



**ALTERNATIVAS  
DE FINANCIAMIENTO  
PARA LA MICRO,  
PEQUEÑA  
Y MEDIANA  
EMPRESA**

SILVIA POMAR FERNÁNDEZ  
MARTÍN RIVERA GUERRERO





ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO  
PARA LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO  
PARA LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

*Silvia Pomar Fernández*  
*Martín Rivera Guerrero*



Primera edición 1998

DR Silvia Pomar,  
Martín Rivera

Imagen de portada: Greg Couh,  
Image Bank

Para la presente edición  
© UAM Xochimilco  
Palabra en Vuelo SA de CV

ISBN: 968-6090-17-7

Impreso y hecho en México / Printed in Mexico

# INDICE

PRÓLOGO .....	9
INTRODUCCIÓN .....	11
1 PANORAMA GENERAL DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO	
I Estructura del sistema financiero mexicano .....	13
II Proceso de modernización del sistema financiero mexicano .....	17
II.1 Modificaciones de la banca de desarrollo .....	24
II.2 Grupos financieros .....	26
II.3 Apertura financiera .....	29
2 FINANCIAMIENTO PARA LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA Y SU PROBLEMÁTICA	
I Problemática y características de la MPyME .....	33
II Importancia del crédito en México .....	37
III Fuentes de financiamiento para la MPyME .....	40
3 LA BANCA DE DESARROLLO EN EL FINANCIAMIENTO A LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA	
I Nacional Financiera .....	47
II Banco de Comercio Exterior .....	51
4 ARRENDAMIENTO FINANCIERO Y PURO	
I Antecedentes .....	55
II Concepto .....	57
III Modalidades y elementos .....	58
IV Ventajas y desventajas .....	60
V Requisitos .....	61
VI Aspectos fiscales y contables para el arrendatario .....	62

5	FACTORAJE FINANCIERO	
	I	Antecedentes ..... 67
	II	Concepto ..... 68
	III	Modalidades ..... 69
	IV	Ventajas y desventajas ..... 72
	V	Aspectos fiscales y contables ..... 73
6	UNIONES DE CRÉDITO	
	I	Antecedentes ..... 77
	II	Concepto ..... 78
	III	Modalidades ..... 78
	IV	Ventajas y desventajas ..... 79
	V	Requisitos ..... 80
	VI	Fuentes de financiamiento ..... 83
	VII	Aspectos fiscales y contables ..... 83
7	OTRAS ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO	
	I	Sociedades de Objeto Limitado ..... 87
	II	El Mercado intermedio de valores en México ..... 90
8	ANÁLISIS DE CASO	
	I	Antecedentes ..... 93
	II	Situación actual ..... 94
	III	Proceso productivo ..... 95
	IV	Proyecto de inversión ..... 97
	V	Análisis del financiamiento ..... 101
	VI	Análisis del crédito bancario ..... 120
	VII	Análisis del crédito por arrendamiento ..... 124
	VIII	Análisis del efecto contable ..... 128
	IX	Análisis del efecto financiero en el flujo de efectivo ..... 140
	X	Análisis del efecto fiscal ..... 144
	BIBLIOGRAFÍA	..... 145

## PRÓLOGO

México es un país de grandes carencias y muchas necesidades; una de esas carencias que hoy padecemos es la de autores que se interesen por nuestra realidad financiera, contable y administrativa. En esta obra, Silvia Pomar y Martín Rivera plasman dos aspectos fundamentales: en primer lugar, el interés académico de crear algo que satisfaga las necesidades en un área determinada del conocimiento, como es el financiero y contable, del cual es muy difícil encontrar textos aplicables a nuestra realidad mexicana; en segundo lugar, la experiencia de años de trabajo con empresas medianas y pequeñas que enriquecen la aplicabilidad de los conocimientos vertidos en esta obra.

El trabajo está orientado a servir a las empresas micro, pequeñas y medianas que representan el 98% de la realidad empresarial mexicana y que muchas veces son olvidadas en cuanto a su importancia; asimismo, a los estudiantes de las áreas económico administrativas, para que entiendan que el ambiente empresarial mexicano no está conformado por las grandes corporaciones que estudian en sus libros de texto traducidos al español. Esta obra nos ayuda a entender desde el punto de vista financiero y contable ese 98% de nuestra realidad empresarial mexicana.

Como el texto hace referencia al financiamiento, inicia con un panorama del Sistema Financiero Mexicano. En éste se esbozan de manera concisa y clara las características de las autoridades del sistema, las actividades que desarrollan las diferentes instituciones participantes en él, así como el proceso modernizador que ha sufrido, la conformación de los grupos financieros y los cambios recientes en la banca de desarrollo.

En la segunda parte aborda el financiamiento a la micro, pequeña y mediana empresa y su problemática, así como las características de este tipo de empresas, la importancia del crédito y los diferentes tipos del mismo que pueden ser otorgados por la banca comercial para, en un capítulo adicional, dar énfasis al papel preponderante que instituciones como Nacional Financiera y el Banco Nacional de Comercio Exterior, en su papel de bancos de desarrollo juegan dentro del financiamiento.

Por supuesto que las organizaciones auxiliares del crédito tienen una función importante como fuentes de financiamiento; y así, en los capítulos cuatro y cinco se hace un análisis exhaustivo de las arrendadoras financieras y de las empresas de factoraje en

cuanto a sus antecedentes, concepto, modalidades, ventajas y desventajas que ofrecen. Algo muy característico de este libro, es que siempre ofrece ejemplos de la manera en que se contabilizan estas operaciones y de los efectos fiscales que tienen.

Aun cuando las uniones de crédito son legalmente organizaciones auxiliares del crédito, quise mencionarlas aparte, ya que por sus características pueden ser consideradas como empresas integradoras. Este tipo de empresas son fundamentales en países como México, Italia o Argentina, que están formados por pequeñas empresas. Además de señalar sus antecedentes, el concepto, las modalidades que presentan, sus características como fuentes de financiamiento y sus aspectos fiscales y contables, Silvia Pomar y Martín Rivera, sin decirlo explícitamente al mencionar sus ventajas y desventajas, describen las mismas que las de una empresa Integradora, de ahí la importancia de lo que escriben al respecto.

Por supuesto, nuestro Sistema Financiero Mexicano ha sufrido avances y retrocesos. Dentro de esta dinámica es que en 1993 nació el concepto de Sofol, Sociedad Financiera de Objeto Limitado. Esto, aun cuando parece ser nuevo hasta el colmo de llamarlas *NonBankBanks*, no es otra cosa más que el regreso necesario a lo que en México se conoció hasta antes de 1976 como banca especializada, donde existían las sociedades hipotecarias y las sociedades financieras. Estas sofoles se convirtieron así en una alternativa más de financiamiento en México.

Adicional a estas fuentes de financiamiento, también se desarrolla en este libro lo relacionado al mercado intermedio, ahora mercado de la mediana empresa, que tiene gran potencial de crecimiento como fuente de financiamiento a mediano plazo, una vez que las sociedades de inversión especializadas en fondos para el retiro sean autorizadas para invertir en él.

Muchos libros de texto o de consulta son buenos pero carecen de aplicabilidad. Una característica de la obra es que además de ejemplificar en cada capítulo cómo se utilizan las fuentes de financiamiento, sus aspectos fiscales y su contabilización, como corolario se presenta un caso integral en el que se aplican los conceptos vertidos en los siete capítulos previos. Aspecto importante es que en este capítulo ya no es sólo el conocimiento y el aspecto didáctico lo que se plasma; los autores brindan parte de su vasta experiencia profesional, lo cual enriquece de manera extraordinaria la obra.

Como corolario, no me queda más que agradecer a los autores que me hayan invitado a escribir este prólogo, ya que ello me llevó a conocer de manera anticipada el trabajo que posteriormente fue publicado para conocimiento general.

*Eduardo Villegas Hernández*  
*Asesor financiero.*

Profesor de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa y de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México en el área financiera.

## INTRODUCCIÓN

En México como en varios países del mundo, la micro, pequeña y mediana empresa (MPyME) contribuyen en gran medida al desarrollo del país al que pertenecen. De acuerdo con análisis elaborados por el INEGI y Nacional Financiera, del total de las organizaciones industriales, comerciales y de servicios, 98% son MPyME y de éstas, 97% son micro.

Siempre ha sido el sector con más necesidades, tanto financieras como tecnológicas, y considerando la situación que actualmente vive el país, se vuelve imperioso cubrir estas necesidades, no sólo para ayudarlas a salir adelante, sino para estar en condiciones de competir en medio de una economía globalizada.

Si bien a lo largo de la historia reciente el otorgamiento del crédito ha sido poco accesible para el micro y pequeño empresario, actualmente este problema se ha agudizado por el incremento en las tasas de interés y las complicadas garantías que solicitan la banca comercial y la banca de desarrollo.

Ante esta situación, gobierno e iniciativa privada han tratado de crear condiciones de financiamiento para aumentar la productividad y competitividad de las empresas. Esto es, a pesar de la crisis de 1994 en que las empresas tuvieron que abstenerse de solicitar créditos, ya fuera porque estaban muy endeudadas, porque no cumplían con los requisitos para que se les otorgaran o porque las instituciones financieras se vieron imposibilitadas para otorgarlos.

Este libro está orientado hacia alumnos universitarios que se encuentren realizando estudios relacionados con el tema financiero, y a empresarios interesados en conocer las diversas alternativas que tienen para solicitar un crédito independientemente del tamaño de su empresa, en especial para la micro, pequeña y mediana empresa, así como las instituciones que los otorgan; también para aquellos profesionistas o interesados en conocer acerca de una de las funciones principales del sistema financiero que contribuye al crecimiento de la economía productiva del país.

Los objetivos que pretende abarcar este libro son analizar el sistema financiero mexicano como el principal promotor del ahorro y el financiamiento; determinar la importancia del crédito como recurso necesario para el desarrollo y crecimiento de la

mayoría de las micro, pequeñas y medianas empresas; presentar las diversas fuentes de financiamiento a las que pueden acceder a través de la banca múltiple, la banca de desarrollo y las organizaciones auxiliares de crédito, así como analizar un caso en el que se aplican algunas fuentes de financiamiento.

En el primer capítulo se presenta un panorama económico general del sistema financiero desde finales de los ochenta, época en la que se fomenta más el apoyo a este sector y se inician varios cambios en el sistema financiero para enfrentar el reto de la globalización.

En el segundo se caracteriza a la micro, pequeña y mediana empresa evidenciando su problemática y ventajas, abordándose también la importancia del crédito y las fuentes de financiamiento existentes para este sector en la banca múltiple.

En el capítulo tercero se hace un estudio de la participación de Nacional Financiera como principal promotora y fuente de recursos para los intermediarios bancarios y no bancarios orientados al apoyo a la pequeña y mediana empresa; se analiza también la participación de Bancomext como fuente de recursos para las empresas exportadoras.

En los capítulos cuarto, quinto y sexto se analiza el arrendamiento financiero y el arrendamiento puro; el factoraje financiero y las uniones de crédito, describiendo características, modalidades, ventajas y desventajas, así como las implicaciones fiscales y contables que tienen cada uno de estos sistemas en las empresas.

En el capítulo siete se dan a conocer otras alternativas de financiamiento creadas en la década de los noventa.

Finalmente se hace un análisis de caso de una empresa a la que se le presentan dos alternativas de financiamiento: préstamo bancario y arrendamiento financiero, las cuales son analizadas desde el punto de vista del efecto contable, fiscal y financiero que cada uno tiene para determinar cuál de los dos conviene utilizar.

## CAPÍTULO 1

### PANORAMA GENERAL DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO

#### *I.- Estructura del sistema financiero mexicano*

El sistema financiero mexicano es un mercado de recursos financieros, donde participan una serie de instituciones que tratan de canalizar sus necesidades superavitarias o deficitarias de recursos financieros de manera eficiente, en forma de ahorro, inversión y financiamiento dentro del marco legal bajo el cual se rige.

Este sistema está dividido en dos tipos de mercados:

- a) El mercado de capitales: en el que se da la oferta y demanda de dinero para cubrir necesidades a largo plazo;
- b) El mercado de dinero: donde participan oferentes que tienen dinero temporalmente ocioso y demandantes que requieren satisfacer necesidades principalmente de capital de trabajo, es decir, satisface necesidades a corto plazo.

En la estructura del sistema financiero la máxima autoridad es la **Secretaría de Hacienda y Crédito Público** (SHCP), la cual ejerce las funciones de control y supervisión a través de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, la Comisión de Seguros y Fianzas, y la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro, órganos actualmente desconcentrados, y el Banco de México en su carácter autónomo.

La SHCP emite valores o títulos de deuda como los Ajustabonos, Bondes, Cetes y Tesobonos a través de la Tesorería de la Federación, e influye en el sistema financiero a través de sus funciones de aplicación de la política fiscal, como impuestos, gasto público, transferencias y subsidios. También, de acuerdo con la Ley de Instituciones de Crédito (Art.7), es la entidad encargada de autorizar el establecimiento en el territorio nacional de oficinas con representación de entidades financieras del exterior. (ver organigrama en la página 32)

**El Banco de México (BANXICO)**, funge como el Banco Central de México. Tiene como objetivo promover el sano desarrollo del sistema financiero, salvaguardando al país de delicadas circunstancias como el alza en los índices de la inflación, y procura la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda, así como la paridad del peso frente al dólar. El Banco de México ejerce principalmente las siguientes funciones:

1. Regular la emisión de circulante, los cambios, la intermediación y los servicios financieros, así como los pagos.
2. Operar como banco de reserva de las instituciones de crédito y acreditante de última instancia.
3. Prestar servicios de tesorería al Gobierno Federal y actuar como su agente financiero.
4. Fungir como asesor financiero del Gobierno.
5. Participar en el Fondo Monetario Internacional y en otros organismos internacionales que agrupen bancos centrales.
6. Emitir billetes y acuñar monedas.

Para determinar el monto y manejo de su propio crédito, Banxico sólo otorgará crédito al gobierno federal; a los bancos y a otros bancos del exterior; a organismos de cooperación internacionales y a los fondos de protección del ahorro y de apoyo al mercado de valores.

**La Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNByV)**, es el organismo encargado de regular el funcionamiento y transparencia de las operaciones que realizan las instituciones financieras bancarias y no bancarias.

La CNByV divide y clasifica a las instituciones financieras en:

- a) Bancarias; que son instituciones que pueden realizar operaciones de crédito, y dan también servicios de ahorro, inversión, cobranzas, servicios fiduciarios, remesas y transferencias entre otras.

Dentro de los intermediarios bancarios encontramos a:

- La banca múltiple: son instituciones privadas que prestan una serie de servicios bancarios como ahorro, préstamos, pagos de impuestos y servicios, entre otros. Ésta se divide en banca nacional, regional y multirregional.
  - La banca de desarrollo: otorga crédito a sectores específicos de la economía y fomenta el desarrollo de las empresas.
- b) No bancarias: las que prestan servicios complementarios diferentes a los de otorgar créditos. Dentro de las instituciones que forman parte de ellas están la Bolsa Mexicana de Valores, Casas de Bolsa, Sociedades de Inversión y especialistas bursátiles.

**La Comisión Nacional de Seguros y Fianzas:** se encarga de la inspección y vigilancia de las instituciones de seguros y fianzas así como a las demás personas y empresas a que se refiere la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros.

**La Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CON SAR):** regula, controla y supervisa a las Afores, Siefores y en general al Sistema de Ahorro para el Retiro. Está integrada por representantes del Gobierno Federal, los institutos de seguridad social involucrados y organizaciones nacionales de trabajadores y patrones.

**Fondos de Fomento Económico:** estos fideicomisos están creados para apoyar e impulsar el desarrollo de las actividades consideradas como prioritarias en el desarrollo del país.

Estos fideicomisos son administrados por diversas instituciones como son:

- a) Banco de México, que administra entre otros: El fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura (FIRA); Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Crédito Agropecuario (FEGA); Fondo Especial de Financiamiento Agropecuario (FEFA); Fondo de Equipamiento Industrial (FONEI); y Fondo de Garantía a para las Sociedades Cooperativas (FOSOC).
- b) Banco Nacional de Comercio Exterior: Fondo para el Fomento de las Exportaciones de Productos Manufacturados (FOMEX).
- c) Nacional Financiera, administra entre otros: Fondo de Garantía y Fomento a la Industria Mediana y Pequeña (FOGAIN); Fondo Nacional de Estudios de Preinversión (FONEP); Fondo Nacional de Fomento Industrial (FOMIN) y Fideicomiso de Conjuntos, Parques, Ciudades y Centros Comerciales (FIDEIN).
- d) Banco Rural: Fondo para el Fomento a la Ganadería de Exportación (FOGAN).
- e) Banco Nacional de Pesca: Fondo Nacional de Fomento Cooperativo Pesquero (FONACOPE) y Fondo de Garantía y Descuento para el Financiamiento Cooperativo.

