, adoptar esquemas de asociación. No se puede competir internacionalmente fabricando zapatos, haciendo desde la suela hasta las agujetas. No es un procedimiento eficiente. Se deben dominar los procesos de subcontratación con las pequeñas empresas. Por otra parte, es necesario internacionalizar a las empresas, constituyendo a su vez centros de información

estratégica, en donde sea posible, estudiar cuales son las tecnologías dominantes y los productos que se pueden, en buena lid comercial, copiar o mejorar; saber cuáles son las preferencias de los consumidores y cómo ofrecerles lo que quieren.

En resumen hay que financiar a las empresas para que puedan arrancar programas de productividad, conjuntamente con los trabajadores la banca de fomento estará incorporando las medidas realmente novedosas del exterior.

Es necesario, evidentemente, financiar exportaciones; diseñar, apoyar a los mejores sistemas de promoción y desde luego las fusiones y adquisiciones que quieran hacer con empresas del exterior.

### **Aprovechamiento del Potencial de Desarrollo de los Estados.**

Para la determinación del potencial de desarrollo de las entidades federativas del país, es muy importante identificar cuáles son las ventajas competitivas sostenibles actuales o aquellas que potencialmente puede llegar a desarrollar, para estar en condiciones de competir internacionalmente.

Para conseguir esto, NAFIN está promoviendo la realización de Estudios Estatales de Gran Visión, cuyo fin es determinar el potencial estratégico de desarrollo de cada entidad federativa mediante la identificación de perfiles de proyectos de inversión productiva, en los diferentes sectores y regiones económicas de los estados, en un entorno de economía abierta y competencia internacional.

El contenido de los Estudios de Gran Visión consta de cuatro partes importantes, que son:

- a) Perfil competitivo de la entidad. Se determinan los sectores, actividades económicas y regiones que mediante la producción de bienes y servicios competitivos pueden lograr una mayor participación en los mercados nacionales e internacionales.
- b) Análisis de los sectores competitivos. Se identifican los sectores, subsectores, ramas de actividad, familia de productos y productos de ventajas competitivas internacionales( actuales y potenciales), a través del análisis de su comportamiento y contribución al desarrollo económico de la entidad, utilizando indicadores de índole cuantitativa y cualitativa.
- c) Análisis regional. Se identifican las regiones económicas cuyo dinamismo actual y futuro, aunado a su dotación de recursos de todo tipo, las convierte en zonas potencialmente propicias para llevar a cabo perfiles de proyectos de inversión, evaluando el comportamiento de sus actividades económicas competitivas.
- d) Perfiles de proyectos de inversión. El punto medular de los Estudios de Gran Visión es la identificación de perfiles de proyectos de inversión y ésta se inicia con un proceso de generación de ideas entre los principales agentes económicos de la entidad, de las cuales surgen una serie de propuestas de inversión (productiva, social, y de infraestructura) que incluyen información básica de estimaciones sobre el mercado, niveles de desarrollo, aspectos técnicos, financieros y de organización, con lo cual el interesado puede saber si el perfil del proyecto es viable en primera instancia.

Una vez que se depuran las ideas para convertirse en propuestas, de éstas se derivan los perfiles de proyectos de inversión, los cuales deben clasificarse en prioridades o estrategias: los primeros, satisfacen una necesidad identificada en el mercado y responden a criterios de rentabilidad; los segundos apoyan el desarrollo de la entidad, de una región, actividad o producto en particular y responden, adicionalmente, a criterios de bienestar social.

Una vez que se determinan los perfiles de proyectos de inversión éstos requieren de un promotor en la entidad, al cual NAFIN apoyará a través de la amplia gama de productos y servicios que ofrece, con financiamiento a los proyectos estratégicos de infraestructura y, finalmente, considerando que se conoce el proyecto y su correspondiente promotor se abre la posibilidad de establecer esquemas de asociacionismo o de alianzas estratégicas.

### **El Bajo Valor Agregado.**

Por último, la mayor parte de las micro y pequeñas empresas en México, generan un bajo valor agregado, encontrándose en promedio que la relación de valor agregado a hombre ocupado es de aproximadamente 5 mil dólares anuales, y en algunos casos a nivel regional es de 3 mil dólares anuales (Aguascalientes), y por el otro lado tenemos a Sonora cuyo valor agregado es de 10 mil dólares por hombre ocupado.<sup>36</sup>

Esta situación se encuentra vinculada principalmente, a los mercados en donde se encuentra una amplia competencia, inmovilizando la estructura de los precios. Lo que da como resultado bajos márgenes de ganancia, obstaculizando la capitalización, y conllevando a que las empresas se mantengan en el círculo vicioso del bajo valor agregado.

A esta situación también hay que agregarle un panorama de bajo crecimiento económico. En México el crecimiento promedio en los últimos 10 años fue de 1.3% y considerando el crecimiento de la población, podemos decir que el crecimiento fue negativo.

Ante estas condiciones macroeconómicas se han dado una serie de respuestas desiguales por parte de las empresas micro y pequeña. En el primer grupo se pudiera considerar a aquellas empresas que están vinculadas con el crecimiento de la población. Son empresas que han subsistido a pesar de la inestabilidad del mercado, pero con problemas de estructura de costos, siendo estos más altos que sus precios, por lo que dichos precios subieron por debajo de la inflación, originando una contracción en sus niveles de rentabilidad, manteniéndose en condiciones de subsistencia.

Otro grupo de empresas fueron aquellas que aprovecharon la crisis de divisas, para poder dar un brinco tecnológico mediante la producción de insumos internos que pudieran abastecer a las grandes. Estas empresas operaron con rentabilidad debido a que en lo general pudieron fijar sus precios por arriba del índice inflacionario. Esta prosperidad no duró mucho debido a que al empezar a sobrevalorarse la paridad, encontraron menos atractivo mantener proveedores internos, acabando con el ciclo de expansión y entrando en uno de contracción. Por lo que sólo pudieron subsistir las más competitivas.

Un tercer grupo, que fue el más dinámico, pudo vincularse al mercado externo, en este caso pudieron colocar sus mercancías en el exterior o se convirtieron en proveedoras de las grandes empresas que exportaban. Muchas de estas empresas participaron en la expansión del auge exportador de los ochenta, el cual estuvo caracterizado por la caída del mercado interno y de un peso subvaluado. Siendo estas empresas las que tuvieron un mejor comportamiento en términos de rentabilidad y de participación en el mercado.

La respuesta que se requiere frente a las restricciones al crecimiento que enfrentan las micro y pequeñas empresas, es romper en primer lugar el círculo del bajo valor agregado. Para ello se requiere arrastrar a este subgrupo de empresas hacia actividades que les permita capitalizarse, puesto que hoy por hoy las actividades que desempeñan difícilmente les permitirán hacerlo, y por lo contrario refuerzan el círculo del bajo valor agregado. Por lo que el reto para este grupo de empresas es que logren dar el salto tecnológico, con el fin de que puedan incorporarse a nuevas redes de producción. Bajo esta perspectiva, existen áreas claves a lo largo del proceso, las cuales si se les da la atención debida pueden impulsar mejoras substanciales en términos técnicos.

Para impulsar este salto tecnológico existen dos mecanismos de inducción fundamentales: el primero de ellos es través de la subcontratación y el otro mediante reglas en el otorgamiento de créditos.

<sup>36</sup> Esta relación es una décima parte de lo que produce este estrato de empresas en Japón, la sexta parte de lo que produce la industria coreana y una quinta parte de la empresa industrial malaya.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

## ANEXO D

## **EL SISTEMA FINANCIERO EN MÉXICO Y LA BANCA DE DESARROLLO.**

### **ANTECEDENTES SOBRE EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO.**

La necesidad de tener un esquema que fuera coherente con la economía de México, fue el principal motivo para que surgiera el Sistema Financiero Mexicano, el cual tuvo sus orígenes con la creación del Banco de México en 1925. A partir de 1925 a 1931 su funcionamiento como banca central no fue lo suficientemente eficiente, pues factores como la limitación de oferta monetaria con base en metales acuñados, la inexistencia de control sobre la emisión del dinero, así como una coordinación deficiente de asociación con los bancos comerciales, dieron lugar a un incipiente desarrollo del Sistema Bancario Mexicano, lo que se vio reflejado en la escasez de créditos en la economía, formando una barrera al crecimiento económico del país.

Es en 1931, cuando se presentaron dos importantes situaciones que promoverían y permitirían la consolidación del Sistema Financiero Mexicano:

- La aparición de cuatro Leyes:
  - La nueva Ley Monetaria ( 9 de Marzo de 1931).
  - La Ley constitutiva del Banco de México ( 12 de Abril de 1932), dándole al banco la facultad de funcionar como Cámara de Compensación y la prohibición de realizar operaciones directamente con el público.
  - La Ley General de Instituciones de Crédito ( 28 de Junio de 1932), esta ley faculta a cualquier banco a realizar todas las operaciones permitidas respetando los plazos y obligando a aquellos bancos que recibieran los depósitos a la vista a asociarse al Banco de México, con lo que el número de asociados aumentó de 14 a 62, y
  - Ley de Títulos y Operaciones de Crédito, esta ley le da la función al Banco de México de Banca Central, además, la de Banco de Fomento Económico.
- En 1933 se suscitaron ciertos acontecimientos relacionados con la desmonetización de la plata, de tal forma, que para fines de 1935 las condiciones que llevaron a la desmonetización de la moneda habían desaparecido, por lo que fue necesario formular una ley que rigiera el funcionamiento del Banco de México. EL 28 de Agosto de 1936 se expidió una Ley Orgánica del Banco de México, en donde destacaban tres puntos: la relación entre el Banco de México y las instituciones bancarias, la relación del Banco de México con el Gobierno Federal y lo concerniente a la emisión de dinero. En 1941 se da el paso definitivo para la consolidación del Sistema Financiero Mexicano, mediante la reforma de dos aspectos de gran trascendencia. El primero de ellos fue la ley Orgánica del Banco de México, y la segunda la Ley de Instituciones de Crédito; ésta última, la más relevante, pues en ella se definió en términos precisos los tipos de instituciones financieras y sus respectivos campos de acción. Las instituciones de crédito señaladas en la Ley fueron: el Banco de Depósito, los Bancos de Ahorro, las Sociedades Financieras, las Sociedades Hipotecarias, las Sociedades de Capitalización y las Sociedades Fiduciarias. Las Organizaciones Auxiliares de Crédito a las que se refería esta Ley eran los Almacenes Generales de Depósito, Cámaras de Compensación, Bolsa de Valores, Uniones de Crédito y Compañías de seguros.

La formulación de la Ley General de Instituciones de Crédito dejó establecido que el Sistema Bancario constituiría el centro del Sistema Financiero Mexicano, coordinado y regulado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), siendo el resto de las Instituciones Financieras partes secundarias en el proceso del financiamiento del desarrollo económico del país.

La estructura del Sistema Bancario Nacional que se estableció por la Ley de 1941, se mantuvo casi intacta hasta 1976, cuando se inició un proceso de consolidación bancaria. Adicionalmente a la clasificación por tipo de operación que las diversas instituciones bancarias podían realizar, el Sistema Bancario Mexicano también se dividió en Bancos Privados y Bancos de Desarrollo de propiedad estatal. Es importante destacar que los Bancos de Desarrollo se orientaban a sectores específicos de actividad económica, otorgando los créditos a tasa de interés subsidiadas.

Actualmente la estructura del sistema Financiero Mexicano no ha variado mucho, pero en 1984 cambio de dueños; otra modificación importante al respecto fue la aparición de empresas de Factoraje Financiero, y van apareciendo tanto los Agentes de Bolsa como el Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL), así como la Calificadora de Valores (CAVAL).

En los últimos meses de 1983 y durante 1989 se introdujeron importantes reformas para introducir un funcionamiento más eficiente del Sistema Bancario.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público ( la autoridad máxima del Sistema Financiero Mexicano) ejerce sus funciones con intermediación de la Subsecretaría de la Banca. La primera, tiene como objetivo regular y supervisar la actividad financiera, se vale también de otros organismos como el Banco de México, la Comisión Nacional Bancaria, la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, así como de la Comisión Nacional de Valores.

- **La Secretaría de Hacienda y Crédito Público:** autoriza el establecimiento de oficinas de representación de entidades financieras del exterior, como la apertura de sucursales de las Sociedades Nacionales de Crédito; aprueba programas financieros, reglamenta el capital mínimo de las empresas, expide el reglamento interior de cada sociedad, etc.
- **El Banco de México:** es un organismo público descentralizado del Gobierno Federal con Personalidad y patrimonio propios, funciona como Banca Central de la Nación, y sus funciones son entre otras: regular la emisión de moneda, el crédito y los cambios; Banco de Reserva de las Instituciones de crédito, agente financiero del Gobierno federal, etc.
- **Comisión Nacional Bancaria:** es aquel órgano descentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público que inspecciona y vigila a las Instituciones de Crédito.
- **Comisión Nacional de Valores:** regula el mercado de valores, vigilando la observancia de sus ordenamientos.
- **Sociedades Nacionales de Crédito:** son instituciones de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propios, duración indefinida y domicilio en territorio nacional. Su capital está representado por certificados de aportación patrimonial de series A, B y C. Existen dos tipos de Sociedades Nacionales de Crédito: las Instituciones de Banca Múltiple y la Banca de Desarrollo.
- **Las Organizaciones Auxiliares de Crédito son las siguientes:**
  - Almacenes Generales de Depósito;
  - Uniones de Crédito;
  - Empresas de Factoraje Financiero;

- Casas de Cambio;
- Instituciones de Seguros
- Organismos Bursátiles
  - Comisión Nacional de Valores;
  - Registro Nacional de Valores;
  - Agentes y Casa de Bolsa;
  - Bolsa de Valores;
  - Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL);
  - Calificadora de Valores (CAVAL);
  - Sociedades de Inversión, y
  - Sociedades de Operadora de Sociedades de Inversión.

El Sistema Financiero Mexicano ha experimentado , en los últimos años, un proceso de modernización, cuyo objetivo, es hacer de éste un eficiente intermediario que capte el ahorro de los agentes económicos superavitarios y canalizarlos hacia los deficitarios ( gobierno y empresa ) , de tal modo que se convierta en un importante motor de crecimiento económico de la nación.

Se destaca (durante el gobierno del c. Lic. Miguel de la Madrid Hurtado) los inicios de la liberalización de las tasas de interés bancarias y la eliminación de la canalización selectiva del crédito, así como, la eliminación de ciertas regulaciones existentes, las cuales han frenado y entorpecido la actividad financiera y el desarrollo eficiente de este sector económico. Otro aspecto importante fue la acción de la expropiación de la Banca, fusión que permitió aprovechar la economía de escala y promover con esto la competencia de este tipo de instituciones.

El reciente proceso de modernización es de gran importancia debido a la decisión que se tomó de enfrentar al sector de la economía con la competencia del exterior. Una medida muy importante fue la de dar más independencia a las instrucciones bancarias, decidiendo sus respectivos presupuestos, así como la utilización de aquellos recursos de los que dispone. Así, las Sociedades Nacionales de Crédito se consolidan con otras Organizaciones Auxiliares de Crédito para formar grupos financieros, lo que buscará incrementar la eficiencia en el uso de recursos financieros, traduciéndose en un menor costo para los usuarios del Sistema financiero. De esta forma, la modernización incluye, no solamente algunos aspectos específicos ( como políticas monetarias y de estructura) sino que debe incluir, además aquellas Instituciones (medios financieros) básicamente para el fomento de la estructura productiva del país ante el reto de una apertura comercial; buscando que esta estructura tenga los elementos necesarios para sobrevivir y ante todo para competir en los mercados externos. Las Sociedades Nacionales de Crédito, y en especial, la Banca de Desarrollo serán los medios con los que sus recursos deberán ser canalizados lo más eficientemente posible hacia éstas.

Las perspectivas del Sistema Financiero mexicano al presentarse las reformas de modernización desde el punto de vista de la eficiencia ( eliminando barreras, dependencias y ante todo regulaciones excesivas) son positivas, pues se disminuyen los costos por intermediación que antes disminuían la eficiencia de éstas instituciones, convirtiéndose así en un freno para el desarrollo de la economía en general.

Recientemente ( con la apertura Comercial ) una de las tendencias, que con mayor notoriedad se han obtenido en los últimos años, ha sido el proceso de integración económica a nivel internacional, el cual ha abarcado tanto al sector real como al sector financiero, siendo ambos tipos de integración complementarios uno del otro. Lo anterior significa que al integrar el Sistema Financiero Mexicano con el Internacional, implica para la economía mexicana una importante ganancia: los costos de financiamientos para las empresas se reducen, lo que tiene como consecuencia un aumento en la rentabilidad de los proyectos de inversión, y adicionalmente se mejora la eficiencia en la asignación de recursos. Además, esta integración

permitirá que los costos de transacción en las operaciones de comercio exterior se reduzcan, promoviendo así un mayor intercambio comercial, permitiendo por otro lado la captación de recursos del exterior que se destinarán a fomentar la planta productiva del país. De esta manera se considera que la integración financiera es un complemento indispensable de la apertura comercial, por lo que las políticas y estrategias de modernización del sistema Financiero Mexicano deben ir dirigidas al fomento y proyección de México en los mercados internacionales.

## **LA BANCA DE DESARROLLO EN MÉXICO.**

La Banca de Desarrollo, o como también se le conoce como banca de segundo piso, son las Sociedades de Crédito, que tiene la función de financiar las inversiones de los sectores privado y social, en las ramas industrial, comercial y de servicios, para la preparación y realización de aquellos proyectos a mediano y largo plazo que tengan por objeto la creación de nuevas empresas, así como el desarrollo y modificación de las ya existentes. De esta manera, la banca de segundo piso tiene por objetivo, promover la existencia de empresas competitivas, sanas y rentables; desde un taller artesanal, hasta los grandes parques industriales así como la creación de infraestructura comercial y de servicios necesarios para el aumento de la eficiencia y competitividad de las mismas. Por lo tanto, la Banca de Desarrollo otorga los créditos a las empresas no en forma directa, sino a través de la Banca Múltiple y de otros intermediarios financieros, como Uniones de Crédito y Fondos de Fomento Estatal y Municipal, con el objeto de ampliar los efectos multiplicadores de sus recursos destinados a financiar el desarrollo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (PyME).

Cabe señalar, que la Banca de Desarrollo no sólo ofrece apoyo crediticio a estas industrias, sino también capacitación y asistencia técnica que contribuya a su crecimiento y consolidación.

Por otro lado la Banca de Desarrollo busca la capitalización de este tipo de industrias para que participen activamente en el proceso de apertura económica y se fortalezcan frente al Tratado de libre Comercio de Norteamérica (TLCN ) con mejores expectativas de éxito, buscando constituir un sector bien articulado donde exista la coordinación en las cadenas de producción y la optimización de los recursos a través de la reducción en los costos de capital con tasas de interés razonables.

Las instituciones de la Banca de Desarrollo que contempla este trabajo son: Nacional Financiera (NAFIN), Banco del Pequeño Comercio (BANPECO), el Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT), Fondo de Desarrollo Económico y Social del Distrito Federal (FONDEDIF), instituciones que sirven para apoyar a las PyME en los sectores: industrial, comercial y servicios, tanto para su crecimiento y consolidación, como en su integración a la internacionalización de la economía. Por otra parte, existen otro tipo de apoyos que brinda otras instituciones a la PyME, pero estas se encuentran orientadas al aspecto de financiamiento de proyectos para el desarrollo de tecnología. ( ver . ANEXO B)

## **NACIONAL FINANCIERA.**

### **Evolución Histórica.**

Nacional Financiera, S.N.C. (NAFIN) en la actualidad es la Institución de Banca de Desarrollo más importante del país y de América Latina; en sus 62 años de existencia ha sufrido diversas transformaciones orientadas a adecuarse a las necesidades impuestas por el desarrollo económico de México y por las condiciones de la economía mundial.

"De acuerdo con la ley del 24 de Abril de 1934, la institución fue creada con el propósito central de restituir la liquidez al sistema bancario por la vía de vender los bienes inmuebles que formaban parte del activo de las instituciones de crédito, los cuales representaban una sólida garantía, pero limitaban la función propiamente bancaria"<sup>37</sup>.