Los fondos permanentes de fomento económico tienen como función principal canalizar recursos hacia las actividades o sectores de su competencia.

**Las agrupaciones financieras:** son organizaciones que de acuerdo a la Ley para Regular las Agrupaciones Financieras, deberán procurar el desarrollo equilibrado del sistema financiero del país con una adecuada cobertura regional, competencia, prestación de servicios y fomento al ahorro, todo esto para canalizarlo hacia actividades productivas.

Las agrupaciones se forman con por lo menos dos o tres de los siguientes intermediarios financieros: banca múltiple, casas de bolsa, almacenes de depósito, arrendadoras financieras, empresas de factoraje, casas de cambio, instituciones de fianzas, sociedades operadoras de sociedades de inversión y sociedades financieras de objeto limitado. No

podrán participar en el mismo grupo dos entidades de la misma clase excepto en sociedades de inversión e instituciones de seguros.

**Las instituciones de crédito:** La Ley de Instituciones de Crédito en su artículo segundo establece que el servicio de banca y crédito es la captación de recursos del público en el mercado nacional (operaciones pasivas), para colocarlos entre el público mediante el otorgamiento de crédito (operaciones activas).

Pueden ser instituciones de banca múltiple (sociedades anónimas) o de banca de desarrollo (sociedades nacionales de crédito).

De acuerdo con la Ley las Instituciones de Crédito, (Art. 46) podrán realizar, entre otras, las operaciones siguientes:

1. Recibir depósitos de dinero:
  - a) A la vista
  - b) Retirables en días preestablecidos
  - c) De ahorro
  - d) A plazo o con previo aviso.
2. Aceptar préstamos y créditos.
3. Emitir bonos bancarios y obligaciones subordinadas.
4. Constituir depósitos en instituciones de crédito y entidades del exterior.
6. Efectuar descuentos y otorgar préstamos o créditos.
7. Practicar operaciones de fideicomisos.
8. Operar con valores.

**Organizaciones y actividades auxiliares de crédito.** Realizan actividades financieras complementarias de acuerdo con la Ley de Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito (LOAAC), entre ellas se encuentran los almacenes generales de depósito, empresas de factoraje, arrendadoras financieras y uniones de crédito, y su función principal es auxiliar y completar las actividades que realizan las instituciones de crédito.

**Mercado de Valores.** Esta formado por el conjunto de instituciones como la SHCP, BANXICO, la CNByV, gobierno y empresas privadas que participan como demandantes de recursos y los inversionistas y ahorradores, que participan, por otro lado, en la compra-venta de valores.

Las principales funciones de este mercado son ofrecer públicamente valores bursátiles como las acciones y obligaciones entre otras; también emiten y colocan valores y documentos bursátiles y administra y guarda valores.

La **Bolsa Mexicana de Valores (BMV)**, es la institución donde se realizan las transacciones con valores y se desarrollan en este mercado. Los socios de la bolsa son las casas de bolsa y es el único agente de bolsa existente en México. Para dar cumplimiento con su objetivo de dar liquidez al mercado de valores la institución cuenta con un salón de remates: el recinto físico donde se realizan las operaciones de compraventa de valores

inscritos en la Bolsa. Pone en contacto a los oferentes y demandantes de valores a través de la bolsa o de los operadores de piso, representantes de las casas de bolsa y únicos autorizados para realizar las operaciones en el piso. También tiene un área de información donde se puede consultar gran parte de la información requerida por un inversionista, así como con publicaciones periódicas que informan sobre el funcionamiento de la bolsa, y las empresas que cotizan en ella.

**Instituciones de Seguros.** De acuerdo con su constitución pueden ser privadas, nacionales, mutualistas o reaseguradoras, siendo todas sociedades anónimas.

Su objetivo es salvaguardar los bienes personales y patrimoniales de las personas físicas y morales por medio de una prima, en la cual las aseguradoras se comprometen a pagar cualquier daño sufrido en los bienes asegurados.

Las operaciones de seguros pueden ser de vida, accidentes y enfermedades; daños en los ramos de responsabilidad civil y riesgos profesionales; marítimo y civil y riesgos profesionales; marítimo y transportes; incendios; agrícolas, de automóvil; de crédito y diversos.

**Instituciones de Fianzas.** Tienen como función principal otorgar fianzas a título oneroso, es decir, garantizan el pago si el acreedor no cumple. Para otorgarla se requiere que la persona física o moral garantice la deuda por la que se está solicitando la fianza. A continuación se presenta la estructura del sistema financiero mexicano, sin que se establezcan necesariamente relaciones de jerarquía.

## *II.- Proceso de modernización del sistema financiero mexicano*

A principios de la década de los cuarenta, el gobierno promueve a través de medidas legislativas, la reestructuración de la banca del país con un criterio de especialización de funciones, creándose así instituciones nacionales de crédito con objeto de apoyar sectores primordiales en el desarrollo de nuestro país.

La estructura del sistema bancario nacional de acuerdo con la Ley General de Instituciones Financieras de 1941, que se mantuvo inalterada hasta 1976, hacía especial énfasis en la liquidez de los bancos, limitándolos a realizar depósitos en cuentas de cheques y depósitos a plazos no mayores de tres años, y el otorgamiento de créditos no debía ser mayor al 20% del total de depósitos más reservas, así como no debían realizarse por plazos mayores a un año.

La función era especializada ya que las sociedades financieras tenían como objetivo captar recursos de largo plazo mediante la emisión de bonos de hasta 15 años, así como otorgar crédito a un plazo no menor de 180 días; así se estableció que una de las principales funciones de las sociedades de inversión era promover la organización de toda clase de empresas y sociedades mercantiles. Las sociedades de crédito hipotecario

tenían como principal función canalizar el ahorro captado hacia inversiones de largo plazo, de tal forma que podían emitir bonos con un plazo máximo de 20 años. Los bancos privados podían diversificar su cartera de crédito, y los bancos de desarrollo se orientaban a sectores específicos de la actividad económica, otorgando los créditos con tasas de interés subsidiadas.

En los primeros años de la década de los sesenta, el objetivo del gobierno era mantener fijo el tipo de cambio, restringiendo por tanto el déficit fiscal a niveles compatibles con un financiamiento no inflacionario. La tasa de interés que estableció el gobierno estaba íntimamente relacionada con el objetivo de estabilizar los precios, y en ausencia de un mercado de bonos gubernamentales, la única opción era generar los recursos suficientes a través del sistema bancario para financiar los requerimientos del sector privado y por medio de la política de encaje legal allegar de recursos al gobierno para el financiamiento de su déficit.

Al utilizar el encaje legal como instrumento de financiamiento se restringió su uso como instrumento de regulación monetaria. Además de utilizar las reservas bancarias para financiar al gobierno se reflejaron dificultades para el control de la oferta monetaria, sobre todo por la imposibilidad para el BANXICO de realizar operaciones de mercado abierto debido a la inexistencia de un mercado de valores gubernamentales.

De los años sesenta a inicios de los setenta, cuando opera la banca especializada, hubo un proceso de génesis de muchas instituciones que con el tiempo se convirtieron en el soporte de un sistema bancario más complicado para tratar de responder a las necesidades cada vez más complejas de la economía.

La estructura de la banca hacia inicios de los años setenta ya no satisfacía las necesidades del capital financiero ni de desarrollo del país, ya que el gobierno no podía seguir endeudándose con el exterior, por lo que a partir de esas fechas las autoridades introdujeron dos disposiciones legales que eliminaron el concepto de banca especializada vigente desde 1941 y se introdujo un elemento de flexibilidad en la operación bancaria como sigue:

1. La creación de Grupos Financieros integrados, los cuales se convirtieron en agrupaciones de instituciones de crédito con nexos patrimoniales de importancia, que fueron obligados a seguir una política financiera. Un ejemplo de esto fue Bancomext.
2. La creación de una banca múltiple en 1974 y de instituciones con todo tipo de instrumentos para allegarse de recursos a plazos y en mercados diferentes.

De acuerdo con la Ley Bancaria de 1974, la banca múltiple tenía como objetivos fundamentales:

- La evolución de la banca que permitiese dentro de cada grupo bancario una mayor coordinación en sus políticas y operaciones para funcionar con mayor eficiencia.

- La posibilidad de que surgieran nuevas instituciones bancarias múltiples mediante la fusión de pequeñas instituciones bancarias, lo que mejoraría su situación competitiva frente a los grandes grupos.
- Todo esto trajo como consecuencia la concentración de los recursos en un reducido grupo de instituciones bancarias, asentándose la tendencia monopólica del Sistema Financiero Mexicano (SFM).

### *La Nacionalización de la Banca.*

De ser relativamente independiente y autosuficiente en su historia posrevolucionaria, las finanzas públicas y por consiguiente la economía mexicana se volvieron dependientes debido a dos factores externos: el precio del petróleo y las tasas de interés internacionales.

Los tres años anteriores a la nacionalización fueron los más difíciles para la economía mexicana, y se reflejó entre otras cosas en un total deterioro de sus finanzas externas e internas, enfrentando necesidades crecientes de recursos, tanto para sufragar el gran déficit del sector público como para pagar la deuda externa.

La captación de recursos por parte de la banca mostró una tendencia decreciente y la fuga de capitales hacia el exterior se convirtió en algo cotidiano; se creó una inmensa ola especulativa que trajo como consecuencia un proceso de descapitalización de la economía; se incrementó el gasto turístico y la compra de bienes suntuarios por parte de los sectores de mayores ingresos.

Ante tantos problemas y presiones, en 1982 se agudiza el problema y con ello el déficit público y el de la balanza de pagos. Después de una devaluación de casi 100% en febrero, el costo de servicios de la deuda se incrementó al doble; el único recurso del gobierno fue la emisión de circulante: durante 1982 crece la tasa anual de 32% a 62%; al final del año la tasa de inversión se incrementó a 98.8% y el déficit del PIB llegó a 7.6%.

Así se consideró que los empresarios privados a quienes se les concesionó la banca habían obtenido ganancias de la explotación del servicio y por tanto debía evitarse que el dinero aportado por el público no siguiera concentrándose para otorgar crédito a unos cuantos seleccionados. La situación se hacía cada día más crítica y debido a ello el 1º de septiembre de 1982 se anunció la disposición de nacionalizar la banca; con ello se pretendía principalmente:

- Eliminar el punto de referencia ideológico en el que los banqueros sus ideas e intereses habían predominado por encima de los del sector público, así como sobre el sector privado.
- Abrir la posibilidad de dialogar y articular programas de fomento y desarrollo con los empresarios.
- Surgía la posibilidad de que la política económica se liberara del estrecho margen de maniobra y reducido espacio que los intereses de la banca le había impuesto durante mucho tiempo.

- Introducir una serie de reformas a la operación del servicio público de la banca y crédito que era difícil llevar a la práctica en un sistema privado.
- Facilitar el control cambiario y la política monetaria, para innovar los instrumentos y la mecánica de captación de recursos por parte de la banca.

Al mismo tiempo, los mayores requerimientos del sector público para financiar su déficit hicieron que el gobierno federal implantara esta medida. Así, para el año de 1982 al ser nacionalizadas se convierten en las Sociedades Nacionales de Crédito que absorbieron a los bancos más pequeños como:

- SERFIN, que se fusiona con Continental, Ganadero, Crédito Mexicano, Longoria, Popular, Probanca Norte, Banco Azteca, Banco Tuxpan, y Financiera de Crédito Monterrey.
- BANCOMER, que se fusiona con Banco de Comercio.
- BANAMEX con Banco Provincial del Norte.
- ATLÁNTICO con Banco Monterrey.
- CREMI con Actibanco Guadalajara, Promoción y Fomento y Banco Aboumrad.
- BANPAÍS con Banco Latino, Corporación Financiera, Financiero Industrial y Agropecuario.

También se liquidaron instituciones como:

- Banco Regional del Pacifico
- Financiera de Crédito Mercantil
- Financiera de Industria y Construcción
- Financiera de León
- Financiera del Noroeste
- Sociedad Financiera de Industria y Descuento
- Banco Comercial Capitalizador
- Banco Capitalizador de Monterrey
- Banco Popular de Edificación y Ahorro
- Banco Capitalizador de Veracruz

La nacionalización se hace mediante un decreto de expropiación y el pago de indemnización a los antiguos propietarios. Los bancos nacionalizados que quedaron finalmente después de las fusiones y liquidaciones fueron:

## Bancos Nacionalizados

1. Multibanco Mercantil de México	10. Banco PROMEX
2. BANPAIS	11. Banca SERFIN
3. Banca Cremi	12. Banco del Atlántico
4. Banca Confía	13. Banco del Centro
5. Banco de Oriente	14. Banoro
6. Banco de Crédito y Servicio	15. Banco Internacional
7. Banco Nacional de México	16. Banco Mexicano SOMEX
8. Banco de Comercio	17. Multibanco Mercantil del Norte
9. Banco BCH	18. Multibanco COMERMEX

Estos 18 bancos se encontraban divididos en cuatro grupos dependiendo de su grado de cobertura y tamaño:

GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	GRUPO IV
Banamex	Atlántico	Bancreser	Bancen
Bancomer	Comermex	BCH	Banorte
Serfin	Internacional	Banpaís	Banoro
	Mexicano	Confía	Promex
		Cremi	Oriente
		Mercantil	

Fuente: elaboración con base a datos de la Comisión Nacional Bancaria.

Los grupos I y II incluyen a los bancos con cobertura nacional, primero los tres más grandes y después el resto; el grupo III lo conforman los bancos con cobertura multiregional y el grupo IV los bancos regionales.

Durante la administración del sistema bancario por parte del gobierno federal, el crédito se canalizaba en gran medida al sector público para financiar el déficit fiscal; esta estatización de facto del crédito fue producto del déficit fiscal de los últimos decenios; este fenómeno generó una pérdida importante en la capacidad del sistema bancario para analizar los riesgos en el otorgamiento de créditos. Existían además, regulaciones que limitaban el tipo de operaciones y los rendimientos respectivos; esto restaba flexibilidad a las instituciones y generaba una serie de subsidios cruzados entre productos que encarecían el crédito para quienes no tenían acceso a los llamados cajones preferenciales.

Así, al tener el gobierno federal la administración del sistema bancario, se volvió una fuente para el financiamiento del gasto público y no un captador y asignador de recursos para el desarrollo de la economía nacional. En lo referente al ahorro podemos mencionar que, mientras el ahorro interno se mantuvo alrededor de 22% del PIB durante la mayor parte de este período y se presentó una tendencia a la baja hacia finales de la década, el

ahorro externo mostró fluctuaciones importantes. Hubo inclusive años en que se transfirieron recursos al exterior y se asociaron a flujos negativos y a una cuenta de capitales deficitaria. Por otra parte, la baja tasa que mostró el ahorro interno en 1986 se debió a la gran caída de los precios del petróleo, fenómeno que afectó sustancialmente a la captación del ahorro público. Es importante señalar que los años de mayor crecimiento económico se asocian con las mayores tasas de ahorro externo.

En 1985 se repitió el fenómeno de 1982, cuando al bajar la economía y aumentar la inflación, los instrumentos de protección se volvieron atractivos.

Nuevamente se vio involucrado el petróleo y al perder ingresos se acudió a los mercados de crédito internacionales, ejerciéndose presión sobre las tasas de interés. La problemática de la política económica de 1987 culminó con la devaluación de 148% del tipo de cambio controlado.

La presión sobre los precios internos ocasionados por la acelerada devaluación del peso en 1986, fue la causa de una inercia inflacionaria en 1987; por lo tanto no se pudo romper el círculo vicioso inflación-déficit-inflación como pretendía la nacionalización.

Desde finales de 1989 el SFM fue objeto de profundas reformas a su legislación con el objeto de promover un desarrollo equilibrado y ofrecer a los usuarios un mejor servicio, y estimular la productividad y competitividad de la economía, todo esto fue parte del proceso de modernización del sistema financiero que dio origen a la reprivatización.

### ***La Reprivatización.***

El 2 de mayo de 1990, el presidente de la república anunció la iniciativa de reforma constitucional que tenía la finalidad de restablecer el régimen mixto de banca y crédito para ampliar la participación de la sociedad, fortaleciendo el capital y modernizando las instituciones bancarias a fin de consolidar su posición en el SFM y ampliar su capacidad de respuesta a los ahorradores y al sector productivo.