De esta manera NAFIN inicia sus operaciones como Banco Inmobiliario, pero a fines 1935 quedó liberado de esta función para concentrarse en las de institución financiera del Estado, con lo que pronto ocupó un lugar preponderante dentro del sistema económico estatal. Así mismo comenzó con la colocación de los primeros títulos de deuda pública en el mercado de valores, como parte de un proceso de rehabilitación de valores gubernamentales, en 1937 emitió por vez primera sus propios títulos financieros con el propósito de fortalecer el incipiente mercado a través de operaciones de compra-venta en cantidades determinadas para influir sobre las cotizaciones bursátiles.

En 1940, con la nueva ley orgánica, Nacional Financiera se concibe como banco de fomento y se le faculta para operar como tal. Los primeros años de NAFIN le sirvieron de experiencia para definir mejor sus funciones, en cuanto a la obtención de financiamiento para el respaldo de los programas estatales de inversión, así como para apoyar las operaciones financieras acordes con las características de la economía mixta de México.

"Así pues, la creación de Nacional Financiera y el desarrollo de sus operaciones durante el lapso de 1934-1940 formaron parte de un proceso general de consolidación del aparato bancario nacional y, en un contexto más del sistema de economía mixta"<sup>38</sup>.

Hacia el año de 1947 la Ley Reformativa incorporó ciertos criterios, aunque demasiado ambiguos, para encauzar las actividades de la institución en materia de promoción industrial. En el artículo 5º se le otorgaba la función de promotora para el otorgamiento de créditos, por lo que debería dedicar sus recursos a la creación y fortalecimiento de empresas fundamentales para la economía del país. Para tales efectos, se consideran como empresas prioritarias en los créditos, las que aprovechen los recursos naturales, las que busquen la mejora técnica o el incremento sustancial de la producción en ramas importantes de la industria nacional; las que contribuyan a mejorar la situación de la balanza de pagos, ya sea porque liberen al país de importaciones no necesarias o porque desarrollen la producción de bienes para la exportación.

Pese a que nunca existieron criterios, suficientemente explícitos para NAFIN y para el Gobierno Federal en materia de política industrial del país, la institución en la práctica canalizó sus esfuerzos hacia la industria básica. Por lo tanto, hacia esa fecha, Nacional Financiera no contaba con una base pragmática derivada de directrices de Estado para fundamentar sus líneas de acción con respecto a la planta productiva del país.

En la exposición de motivos de la ley Orgánica de 1974 se reconoce la labor de Nacional Financiera en relación al fortalecimiento de la industria de México, en este sentido:

"Nacional Financiera ha tenido una participación significativa en el intenso proceso de transformación de las actividades industriales. Sobresale el impulso decidido otorgado a las manufacturas básicas, a la formación de polos de desarrollo y al fortalecimiento de la pequeña y mediana empresa."<sup>39</sup>

Pero la labor de NAFIN no sólo se limitó a fortalecer a la industria básica, también brindó apoyo en áreas estratégicas de la economía nacional, contribuyendo en la creación de infraestructura física y de servicios, en que se sustenta el desarrollo del país.

<sup>37</sup> Véase, Villa, RO. Nacional Financiera: Banco de Fomento del Desarrollo Económico de México. NAFINSA 1980.p.3.

<sup>38</sup> Ibid.p.7.

<sup>39</sup> Véase, Exposición de Motivos de la Ley Orgánica de Nacional Financiera, S.A. del 30 de diciembre de 1974.NAFINSA.México.1976.p.172.

En los años siguientes la institución llevó a cabo programas de fomento orientados al desarrollo de proyectos de creación de nuevas empresa, colaborando con los inversionistas nacionales desde su concepción hasta la organización y financiamiento de los mismos. Así mismo, inició un proceso de descentralización de servicios financieros, para lograr el desarrollo económico de la provincia acorde con las condiciones económicas del país.

En 1981 Nacional Financiera, S.A. (NAFINSA), se transforma en Nacional Financiera, S.N.C. (NAFIN) con motivo de la Estatización de la Banca, con lo que su misión de promotora del desarrollo se refuerza, ya que será el principal instrumento del Gobierno Federal para apoyar el crecimiento de las industrias base de la economía nacional: la PyME.

En el año de 1987 marca la pauta para el cambio estructural que actualmente tiene lugar en NAFIN, ya que en ese año se le incorporó operativamente el Programa de Apoyo Integral a la PyME. Con base en las directrices del Plan Nacional de Desarrollo y de acuerdo con los lineamientos marcados por las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, y de Comercio y Fomento Industrial, se inscribe la conveniencia de incorporar otros fondos de fomento a la institución, como el Fondo Nacional de Fomento Industrial (FOMIN) y el Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP) en 1988, y el Fideicomiso para Estudio y Fomento de Conjuntos, Parques, Ciudades Industriales y Centros Comerciales (FIDEIN) en 1989.

Nacional Financiera con la incorporación de los programas de fomento y la promoción de proyectos se orientó como Banca de Desarrollo. Así la tarea de NAFIN consiste en canalizar recursos para financiar proyectos que contribuyan a la modernización del país, que fomenten las exportaciones, que detonen el desarrollo regional, en los que concurren los sectores privado y social, mediante la conversión y el cofinanciamiento. Por lo tanto, la función de la institución también se circunscribe a:

**"La inducción a los intermediarios financieros para que incorporen a su operación criterios de financiamiento del desarrollo."**<sup>40</sup>

Ante estos lineamientos Nacional Financiera promueve entre los intermediarios financieros que:

**"El otorgamiento de los créditos no debe fundarse sólo en la solvencia de los usuarios y en las garantías que ofrece, sino más bien en la viabilidad de los proyectos y en sus efectos en el desarrollo económico y social."**<sup>41</sup>

Como resultado del cambio estructural en la institución en 1989, los programas que antes operaban los Fondos de fomento y la propia Nacional Financiera, se redujeron de 39 a 6 con lo que se buscaba simplificar administrativamente el proceso de otorgamiento de crédito. Por lo otro lado, los recursos que anteriormente se destinaban a financiar inversiones del sector público y la industria, se orientaron a impulsar empresas del sector privada, en las ramas industrial, comercial y de servicios, canalizándose preferentemente a la PyME.

Ante el proceso de apertura comercial de México, Nacional Financiera apoya a aquellos proyectos que tengan por objeto la creación de nuevas empresas, así como el desarrollo y modernización de las ya existentes. De esta manera, se pretende fomentar empresas competitivas, sanas y rentables, desde el taller unipersonal hasta los parques industriales, que cuenten con la infraestructura comercial y de servicios necesarios para el desarrollo de sus actividades, con el propósito de fortalecerlas frente a la internacionalización de la economía.

A partir de 1991, y en el contexto de este plan estratégico, se han identificado nueve objetivos generales para la Institución, que son los siguientes:

- Enfocar la atención de la Institución hacia las entidades de menor desarrollo relativo.

<sup>40</sup> Véase Informe Sobre los Principales Fondos y Programas de Fomento de Nacional Financiera. NAFIN. México. 1989. p.9.

<sup>41</sup> Ibidem.

- Concentrar la atención hacia las empresas más pequeñas y facilitar su acceso al financiamiento.
- Poner énfasis al apoyo de la industria manufacturera y a la agroindustria.
- Mantener una operación eficiente y rentable.
- Promover las actividades de asesoría, capacitación y asistencia técnica.
- Crear Mecanismos alternos de financiamiento en el mercado de valores
- Desarrollar actividades de ingeniería financiera y la banca de inversión, que permitan atraer recursos externos.
- Fomentar las alianzas estratégicas de empresas nacionales con extranjeras.
- Desarrollar una cultura empresarial y esquemas de financiamiento en el sector agropecuario.

Dentro de estos objetivos adquieren importancia especial la ejecución de los programas de apoyo financiero; el fortalecimiento de la red de capacitación, la expansión de la infraestructura para la modernización de la PyME, que implica integrar eficazmente a los intermediarios financieros o bancarios o la instrumentación de los nuevos mecanismos masivos de apoyo, especialmente diseñados para este estrato de empresas.

La consolidación de Nacional Financiera, como banca de fomento, puede mostrarse a través de los resultados alcanzados en el desarrollo de la Red de Intermediación Financiera, lo cual permitió, a su vez, que aumentara considerablemente el número de empresas atendidas por la Institución durante los últimos años.

Para consolidar la operación de segundo piso y extender su capacidad de atención, Nacional Financiera decidió alentar la creación y fortalecimiento de una red de intermediarios especializados a través de los cuales fuera posible canalizar los recursos financieros a los estratos de la PyME, y al mismo tiempo que esos intermediarios participaran activamente en los procesos de evaluación de los requerimientos crediticios de esas empresas.

De esta manera se logró ampliar la red de intermediarios para ya no depender sólo de los bancos comerciales y de desarrollo en la canalización de los recursos institucionales, sino incluir a intermediarios no bancarios, como las uniones de crédito, por ejemplo, donde participan los propios empresarios en la toma de decisiones.

Estos intermediarios, además de canalizar recursos de la banca de fomento, se convierten en agentes de cambio y modernización de las empresas a las que atienden, promoviendo en algunos casos la realización de actividades en común, impartiendo capacitación, otorgando asistencia técnica, difundiendo información, etc..

**Por lo que la red NAFIN quedó integrada por :**

**a) Arrendadoras Financieras.**

Con el propósito de brindar alternativas diferentes al tradicional crédito refaccionario que ofrecen los bancos comerciales y simplificar la obtención del equipamiento que requieren las empresas para su modernización, Nacional Financiera incorporó a su red de intermediación a las arrendadoras financieras.

EL arrendamiento financiero permite disminuir las garantías que se requieren en los créditos refaccionarios, en virtud de que su propia naturaleza la arrendadora es propietaria del bien arrendado y por lo tanto simplifica el proceso de adjudicación de la misma, en el caso de incumplimiento por parte del acreditado.

Igualmente importante resulta que con este tipo de financiamiento, las empresas pueden eliminar la necesidad de contar en efectivo con un porcentaje del valor del bien a adquirir, como sucede con la modalidad del crédito refaccionario. En el caso del arrendamiento, el pago de las rentas es lo que al final de cuentas permite a las empresas adquirir el bien en cuestión.

Su incorporación a la red de intermediación favorece la modernización de las empresas, ya que el fondeo de largo plazo permite a las arrendadoras extender su cobertura de atención hacia las micros y pequeñas empresas que, a su vez pueden acceder al equipamiento de su empresa con un menor costo de adquisición.