Se planteó la necesidad de reorientar la asignación de los recursos dando respuesta a las necesidades sociales, de manera que el crédito llegaría a usuarios que en ese momento no eran atendidos por la banca, y se fomentaría el desarrollo de los polos económicos que influyen en el bienestar del país. Los créditos se concederían en atención a la viabilidad de los proyectos más que a las garantías y se otorgarían en forma suficiente, oportuna, a plazos adecuados y costos competitivos.

Se tenía el propósito de ampliar el acceso y mejorar la calidad de los servicios de banca y crédito en beneficio colectivo, evitando subsidios, privilegios y abusos. Este proceso tendería a acelerar el crecimiento del país permitiendo enfrentar el desempleo y el reto al que se enfrentaría ante la apertura comercial.

La razón económica de la reprivatización fue que no existía dinero suficiente para afrontar los gastos que daban sustento al desarrollo económico sano y sostenido, debido a que las reservas internacionales y la balanza comercial seguirían bajando, había insuficiencia de divisas y la inversión extranjera era baja.

El 15 de septiembre de 1990 se modificaron los Arts. 28 y 123 de la Constitución con el fin de establecer el régimen mixto en la prestación de servicios de banca y crédito. Este sector del SFM sufrió un retroceso en comparación con los sistemas bancarios internacionales al no haber competencia.

En los últimos años de la década de los ochenta se gestaron cambios decisivos en el Sistema Financiero Internacional; se transformaron los mecanismos de financiamiento en un entorno mundial de valorización, internacionalización, competencia, desregulación y liberación.

A partir de 1988 el gobierno mexicano inició el programa de estabilización macroeconómica por medio de la concertación de una serie de “pactos” entre los sectores laboral, empresarial y gubernamental, con lo que se logró reducir la inflación de 159% en 1987 a 11.9% en 1992, la tasa más baja en veinte años. Estos pactos fueron acompañados por medidas orientadas a sanear las finanzas públicas y a liberar al sector financiero con el propósito de modernizarlo; entre estas medidas se encontraba la privatización y liberación de los bancos. Así, el 2 de mayo de 1990 el presidente de la república anunció la iniciativa de reforma constitucional, que tuvo como finalidad restablecer el régimen mixto de banca y crédito. Para septiembre de 1990 se constituyó el Comité de Desincorporación Bancaria; se reprivatizaron los 18 bancos existentes, 17 de los cuales se encontraban entre los 100 más grandes de América Latina (pasando de 8,000 accionistas a más de 130,000); la privatización se inició en el año de 1991 y finalizó en 1994 con la venta de BANCEN.

Para la realización de este proceso se hicieron cambios en el marco jurídico; se expidieron las leyes de Instituciones de Crédito y se regularon las Agrupaciones Financieras; además se reformaron los artículos 28, 75 y 123 constitucionales para tener un régimen mixto en la propiedad de los bancos. Estas medidas también tuvieron como objetivo dotar a los bancos de plena autonomía en sus decisiones operativas; asimismo, se aplicaron las siguientes medidas:

a) Liberación de tasas y plazos.

La banca estaba restringida en la fijación de las tasas pasivas, las cuales tenían un tope máximo; también los plazos tanto de las operaciones pasivas como activas. Estas restricciones fueron eliminadas y así los bancos tuvieron la libertad de colocar prácticamente 100% de sus recursos, con la obligación de cumplir con ciertos porcentajes de capitalización y generar reservas preventivas en función de la calidad de sus carteras de crédito.

b) Eliminación del encaje legal.

Por mucho tiempo los recursos que captaban los bancos estuvieron sujetos a un encaje legal, y de cada peso que recibían como depósito debían invertir en el Banco de México 70 centavos. Esto limitaba la movilización de su dinero. El encaje legal fue sustituido por un coeficiente de liquidez que equivalía a 30 centavos de cada peso depositado. Estas restricciones desaparecieron y únicamente se mantuvo la

necesidad de sostener un coeficiente del 15% de la captación de moneda extranjera en el Banco de México.

c) Eliminación de cajones selectivos del crédito.

Los llamados cajones de crédito también limitaban a los bancos sobre qué hacer con el dinero que tenían para el otorgamiento de préstamos, ya que las autoridades exigían que ciertos porcentajes de los recursos fueran canalizados a diversas actividades específicas, por ejemplo, proyectos agrícolas o de infraestructura. Con esta restricción, a finales de los ochenta los bancos podían canalizar libremente un porcentaje menor al 30% de sus recursos. Hoy en día pueden decidir sobre la colocación del 100% de sus recursos en moneda nacional.

Una vez concluida la reforma constitucional, el Congreso aprobó la iniciativa de la Ley de Instituciones de Crédito y las Agrupaciones Financieras en 1992.

De acuerdo con la nueva ley, el servicio de banca y crédito pueden prestarlo tanto las instituciones privadas como las de participación estatal, pero por medio de la banca comercial.

Se prohibieron también las operaciones de complacencia y se regularon las relaciones con empresas industriales, comerciales y de servicios.

Al terminar el proceso de desincorporación se propició la aparición de nuevos competidores de carácter nacional, duplicándose el número de bancos nacionales existentes de 18 a 34 para 1996, algunos ya con inversión extranjera.

El desempeño de la banca reprivatizada no estuvo exenta de problemas, principalmente por efecto de la crisis económica de 1994. El crecimiento del ahorro captado por el sistema, el crecimiento de los activos bancarios y la supresión de regulaciones, además de la deficiente operación con que algunas administraciones comenzaron a manejarse, provocaron que algunas instituciones fueran intervenidas.

Lo anterior, aunado a la fuga de capitales, la devaluación, el incremento en las tasas de interés, así como el que se otorgaran créditos sin un análisis adecuado del deudor, provocó un incremento de la cartera vencida.

Debido a todo esto, en 1995 los créditos estuvieron muy restringidos. Además a causa de las altas tasas de interés y la imposibilidad de las empresas para pagarlos y cumplir con los requisitos señalados por cada intermediario, provocó que las empresas ni siquiera los solicitaran. A pesar de esto los créditos fueron abiertos para las empresas que mostraron rentabilidad y capacidad de pago, por lo que en los siguientes capítulos trataremos algunas de las fuentes de financiamiento que pudieron estar al alcance de la MPyME.

## II.1.- Modificaciones de la banca de desarrollo

En este marco de reformas financieras, en nuestro país el papel de la banca de desarrollo se redefinió, ya que hasta antes de la modernización la banca de fomento se dedicaba a

las grandes empresas de los sectores públicos y privados, siendo BANCOMEXT el que otorgaba mayor crédito al sector privado; en la actualidad se ha reorientado hacia los sectores con problemas de acceso al crédito: el agrícola, el de las empresas pequeñas y medianas, el exportador y el de la vivienda de interés social.

El cambio estructural de la banca de desarrollo se debió a los siguientes aspectos:

- 1) Problemas de acceso al mercado de fondos destinados al crédito que impedían emprender proyectos óptimos desde el punto de vista social y privado.
- 2) A causa de la apertura de la economía muchas empresas debían realizar inversiones considerables para aumentar su eficiencia, por lo que era necesario que contaran con créditos en condiciones competitivas.
- 3) El mayor acceso de los grandes grupos industriales a los mercados internacionales de capital les permitía financiarse a costos internacionales, con lo que obtenían una ventaja competitiva frente a las empresas pequeñas y medianas.

El cambio estructural de la banca de desarrollo adquirió un lugar protagónico en el modelo de la modernización del sistema financiero. Entre las principales reformas podemos mencionar las siguientes:

- A) Se convierte en banca de segundo piso para garantizar la solidez financiera de la banca de fomento. Se eliminan riesgos crediticios; además, con esta iniciativa se trató de hacer llegar a más usuarios los créditos otorgados por Nacional Financiera, es decir, tener una mayor cobertura a las demandas de financiamiento a través de la banca múltiple.
- B) La promoción de la banca ya no se basó en las tasas subsidiadas, sino en la disponibilidad y oportunidad del crédito en los plazos de acuerdo con el crédito, y los montos en función a las características del proyecto que presente el solicitante del crédito.
- C) En 1991 se modificó la Ley de Instituciones de Crédito que contiene un capítulo específico para la banca de fomento, y se emitieron posteriormente los lineamientos orgánicos.
- D) Se promovió la formación y el fortalecimiento de nuevos intermediarios financieros no bancarios como uniones de crédito, sociedades de ahorro y préstamo, sociedades financieras de objeto limitado, arrendadoras financieras y empresas de factoraje, la mayoría fondeadas por Nacional Financiera.
- E) La capacidad de financiamiento que recibió del exterior ha permitido que la banca de desarrollo canalice recursos a costos internacionales, hacia empresas que de otro modo no obtendrían acceso a los mercados internacionales de capital.

Con base en datos proporcionados por Nacional Financiera S.N.C. en cuanto a intermediarios financieros y número de ventanillas que atendieron a los demandantes de financiamiento de 1990 a 1994 tenemos:

*Intermediario financiero**Número de ventanillas*

	1990	1991	1992	1993	1994
Bancos	4 914	4 883	4 889	5 005	5481
Uniones de crédito	38	86	143	204	251
Entidades de fomento	27	44	79	99	105
Arrendadoras	1	11	35	44	43
Factoraje	N/D	5	29	37	39

N/D = No disponible

Fuente: Prontuario de información sobre operaciones de segundo piso. Nacional Financiera S.N.C., diciembre de 1994.

Como podemos notar en el cuadro anterior, la banca comercial es el principal intermediario financiero utilizado por Nacional Financiera para funcionar como banca de primer piso, esto en cuanto al número de ventanillas para la atención al público; aquí se debe tomar en cuenta que varios de estos intermediarios son de reciente creación o no tenían el desarrollo que ha tenido la banca en nuestro país.

Estas reformas impuestas por el estado se establecieron con el objeto de que la banca de desarrollo tenga una mayor competitividad de acuerdo con las nuevas condiciones de desregulación y al mismo tiempo cumplir con su función de fomento a la industria manteniendo una posición financiera rentable.

En el siguiente apartado se analizará la formación de los grupos financieros en nuestro país y su importancia en este proceso de globalización del sector bancario. Con la apertura comercial se trata de hacer más competitivas a las instituciones financieras nacionales, para disminuir sus costos de operación y proporcionar un mejor servicio a los usuarios.

## II.2.- Grupos financieros

La creación de una zona de libre comercio de bienes, servicios y capitales permitió que México enfrentara situaciones de manera adecuada; el sector de servicios representó las dos terceras partes de la economía de los países que conforman el Tratado de Libre Comercio (TLC), por ello la actividad financiera adquirió gran importancia.

Dentro de los acuerdos a los que se llegó en las negociaciones del TLC se señalan cinco aspectos:

- La propiedad del sistema de pagos se asegura en manos mexicanas.
- Una protección adecuada al sistema financiero de nuestro país.
- Acceso a los mercados financieros de Estados Unidos y Canadá.

- Mayor competitividad en el crédito que beneficiará a los usuarios por el menor costo del capital.
- El establecimiento de mecanismos de consulta internacionales.<sup>1</sup>

Al ser el financiamiento uno de los factores determinantes en la acumulación de capital, se debía adaptar a los cambios entre los tres intermediarios más importantes: los bancos, casas de bolsa y las aseguradoras.

En la banca existían dos tendencias importantes: la globalización y la universalización. La primera es aquella en que el mercado de cualquier empresa lo constituyen los países del mundo y se produce donde se tiene la mayor ventaja por costos, tecnología o cualquier otra variable. La segunda tendencia que México pretende lograr es esperar que todos los servicios se ofrezcan en una misma institución con diferentes ventanillas para cada tipo de servicio requerido con el fin de que el cliente no pierda tiempo y se agilice la operación. Para iniciar ese proceso, nuestro país permitió la integración de grupos financieros que aun cuando no estaban dentro de la misma institución pertenecían al mismo grupo, permitiendo que los clientes utilizaran los servicios que ofrecía el grupo de acuerdo con sus necesidades.<sup>2</sup>

Con la firma del Tratado de Libre Comercio, la formación de los grupos financieros vino a ser más apremiante. México buscó un plazo suficiente para abrir su sector financiero y dar tiempo a que se consolidaran los nuevos grupos financieros y se estabilizara la economía (reducción en la inflación, estabilización del tipo de cambio y tasas de interés equiparables a las de EUA).

Los Grupos Financieros tuvieron como objetivo ser las primeras asociaciones de intermediarios financieros de distinto tipo que se comprometían a seguir políticas comunes y a responder conjuntamente por sus pérdidas.

Bajo esta norma los bancos mexicanos pretendían reducir sus costos de operación, su margen de intermediación financiera y ofrecer una tecnología más avanzada a sus diferentes clientes respecto de la prestación de servicios financieros. Además esta estructura de instituciones financieras agrupadas en asociaciones permitiría que tuvieran ventajas que no tendrían los intermediarios extranjeros que ofrecieran sus servicios ya que no estaban constituidos de esta forma.

La tendencia que siguieron los mercados financieros fue la integración de servicios financieros, ya que cada vez más penetraron en mercados internos y externos que además podían también fondearse en cualquiera de ellos o ambos, aun cuando todavía existían limitaciones para hacerlo en ambas partes.

Las instituciones bancarias para responder a la competencia realizaron reformas en su interior y además la captación se enfocó al crédito para la micro empresa, crédito

---

<sup>1</sup> Contaduría Pública, *El Tratado de Libre Comercio y los Servicios Financieros*, Año 22, No. 262, Junio de 1994, pp. 46-49.

<sup>2</sup> Ortega O, Rosa Ma. y Eduardo Villegas, "La industria y las finanzas en el México actual", en *Evolución reciente del sistema financiero mexicano*, UAM, México, 1995, pp. 41-68.

agropecuario y fondos de fomento; se estableció la banca hipotecaria y se creó la banca especializada en donde se realizaron operaciones de casa de bolsa, arrendamiento y factoraje.

Esas agrupaciones cobraron primordial importancia en las actividades y mercados financieros puesto que conformaban el medio ideal para llegar al concepto de Banca Universal, debido a que cada uno de los bancos reprivatizados pasaron a formar parte de un grupo financiero.

En el siguiente cuadro se muestra cuándo se conformaron los grupos financieros y las instituciones que los constituyen:

Grupo Financiero	Fecha de Constitución	Banco	Casa de Bolsa	Arrendadora	Factoraje	Casa de Cambio	Aseguradora
Abaco	6/06/91	Confía	Abaco	ABA renda	ABAFactor	ABADivisas	ABASEguros
Afirme	18/06/93			Del norte	Monterrey		
Banacci	6/09/91	Banamex	Accival	Banamex	Banamex	Euromex y AVM	
Bancrecer	18/01/93	Bancrecer		Bancrecer	Bancrecer	bancrecer	
Banorte	21/07/92	Mercantil del Norte	Afin	Afin		Afin	
Del Sureste	4/02/93	Del Sureste	Bursamex	Bursarrendan	Bursafac		
Estrategia Bursátil	ND		Est. Bursátil	Estrategia	Estrategia	Estrategia Monetaria	
GBM Atlántico	08/06/92	Atlántico	GBM	Atlántico	Atlántico	GBM Atlan.	
Gpo. Fin. Arka	11/11/92		Arka	Arka	Arkafac	Arkacambio	
G. Fin. Bancomer	18/05/91	Bancomer	Bancomer	Bancomer	Bancomer	Bancomer	
G. Fin. Capital	10/06/92	Capital		Capital	Capital		
G. F. Fina Valúe	12/08/92		Valúe	Fin Arrenda	Finafactor		
G. F. Inverlat	28/05/91	Comermex	Inverlat	Inverlat	Inverlat	Inverlat	
G. F. Margen	23/10/91	De oriente		Margen	Margen	Div. Margen	
G. F. Probursa	10/04/91	Merc. Prov.	Probursa	Probursa	Probursa	Probursa	Probursa
G. F. Serfin	27/03/92	Serfin	Operadora de Bolsa	Serfin	Serfin	Serfin	Serfin
G. F. Cremi	12/05/92	Cremita		Reforma	Cremita	Cellini	
Invermexico	07/10/91	Mexicano	Invermexico	Invermexico	Invermexico	Invermonedas	
G. F. Prime	24/04/91	Internacional	Prime	Internacional	Prime		Interamericana
Havre	30/08/93		México	Havre	Havre		Seguros Azteca
Inbursa	04/02/93	Inbursa	Inbursa	Inbursa			Seg. de México
Interacciones	16/02/92	Interacciones	Interacciones	Credimex	Interacciones	Divisas y Seg.	Interacciones
Mexival Banpaís	29/04/91	Banpaís	Mexival Van.	Banpaís	Banpaís		Banpaís y, Asemex
Mifel	30/08/93	Mifel	Mifel	Mifel	Promoción y Des. Mifel		
Multiva	11/12/91	Del centro	Multivalores	Multiva	Multiva	Multiva	
Promex Finamex	10/08/92	Promex	Valores Finamex			Promotora cambios div.	