Adicionalmente, con esta modalidad se disminuye la posibilidad de incumplimiento por parte de las empresas, ya que el fondeo de Nacional Financiera permite adaptar esquemas de amortización de capital e intereses que estén acordes con la generación de recursos de los propios proyectos, con los plazos de gracia que requieran los mismos.

**b) Empresas de Factoraje.**

Las empresas de factoraje ofrecen otra muy buena alternativa para financiar el capital de trabajo de las empresas de menor tamaño, ya que disminuye el riesgo de los intermediarios financieros proporcionalmente a la cantidad del papel, facturas o contrarrecibos que presenten los empresarios para su descuento. Es decir, en lugar de evaluar la capacidad de pago de la micro o pequeña empresa para el otorgamiento del crédito, se establece su financiamiento en función de la empresa que le otorgó el contrarrecibo de pago a sus productos o servicios y que normalmente son de mayor tamaño.

Lo anterior permite acortar el ciclo financiero de las empresas, al hacer líquidas las cuentas por cobrar de muchas micro o pequeñas empresas que son proveedoras de empresas de mayor tamaño y que imponen condiciones de compra de productos, en muchas ocasiones a plazos demasiado largos que amplían los ciclos financieros de las empresas de menor tamaño.

Adicionalmente, el operar esta figura financiera disminuye también los requisitos tanto de documentación como de garantía de este estrato de empresas.

**c) Uniones de Crédito.**

Las uniones de crédito representan un esquema interesante de asociación, ya que el capital para su creación se conforma con la aportación de recursos de los propios empresarios que son socios, los cuales, la mayoría de las veces pertenecen a la misma rama o actividad económica. Una vez establecida la Unión, pueden multiplicar su capacidad de apoyo financiero a los socios, al utilizar los recursos y programas crediticios que pone a su disposición la banca de fomento al operar como un intermediario más de tales instituciones.

Una de las ventajas de esta asociación es que derivado del mejor conocimiento entre los propios socios, así como de sus necesidades de financiamiento, puede disminuir los requisitos de información o garantía que deben presentarse para la evaluación de las solicitudes de crédito.

Por otra parte, las uniones de crédito ofrecen a sus asociados servicios adicionales al financiamiento y que son igualmente de insumos o compras en común, y otros servicios que mejoran la competitividad de las empresas asociadas, al hacerles más rentable el emprender ciertas acciones que individualmente no serían costeables o serían muy onerosas. Es así que este mecanismo permite obtener materia prima o productos y servicios necesarios en mejores condiciones de precio, tiempo de entrega y calidad, que indudablemente repercuten en una disminución importante del costo de fabricación y en el precio final de venta de sus productos.

Asimismo, la unión de crédito permite consolidar la oferta de productos de las empresas asociadas y acceder a mercados a los que las empresas por sí solas no llegarían, debido a que normalmente no tienen la escala de producción requerida.

Las uniones de crédito, a través de los recursos de la banca de desarrollo, pueden financiar las ventas en común de las empresas asociadas, y que también individualmente no podrían enfrentar por las condiciones que algunos mercados imponen en términos de plazo en el pago de las mercancías.

Como se mencionó anteriormente, pueden contratar diversos servicios de utilidad al conjunto de empresas asociadas, tales como los de mantenimiento de sus instalaciones productivas, comerciales o de servicios;

centros de diseño competitivo para sus productos; el establecimiento de organismos o institutos complementarios para comercialización o control de calidad, capacitación específica del sector o unión; despachos que les lleven la contabilidad; entre muchas otras cosas, que permiten a las empresas asociadas disminuir costos; incrementar calidad y sobre todo, elevar su competitividad.

Para fortalecer a las uniones de crédito, en su funcionamiento y capacidad de respuesta, Nacional Financiera instrumentó en febrero de 1993, un programa especial que abarca los siguientes puntos: capacitación; sistemas de informática y equipo de oficina; compras en común; adquisición y modernización de instalaciones; y mayor agilidad y capacidad de operación.

Con este programa, las uniones de crédito tienen la posibilidad de utilizar recursos de Nacional Financiera para capacitar a su personal en cualquier nivel o área de responsabilidad, así como para fines de actualización del personal de primer nivel.

Por otra parte, Nacional Financiera ofrece a las uniones de crédito un mecanismo mediante el cual éstas pueden tener acceso a equipo de oficina adecuado y a un programa integral de cómputo, especialmente diseñado para manejo y control operativo de las mismas, que facilita las actividades de estos importantes intermediarios financieros no bancarios.

De la misma manera, NAFIN ofrece esquemas financieros accesibles a fin de que las uniones de crédito avancen en el proceso de asociacionismo empresarial y en la adquisición y modernización de instalaciones.

#### **d) Entidades de fomento.**

En 1983 se constituyeron los primeros fideicomisos de este tipo que selectivamente otorgaban su garantía a microempresas para obtener financiamiento del entonces FOGAIN a través de la banca comercial. En 1987, y después de haber evaluado el funcionamiento de 24 fideicomisos y ante los resultados obtenidos, Nacional Financiera los incorporó no sólo como garantes ante la banca comercial para la consecución de los créditos otorgados por el FOGAIN, sino como intermediarios financieros directos en favor de las microempresas.

Asimismo se asignó a estos fideicomisos la tarea de otorgar capacitación y asistencia técnica a la microempresa para resolver de forma integral la problemática de este sector, en un antecedente de lo que hoy es la Red de Capacitación y Desarrollo Empresarial de Nacional Financiera, cuyas características se presentan más adelante.

A principios de 1991 se promovió la constitución de fideicomisos dedicados a la atención integral de las microempresas con la participación del sector privado. De esta forma comenzó la creación de estas entidades de fomento no gubernamentales en las que pueden participar los propios empresarios y resolver sus problemas de funcionamiento, asistencia técnica y capacitación. Esta figura también representa un esquema real de asociacionismo entre las empresas de menor tamaño.

En relación con las entidades de fomento, Nacional Financiera ha realizado diversas acciones:

- Reglamentación de su proceso de capitalización,
- simplificación de su operación,
- incorporación de su operación a los sistemas utilizados con otros intermediarios,
- ampliación de su ámbito de acción.

Estas medidas sumadas al apoyo que las empresas reciben para ello de sus propias cámaras, resultarán en un rápido crecimiento de la operación de dichos intermediarios con la micro y pequeña empresa.

**e) Sociedades de ahorro y préstamo.**

El Ejecutivo Federal promovió en 1991 las Reformas legislativas que incorporaron formalmente a la intermediación financiera del país a las llamadas cajas de ahorro, reconociéndolas como organizaciones auxiliares de crédito bajo la figura jurídica de sociedades de Ahorro y Préstamo.

Estas sociedades se constituyeron para estimular y difundir entre la población la cultura del ahorro y proporcionar una alternativa más de financiamiento. coadyuvan a formar un sistema financiero ágil y moderno, amplio y diversificado, que apoya e incentiva la productividad y la competitividad en la economía.

Las llamadas cajas de ahorro están muy relacionadas con las circunstancias de los empresarios más pequeños, estableciendo vínculos muy estrechos con ellos y logrando un gran arraigo en las localidades en donde se establecen.

Por lo anterior, a través de estas sociedades es posible otorgar créditos de forma simplificada para atender necesidades financieras pequeñas, en monto, y de corto plazo, sin trámites burocráticos y con una repercusión muy eficiente, dado el compromiso moral que existe entre los empresarios socios y la Sociedad de Ahorro y Préstamo, lo que permite reducir los costos en el otorgamiento de los recursos. Las reformas aludidas establecen que estas sociedades pueden ser intermediarias de la banca de fomento, por lo que Nacional Financiera promueve la incorporación formal de estas sociedades que surgieron como cajas de ahorro a su red intermediarios financieros.

**f) Bancos .**

No obstante que la proporción de recursos canalizados a través de los bancos, en relación con el financiamiento total ha disminuido, los bancos comerciales siguen siendo el principal intermediario de Nacional Financiera en cuanto a los recursos a la micro, pequeña y mediana empresa.

Sin embargo, es posible que el cambio de directrices y estrategias derivadas de la reciente privatización de la banca comercial, origine y propicie en el futuro, que ésta busque alguna especialización en funciones y nichos de mercado a atender.

En este sentido, aquellos bancos de primer piso que determinen que la atención a la micro y pequeña empresa representa una parte importante de su estrategia corporativa, deberán centrar sus esfuerzos en los siguientes aspectos:

- Simplificación de políticas y procedimientos,
- reducción de costos,
- establecimiento de sistemas adecuados,
- formación del personal especializado.

Para ello, NAFIN cuenta también con esquemas a muy largo plazo para financiar en tales bancos los gastos e inversiones correspondientes para facilitar la tarea. Tiene también un "menú" de apoyos adicionales para ellos, con los que se busca establecer una auténtica alianza estratégica, que dé estabilidad, masividad y suficiencia a la atención a la micro y pequeña empresa.

Por ejemplo, dentro del proceso de reducción de costos, resulta de vital importancia abatir los gastos relacionados con la evaluación y contratación de los créditos, especialmente con la formalización de las garantías, adoptando esquemas de análisis paramétrico convenidos de manera conjunta con Nacional Financiera, así como la utilización del sistema semiautomático de garantía al 50% y el sistema de garantía con fianza desarrollados por Nacional Financiera. El primer o de éstos establece que la institución absorberá 50% del riesgo que asuma la banca en el otorgamiento de créditos a la micro y pequeña empresa, lo que habrá de permitir avanzar en la masividad del apoyo al sector.

A continuación se presenta una breve descripción de los principales mecanismos puestos en práctica en los últimos años.

**1) Credicomprador. Esquema de gran proveedor, micro y pequeño cliente.**

Este esquema permite que las micro y pequeñas empresas puedan adquirir insumos, maquinaria y equipo fabricado o comercializado por las grandes empresas, o los grandes proveedores. Es importante señalar que muchas de las empresas micro y pequeñas que son clientes de un gran proveedor, no tienen en muchas ocasiones (las más), ni las garantías, ni la documentación que los intermediarios financieros requieren para poderles otorgar en lo individual un financiamiento que les posibilite la adquisición de los equipos o de los insumos para su modernización.

No obstante lo anterior, el gran proveedor sí cuenta tanto con las garantías como con la documentación suficiente para sustentar adecuadamente el otorgamiento de financiamientos a sus clientes. Es por ello, que se realiza un solo análisis de crédito del proveedor, otorgándole una línea de crédito a través de la cual va a descontar cada una de las operaciones que éste haga con su micro y pequeño cliente, con el compromiso de trasladarle los mismos términos de plazo y tasa que otorgó Nacional Financiera a través del intermediario financiero.

Asimismo, se simplifica el otorgamiento del crédito ya que el intermediario sólo analiza a un solo acreditado, sin incurrir en el análisis particular de cada una de las micro y pequeñas empresas que son clientes de aquel gran proveedor. Se simplifica también el seguimiento del destino de los recursos, ya que la micro y pequeña empresa no recibe dinero efectivo sino los equipos o insumos que requieren para su operación normal o para su modernización.

Además se facilita el acceso al financiamiento institucional a los estratos de empresas de menor tamaño, creando un historial crediticio a través del gran proveedor que posteriormente lo puede convertir en un posible acreditado directo del intermediario financiero.

El beneficio para el gran proveedor es que aumenta y masifica sus ventas, ya que no necesita esperar a que el micro o pequeño cliente obtenga un financiamiento refaccionario a través de un banco o de una arrendadora financiera.

Por otra parte se reducen las necesidades de financiamiento de la gran empresa, ya que prácticamente todas sus operaciones las realiza de contado, pudiendo obtener recursos suficientes para su capital de trabajo.

**2) Creditoproductor. Esquema del gran comprador, micro y pequeño proveedor.**

El esquema de creditoproductor consiste en abrir una línea de crédito a las grandes empresas, o al gran comprador, para que disponga de recursos y paguen en forma oportuna las mercancías que recibe de la micro y pequeña empresa. Este mecanismo permite que las empresas de menor tamaño obtengan efectivo como si hubieran vendido de contado sus mercancías y puedan así tener recursos suficientes para continuar y expandir su operación.

Al igual que en el caso anterior, con este esquema se facilita el financiamiento para la micro y pequeñas empresas, ya que el intermediario financiero a quien analiza es el gran comprador, que es directamente la fuente de repago, y responsable de cubrir en última instancia el importe de los financiamientos otorgados. Este esquema ha permitido, por ejemplo, dotar de recursos oportunos las empresas de menor tamaño, al acortar el ciclo financiero de muchos productos, especialmente del campo, ya que éstos entregaban el producto de sus cosechas y no contaban con el pago de las mismas hasta que el comprador obtuviera a su vez el pago de sus productos elaborados.

Mediante este esquema, los productos no requieren esperar, ya que a través de la línea de crédito abierta al gran comprador se descuentan los documentos que amparan la entrega de las cosechas y se repagan al plazo pactado con el gran comprador.

### 3) Esquemas de Garantías.

Sin duda uno de los aspectos que han obstaculizado el acceso al financiamiento de segundo piso de la banca de fomento, ha sido la insuficiencia de garantías que exigen los intermediarios financieros, que por lo general se integran con bienes inmuebles. Es frecuente que la aprobación de los créditos se base más en la garantía ofrecida que en la propia viabilidad de los proyectos. Además, los intermediarios financieros, fundamentalmente los bancarios, asignan de modo injustificado un riesgo superior a los créditos otorgados a las micros y pequeñas empresas. Ante esta situación, Nacional Financiera ha establecido diversos esquemas que faciliten el financiamiento de proyectos viables en función del proyecto y no del sujeto. Dos de estos esquemas están específicamente diseñados para la micro y pequeña empresa y son los siguientes:

#### 4) Sistema semiautomático de Garantía

Este sistema está orientado a los intermediarios financieros bancarios y puede garantizar hasta el 50% del crédito que tales intermediarios otorguen a la micro y pequeña empresa.

Entre sus objetivos destaca el fomentar que la banca comercial asuma una mayor atención a las necesidades de financiamiento de la micro y pequeña empresa, y se establece un esquema a la medida de cada banco, a través de convenios específicos entre los intermediarios y Nacional Financiera, bajo las siguientes características:

- Negociar y establecer un análisis simplificado y en lo posible paramétrico para la adecuada medición del riesgo y la viabilidad de los proyectos que presentan las micros, pequeñas y medianas empresas.
- Disminuir los requerimientos de garantías tradicionales para facilitar el acceso al financiamiento.
- simplificar los esquemas de supervisión y seguimiento del crédito.

Todo lo anterior va encaminado a reducir costos y a elevar la rentabilidad de los bancos bajo un principio de atención masiva a la micro y pequeña empresa.

#### 5) Sistema de Garantía con Fianza

El Sistema de Garantía con Fianza atiende a aquellas micro y pequeñas empresas que no cuentan con garantías tradicionales.

Evidentemente cualquier esquema de garantía debe involucrar tanto al intermediario como al beneficiario de la garantía, y tiene el propósito de eliminar o atenuar los factores que impiden la viabilidad crediticia, así como fortalecer la cultura y disposición del pago del acreditado.

Con este objetivo se incorporó a las compañías afianzadoras, que permiten involucrar a las empresas micro y pequeñas, comprometiéndose con su proyecto al otorgar otros bienes no inmobiliarios tales como vehículos, concesiones, tiempos compartidos, acciones de clubes, menaje de casa, maquinaria y equipo u otros enseres e incluso obligados solidarios que posibilitan la emisión de una fianza de crédito a favor de Nacional Financiera para que ésta otorgue su garantía al intermediario.

Por otra parte y con el propósito de involucrar al intermediario financiero en el correcto análisis de las solicitudes de crédito, se estableció un deducible que permite premiar el buen desempeño de los intermediarios financieros en la atención de este estrato de empresas e involucrarlas en la distribución del riesgo que les asignan.

Este esquema permite la operación masiva y autónoma , ya que mientras el intermediario financiero evalúa el proyecto, la afianzadora analiza el tipo de garantías que puede ofrecer la micro y pequeña empresa para que conjuntando ambas evaluaciones pueda proceder al descuento en forma automática y descentralizada.

Favorece a los intermediarios financieros no bancarios que carecen de un departamento jurídico ágil para la formalización de créditos bajo condiciones de garantías diferentes a las tradicionales.

#### **6) Asociación Solidaria**

Otro esquema que Nacional Financiera impulsa con la participación comprometida de la sociedad civil, es el de asociación solidaria, que permite que un conjunto de micro y pequeñas empresas se asocie para obtener un financiamiento y solidariamente garantizar su pago.

El asociacionismo solidario permite constituir fideicomisos en donde las empresas asociadas fideicomiten recursos o bienes para garantizar el pago de los créditos. En este esquema, las mismas empresas vigilan el adecuado pago de los créditos que de forma individual obtienen. En caso de incumplimiento de alguno de los asociados, ellos mismos lo sustituyen por otro al que se le traslada el beneficio del bien adquirido con el financiamiento de la asociación, bajo el compromiso de asumir la responsabilidad de continuar con la amortización del crédito.

#### **7) Factoraje a largo plazo**

Como se señaló anteriormente, las empresas de factoraje permiten otorgar financiamiento a la micro y pequeña empresa de forma más simplificada porque evalúan sus riesgos con base en la factura y documentos descontados, que normalmente son de empresas de mayor tamaño. Sin embargo, la operación tradicional del factoraje es a corto plazo y Nacional Financiera consideró necesario implementar un esquema para descontar a largo plazo , hasta 20 años, las cuentas por cobrar de las grandes empresas, derivadas de operaciones con la micro y pequeña empresa. Con esto se posibilita la venta de equipos que requieren los negocios de menor tamaño para su modernización, siempre y cuando exista el compromiso del proveedor de vender a precios de contado, pero a largo plazo, trasladando a sus clientes los beneficios del crédito otorgado por Nacional Financieras.

Este esquema financiero propuesto por la Institución ofrece una alternativa adicional al tradicional crédito refaccionario y al arrendamiento financiero para la adquisición de maquinaria y equipo que requieren las empresas de menor tamaño con ventajas adicionales, porque se simplifica al análisis del crédito al evaluar sólo a los fabricantes de equipo a sus proveedores y no a la operación individual. Contribuyendo así a la masificación del crédito sobre todo en mas sectores previamente estudiados y precalificados.

#### **8) Líneas Globales de Crédito.**

Para facilitar la adquisición de bienes de origen extranjero que requieren las micro, pequeñas y medianas empresas, Nacional Financiera estableció líneas globales de crédito en condiciones preferenciales con diversos organismos y agencias gubernamentales y privadas de diferentes países del mundo.

La ventaja en la utilización de estas líneas es que ofrece plazos en los financiamientos que varían desde 180 días a dos años, para la adquisición de materias primas y de dos a 10 años para bienes de capital; las tasas de interés son menores a las que prevalece en los mercados internacionales.

Los países con los que se tiene contratadas líneas globales son Alemania, Austria, Bélgica, Canadá, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Italia, Japón , Reino Unido, Suecia y Suiza.

## PROGRAMAS DE FINANCIAMIENTO.

- Los apoyos de inversión que reciban apoyo financiero deberán contribuir al menos a una de las siguientes prioridades:
  - "Creación de fuentes permanentes de empleo productivo, sobre todo en los estratos de menores ingresos de la población.
  - Incremento de la capacidad competitiva de la planta productiva nacional.
  - Aumento de la oferta de bienes de consumo básico.
  - Fortalecimiento de la infraestructura industrial y desconcentración de las instalaciones productivas hacia las zonas prioritarias y parques industriales.
  - Fortalecimiento de una capacidad de desarrollo tecnológico independiente.
  - Mejoramiento del medio ambiente, reducción de los efectos contaminantes de la producción, así como de agua y energía."<sup>42</sup>
- Los inversionistas deberán participar activa y significativamente en el financiamiento de sus propios proyectos de inversión productiva. No se apoyarán iniciativas cuando las empresas cuenten con los recursos suficientes en tesorería para hacer frente a los requerimientos financieros de sus respectivos proyectos.
- Se otorgará apoyo financiero a empresas que no dispongan de fuentes alternativas de financiamiento a largo plazo, y en caso de que disponga de dichas fuentes deberán coordinarse con la banca intermediaria para obtener recursos del mercado de capitales nacional e internacional.
- Se apoyarán proyectos de inversión que muestren viabilidad financiera. En los programas de la institución que así lo requieran, la tasa interna de retorno económico (TIRE) y la tasa interna de retorno financiero (TIRF) no deberán ser menores a 10% calculadas a precios (pesos) constantes. Cuando las inversiones sean de aportación de capital la TIR será del 12%.
- Se otorgará respaldo financiero en moneda extranjera a microempresas que exporten y tengan capacidad para generar divisas para cumplir con sus obligaciones financieras, así como empresas que participen en la sustitución de importaciones.
- No se otorgará respaldo financiero a empresas que soliciten financiamiento para realizar operaciones con empresas filiales o del mismo ramo, así como con accionistas de las misma.
- Los plazos para los proyectos de inversión productiva, así como las formas de amortización del respaldo financiero, deberán estar en función de la generación del flujo efectivo.
- Para el financiamiento de las importaciones de los proyectos de inversión, deberá recurrirse a los recursos de las Líneas Globales de Crédito, que NAFIN tiene con los bancos y agencias en el extranjero. En caso de no ser así se apoyará con el 50 % del monto del crédito correspondiente.
- No se proporcionará apoyo financiero a proyectos de inversión cuyo proceso productivo tenga efectos contaminantes, a menos que el propio proyecto considere la incorporación de equipos o dispositivos anticontaminantes.