Fuente: Elaboración con base en información publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, varias fechas.

Es así como cada uno de los grupos financieros nacionales conformados adquirieron una institución bancaria de las ofrecidas en venta por parte del gobierno. Esto lo podemos observar en el siguiente cuadro:

<i>Banco</i>	<i>Grupo financiero adquiriente</i>	<i>Costo del banco (n\$)</i>	<i>Relación precio/capital contable (veces)</i>	<i>Fecha de asignación</i>
B. Mercantil de M.	Probursa	611'200,000	2.66	11/06/91
Banpaís	Mexival	544'989,000	3.02	17/06/91
Banca Cremi	Multiva	748'291,000	3.40	24/06/91
Banca Confía	Ábaco	469'138,000	3.73	4/08/92
Banco de Oriente	Margen	838'264,000	4.00	11/08/92
Bancrecer	Bancrecer	424'131,300	2.53	18/08/92
Banamex	Banamex-Accival	9 700'000,000	2.62	27/08/91
Bancomer	Bancomer	7 800'000,000	2.99	27/10/91
BCH	Cremi Unión	873'360,000	2.68	10/11/91
Serfín	Serfín	2 800'000,000	2.69	26/01/92
Comermex	Inverlat	2 700'000,000	3.73	10/02/92
Somex	Invermexico	2 600'000,000	4.63	6/03/92
Banco del Atlántico	GBM Atlántico	1 400'000,000	5.30	29/03/92
Banca Promex	Finamex	1 070'000,000	4.23	5/04/92
Banoro	Bancrecer	1 100'000,000	3.95	12/04/92
Banorte	Banorte	1 700'000,000	4.25	14/06/92
Banco Internacional	Prime	1 486'916,000	2.95	28/06/92
Bancen	Multivalores	869'381,000	4.65	6/07/94

Fuente: Elaboración con base en información publicada en *Diario Oficial de la Federación.*, varias fechas.

### II.3.- Apertura financiera

Después de la reprivatización se crearon varios bancos, para 1993 se encontraban veinte operando, la mayor parte con operación regional. En 1994 procedió la apertura del sistema bancario, y los siguientes fueron los primeros bancos y grupos financieros autorizados para operar en México:

- Bancos: AVM Amiro Bank, Bank Of América, Bank Of Boston, Chase Manhattan Bank, Banque Nationale de París, Banck Of Tokyo, First Chicago, Chemical Bank, City Bank, ING Bank, Santander, J.P. Morgan, Midian Bank, Nations Bank, Republic National Bank Of New York.
- Grupos Financieros: City Bank, J. P. Morgan, Grupo ING, Santander y Chemical

Con esta apertura se realizaron reformas a las leyes y en mayo de 1993 se presentaron y aprobaron en el congreso cinco iniciativas de reformas para regular las agrupaciones financieras, el mercado de valores, de las instituciones y organizaciones auxiliares de crédito, de instituciones y sociedades mutualistas de seguros y federal de instituciones de fianzas.

Las principales modificaciones a la ley de instituciones de crédito generaron la privatización y ampliación de la cobertura del sistema de información sobre operaciones activas, para lo cual se adoptó el sistema de información de grupos financieros-módulo directos y se determinó que las filiales de las instituciones bancarias en el extranjero deberían ajustar sus operaciones a las disposiciones de las autoridades mexicanas independientemente de observar las de los países en que se encontraban ubicadas.

La Ley de Agrupaciones Financieras creó el Sistema Internacional de Cotizaciones, y abrió la posibilidad de ofertar o suscribir valores en el extranjero, ofreciendo nuevas fuentes de recursos.

En mayo de 1993 se presentó la iniciativa presidencial de reforma a los Arts. 28, 73 y 123 constitucionales con el fin de adecuar las facultades del congreso federal para legislar en materia del banco central, la intermediación, los servicios financieros y al mismo tiempo mantener el régimen laboral de los empleados del Banco de México.

En el mismo periodo comenzaron la autorización y registro de nuevas entidades financieras con características novedosas para nuestro sistema financiero y que de forma parcial prestaron servicios que con anterioridad fueron competencia exclusiva de los bancos. Dentro de éstos estaban las sociedades de objeto limitado, personas morales e intermediarios autorizados para captar recursos por medio de instrumentos inscritos en el Registro Nacional de Valores así como para otorgar crédito a determinadas actividades o sectores económicos. Aunque sus facultades están limitadas, estas sociedades pueden otorgar crédito.

Aun cuando actualmente funciona de manera formal en México una sociedad creada el 15 de julio de 1993 con el nombre de Independencia, existen varias que funcionan bajo la denominación de entidades de fomento.

Con la entrada en funciones de las nuevas entidades financieras, los bancos en México enfrentaron una competencia secundaria, por lo que ante la situación que prevalecía en esos años buscaron alianzas con aquellas instituciones financieras, bancarias y de seguros que habían solicitado autorización para operar en nuestro país.

En el siguiente cuadro se muestran algunas de las alianzas de bancos mexicanos e instituciones extranjeras:

<i>Banco mexicano</i>	<i>Institución extranjera</i>	<i>Función principal</i>
Grupo Financiero BANCOMER	- National Bank - First Data Resources	- Factoraje - Procesamiento y diseño de trabajos de crédito
Grupo Financiero SERFIN	- GTE - Royal Bank Canadá - General Electric	- Empresa telefónica - Tarjetas de crédito - Tecnología
Mercantil PROBURSA	- Bilbao Vizcaya	- Planeación y desarrollo

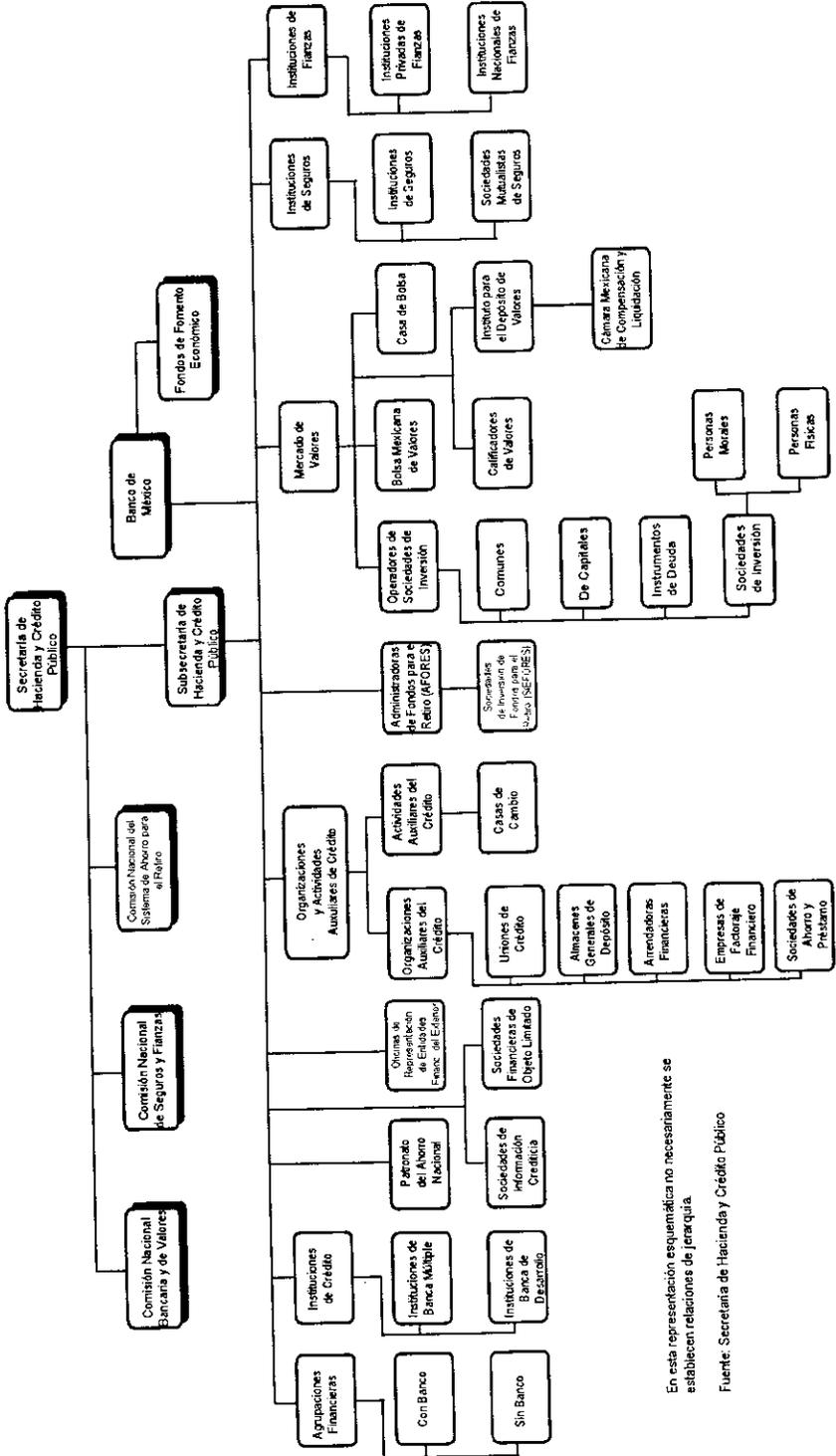
<i>Banco mexicano</i>	<i>Institución extranjera</i>	<i>Función principal</i>
Banca Alianza	- Texas Pacific - <i>Richard Blum</i> - Donald Sturm	- Asesoría y Tecnología - <i>Capital</i> - Capital

Para el 17 de octubre de 1994 el paquete de instituciones autorizadas incluía 18 bancos comerciales, dos aseguradoras, 16 casas de bolsa y una arrendadora financiera.

El año de 1995 inició con un panorama de crisis, resultado de la devaluación del 20 de diciembre de 1994; esto trajo como consecuencia que el sistema financiero estuviera a punto de colapsarse. Los principales motivos por los que la banca se acercó al *crack*, tuvieron inicio en el proceso de privatización, cuando la banca entró en un período de competencia muy fuerte, ya que los nuevos dueños pagaron por los bancos un promedio de 3.061 veces su valor en libros, precios muy altos que debían recuperarse; también se pagó el costo de la modernización acelerada y además tuvieron que enfrentar una apertura financiera respaldada por el Tratado de Libre Comercio.

Para el primer semestre de 1997 el sector financiero mexicano se encontró constituido por más de 450 instituciones entre afianzadoras, almacenadoras, arrendadoras, aseguradoras, bancos, casas de bolsa, casas de cambio, empresas de factoraje y grupos financieros, quedando como se muestra en el organigrama del sistema financiero.

# SISTEMA FINANCIERO MEXICANO



En esta representación esquemática no necesariamente se establecen relaciones de jerarquía.

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público

## CAPÍTULO 2

# FINANCIAMIENTO PARA LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA Y SU PROBLEMÁTICA

### *I.- Problemática y características de la micro, pequeña y mediana empresa*

En los años recientes la industria ha experimentado contracción de la demanda interna, baja inversión, presiones inflacionarias y restricciones de crédito. Sin embargo, el subsector de la MPyME en algunas ramas de actividad y regiones no sólo se mantuvo sino que el ritmo de crecimiento en el número de establecimientos fue mayor al de la gran empresa, pues mientras en éste creció a una tasa promedio anual de 4.16%, las más grandes lo hicieron a un 3.37% de 1989 a 1993, como se observa en la tabla 2.1.

El desarrollo industrial alcanzado por México en las últimas décadas se apoya en gran medida en el avance y consolidación de un importante número de pequeñas y medianas empresas que por sus características constituyen un elemento indispensable para conformar un aparato productivo más integrado en todos los niveles. Hoy en día este sector, aunado al micro empresarial, representa la mayoría de los establecimientos de la actividad económica en México.

La MPyME ha generado 43% de la producción manufacturera, distribuyéndose regionalmente en las 32 entidades federativas en cerca de 456 ciudades representadas como se muestra en la gráfica 2.1

Según publicación en el Diario Oficial de la Federación (DOF), la Ley Federal de Microindustria define a la MPyME como unidades económicas que a través de la organización del trabajo y bienes materiales o incorporeos de que se sirvan, se dediquen a las actividades comerciales, prestación de servicios o transformación de bienes.

Para determinar tamaños de empresas, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) se basa en el número de trabajadores y el monto de ventas, el cual podrá ser modificado y publicado en el DOF cada vez que lo considere necesario.

Tabla 2.1 Estadísticas de la industria manufacturera  
(establecimientos) 1989-1993 Nacional

<i>Estrato</i>	1989	1990	1991	1992	1993	<i>TMCA*</i>
Micro	81 332	92 556	99 695	101 446	99 279	4.49
Pequeña	18 281	19 685	20 279	19 895	18 633	2.77
Mediana	3 209	3 266	3 364	3 297	3 643	3
Subsector IMPM	102 822	115 507	123 338	124 638	121 076	4.16
Grande	2 279	2 386	2 427	2 367	2 270	3.37
Nacional	105 101	117 893	125 765	127 005	123 346	4.14

(Personal ocupado)

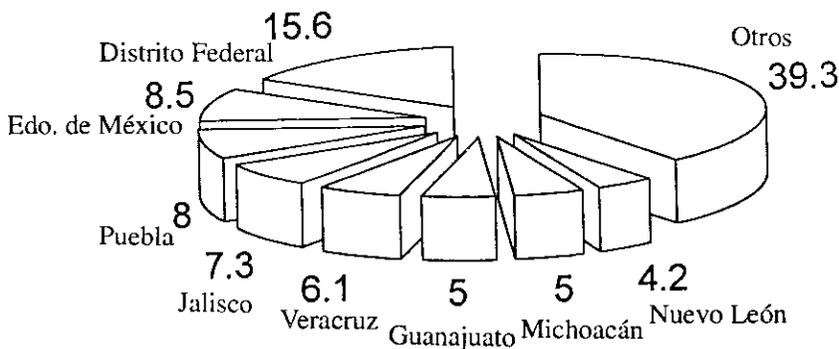
<i>Estrato</i>	1989	1990	1991	1992	1993	<i>TMCA*</i>
Micro	338 304	384 465	412 389	415 757	402 224	4.3
Pequeña	690 927	737 230	756 650	740 870	696 195	2.6
Mediana	500 866	512 280	524 447	510 398	493 040	3.08
Subsector IMPM	1 530 097	1 633 975	1 693 486	1 667 025	1 591 459	3.15
Grande	1 575 515	1 635 629	1 676 931	1 601 142	1 542,905	3.57
T. Nacional	3 105 612	3 269 604	3 370 417	3 268 167	3 134 364	3.36

\* Tasa Media de Crecimiento Anualizada.

Fuente: Dirección General de la Industria Mediana y Pequeña y Desarrollo Regional con datos del IMSS

### GRÁFICA 2.1

#### DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA



De acuerdo con la publicación del DOF con fecha 3 de diciembre de 1993 vigente hasta 1997, se considera como micro empresa a los negocios que manejan un máximo de 900 mil pesos anuales para la zona "A" (D.F. y Estado de México) como nivel de ventas y cuenta de uno a quince empleados como máximo. De la misma forma se define como pequeña empresa a los negocios que manejan 9 millones de pesos por ventas anuales y de 16 a 100 empleados. Una mediana empresa se considera así cuando su nivel de ventas anuales es mayor a 20 millones de pesos y el número de empleados se ubica en un rango de 101 a 250.

Las actividades a las que se dedican van desde talleres unipersonales y de tipo familiar hasta unidades productivas con altos estándares de organización. Estas empresas casi cubren todas las actividades manufactureras; más del 60% están en las ramas de alimentos, productos metálicos, prendas de vestir, editorial e imprenta y minerales no metálicos.

Este segmento de la economía muestra características muy heterogéneas; sin embargo, caracterizando a la MPyME podemos establecer tendencias.

El tamaño de la empresa y su estructura administrativa ofrece una ventaja competitiva respecto de las grandes empresas para tareas específicas; la estructura administrativa característica de la micro empresa es la de un individuo y un grupo de ayudantes, denominada por Newman "modelo de hombre orquesta".

"La forma más simple de estructura organizacional es la de un individuo clave y un grupo de ayudantes; la figura central está al tanto de los detalles de lo que está sucediendo y da instrucciones personales a sus ayudantes sobre qué es lo que debe hacer... las organizaciones dominadas por un solo individuo pueden cambiar su estrategia rápidamente si el cambio está dentro de la capacidad y los intereses de la persona central".<sup>3</sup>

De esta estructura característica de la micro y pequeña empresa surgen ventajas respecto a empresas de gran tamaño:

- Flexibilidad tecnológica. Generalmente su inversión en activos fijos destinados a maquinaria son a menor escala, de ahí su factibilidad al cambio. Lo anterior facilita la reestructuración al representar una inversión significativamente menor, en comparación con las inversiones de la gran empresa en este rubro.
- Mayor capacidad para aprovechar los recursos locales. Son empresas de carácter local que emplean en mayor medida los recursos cercanos a las mismas.
- Depender en menor medida de las importaciones. El número de empresas de este sector cuyos productos requieren de materia prima de importación es muy reducido, dado el alto costo de capital necesario para importar materias primas.
- Capacidad para utilizar adecuadamente el recurso humano. Las empresas de este sector se caracterizan por tener relaciones laborales estrechas como consecuencia del número reducido de empleados que laboran; además también se distinguen por ser organizaciones familiares, cuyo eje central es el empresario, quien labora como hombre orquesta.

---

<sup>3</sup> Newman William, *Planeación estratégica y subsistema dirección*, ed. Saber, México, D.F., 1990.

- Mayor posibilidad de especializarse en un proceso o producto. Las micro y pequeñas empresas pueden dirigir su actividad a determinado proceso o artículo para fortalecer su competitividad.
- Mayor capacidad de adaptación a los cambios y oportunidades de mercado. Una ventaja derivada de la flexibilidad tecnológica hacia la adaptación a los nuevos requerimientos del mercado. En este contexto un cambio en el diseño de determinado producto puede ser consecuencia de un cambio tecnológico más fácil de realizar.

A pesar de las ventajas anteriores las cuales surgen principalmente, debido a su estructura administrativa, la micro empresa debe afrontar diversos problemas originados en algunos casos por el mismo factor. Sus problemas característicos son:

- Familiaridad. En muchas ocasiones la micro empresa está conformada por una familia y el gerente general es el jefe de ésta; lo anterior resulta en desventaja porque las decisiones importantes corresponden a la jerarquía de la familia y no al beneficio de la organización; además no existe una división clara entre las utilidades o los salarios de los empresarios y el capital de la empresa, desviándose los recursos de ésta a otras actividades.
- Limitada capacidad de negociación. La limitada organización aunada a una deficiente gestión administrativa limitan su capacidad de negociación.
- Escasa cultura tecnológica. El nivel tecnológico empleado se caracteriza por ser bajo. La maquinaria utilizada es rústica y poco competitiva.
- Improvisación y carencia de controles de calidad. Un bajo nivel tecnológico limita el control de calidad, lo cual reduce la competitividad de ese sector.
- Marginación respecto de apoyos institucionales. Las relaciones con instituciones gubernamentales o privadas son estrechas; los empresarios de este sector se caracterizan por evitar al máximo esas relaciones, por desconocimiento de la actividad y procedimientos de cada institución.
- Falta de garantías para acceder al crédito. Son empresas con un restringido capital, lo cual les impide cumplir con las garantías requeridas para la obtención de crédito, que generalmente tiene una relación dos a uno.
- Falta de cultura empresarial. El empresario típico de las micro empresas planea con una visión a corto plazo, y se preocupa por los problemas inmediatos de la organización, para adquirir el financiamiento que más conoce, lo cual no implica que éste sea realmente adecuado a sus necesidades.

La atención a las cuestiones de corto plazo no es el único reto para este segmento del aparato productivo. La apertura plantea nuevos desafíos en materia de calidad y competitividad ante el creciente flujo de importaciones y la entrada de empresas extranjeras con amplia experiencia a nivel internacional. Esto coloca a muchas pequeñas entidades empresariales en riesgo de desaparecer.

Para ser competitivo en muchos casos se requieren recursos monetarios, para modernizar su tecnología, producir, vender, capacitarse, etc. Planear un financiamiento no consiste en indagar previamente los requisitos necesarios para un crédito con determinado intermediario; implica conocer todas las alternativas que éstos ofrecen y evaluar la más conveniente para las necesidades de la organización.

Los años noventa han sido años en los que las MPyME se han enfrentado a graves problemas que han ocasionado en algunos casos la necesidad de cerrar; aún así muchas han subsistido tratando de salir adelante.

Dentro de los principales problemas existen algunos originados por la necesidad de competir; por tanto tienen que ofrecer productos de mayor calidad y precio. Necesitan forzosamente abarcar un mercado más amplio para crecer, y para lograrlo en muchos casos se requiere una tecnología más avanzada. Ante este panorama la pregunta es ¿Qué tipo de política económica podría contribuir a que se diera un cambio en estas empresas?, si consideramos que el principal soporte de la política gubernamental han sido los apoyos financieros, es indudable que un elemento fundamental lo constituye la masificación del crédito.

Lo que se demanda en cuanto a crédito son menores tasas de interés, por lo que se han tenido que incorporar nuevos intermediarios financieros, que en muchos casos resultan desconocidos para las empresas.

## II.- Importancia del crédito

**Evolución.** La banca nace en Babilonia hace cuatro mil años. Es hasta el siglo VI a.C. donde se ven los primeros ejemplares de monedas de metal precioso respaldadas por un estado soberano; estos bienes en esa época estaban custodiados por los sacerdotes en sus templos, debido a la confianza que representaban para sus fieles.

Por la gran cantidad de valores custodiados surgió a través del tiempo la idea de que estos bienes pudieran ser prestados a los comerciantes, productores y artesanos cuya actividad comercial era intensa, con autorización expresa de sus propietarios.

El primer paso con relación al crédito lo dio Babilonia, basando sus decisiones para otorgarlo en el buen nombre del sujeto de crédito y las garantías que lo respaldaban.

La palabra crédito proviene del latín *credere* en virtud de que se basaba en la confianza, pero esto no bastaba para asegurar que el dinero prestado sería devuelto, por lo que para disminuir el riesgo se adicionaba la posibilidad de una garantía real.

Esta forma de otorgar el crédito se extendió cubriendo Asia, Fenicia, Egipto, Grecia, Bizancio y Roma.

El descubrimiento de América y la creación del balance de la partida doble traen un cambio en la doctrina y por consiguiente en los hábitos de los banqueros. Esto también trajo como consecuencia que el crédito ya no se basara sólo en el buen nombre y las

garantías, sino que también se considerara dentro de la evaluación la situación económica y financiera de la persona y también de su negocio.

Desde ese momento se empieza a considerar la doctrina del crédito como las tres “c” del crédito: conducta, capacidad y capital.

Es entonces cuando el banquero comienza a valorar la conducta moral del sujeto de crédito, su capacidad para conducir adecuadamente un negocio y que tenga el capital suficiente para solventar su deuda y evaluar si sería sujeto de crédito.

Con los avances a través del tiempo y sobre todo después de la Segunda Guerra Mundial, aparece la característica del fenómeno llamado “mercado” y es cuando aparece la cuarta “c”: condiciones, que corresponde a la inserción del sujeto de crédito en el mercado, es decir, su posición dentro del sector económico.

Con la teoría del flujo de caja de George Scott aparece su utilización por parte de los banqueros, pero el sujeto debía responder a dos preguntas ¿Para qué quería el dinero? y ¿Con qué lo pagaría? es decir, la liquidez de la empresa garantizaría el pago del préstamo; con esto aparecen los créditos a corto plazo, de acuerdo con la capacidad de pago.

El deseo de los banqueros por seguir aumentando su mercado al hacer crecer rápidamente sus activos hizo que escapara de sus manos el control de los recursos, lo que incrementó el riesgo, de ahí surge la necesidad de reestructurar la doctrina del crédito; se establece el llamado “proceso de crédito” dividido en dos principios: Mercado Objetivo y Custodia de Cartera.

El Mercado Objetivo divide en segmentos según su homogeneidad individual. Con esto se excluye a sujetos que no alcancen los estándares de riesgos establecidos por la institución otorgante de acuerdo con sus políticas.

Custodia de Cartera. Establece la figura del Ejecutivo de Cuenta, quien es responsable de decidir si se otorga el crédito una vez evaluado, hasta que es pagado o recuperado, es quien tendrá la relación directa del cliente detectando no sólo sus necesidades crediticias, sino que además evaluará sus necesidades de productos financieros que pudiera tener.

Las empresas, aun cuando se dediquen al mismo giro y sean del mismo tamaño se diferencian por el entorno en que se mueven, por lo que cada una de ellas debe ser evaluada en forma diferente de acuerdo con su potencial de desarrollo, para marcar su posibilidad de cumplir sus obligaciones al recibir un crédito.

Esto hace necesario realizar principalmente dos tipos de análisis:

- 1) El cualitativo, que evalúa la calidad administrativa, los bienes y/o servicios que se comercializan o producen, así como su reputación moral.
- 2) El cuantitativo, que analiza la información financiera de la empresa.

Según Celis Hernández y Hernández de la Portilla, en el análisis cualitativo se analizan facetas como :

**A. La empresa.** Dentro de los aspectos más importantes que se evalúan en ella están:

a) *Aspectos generales:*

- a.1. Su estructura corporativa: número de empresas, su giro, los socios que la conforman, y el porcentaje de participación.

- a.2. Su estructura organizacional: funciones y responsabilidades de cada persona que lo conforma.
- a.3. Imagen empresarial: cómo es vista desde un punto de vista externo.
- a.4. Evaluación de sus sistemas de planeación: dónde se evalúan principalmente sus perspectivas para el futuro.
- a.5. Su ambiente laboral: qué tipo de relaciones existen dentro de la empresa, sus compromisos hacia la misma y cuál es su filosofía para el manejo del personal.
- a.6. Su situación financiera: se evalúa si la solicitud del crédito concuerda con la actividad, tamaño y desarrollo de la empresa para ver si corresponde con sus necesidades reales.

b) *Aspectos legales como:*

- b.1. Su forma de constitución
- b.2. Legalidad de sus propiedades
- b.3. Contratos vigentes y gravámenes existentes
- b.4. Si cuenta con patentes y marcas
- b.5. Si tiene pendientes algunas querellas
- b.6. Poderes otorgados para solicitar crédito

- c) Sus procesos productivos y métodos de abastecimiento y distribución, con el fin de ver qué posibilidades tiene de cubrir un mercado y la forma en la que se satisfacen las necesidades de los clientes.
- d) Manejo de inventarios y cuentas por cobrar, ya que de ello depende la movilidad de su capital de trabajo, su capacidad instalada que posibilite su producción, comercialización o la prestación de un servicio.

**B. El mercado.** Dentro del análisis éste es un elemento fundamental ya que de él dependen las ventas y la posibilidad de obtener recursos monetarios para pagar deudas.

También se analizan aspectos como su posibilidad de mantenerse en el mercado y crecer, la demanda que puedan tener los productos que ofrecen, y la realización de una descripción detallada del producto o servicio que proporcionan.

En el análisis cuantitativo se evalúa :

- a) Información en los estados financieros. Se revisan principalmente los estados de resultados y balances de los últimos años y lo que lleve hasta la fecha en que solicite el préstamo. El número de años que se solicita depende del tipo de crédito, del monto y de la empresa que lo solicite.
- b) Análisis financiero. A través de la información financiera se aplican los índices o razones financieras, que servirán para determinar la situación financiera de la

empresa; se utiliza el método de tendencias para determinar cuál ha sido su trayectoria financiera y porcentajes integrales que muestran qué porcentaje representa cada una de las cuentas del total determinado.

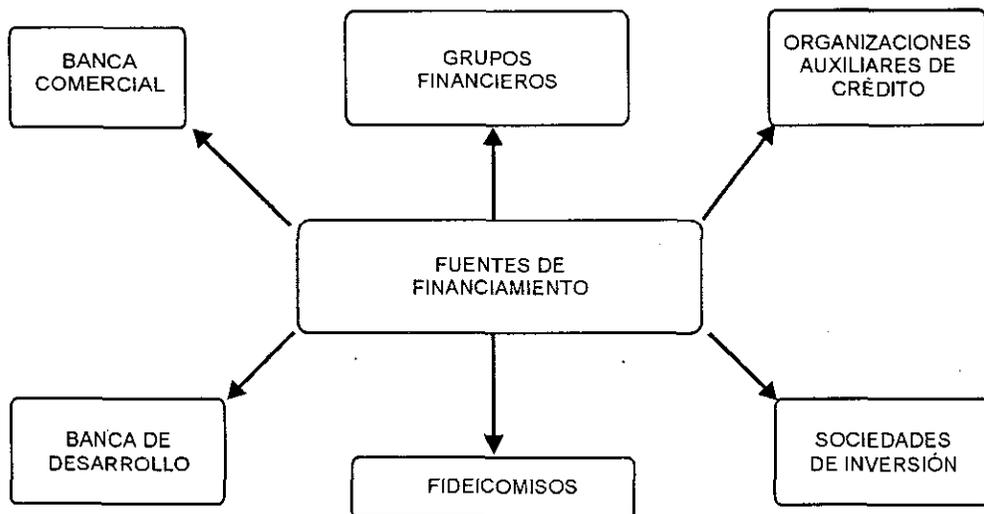
Se debe mencionar que tendría que existir congruencia entre el método cualitativo y el cuantitativo, ya que en muchas ocasiones las cifras numéricas pueden ser engañosas, dado que en los pronósticos se utilizan estimaciones y se hace necesario que el otorgante del crédito realice los dos tipos de análisis.

### III.- Fuentes de financiamiento para la MPyME

Uno de los principales problemas para la MPyME es el del financiamiento, en muchos casos porque no cumple con los requisitos para que le sea otorgados o no cuenta con garantías suficientes; las tasas de interés son altas, les retardan una solución o los plazos de pago son muy cortos.

Aun así, para que este sector pueda subsistir, crecer y desarrollarse padece necesidades de financiamiento, por lo que requiere del conocimiento de la diversidad de instituciones a las que pueda acudir, como las que se muestran en la figura 2.1.

FIGURA 2.1



**La Banca Comercial (múltiple).** Sus funciones se conforman con varios rubros de acuerdo con la Ley de Instituciones de Crédito (LIC):

- 1) De depósito, cuya actividad fundamental es captar recursos por medio de cuentas de cheques, maestra o certificados de depósito a plazos.
- 2) De ahorro, en la que se celebran contratos de depósito de dinero que causará intereses fijados por las autoridades de la banca: cuentas de ahorro, caja de ahorro y libreta de ahorros.
- 3) Financiero, que se refiere a operaciones de banca de depósito y operaciones financieras que se dividen en:
  - 3.1. Operaciones pasivas como recibir depósitos a plazos, emitir bonos bancarios, obligaciones subordinadas, operaciones con valores, promoción de la organización y transformación de toda clase de sociedades mercantiles y prestación de servicios en caja y tesorería. (Art. 46 de la LIC Frac. Y; III; IV; IX; X Y XIII).
  - 3.2. Operaciones activas como otorgar créditos refaccionarios y de habilitación o avío (Art 56), hipotecas industriales (Art. 67), operaciones sobre prenda de bienes y valores (Art. 69), operaciones con prenda de crédito en libros (Art.70) y crédito comercial documentario (Art. 71).
- 4) Hipotecario, para créditos con garantía de bienes inmuebles.
- 5) Fiduiciario, que maneja todas aquellas operaciones relacionadas con los fideicomisos los cuales pueden ser expreso o tácito, oneroso o gratuito, público y privado, de garantía de inversión, de administración, testamentarios y para emisión de certificados de participación.

El Art. 65 de la LIC señala que

...para el otorgamiento de sus financiamientos, las instituciones de crédito deberán estimar la viabilidad económica de los proyectos de inversión respectivos, los plazos de recuperación de éstos, las relaciones que guarden entre sí los distintos conceptos de los estados financieros o la situación económica de los acreditados, y la calificación administrativa y moral de estos últimos, sin perjuicio de considerar las garantías que, en su caso, periodos de gracia de los financiamientos, deberán tener una relación adecuada con la naturaleza de los proyectos de inversión y con la situación presente y previsible de los acreditados.