<sup>42</sup> Véase, Reglas de Operación de los Programas de Apoyo Crediticio. Nacional Financiera SNC. México, 1990. p.3.

Todos estos puntos muestran de manera muy clara las disposiciones a que se sujeta el otorgamiento de créditos por parte de NAFIN, mismos que son adoptados por los intermediarios financieros. Por otra parte se puede apreciar una marcada tendencia de impulso a proyectos que fomenten la creación y consolidación de empresas competitivas, así como proyectos que contribuyan a mejorar el medio ambiente, todo enfocado a crear una estructura productiva más eficiente y acorde con las directrices de la política económica del país.

## **BANCO NACIONAL DE COMERCIO EXTERIOR (BANCOMEXT).**

### **Evolución Histórica**

Durante el periodo Porfirista (1876-1911), la economía mexicana experimentó el ingreso de importaciones volúmenes de inversión extranjera, que se dirigió principalmente a la minería y a la construcción de infraestructura ferroviaria. El desarrollo de la red ferroviaria contribuyó a la integración de las actividades nacionales y a una mayor vinculación con los mercados extranjeros, principalmente al norteamericano.

"Las facilidades de transporte permitieron que el comercio exterior desempeñara un papel importante en el crecimiento económico, a través del incremento en la producción y exportación de minerales preciosos e industriales y, en menor medida, productos agrícolas."<sup>43</sup>

No obstante, varios factores influyeron para que el crecimiento económico no se consolidara:

- ◊ El sector agropecuario no exportador se rezagó y el auge industrial no se mantuvo debido a las limitaciones del mercado interno.
- ◊ El lento crecimiento del empleo, la mala distribución del ingreso y en general el decaimiento del nivel de vida de la población, trajeron como consecuencia demandas sociales y políticas insatisfechas que desembocaron en la lucha armada de 1910, teniendo serios efectos sobre la economía del país.
- ◊ Durante 1910-1917 el comercio exterior fue severamente afectado, tanto por la situación política, como por los efectos de la Primera Guerra Mundial.

De 1921 a 1928, la actividad económica inicia un proceso de lenta recuperación; un aspecto favorable en este proceso fue la creación, a finales de 1924 de la Comisión Nacional Bancaria y en 1925 del Banco de México al que se le facultó para operar como Banco Central, destacando dentro de sus funciones la de emisor único de papel moneda y la de entidad responsable para la fijación del tipo de cambio, con lo que se buscó dar fin al desorden monetario prevaleciente desde 1910.

Superada ya la Revolución, México se encontraba en un proceso de creación de Instituciones de todo tipo cuyo propósito fundamental era desarrollar y consolidar la economía, la sociedad y la cultura nacionales. Así, la creación del Banco Nacional de Comercio Exterior conforme a su escritura constitutiva del 8 de junio de 1937 abre sus puertas al público el 2 de julio del mismo año. Su establecimiento y sus transformaciones posteriores obedecieron a una concepción política, a propósito bien definidos, y se orientaron a satisfacer necesidades del país, adecuando medidas e instrumentos a las cambiantes condiciones económicas nacionales y del mundo.

<sup>43</sup> Véase, Anuario Financiero de México, Ejercicio 1980.XLI.

Como la economía mexicana, la evolución del Banco en su más de medio siglo de existencia ha sido resultado de la relación entre el proceso de desarrollo de México y su comercio exterior.

El objetivo inicial del BANCOMEXT fue:

**"fomentar las exportaciones .. para obtener la necesaria nivelación de la balanza de pagos".<sup>44</sup>**

BANCOMEXT participa desde sus inicios en la organización de la producción exportable, el estímulo a la producción de materias primas y en el asesoramiento a la producción del campo, complementando esas funciones mediante la búsqueda de adecuados canales de comercialización externos e intermediarios. A partir de la segunda mitad de los años cuarenta se establecen las bases de un proyecto de política económica orientado a impulsar la industrialización, el cual se fundamentaría en el desarrollo del sector primario y, posteriormente, de un proceso de industrialización apoyado en el modelo de sustitución de importaciones. Sin embargo, a mediados de los años setenta el proceso de industrialización entró en una etapa crítica debido a que ya no estaba en posibilidades de efectuar una eficiente sustitución de importaciones de bienes intermedios y de capital, ni de aumentar el empleo en forma suficiente, presentándose en cambio problemas de desarticulación industrial y desequilibrios sectoriales y regionales.

Con la finalidad de superar la crisis que ha venido afrontando la economía nacional en los últimos años, primero como producto de un modelo de sustitución de importaciones ineficiente y segundo por el papel de México como país monoexportador de petróleo; y con los riesgos que esto implicó, se diseñó una estrategia de desarrollo que plantea como principio fundamental la necesidad de un cambio estructural que resolviera los desequilibrios fundamentales entre crisis y promueva el desarrollo sostenido de nuestra economía, se sustenta en el reconocimiento de la relación fundamental que existe entre un crecimiento económico sostenido y el comercio exterior. Se basa en un nuevo patrón de producción en el que el comercio exterior se transforme en una de las actividades motrices de la economía; para lograrlo se necesitan medidas de carácter estructural, que tengan impacto sobre la planta productiva; y aquellas de fomento que incrementen la demanda por nuestras exportaciones.

Las acciones para llevar a cabo el proceso de reconversión van acompañadas de un conjunto de medidas de política de fomento a las exportaciones no petroleras que configuran el "marco macroeconómico congruente y conducente hacia la exportación".

Los instrumentos de política, desempeñan un doble papel; primero, estimulan en el sector productivo, procurando que la exportación sea una actividad netamente competitiva y permanente, para lo cual se hace necesario que los costos de producción sean competitivos internacionalmente. En segundo lugar, se crea un marco en el que los productores que suministran bienes al mercado nacional se encuentren en igualdad de circunstancias en relación con los exportadores y fabricantes extranjeros, con lo cual se evita el desarrollo de un proceso de sustitución de importaciones ineficiente.

Otra condición indispensable, aunque no suficiente, que hará rentable la actividad exportadora es el mantenimiento de un tipo de cambio que asegure competitividad frente al exterior. Asimismo, la participación de México en el Acuerdo General de Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) ampliaría las oportunidades de acceso de las exportaciones mexicanas a los mercados internacionales, y contribuirá, por tanto, a diversificar nuestras relaciones comerciales. Sin embargo, lo anterior no fue del todo realizable, debido a las aún existentes barreras arancelarias (y no arancelarias) con nuestros socios comerciales. Con todo y lo anterior, la presencia de México en los foros multilaterales de negociación permite promover y no sólo defender los intereses nacionales.

Un ámbito de importancia para generar y asegurar la eficiencia y competitividad interna y externa, es el fiscal, cuyas acciones se deberán orientar para crear un ambiente de libre comercio para los exportadores,

<sup>44</sup> Ibidem.

facilitando al acceso a esquemas de importación temporal, devolución de impuestos y exenciones de gravámenes para importaciones, de tal forma que puedan elegir entre sus proveedores nacionales y del exterior.

La infraestructura en materia de comunicaciones y transportes es uno de los principales problemas que han de ser resueltos si se requiere que la actividad de exportación de México sea realmente benéfica.

Las anteriores medidas de fomento de las exportaciones contribuirán a darle un "carácter permanente a la actividad exportadora", que hasta hace poco estaba sujeta al comportamiento cíclico de la demanda interna.

Entre las funciones básicas del Banco Nacional de Comercio Exterior poco después de su transformación a Institución de Banca de Desarrollo<sup>45</sup> se encuentran las siguientes:

1. **Actividades Financieras:** Dentro de esta actividad, el Banco desempeña dos funciones básicas: de asesoría y de ejecución. En la de asesoría, el Banco participa activamente en la formulación de la política de financiamiento al comercio exterior, con el apoyo y por conducto del Sistema Bancario Nacional.<sup>47</sup> La integración del FOMEX al BANCOMEXT a partir de agosto de 1983, fortalece el papel del Banco como coordinador del financiamiento y constituye un paso fundamental para eliminar la dispersión de los apoyos financieros.
2. **Actividades Promocionales:** La integración de las funciones promocionales, de arbitraje y materias afines que consigna la Ley Orgánica fortalece a BANCOMEXT como institución de fomento de las exportaciones de productos no petroleros. Un aspecto fundamental dentro de las labores de promoción es la capacitación; lográndose a través de él, un efecto multiplicador, al incorporarse a la infraestructura orientada hacia el exterior recursos humanos que podrán realizar sus labores de manera más eficiente.

Los objetivos fundamentales de la promoción residen en mantener la presencia de productos mexicanos en el exterior, incrementar las ventas de los artículos que se están exportando abrir nuevos mercados y promover nuevos productos.<sup>46</sup>

## PROGRAMAS DE FINANCIAMIENTO.

BANCOMEXT apoya la comercialización de los productos de exportación a través de la organización de productores, distribuidores, comerciantes y exportadores constituidos en empresas de comercio exterior<sup>47</sup>. Las principales ventajas que las entidades de comercialización conjunta ofrecen a la pequeña y mediana empresa, radica en su capacidad de consolidar la oferta exportable, reducir gastos de exportación, incrementar su capacidad de penetración en mercados y de negociación, permitir la planificación a largo plazo y el acceso a nuevos tipos de compradores, diversificar productos y mercados y ampliar sus conocimientos técnicos-prácticos sobre los mercados exteriores.