La banca comercial es la entidad a la que las empresas acuden en primera instancia por ser donde tienen sus cuentas de cheques.

Con la reciente liberación de la banca se ha incrementado la competitividad entre el sistema bancario y otros intermediarios, son los mismos bancos los que fijan las tasas de interés de rendimientos, y cuentan con libertad para establecer el cobro de servicios.

Debido a la competencia existente entre los bancos, además de los créditos que otorgan desde hace tiempo, se ha creado una serie de fuentes de financiamiento en las que las tasas, requisitos y garantías varían de acuerdo con la necesidad, plazo de los mismos y la institución financiera en donde se solicita.

En los cuadros 2.1, 2.2 y 2.3 se comentan los principales créditos otorgados por la banca para solventar sobre todo las necesidades de capital de trabajo, dado que son necesarios para cubrir el ciclo comercial que normalmente no rebase los seis meses, aunque existen empresas con un ciclo mayor que puede ser considerado de mediano plazo.

También se muestran las principales fuentes de financiamiento a largo plazo para aquellas empresas que quieran alcanzar niveles de competitividad y por tanto necesiten financiar nuevos proyectos o modernizarse. Estos créditos se amortizan en varios periodos y su capacidad de pago estará en función de los flujos de efectivo o las utilidades.

La participación de la banca comercial en el financiamiento de inversiones permanentes sobre todo para el sector que se está tratando, ha venido perdiendo importancia relativa debido a tres aspectos, a saber:

1. La aparición de otros intermediarios financieros no bancarios, que compiten por los recursos a largo plazo y que propician el desarrollo equilibrado del sistema, lo que promueve la competencia entre sus integrantes y la mayor eficiencia del sector.
2. La tendencia mundial hacia la bursatilización de los riesgos de crédito, que fondea a las operaciones no solo con instrumentos de deuda sino también con emisión de capital.
3. La disminución de captación a plazos y la reducción de los márgenes de intermediación en la banca comercial por una parte; y la conservación de sus costos de estructura por otra, han propiciado que el ahorro se canalice hacia actividades más rentables y acordes con el plazo de los recursos captados.<sup>4</sup>

**Grupos financieros.** Con la constitución de los grupos se pretende dar un mejor servicio al autorizar a sus integrantes a ofrecer los servicios que prestan los demás agrupados.

Para su constitución y operación la SHCP es la institución encargada de regularlos. El 18 de julio de 1990 se publicó en el DOF la Ley para regular a las Agrupaciones Financieras y las Reglas Generales para la constitución y funcionamiento de los Grupos Financieros, las cuales en su Art. 2º frac. IV definen como grupo “al integrado por una sociedad controladora, por las entidades financieras y por las empresas, que obtengan la autorización de la Secretaría para constituirse y funcionar como Grupo Financiero...”.

Estos grupos están integrados por una sociedad controladora o por alguna de las entidades mencionadas en la figura 2.2 Cada grupo se formará con por lo menos tres entidades financieras; en el caso de instituciones de seguros, cuando participen dos de ellas deberán considerarse como una entidad.

Las funciones que tiene cada una de las entidades financieras que pueden formar parte del grupo, en forma independiente son:

- La Banca Múltiple está dedicada al ejercicio habitual y profesional de banca y crédito en las ramas de depósito, ahorro financiero, hipotecario, fiduciario y servicios conexos.
- Las Casas de Cambio como sociedades anónimas restringen la compraventa de divisas así como otras actividades compatibles.

---

<sup>4</sup> Celis Hernández M. A. y Hernández de la Portilla A. *Sistemas actuales de financiamiento*, ECASA, México, 1993.

CUADRO 2.1 Créditos a corto plazo

<i>Tipo de Crédito</i>	<i>Destino</i>	<i>Características</i>	<i>Monto recomendado del préstamo</i>
Directo	Para acumulación de inventarios, cubrir gastos	Tiene el carácter de quitrografario por no tener garantías, se pide firma de aval, normalmente serán los principales socios de la empresa.	Porcentaje que sobre el capital de trabajo se considere adecuado y como máximo la tercera parte del capital contable.
Prendario	Capital de trabajo	Opera con garantía prendaria que puede ser documento, materia prima, artículos terminados o cualquier bien que satisfaga el ciclo productivo.	El valor de la prenda es mayor al importe del crédito, la proporción depende de la facilidad de realización de los bienes.
Descuentos mercantiles	Apoya el capital de trabajo para contar con liquidez propia.	Al documentarse las operaciones se tienen títulos de crédito que pueden negociarse y obtener el pago anticipado mediante el descuento de una cantidad y un interés por el tiempo que falta por vencer. El cedente es responsable ante el banco si no se realiza el cobro.	Dependerá del volumen de sus operaciones. El plazo que se concede a los clientes. El conocimiento de las firmas por su solvencia. Que el costo de financiamiento pueda ser absorbido por la empresa solicitante.
Operaciones de factoraje	Capital de trabajo	Están dirigidos a empresas que tengan derecho de crédito que estén por vencer documentados por contrarecibos, facturas, letras de cambio, pagarés, originados por la venta de bienes o servicios. La cesión de derechos de crédito implica una venta de activos. Por lo general se solicita una fianza. Las Empresas de Factoraje pueden fundarse mediante el mercado de valores.	Depende del tipo de documento que se cede, si es título de crédito y a cargo de un comprador calificado.
Cuenta corriente	Para adquirir o transformar inventarios, financiar clientes y pagar obligaciones a corto plazo.	Línea de crédito que se abre a favor del acreditado para que pueda disponer de recursos con un límite autorizado y dentro de la vigencia del contrato.	Capacidad de pago de acuerdo con el ciclo de operación. Se evalúan la liquidez y el ciclo financiero (días inventario-días clientes).

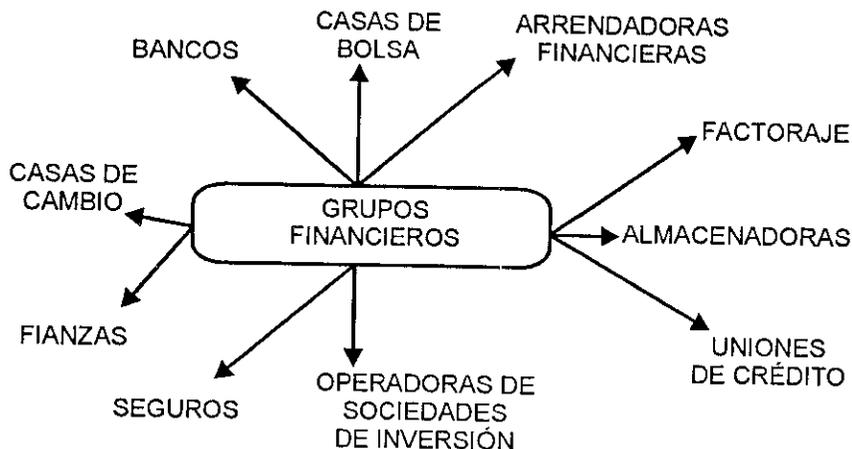
CUADRO 2.2 Créditos a mediano plazo

<i>Tipo de Crédito</i>	<i>Destino</i>	<i>Características</i>	<i>Monto recomendado del préstamo</i>
Habilitación o avío	Para compra de materias primas, pago de mano de obra y otros insumos necesarios para producir.	Son créditos específicos destinados a financiar actividades productivas que tienen que desarrollarse en el tiempo, cantidad y lugar precisos, siendo las inversiones que se realizan con el importe del crédito la garantía del mismo.	El flujo que se genera con las erogaciones necesarias para producir el bien.
Tarjeta empresarial	Para capital de trabajo sin exceder el crédito de 3 años y 5 para la adquisición de maquinaria y equipo.	Se controla a través de una cuenta de cheques donde se depositan las disposiciones a ejercer.	El monto será en función del importe de las ventas netas.

CUADRO 2.3 Créditos a largo plazo

<i>Tipo de Crédito</i>	<i>Destino</i>	<i>Características</i>	<i>Monto recomendado del préstamo</i>
Refaccionario	Para maquinaria y equipo, unidades de transporte, construcción de naves industriales.	Se otorga mediante la garantía de maquinaria, equipo, terrenos, construcciones, edificios. Se documenta con pagares.	El valor de la garantía. Capacidad y solvencia económica y moral.
Hipotecario	Para la consolidación de pasivos o enfrentar problemas de carácter financiero.	Se garantiza con un bien inmueble.	En función de la capacidad de pago. El valor de la garantía por un porcentaje.
Hipotecario inmobiliario	Para la adquisición de un bien inmueble, ampliación o construcción de vivienda.	Se garantiza con un bien inmueble.	Capacidad de pago. Valor de la garantía por un porcentaje.
Arrendamiento financiero.	Para la producción, reestructuración de pasivos, allegarse de maquinaria y equipo en general.	Se otorga el uso de un bien a cambio del pago de una renta, teniendo opción al finalizar el plazo del contrato de ser transmitida la propiedad del bien.	En función de su capacidad de pago de acuerdo con sus flujos de efectivo.

FIGURA 2.2



- Las Instituciones de Fianzas otorgan fianzas, lo que consiste en un contrato mediante el cual una persona se compromete con el acreedor a pagar por el deudor la misma prestación o una equivalente o inferior, en igual o distinta especie si éste no lo hace.
- De acuerdo con el Código de Comercio, “...en el contrato de Seguros, la empresa aseguradora se obliga mediante una prima a resarcir un daño o pagar una suma de dinero al verificarse la eventualidad prevista en éste”. En ocasiones si un bien va a servir de garantía en un préstamo se solicita esté asegurado.
- Las Operadoras de Sociedades de Inversión tienen por objeto la adquisición de valores y documentos para diversificar riesgos con recursos provenientes del público inversionista mediante la colocación de las acciones representativas de su capital social.
- Las Sociedades de Inversión de Capitales proporcionan financiamiento en forma de capital y no de crédito para reforzar la estructura financiera de las empresas, sobre todo pequeñas y medianas, y proporcionarles recursos a largo plazo para favorecer su capitalización.
- Las Uniones de Crédito están formadas por aportaciones de sus socios que se unen con el objeto de realizar compras, ventas, adquisición de bienes en común y principalmente obtener financiamiento.
- Los Almacenes Generales de Depósito de acuerdo con el Art.11 de la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito (LOAAC) realizan el almacenamiento, guarda y conservación de bienes o mercancías y la expedición de certificados de depósito y bonos de prenda. Estos bonos de prenda podrán servir como garantía en caso de ser necesario para que se otorgue un préstamo.

- Las Empresas de Factoraje según el Art. 45 de la LOAAC fracc. I, tienen como actividad hacer mediante contrato que celebre la empresa de factoraje financiero con sus clientes, personas morales o físicas que realicen actividades empresariales, que la primera adquiera de los segundos los derechos de crédito relacionados con proveedores de bienes, de servicios o ambos, y tengan recursos provenientes de las operaciones pasivas.
- Las Arrendadoras Financieras de acuerdo con el Art. 25 de la LOAAC, por medio de un contrato de arrendamiento financiero, se obligan a adquirir determinados bienes y a conceder su uso o goce temporal a plazo forzoso a una persona física o moral, obligándose ésta a pagar como contraprestación, liquidable en pagos parciales según convenga, mediante una cantidad de dinero determinada o determinable que cubra el valor de adquisición de los bienes, las cargas financieras y los demás accesorios.

A cualquiera de estas instituciones pertenecientes al grupo puede acudir una persona física o moral, y dependiendo del tipo de préstamo que requiera y sus características, el acreedor será canalizado para ser atendido en la forma que más le convenga.

En cuanto a Sociedades de Ahorro y Préstamo, su objeto es captar recursos únicamente de sus socios, convirtiéndose en un pasivo para la sociedad, por lo que se obliga a cubrir el capital y en su caso los intereses originados por la inversión o recursos captados por préstamos otorgados entre los mismos socios.

Los fideicomisos que administran recursos de terceras personas actualmente controlados por las instituciones bancarias están orientados a ofrecer apoyos especializados, teniendo como fines:

Fortalecer el ahorro interno, favorecer una mayor formación de capital, canalizar los recursos financieros a las prioridades de desarrollo nacional, reorientar las relaciones financieras con el exterior, financiamiento especializado de proyectos a largo plazo, apoyo asistencial a zonas y grupos de bajos ingresos; así como promover la inversión reestructurando financiamiento al capital de riesgo.<sup>5</sup>

Los fideicomisos que apoyan a la MPyME son:

<i>Fideicomiso</i>	<i>Objetivo</i>
FIDEC	Apoyo al comercio.
FIRA	Apoyo a los productores del campo.
FIFOMIN	Fomento minero.
FONATUR	Para apoyo al turismo.
FONART	Destinado al apoyo de las artesanías.

<sup>5</sup> Perdomo, Moreno, *Administración Financiera de Inversiones*, ECASA, México, 1990, p. 211.

## CAPÍTULO 3

### LA BANCA DE DESARROLLO EN EL FINANCIAMIENTO A LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

Bajo el esquema de modernización financiera los papeles de la Banca Comercial y de Fomento (Desarrollo) se redefinieron dando mayor importancia a los sectores privado y social con el objeto de fortalecer su desarrollo.

El acceso al financiamiento de la MPyME mediante la banca comercial es limitado por lo que a la banca de desarrollo se le ha encomendado atender los proyectos prioritarios para el impulso, la recuperación y la modernización económica.

La banca de desarrollo orienta su atención principalmente a sectores estratégicos, cuyos proyectos de inversión presentan características de riesgo o periodo de maduración que los hacen poco atractivos para la banca comercial.

De acuerdo con la Ley de Instituciones de Crédito (LIC) en su Art. 30, las instituciones de banca de desarrollo “son entidades de la Administración Pública Federal con personalidad jurídica y patrimonio propio constituidas con el carácter de sociedades nacionales de crédito” dentro de las que se encuentran: Nacional Financiera, SNC (NAFIN), Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos SNC (BANOBRAS), Banco Nacional de Comercio Exterior SNC (BANCOMEXT); y con capital extranjero BANRURAL, BANJÉRCITO y FINA.

#### *I.- Nacional Financiera*

La principal institución como banca de fomento es NAFIN, la cual ha desempeñado una función trascendental en la promoción de las actividades productivas del país y dentro del SFM.

NAFIN, surge desde 1934 y ha pasado por varias etapas durante su existencia, caracterizada cada una de ellas por la orientación que tenía la estrategia y política económica del gobierno según sus necesidades.

NAFIN, como columna de sistema crediticio, tuvo un proceso de cambio estructural que se dividió en tres etapas: en 1989 la reestructuración; en 1991 la consolidación; en 1992 el crecimiento. Dentro de los aspectos más importantes de dicha reestructuración se encuentran:

- Ampliar su campo de acción para atender además de la industria, al comercio y a los servicios.
- Reorientar su apoyo preferentemente a la micro, pequeña y mediana empresa en los sectores privado y social.
- Poner a la disposición de los empresarios una serie de programas básicos de apoyo que cubran las necesidades potenciales de la modernización económica.
- Apoyar a un mayor número de empresarios en territorio nacional, además de multiplicar clientes, recursos y operaciones de la banca comercial al convertirse en banca de segundo piso.
- Fortalecer a la institución mediante la transferencia y capitalización de pasivos a cargo de empresas del gobierno federal que eliminaron los privilegios en las concesiones de los créditos.
- Agilizar la recuperación de la cartera vencida.
- Incorporar el patrimonio de los fondos de fomentos integrados.<sup>6</sup>

A NAFIN se le ha encomendado la tarea de impulsar a la MPyME a través de medidas como alargar sus plazos crediticios vía el redescuento; otorgar garantías; brindar apoyo técnico y capacitación empresarial; invertir en capital de riesgo; fomentar la inversión productiva, apoyar el desarrollo del mercado de capitales y lograr que la empresa mediana participe en él.

NAFIN tiene dos conductos para canalizar su respaldo:

- Aportación de capital. Apoyo con capital accionario para empresas que tienen proyectos de alto mérito, durante la etapa inicial de construcción e inicio de operaciones; esto es con carácter de temporalidad retirándose posteriormente la institución, cuando la empresa se recupere.
- Otorgamiento de garantías. Se otorgarán para activar proyectos de inversión prioritaria que otras instituciones consideran de alto riesgo o de fines improductivos como en los casos de investigación y desarrollo tecnológico, mejoramiento del medio ambiente o desconcentración industrial.

Actualmente NAFIN otorga el financiamiento a la MPyME no en función de las garantías como persona o empresa, sino en función de la viabilidad del proyecto mediante los siguientes esquemas:

---

<sup>6</sup> Nafin, *Informe Anual 1991*. Nafin, México, 1991, p. 23.