Asimismo BANCOMEXT brinda asesoría jurídica especializada.

<sup>45</sup> Con ello se busca la complementariedad y no la competencia en las operaciones directas del crédito.

<sup>46</sup> Se transformaron posteriormente en cuatro actividades que BANCOMEXT otorgaría en forma de programas de apoyo financiero: I Programa de Apoyo a la Inversión Extranjera e Industria Maquiladora de Exportación; II Ferias, Exposiciones y Misiones; III Apoyo Financiero Promocional, y IV Programa de Apoyo Financiero.

<sup>47</sup> El 3 de mayo de 1990 el Gobierno Federal publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto que establece el régimen de las Empresas de Comercio Exterior.

" Dentro del marco jurídico del comercio internacional, existen elementos que obligan al exportador mexicano a conocer los aspectos legales internos y externos a efecto de prevenir y proteger sus operaciones de comercio internacional de posibles conflictos legales, por lo que requieren contar con la orientación oportuna en este renglón."<sup>48</sup>

Así como asistencia tecnológica, dando orientación y asesoría a las empresas en aspectos de innovación y adecuación tecnológica, deficiencias tecnológicas y transferencias de tecnología.

Entre los programas de financiamiento que el BANCOMEXT otorga a las empresas de comercio exterior se encuentran los siguientes:

- ✦ **Programa de Apoyo a la Inversión Extranjera e Industria Maquiladora de Exportación.** Este programa se basa en la política direccional de desarrollo económico y crecimiento sostenido incluida en el Plan Nacional de Desarrollo, donde la institución ha creado un área de apoyo a la inversión extranjera directa e industria maquiladora de exportación, como mecanismo de captación de divisas y generación de empleos, así como fomentar la desconcentración industrial, la modernización y el uso de tecnologías actuales, para incrementar la productividad.
- ✦ **Ferias, Exposiciones y Misiones.** Para promover los productos mexicanos en el exterior, es necesario darlos a conocer en los mercados internacionales, a través de la participación en ferias y exposiciones internacionales, misiones comerciales, misiones de compradores y viajes de promoción comercial.
- ✦ **Apoyo Financiero Promocional.** Como su nombre lo dice, apoya las acciones promocionales que permitan iniciar, incrementar y consolidar la presencia de bienes y servicios mexicanos en el mercado internacional es el fundamento y objetivo primordial de este programa desarrollado por BACOMEXT.
- ✦ **Programas de Apoyos Financieros.** Para participar activamente en los mercados internacionales, es indispensable que las empresas exportadoras cuenten con apoyos financieros suficientes y adecuados, en condiciones competitivas para cumplir con ello, BANCOMEXT otorga financiamiento para cubrir todo el proceso productivo de un artículo de exportación, esto comprende desde la exportación de materias primas que se incorporan al producto exportable hasta la venta del producto. Bajo este esquema, se canalizan los recursos financieros de BANCOMEXT a través de los programas de preexportación y exportación.

## **BANCO NACIONAL DEL PEQUEÑO COMERCIO SNC (BANPECO).**

Una de las instituciones más importantes dentro de la Banca de Desarrollo, que representa una alternativa de financiamiento para PyME es BANPECO, el cual inició sus operaciones el 1ero. de Julio de 1943. Por iniciativa del Jefe del Departamento del D.F. Javier Rojo Gómez, el cual se promovió ante la SHCP, la creación de BANPECO como institución de Banca Múltiple.

BANPECO surgió como una respuesta de las autoridades a la especulación que se presentaba en los precios de los artículos de primera necesidad que perjudicaban a los sectores más pobres de la capital del país. Además de esa situación, los productos básicos al menudeo presentaban un encarecimiento mayor por el efecto de elevados intereses a los créditos particulares, los cuales no eran concedidos por una institución financiera, sino por los prestamistas usureros.

" El objetivo principal de la Institución según decreto presidencial firmado el 31 de Diciembre de 1941 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de Enero de 1942, era canalizar préstamos a locatarios de los mercados del D.F.

<sup>48</sup> Sistema de Información, Asesoría y Apoyo al Comercio Exterior de México. Bancomext.p.23.

para los comerciantes en pequeño, cuyo destino era principalmente la compra de artículos de consumo generalizado directamente de los productores."<sup>49</sup>

Para llevar a cabo sus objetivos en apoyo a la actividad crediticia, se otorgó a la institución la facultad de recibir depósitos en cuenta corriente, a plazo fijo y de ahorro.

### **Evolución Histórica.**

En el periodo de 1943-1948 se establecieron 23 dependencias en el 50% de los mercados que existían en el D.F. En el periodo de 1947-1948 y bajo el Mandato del Presidente Miguel Alemán, se llevaron a cabo reformas estructurales y operativas a la Institución. En la nueva ley orgánica del banco se dispuso la Organización de Asociaciones de Crédito de Comerciantes en Pequeño.

Entre las funciones primordiales destacaban las de promover y financiar asociaciones para comprar en común y asociaciones de crédito de comerciantes en pequeño mismas que tendrían existencia jurídica y podrían organizarse de inmediato para recibir créditos del Banco, estos cambios en su marco legal transformaron su estructura aparte de un incremento en su capital social, el Banco podría realizar operaciones fiduciarias y establecer sucursales y agencias en el Interior de la República.

En 1953 se puso en práctica la modalidad de agencias móviles, mismas que se desplazaban por todo el Distrito Federal recorriendo los mercados para brindar atención directa a los locatarios. En ese mismo año, así como al siguiente, se realizaron aportaciones por parte del gobierno federal al capital social de la Institución para resolver diversos problemas a los cuales se enfrentaba éste y que se venían arrastrando de años anteriores.

A mediados de 1955, la zona comercial que comprende a la merced era el principal centro de abasto, por ello se estableció una sucursal fija del Banco en esa zona la cual obtuvo muy buenos resultados. La primera sucursal que apareció en provincia fue en el puerto de Tampico, Tamaulipas, por el año de 1956, para auxiliar con recursos financieros a los miles de comerciantes damnificados a causa de los recientes ciclones que habían azotado al país en ese entonces. Una comisión similar originó la apertura de otra sucursal en Manzanillo, Colima.

Por el año de 1960, se instituyeron nuevos fideicomisos y se ampliaron los recursos manejados. En 1962 nacieron las Sucursales de Puebla y Querétaro; en 1963 otras sucursales en Morelia y la Piedad, Michoacán; y para 1964 se instalaron tres sucursales más en Oaxaca, San Luis Potosí y Cuernavaca.

En 1968 se celebró el XXV aniversario de BANPECO, inaugurando la sucursal de Villahermosa. Para 1971 el gobierno federal concedió 2 nuevos fideicomisos con la finalidad de apoyar con créditos a los locatarios establecidos en los mercados de D.F., de esta manera el 13 de Junio del mismo año, BANPECO abrió las sucursales de Toluca, Naucalpan, Tlalcapantla, Nezahualcoyotl, Cuautla y Jojutla en Morelos, Tepic, Nayarit y Juchitán, Oax.

En el año de 1972 se crearon 8 nuevos fideicomisos para poner en operación las sucursales de Tuxtla Gutiérrez, Mérida, Torreón, La Paz, Ensenada, Jalapa, Chilpancingo y Acapulco. Al año siguiente y por aportación del gobierno federal se incrementó el capital social, en este mismo año fueron inauguradas ocho sucursales más: Culiacán, Guasave, Los Mochis, Cd. Acuña, Monclova, Piedras Negras y Veracruz.

En 1975 entraron en operación 6 sucursales más en: Iguala, Campeche, Cuajimalpa, Tlaxcala, Cárdenas y Monterrey. En 1976 surgieron las sucursales de: Chetumal, Hermosillo, y Tenosique. En 1978 el Banco abre sus puertas en Comalcalco.

La red de oficinas pasó de 71 a 85, de las cuales 58 operaban como sucursales y 27 como agencias.

<sup>49</sup> Véase, Banco del Pequeño Comercio, Banpeco Comercio y Abasto, 3, 12 1988, p. 1.

### **Programas de Fomento de BANPECO.**

Con el fin de impulsar la canalización de recursos a pequeños y medianos comerciantes, el Banco Nacional del Pequeño Comercio, SNC, creó varios programas operan con recursos financieros propios y de otras instituciones como FIDEC (Fondo para el Desarrollo del Comercio), y cuyo objetivos es:

"Contribuir a la distribución y comercialización de productos básicos, a la infraestructura y modernización del comercio."<sup>50</sup>

Los programas que actualmente opera BANPECO son los siguientes:

- ♣ **Programa Nacional de Cadenas Voluntarias.** Que consiste en fomentar la constitución de agrupaciones de comerciantes, que formen uniones para concentrar esfuerzos y recursos financieros, realizando compras en conjunto, e integrándose a esquemas de organización y modernización comercial, tanto física como operativa, agilizando los canales de abasto de la población en general y mejorando su posición competitiva.
- ♣ **Programa de Modernización de Infraestructura Comercial.** Su objetivo es reducir la cadena entre productor y consumidor, eficientar los canales de distribución; reducción de mermas, costos de comercialización y tiempo en las transacciones; adopción de tecnología moderna; mejorar prácticas de comercialización; conservar la calidad de los productos y desarrollar redes de distribución. Este programa apoya principalmente a centrales de abasto, mercados y algunos centros comerciales.
- ♣ **Programa Frijalisco.** Cuyo objetivo es el apoyo financiero a productores agropecuarios, pequeños y medianos comerciantes, mediante la utilización del almacenamiento que ofrece al productor la posibilidad de conservar su mercancía en óptimas condiciones, para acudir al mercado en circunstancias competitivas, al mismo tiempo que lo introduce en el manejo de los certificados de depósito y bonos de prenda como instrumentos de garantía en la obtención de créditos prendarios.
- ♣ **Programa Impulsor del Pequeño Comercio.** Tiene como objetivo el abasto y distribución de productos alimenticios y de consumo generalizado a través de financiamiento a sus proveedores, al amparo de los contrarecibos expedidos por IMPECSA y para promover la modernización del pequeño comercio; sustentando el programa en el mejoramiento de la mezcla de productos, la introducción del concepto de autoservicio y la organización contable y administrativa de los negocios.
- ♣ **Programa Franjas Fronterizas.** Su objetivo es fomentar la competitividad de productos nacionales; cimentar la oferta de mercancías; retener el consumo de los residentes; establecer las bases para captar compradores de los países vecinos y beneficiar a los consumidores con una comercialización más eficiente.
- ♣ **Programa de Apoyo a Concesionarios de Automóviles.** Tiene como objetivo el coadyuvar a la problemática de los concesionarios de automóviles nuevos, A.C., de la frontera Norte, mejorando las condiciones de venta en relación a las que se ofrecen en los Estados Unidos, a través de su acomodamiento de la planta, así como para refacciones, contemplándose también acreditar a los compradores finales, en un plazo.

<sup>50</sup> Véase, Colección "El Sistema Financiero Mexicano". Banco de México p.53

- ♣ **Programa de Fondo de Fomento y Garantía para el consumo de los trabajadores.** Cuyo objetivo es brindar a los comerciantes del giro de muebles afiliados a dicho fondo, la oportunidad de captar con celeridad los recursos generados por sus ventas, mediante el descuento de los contrarecibos expedidos.
- ♣ **Programa Prodomueble.** Su objetivo es el de dotar de apoyo financiero preferente a los pequeños comerciantes en muebles y artículos para el hogar en líneas económicas, a través de la disposición inmediata de un monto de crédito.
- ♣ **Programa de apoyo de Damnificados (sismos, siniestros, ciclones, etc.).** Su objetivo esta destinado a la adquisición de muebles, aparatos, y enseres domésticos que integran el menaje de casa; así como equipo de oficina, muebles, instrumentos, y herramientas, reparación de locales, a fin de coadyuvar al reinicio de las actividades económicas que desempeñaban. Contemplando también la canalización de los recursos para la reconstrucción o reubicación de los establecimientos comerciales afectados, rehabilitación del equipo dañado y para capital de trabajo, destinado a la reposición de inventarios.
- ♣ **Programa de Apoyo a Taxistas del D.F..** Cuyo objetivo es el de otorgar créditos a los taxistas del D.F., para la reparación de sus vehículos, y para la adquisición de nuevas unidades con el objeto de retirar de la circulación, todos los automotores anteriores a 1985, que produzcan altas emisiones de contaminantes.
- ♣ **Fondo para el Desarrollo Comercial (FIDEC).** Como se mencionó al principio de los programas de financiamiento de BANPECO, éstos se manejan bajo las reglas de operación del FIDEC, por lo que a continuación se detalla el funcionamiento de dicho Fondo. El objetivo principal del fondo es el de fomentar la modernización del comercio tanto en los productos de carácter básico, como en los de consumo generalizado. Mismo objetivo que tienen la mayoría de los programas de BANPECO. Los fondos operados por el FIDEC, se asignan mediante sociedades nacionales de crédito que tengan contratos de línea vigentes con este fondo, en este caso el intermediario es BANPECO.

### **FONDO DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DEL DISTRITO FEDERAL.**

Con la intención de apoyar la generación de empleos productivos que posibiliten incrementar los ingresos familiares en diversas zonas del Distrito Federal, se creo este fondo, siendo el fideicomitente la asociación Promoción del Desarrollo Social de la Ciudad de México, A.C. y como fiduciaria Nacional Financiera, S.N.C.

EL objetivo es este fondo es apoyar en forma directa con financiamiento, asistencia técnica y capacitación a pequeñas empresas, sean personas físicas o morales que ocupen hasta 15 trabajadores y que sus ventas netas anuales no sean mayores de 110 veces el salario mínimo de la zona al año.

#### **Apoyo Financiero para microempresas.**

- 1- Monto máximo de crédito 360 mil pesos distribuidos en función de los requerimientos de inversión de la empresa.
- 2.- Crédito refaccionario ( activo fijo) . Plazo máximo de pago 60 meses con 6 meses de gracia incluida sobre capital.

3.- Crédito de habilitación o avío ( capital de trabajo). Plazo máximo de 24 meses. con 3 de gracia incluida sobre capital.

**Documentación Requerida.**

- 1.- Formato de información básica debidamente requerida.
- 2.- Licencia de uso de suelo y/o cédula de microempresa.
- 3.- Datos de los bienes propuestos en garantía, anexando copia de escritura pública de la propiedad y /o facturas de activo fijo, en su caso.
- 4.- Certificación en gravamen de los bienes propuestos en garantía.
- 5.- Copia de acta constitutiva.
- 6.- Registro Federal de Contribuyentes.
- 7.- Copia de identificación vigente y comprobante de domicilio.
- 8.-Boleta del predial de inmueble propuesto en garantía.

**Garantías.**

- 1.- Cobertura de I a I.
- 2.- 90% a través de bienes inmuebles o Activo Fijo de la empresa.
- 3.- 10% depósito en garantía aplicable al pago de las últimas amortizaciones.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ackoff, Russell L.* Un concepto de Planeación de Empresas. LIMUSA, Decimocuarta reimpresión, México, 1991.
- Ackoff, Russell L.* Planificación de la Empresa del futuro. LIMUSA, Cuarta reimpresión, México, 1990.
- Bierman Harold, Jr.* Planeación Financiera Estratégica. CECSA. Octava reimpresión, México, 1994.
- Clemente Ruiz, Duran y Gutiérrez Soria, Federico.* Propuestas de acción para impulsar el desarrollo competitivo de la micro, pequeña y mediana empresa, UNAM y NACIONAL FINANCIERA, Primera edición, México, 1995.
- Coss Bu, Raúl,* Análisis y evaluación de proyectos de inversión. LIMUSA, Octava reimpresión, México, 1994.
- Espinosa Villarreal, Oscar.* El impulso a la micro, pequeña y mediana empresa. FONDO DE CULTURA ECONÓMICA. México, 1993.
- Escamilla Orozco, Joaquín.* Tasas de Interés obtén las mejores (Matemáticas Financieras). NACIONAL FINANCIERA Y ITAM. Primera edición, México, 1994.
- Fuentes Zenon, Arturo.* Un Sistema de Metodologías de Planeación. UNAM, Primera edición, México, 1994.
- J. Carbajal, Manuel y M. Fieder Florencio.* La Microempresa en México: Problemas, Necesidades y Perspectivas. INSTITUTO DE PROPOSICIONES ESTRATEGICAS, A.C., México, 1990.
- J. Tarquin Anthony y T. Blank Leland.* Ingeniería Económica. MC GRAW HILL. México, 1981.
- Lara Flores, Elias.* Primer curso de Contabilidad. TRILLAS. Segunda reimpresión, México, 1992.
- Llamas Meade, Gerardo J.* La Situación de tu empresa: ¿cómo diagnosticarla? (Análisis Financiero). NACIONAL FINANCIERA Y ITAM, Primera edición, México, 1994.
- Peña Kegel, Juan Antonio.* ¿Cómo obtener dinero para tu empresa? ( Costo y Estructura de Capital), NACIONAL FINANCIERA Y ITAM, Primera edición, México, 1994.
- Perdomo Moreno, Abraham.* Análisis e interpretación de Estados Financieros. ECASA, Segunda Impresión, México, 1995.

*Pérez Harris, A.* Los Estados Financieros, su análisis e interpretación. Edit. ECASA, Octava reimpresión, México, 1994.

*Poder Ejecutivo Federal.* Plan Nacional de Desarrollo 1995- 2000.. SECRETARIA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO. México, 1995.

*Ross, Westerfield and Jaffe.* Corporate Finance. IRWIN. Tercera edición, USA, 1993.

*Steiner, George A.* Strategic Planning.

*Weihmann Illades, Gerardo y otros.* La mejor alternativa de inversión ( Evaluación de Proyectos). NACIONAL FINANCIERA Y ITAM, Primera edición, México, 1994.

#### **Tesis Licenciatura.**

*Alfonso Colín, Claudia y otros.* Perspectivas de Financiamiento de la Banca de Desarrollo a la Micro, Pequeña y Mediana Industria ante la apertura Comercial Mexicana, UAM, 1991.

*Badillo Valiente, José de Jesús y otros.* Importancia del Análisis Financiero en la Tramitación de Financiamientos Bancarios, IPN, 1992.

*Camacho Venegas, Patricia y otros .* Fuentes de Financiamiento a Corto Plazo y su Costo. IPN, 1991.

#### **Tesis Maestría.**

*Peña Briseño, Ramón.* Tópicos de Planeación Financiera. DEPFI, UNAM. 1994.

*Munguía y Necedal, Francisco José de Jesús.* Nuevo Plan de Financiamiento para Personas Físicas. DEPFI, UNAM. 1988.

*Torres Cortés, Luisel Jonatan.* Determinación del Nivel de Endeudamiento Óptimo. DEPFI, UNAM. 1995.

*Ortega González, Javier.* Implementación de la Planeación Estratégica como una Mejor Opción. DEPFI, UNAM. 1995.

*Vázquez Rojas, Nicasio Adán.* Las Micros, Pequeñas y Medianas empresas Constructoras, Alternativas de Competitividad, DEPFI, UNAM, 1996

*Yong Coronado, Emilia Lein.* Evaluación de Proyectos de Tecnología. DEPFI, UNAM, 1993.

### **Revistas y Publicaciones.**

Boletín de Política Informática, INEGI, Año XVIII, No. 12, 1995.

*Oliveros, Enrique.* Seminario de Economía Política de la Ciencia y La Tecnología. "Innovación, Difusión y Competitividad". Cuaderno de Investigación 5 . Octubre 1995. UAM.

Marcas y Mercados. Diciembre de 1995.

Mundo Ejecutivo. Enero 1995.

Encuesta Industrial Mensual. CANIECE, Dpto. de Estudios Económicos.

La informática en México, Selección de Gráficas y Cuadros Estadísticos 1994. INEGI

### **Artículos Periodísticos.**

*Guadarrama H., José de Jesús.* "Apoya el Gobierno la conexión informática de pequeñas empresas". EL FINANCIERO, jueves 7 de Marzo de 1996.

*Luna Grajeda, Rafael.* "Continúa desarrollándose la tecnología de cómputo: HP". EL FINANCIERO, martes 26 de Marzo de 1996.