- Semiautomático de garantía, orientado a los intermediarios bancarios garantizando hasta 50% del crédito.
- Garantía con fianza, para empresas que no cuentan con garantías tradicionales, fijando como garantía para las afianzadoras bienes no inmobiliarios como vehículos, maquinaria, etcétera.
- Descuento crediticio, mediante la canalización indirecta de los recursos por medio de los intermediarios bancarios y no bancarios.

La operación de descuento crediticio hasta 1995 se concentraba en siete programas de promoción y desarrollo que eran:

- 1) Programa de Apoyo a la Micro y Pequeña Empresa (PROMYP).
- 2) Programa de Modernización.
- 3) Programa para la Infraestructura y Desconcentración Industrial.
- 4) Programa de Apoyo al Desarrollo Tecnológico.
- 5) Programa para el Mejoramiento del Medio Ambiente.
- 6) Programa para Estudios y Asesorías.
- 7) Programa de Participación con el Programa de Solidaridad.

En 1996 estos programas se redujeron a uno solo que comprendía a los siete mencionados, el Programa único de Modernización Industrial (PROMIN), concentrando y simplificando los procedimientos para otorgar créditos y facilitando la atención de necesidades de la micro, pequeña y mediana empresa del sector industrial.

Dentro de los cambios NAFIN dejó de operar directamente con las empresas, como ya se mencionó; con esto deja de ser competidora de la banca comercial, convirtiéndose en su aliada.

El Programa Impulso fue de los últimos en este período; apoya a empresas integradoras, para fomentar la asociación empresarial. Para su constitución NAFIN aporta 25% del capital en caso de asociación con empresas extranjeras, siempre y cuando la inversión se realice en México.

Los métodos establecidos para el funcionamiento del Programa Impulso fueron:

- Reestructuración financiera mediante conversión del crédito quirografario a crédito de fomento; reestructuración de pasivos; financiamiento a largo plazo para aportación accionaria y financiamiento a trabajadores para convertirlos en accionistas de la empresa donde laboraban.
- Utilización del Mercado de Valores con el crédito bursátil y como mercado intermedio de valores. NAFIN apoya con hasta 500 millones de pesos para las empresas pequeñas y medianas que acudan a ese mercado.

Se opera con un instrumento que ha sido de gran ayuda para el sector, denominado Tarjeta Empresarial, diseñado para financiar el capital de trabajo que permita solventar sus compras y pagos.

Sin embargo, la banca comercial era insuficiente para atender toda la demanda, y se hizo necesario apoyar la creación y desarrollo de intermediarios financieros no bancarios mediante los cuales fuera posible canalizar los recursos a los estratos de la micro y pequeña empresa y, al mismo tiempo, que éstos participaran en el proceso de evaluación del crédito. Financiando como banca de segundo piso, se permitió ampliar el servicio para aprovechar las casi 4,500 ventanillas del sistema bancario de primer piso.

La red de intermediación está integrada como sigue:

- Arrendadoras. Apoyo en el crédito refaccionario para permitir que disminuyan las garantías; el fondeo de largo plazo permite a las arrendadoras ampliar su atención a la MPyME y de esta forma decrece el incumplimiento de las empresas, que al estar apoyadas permiten esquemas de amortización de capital e intereses acorde con la generación de recursos, además de que se otorgan plazos de gracia.
- Factoraje. Se otorga el financiamiento en función de la empresa que otorgó el papel, factura o contrarrecibo que presente para su descuento, que normalmente es de mayor tamaño al de la empresa que solicita el crédito; con apoyo de NAFIN disminuyen los requisitos tanto en documentación como en garantías.
- Uniones de Crédito. Se multiplica la capacidad de apoyo financiero a los socios, al utilizar el fondeo disminuyen los requisitos de información o garantía que deben presentarse en la evaluación del crédito.
- Entidades de Fomento. Apoyan a empresas que cuentan con insuficientes garantías según la banca comercial; se constituyen para apoyar a los micro empresarios y son una figura de asociación para resolver problemas de financiamiento, asistencia técnica y capacitación.

A principios de 1994 se formaron tres fideicomisos triple A con las firmas de Palacio de Hierro, Herdez y Grupo Maseca, que por su capacidad y solvencia operan como intermediarios de Nacional Financiera, canalizando sus recursos a sus clientes y proveedores.

- Sociedades de ahorro y préstamo. Tienen como fin estimular y promover el ahorro, con opción de financiarse. Se prestan cantidades pequeñas y a corto plazo.
- NAFIN promueve la incorporación de estas sociedades que surgieron como cajas de ahorro, a su red de intermediarios financieros.

## Entidades de fomento

Para 1996, NAFIN como banca de desarrollo dio un gran apoyo a la formación de las Entidades de Fomento, para permitir que las microempresas tuvieran la posibilidad de obtener el financiamiento que la banca comercial les negaba por insuficiencia de garantías.

Desde 1983 se constituyeron los primeros fideicomisos que selectivamente otorgaban garantías para que las microempresas obtuvieran financiamiento por medio de la banca comercial. El fideicomiso que estaba destinado a este apoyo era el FOGAIN, que también funcionó como intermediario financiero directo.

Estos fideicomisos también tenían la tarea de dar capacitación y asistencia técnica.

A principios de 1991 NAFIN promovió la creación de fideicomisos con participación privada dedicados a dar atención integral al micro empresario.

Los empresarios podían participar en la creación de Entidades de Fomento y resolver sus problemas de financiamiento, asistencia técnica y capacitación, de acuerdo con reglamentación determinada por NAFIN.

Los objetivos de estas instituciones eran:

- Promover los servicios de capacitación, asistencia técnica y apoyo financiero a la microempresa con recursos de NAFIN, que otorga la entidad de fomento mediante una zonificación que abarca el área del D.F.
- Dar a conocer las normas generales y el proceso operativo a que deberán apegarse para la tramitación del crédito.

Los tipos de crédito a otorgar eran: habilitación o avío, con un plazo máximo de tres años y refaccionario hasta cinco años.

Los gastos que deberá cubrir el micro empresario en la tramitación de su crédito serán por los siguientes conceptos: corredor público; inscripción en el Registro Público; investigación de crédito; elaboración de contrato; curso de capacitación; fondo de contingencia equivalente al 10% del crédito, y seguro de vida (NAFIN absorbería el costo del seguro, cuando el crédito fuera menor de \$100,000.00)

Las garantías que se solicitan para el otorgamiento del crédito deberán cubrir una proporción de dos a uno para ambos financiamientos, siempre que estén libres de gravamen y que aseguren su recuperación.

## *II.- Banco de Comercio Exterior*

La exportación ante el reto de la globalización se ha convertido en una de las actividades más importantes para el desarrollo del país.

Una de las instituciones que actualmente está dando apoyo a la MPyME para que tenga la posibilidad de exportar es BANCOMEXT, que por los objetivos que persigue es considerada como banca de desarrollo y al igual que NAFIN opera como banca de segundo piso empleando intermediarios financieros bancarios y no bancarios.

El objetivo de BANCOMEXT no es sólo apoyar al exportador final, sino a toda aquella empresa que contribuya a obtener el producto final a exportar, es decir, a los proveedores y/o maquiladores que son considerados como exportadores indirectos.

Entre los apoyos que proporciona están:

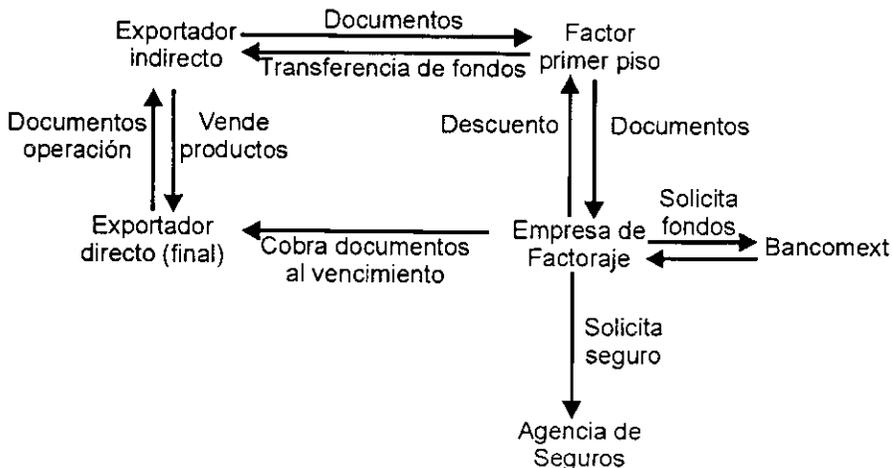
- Capital de trabajo para producción, acopio y existencia de productos a exportar, y pago de impuestos de importación.
- Proyectos de inversión para adquisición de maquinaria y equipo, construcción, ampliación.
- Desarrollo tecnológico para adquirir tecnología de punta, estudios de factibilidad.
- Comercialización para instalación y operación de bodegas, equipo de transporte y apoyo a todas las operaciones de comercio exterior.
- Promoción y difusión para apoyar campañas publicitarias que promuevan el producto; dar asesoría para detectar nichos de mercado.
- Garantías de pago inmediato e incondicional en apoyo a los intermediarios en caso de falta de pago por parte de pequeñas y medianas empresas y agilizar la autorización del crédito.

Con el fin de apoyar en mayor medida a la MPyME, Bancomext ha creado otros mecanismos como la tarjeta de crédito al exportador, con el propósito de que la empresa que todavía no cuenta con la estructura necesaria para que se le otorgue el crédito por parte de la banca comercial, la utilice. Esta tarjeta opera empleando como intermediaria a la banca afiliada a Carnet.

Bancomext también usa el apoyo de los intermediarios financieros no bancarios de la siguiente forma:

**Factoraje.** Bancomext crea una empresa de factoraje o se afilia con otras empresas con las que comparte el riesgo y la experiencia en análisis del crédito y el fondeo.

El mecanismo es el siguiente:



**Uniones de Crédito.**

Apoya a uniones que realicen exportaciones por medio de sus asociados o por sí mismas como exportadoras directas o indirectas.

Para que Bancomext asigne sus recursos a la unión, ésta necesita cumplir con los requisitos financieros de capital social mínimo, tener utilidades, un límite de cartera vencida, manuales de políticas de crédito y requisitos administrativos como programas de capacitación a su personal, organización estructurada con manuales y comprobar la experiencia de su personal.

**Arrendamiento.**

Bancomext fondea a las empresas de arrendamiento que otorguen bienes en renta a empresas exportadoras directas o indirectas.



## CAPÍTULO 4

### ARRENDAMIENTO FINANCIERO Y PURO

Las arrendadoras han jugado en los últimos años un papel muy importante en el desarrollo de las empresas, pues permite que éstas no distraigan sus recursos y mantengan su liquidez. De esa manera se forma una parte esencial de la cultura financiera del inversionista.

Las arrendadoras han mostrado ser organismos eficientes que han canalizado recursos a las pequeñas y medianas empresas.

A continuación se estudiarán aspectos relevantes respecto del arrendamiento.

#### *I.- Antecedentes*

El arrendamiento tiene su origen como fuente de aprovechamiento de bienes o servicios de capital; se remonta a los tiempos del antiguo Egipto, en donde los faraones otorgaban a sus súbditos las tierras en arrendamiento. Otro antecedente es el de la Grecia Clásica, donde existieron los arrendamientos a perpetuidad, garantizados con pertenencias por el gobierno de Atenas.

El antecedente más reciente que se tiene es de principios de la década de los cincuenta en Estados Unidos de Norteamérica. Su nacimiento obedeció a necesidades financieras de los arrendatarios que a través de renta de bienes, obtenían su utilización, sin ser propietarios y con menor desembolso de recursos. Boothe Jr., inventó la técnica para afrontar necesidades urgentes de maquinaria de su empresa, mediante la adquisición de bienes de equipo susceptible de ser utilizado por diversas empresas que se dedicaran a la misma rama, sin que tuvieran que invertir nuevos capitales en su adquisición. Esta empresa, para realizarlo, fue apoyada por el Banco de América, y dio origen a la United States Leasing Corporation.

Esta operación pasó a Europa bajo la denominación de *leasing* y es utilizada en Francia, Alemania, Italia y España. En otros países el *leasing* no ha sido reglamentado pero existen empresas que lo practican, en su mayoría filiales de bancos y grandes grupos financieros.

El procedimiento en Europa consiste en que la empresa que necesita bienes de equipo, se dirige a la que practica el *leasing*, exponiendo sus necesidades de equipo, para celebrar un contrato de arrendamiento financiero sobre los bienes que comprará la sociedad *leasing* para uso de la arrendataria. La duración del contrato coincide con la vida útil del equipo. Esta operación sin inmovilización de fondos, usa por regla general el equipo más útil, que previo acuerdo expreso, puede reemplazarse antes del término del contrato, por lo que para entonces sea de más interés. Durante la vigencia del contrato o en su terminación, la arrendataria puede optar por comprar maquinaria, con la consiguiente deducción en el precio de compra de las cantidades entregadas hasta ese momento por concepto de alquiler.

En México las arrendadoras financieras empezaron a funcionar con base en la Ley General de Sociedades Mercantiles. Las Instituciones de Crédito obtuvieron la autorización de la SHCP para adquirir acciones de las Arrendadoras Financieras sujetas a dos condiciones:

- 1) Las acciones tenían que ser nominativas, y
- 2) Que a partir de la fecha de su adquisición, las arrendadoras financieras automáticamente debían pasar la inspección y vigilancia de la Comisión Nacional Bancaria y de Seguros, reglamentando su constitución, administración y operación dentro del marco jurídico de la Ley Bancaria.

La primera empresa de este tipo se constituyó el 4 de septiembre de 1961 con la denominación social de Interamericana de Arrendamiento, S.A.

A principios de los años setenta la empresa pionera en el negocio de arrendamiento fue Impulsora de Equipo de Oficina, S.A. (IEOSA). En esos mismos años se constituyeron las primeras arrendadoras financieras bancarias, mediante la adquisición de bancos locales y extranjeros de la forma siguiente:

- Arrendadora BANCOMER con Manufacturer Hanover Leasing Corp.
- Arrendadora Banamex con Citicorp.
- Arrendadora Internacional con Société General.
- Arrendadora COMERMEX con Bank Of América.

Se establecieron otras arrendadoras financieras como simples sociedades anónimas, hasta que se introdujo el arrendamiento financiero como operación auxiliar de crédito.

En la década de los setentas el arrendamiento tuvo un crecimiento muy acelerado, concentrando su cartera principalmente en la industria de la construcción y del autotransporte, fondeándose principalmente en dólares.

## II.- Concepto

El término arrendamiento proviene de la palabra “*leasing*” que en español significa arrendar, alquilar o dar en arriendo. Las arrendadoras son intermediarias que destinan sus recursos al apoyo de la expansión productiva.

La Ley de Instituciones y Organizaciones Auxiliares de Crédito (LOAAC) define a las Arrendadoras Financieras en su Art. 25, como se mencionó anteriormente. En el Art. 27 del mismo ordenamiento se complementa la definición que se refiere a que una vez terminado el contrato, el arrendador deberá adoptar alguna de las siguientes opciones terminales:

- Comprar los bienes a un precio inferior a su valor de adquisición, que quedará fijado en el contrato. En caso de que no se haya fijado, el precio debe ser inferior al valor de mercado a la fecha de compra, conforme a las bases que se establezcan en el contrato.
- Prorrogar el plazo para continuar con el uso o goce temporal, pagando una renta inferior a los pagos periódicos que venía haciendo, conforme a las bases que se establezcan en el contrato.
- Participar con la arrendadora financiera en el precio de la venta de los bienes a un tercero, en las proporciones y términos que se convengan en el contrato.

En Argentina la circular CONAU-I (Contabilidad y Auditoría) del 1º de agosto de 1981 el Banco Central incluyó en el activo de las entidades financieras el rubro “bienes en locación financiera” que definió como los bienes de capital (muebles e inmuebles) arrendados a terceros, especialmente adquiridos por la entidad por encargo de éstos, por los que el arrendatario abona periódicamente y durante el plazo estipulado un precio y dispone del derecho unilateral de ejercer la opción de compra pagando el valor residual previamente establecido.

La Ley No. 7132 del 26 de octubre de 1983 en Brasil, considera arrendamiento mercantil el negocio jurídico realizado entre una persona jurídica en calidad de arrendadora y una persona física o jurídica en calidad de arrendataria y que tenga por objeto el arrendamiento de bienes adquiridos por la arrendadora, siguiendo especificaciones de la arrendataria para uso propio de ésta.

El Código Civil en su Art. 2398 lo define como un contrato consensual, bilateral y oneroso, en el que una persona se obliga por cierto tiempo y a cambio de una retribución, a procurar el uso o goce de una cosa.

El Código Fiscal de la Federación (Art. 15) lo define así:

Arrendamiento Financiero es el contrato por el cual se otorga el uso o goce temporal de bienes tangibles, siempre que se cumpla con los siguientes requisitos:

- Debe celebrarse por escrito.
- Consignar expresamente el valor del bien objeto de la operación, y
- Que se establezca una tasa de interés o la mecánica que determine su aplicación para determinar los pagos.

Debe establecerse un plazo forzoso que sea igual o superior al mínimo para deducir las inversiones en los términos que dispongan las leyes fiscales o cuando el plazo sea menor tener cualquiera de las operaciones mencionadas en el Art. 27.

Por tanto se puede concluir que el arrendamiento financiero es un contrato por medio del cual la arrendadora está obligada a adquirir determinados bienes tangibles, y otorgar su uso o goce temporal, en un plazo forzoso, a cambio de una contraprestación, que se liquidará en pagos parciales y deberá ésta ser equivalente o mayor al valor del bien.

### *III.- Modalidades y elementos*

El arrendamiento financiero puede ser:

1. De acuerdo con el objeto arrendado:

- Sobre inmuebles. Caso poco común pero existe la posibilidad de celebrarlo.
- Sobre muebles. El más frecuente y sobre todo los bienes de capital, es decir, los que se utilizan para producir bienes o los de consumo duradero.
- Sobre derechos. Como serían una patente, una marca, una concesión.

2. Respecto de personas que intervienen en la relación en:

- Directo. Cuando el arrendador es el productor, fabricante o vendedor del bien.
- Indirecto. Si el productor o propietario original del bien es una persona distinta del arrendador financiero.<sup>7</sup>

Dentro de las modalidades del arrendamiento se encuentran el financiero y el puro con características que los hacen similares y otras en las que difieren como se comenta a continuación.

Son similares porque:

- Ambos contratos son bilaterales y existen el arrendador, el arrendatario y el bien objeto de contrato.
- El objeto bien del contrato puede ser activos propios, equipo de aportación, plantas industriales inmuebles y equipo en el extranjero.
- Se determinan rentas periódicas en pago del uso o goce temporal del bien, así como el plazo forzoso, que es irrevocable.

---

<sup>7</sup> Arce Gargolla Javier, *Contratos Atípicos*, Trillas, 2ª ed. México, 1989

En cuanto a sus diferencias tenemos:

<i>Arrendamiento financiero</i>	<i>Arrendamiento puro</i>
Implica menor incertidumbre, ya que admite un valor de rescate del activo al momento de celebrar el contrato.	Es mayor la incertidumbre, al no determinar el valor de rescate al término del contrato.
Hay menor liquidez ya que el arrendatario incluye el valor del principal en los pagos.	Los flujos de pago pueden excluir parte del valor del principal lo que proporciona al arrendatario mayor liquidez.
Menos costo ya que el valor de rescate es simbólico.	Más costoso ya que si se decide a comprar el bien, implica un pago significativo al concluir el contrato.
El bien puede depreciarse, normalmente se concentra en equipo de transporte, industrial, de oficina o inmobiliario.	Se orienta a bienes inmuebles o automóviles, la renta se considera como un gasto disminuyendo la carga fiscal.
La renta incluye capital, intereses y en algunos casos gastos de mantenimiento.	Las rentas no involucran intereses explícitamente.
El arrendatario asume la responsabilidad de mantener en buenas condiciones el bien.	El arrendador es quien asume la responsabilidad de cubrir los gastos de instalación, seguros, mantenimiento y reparaciones.
Al final de la vigencia del contrato se puede optar por la compra, participar del beneficio en caso de enajenación a terceros o prorrogar el contrato a una renta más baja.	No se pacta opción al firmar el contrato. Si se prevé una opción terminal se considera como arrendamiento financiero.
El arrendatario puede seleccionar el bien a arrendar.	El arrendador posee el bien, por lo que el arrendatario deberá aceptar las condiciones en que se encuentre el bien.
Regulado por la LOAAC.	Regulado en el Código Civil.
El contrato es generalmente de naturaleza mercantil	El contrato generalmente es de naturaleza civil.
Contable y financieramente implica mayor dificultad.	Es sencillo su control contable y fiscal.

Los elementos que intervienen en la realización del contrato de arrendamiento en cualquiera de sus sus modalidades son:

- 1) Personales: las partes que realizan el contrato son la arrendadora financiera que es la propietaria o arrendador y el arrendatario es quien hará uso del bien a cambio del pago de una renta.
- 2) Reales:
  - El bien. Debe ser susceptible de darse en arrendamiento, es decir que se pueda otorgar su uso o goce.
  - El precio. Debe ser en dinero y la totalidad de los pagos debe ser superior al valor del bien; el contrato debe establecer el pago de intereses en el caso

de arrendamiento financiero que puede variar o ser diferente en distintos períodos de tiempo.

- Pagarés. La arrendataria podrá suscribir uno o varios pagarés que cubran el precio pactado.
- El Plazo Forzoso. Es básico para determinar el precio, sobre todo para el caso del arrendamiento financiero en donde al final se ejercita la opción de compra, además de que el bien tiene uso o goce temporal.

3) Formales. El contrato debe otorgarse por escrito y notificarse ante notario público, corredor o cualquier otro fedatario público, lo cual en la práctica no es tan utilizado.

#### *IV.- Ventajas y desventajas*

En virtud de que el arrendamiento es considerado como una fuente de financiamiento accesible para el micro, pequeño y mediano empresario, es conveniente mencionar las ventajas y desventajas que este contrato representa:

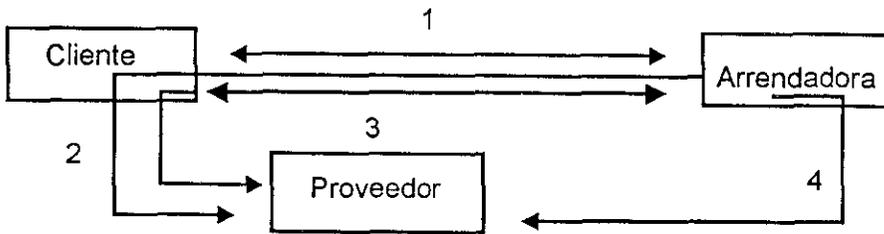
##### Ventajas

- 1) En cuanto al financiamiento. Se evita distraer recursos que puedan ser utilizados en otras áreas conservando su capital de trabajo, lo que hace posible mantener la capacidad de crédito; se otorga 100% del financiamiento ya que no se pide ninguna cantidad adicional, o saldo compensatorio; son financiamientos a largo plazo cuyo límite máximo es la vida fiscal del bien. Normalmente la garantía es el mismo bien arrendado, o son menores a las exigidas en otro tipo de contratos. Al no invertir en efectivo, y hacerse pagos de rentas, en el futuro si hay inflación se estarán realizando pagos con dinero castigado, beneficiando esto al arrendador.
- 2) En cuanto al equipo. Permite la modernización del equipo, sobre todo en los que se desgastan en un plazo más corto; con esto existe la posibilidad de que al término del plazo el bien se cambie por uno más avanzado tecnológicamente.

##### Desventajas:

- 1) En cuanto a financiamiento. Además de pagar los intereses como en cualquier otro financiamiento, se paga el porcentaje que representa la utilidad de la arrendadora, las instituciones de crédito, proveedores, acreedores, etcétera. El hecho de que algunos bienes arrendados no aparezcan en la información podría causar problemas en la contratación de un crédito.
- 2) En cuanto al equipo. En algunos casos las arrendadoras ponen limitaciones en cuanto al uso del bien. Para el arrendador si el equipo no es comprado por el arrendatario, puede ser obsoleto y generar dificultad para venderlo o rentarlo, además de que puede ser regresado con defectos técnicos que impliquen un costo.

El flujo de operación<sup>8</sup> del arrendamiento financiero es el siguiente:



1. El cliente acude a la arrendadora en donde se establecen las bases de la operación y entrega la documentación respectiva para que la arrendadora efectúe el análisis de viabilidad.
2. Si se acepta el crédito, el cliente acude al proveedor que más le convenga y avisa a la arrendadora para que contacte con el proveedor.
3. La arrendadora da al cliente la orden de compra para que la lleve al proveedor siempre y cuando el arrendatario haya firmado el contrato y realizado los pagos correspondientes.
4. La arrendadora paga al proveedor por la adquisición del bien.

## V.- Requisitos

Esta es la documentación que se requiere para el arrendamiento financiero:<sup>9</sup>

<i>Persona física</i>	<i>Persona moral</i>
1. Registro Federal de Contribuyentes.	1. Solicitud de Crédito.
2. Tres últimos comprobantes de ingresos.	2. Acta constitutiva.
3. Ultima declaración anual.	3. Ultima acta si no hay modificaciones de estatutos.
4. Comprobante de domicilio.	4. Acta de poderes de los representantes de la empresa.
5. Acta de nacimiento, pasaporte o cartilla de servicio militar.	5. Datos de inscripción en el registro público de comercio.
6. Relación patrimonial actualizada y firmada.	6. Estados financieros.
7. Avales, presentando relación patrimonial con datos de inscripción en el registro público de la propiedad.	7. Relaciones analíticas de las principales cuentas de activo y pasivo.
	8. Flujo de caja por el plazo de arrendamiento.
	9. Declaración anual del ISR e IVA, de los dos últimos ejercicios y los últimos pagos provisionales.
	10. Avales.

<sup>8</sup> Arrendamiento financiero. Serie 8, col. Cultura Bancaria y Financiera, Banca Cremi, 1992, p. 47.

<sup>9</sup> Torres Jiménez Angel, "Arrendamiento Financiero" en revista *El Empresario*, México, febrero 1993, p. 20.

## VI.- Aspectos fiscales y contables para el arrendatario

El arrendatario que es quien solicita el crédito, adquiere una serie de obligaciones al realizar el contrato de arrendamiento desde el punto de vista fiscal y contable.

En el aspecto fiscal tenemos que son varias las implicaciones; en los siguientes cuadros se mencionan los artículos que tienen que ver con el arrendamiento.

### Impuesto sobre la renta

<i>Artículo</i>	<i>Concepto</i>
7A tercero y cuarto párrafo.	Intereses en los contratos de arrendamiento financiero.
7B fracc. II, III y V	Determinación del componente inflacionario de los créditos o deudas en el arrendamiento financiero.
41	Reglas aplicables a la depreciación.
44 Y 45	Tasas de depreciación.
46	Otras reglas aplicables a la depreciación.
48	Monto original de la inversión en arrendamiento financiero.
50	Tratamiento de opciones terminales en arrendamiento financiero.
51	Deducción inmediata de inversiones.
51 A	Reglas para ejercer la opción de la deducción inmediata.
155	Contrato de arrendamiento financiero celebrado en el extranjero.

### Impuesto al activo

<i>Artículo</i>	<i>Concepto</i>
5	Deudas disminuíbles en arrendamiento financiero.
14	Definición de conceptos generales.

### Reglamento del impuesto al activo

<i>Artículo</i>	<i>Concepto</i>
5 A	Bienes en arrendamiento financiero.

### Impuesto al valor agregado

<i>Artículo</i>	<i>Concepto</i>
4	Requisitos para el acreditamiento.
24 Y 26	Momento de causación del IVA en importaciones.

## Código Fiscal de la Federación

<i>Artículo</i>	<i>Concepto</i>
14	Enajenación de bienes.
15	Arrendamiento financiero.

### Impuesto sobre adquisición de bienes inmuebles

<i>Artículo</i>	<i>Concepto</i>
2	Exención en contratos de arrendamiento financiero.

### Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito

<i>Artículo</i>	<i>Concepto</i>
25	Definición del contrato de arrendamiento financiero.
27	Opciones terminales en un contrato de arrendamiento financiero.

- De acuerdo con el Art. 48 de la Ley del Impuesto sobre la Renta (LISR) el arrendamiento debe tomar como valor original de la inversión, el que se hubiera pactado en el contrato, por lo que de acuerdo con los Arts. 45 y 46 la depreciación se calculará sobre ese monto; también le son aplicables los Arts. 41 al 47, 51 y 51A.
- El tratamiento terminal del contrato tiene diversas implicaciones: si el arrendatario adquiere el bien o prorroga el contrato de acuerdo con el Art. 50; si se transfiere la propiedad o se prorroga el contrato, el importe acordado se incrementará al monto original y la deducción será por ese valor por el tiempo que falta por deducir y si se enajena será deducible la diferencia entre los pagos y la cantidad deducida, restando el ingreso por la enajenación.
- Para efectos del Art. 7A se considera como interés la diferencia entre el total de pagos y la cantidad que se dedujo, y de acuerdo con el Art. 7B los intereses a cargo deberán ser compensados con el componente inflacionario para que se de determine si existe interés deducible o ganancia inflacionaria.<sup>10</sup>
- En cuanto al impuesto al activo se considera de acuerdo con el Art. 5A que el bien forma parte del activo del arrendatario aun cuando el propietario sea el arrendador.

<sup>10</sup> El componente inflacionario de los créditos (activo) o deudas (pasivos) de acuerdo con el Art. 7 B-III se calcula multiplicando el factor de ajuste mensual (que se obtiene con el Índice Nacional de Precios al Consumidor) por la suma del saldo promedio mensual de los créditos o deudas contratadas con el sistema financiero o colocados con su intermediación y el saldo promedio mensual de los demás créditos o deudas.

Existe interés deducible cuando la diferencia entre los intereses a cargo es mayor al compararla con el componente inflacionario de las deudas.

Los intereses acumulables serán aplicados cuando sean mayores al compararlos con el componente inflacionario de los créditos.

Hay pérdida inflacionaria en el caso de que el componente inflacionario de los créditos sea superior a los intereses a favor y será ganancia inflacionaria cuando el componente inflacionario de las deudas sea superior a los intereses devengados a cargo.

- Las deudas con el arrendador no se disminuyen del valor del activo, ya que no son deducibles las deudas contraídas con el sistema financiero o sus intermediarios (Art. 5A), pero sí es deducible la depreciación del bien, ya que forma parte de los activos de las empresas.
- Si un bien es importado por el arrendador, a él corresponderá el pago de IVA y si lo hace el arrendatario, él podrá acreditarlo.
- De acuerdo con el Art. 2 del Impuesto sobre Adquisición de Bienes Inmuebles, no se pagará este impuesto si el arrendatario opta por ejercer la compra.

A continuación se presenta un cuadro donde se establecen las implicaciones fiscales y financieras para el arrendamiento puro y financiero, y se aprecia que a pesar de que para el financiero son mayores, es el más utilizado en México, sobre todo por las ventajas que representa al término del contrato y la deducción del bien.

Implicaciones fiscales y financieras (cuadro comparativo)  
arrendamiento financiero y arrendamiento puro (enfoque arrendatario)

	<i>Arrendamiento</i>	
	<i>Financiero</i>	<i>Puro</i>
Propiedad fiscal del bien	SI	NO
Causa del Impuesto al Activo (2%)	SI	NO
Depreciación Fiscal del Activo Fijo	SI	NO
Depreciación financiera de Activo Fijo	SI	NO
Deducción de pago de rentas	NO	SI
Propiedad legal del bien	NO	NO
Pago inmediato del IVA del valor del bien	SI	NO
Tasa de interés más alta	NO	SI
Control contable más sencillo	NO	SI
Opción de compra al término del contrato	SI	NO
Venta al término del contrato a valor simbólico	SI	NO
Deducción de automóviles al 100%	NO	NO
Efecto carga financiera deducible al 100%	SI	NO
Genera base de componente inflacionario	SI	NO
Se considera financiamiento	SI	NO
Plazo mínimo del contrato seis meses	NO	SI
Se estipula valor del bien	SI	NO
Se estipulan intereses	SI	NO
Se estipulan rentas	SI	SI
Disminuyen la base de la participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa (PTU)	SI	SI
Pago de seguros del bien objeto de arrendamiento por el arrendatario	SI	SI
Opción de compra a Favor de un tercero a valor de mercado	SI	NO

El Registro contable será explicado con mayor profundidad en el análisis del caso (último capítulo).

ASIENTOS	CARGO	ABONO
-1-		
Maquinaria adquirida por arrendamiento financiero	X	
Costo del arrendamiento financiero por amortizar	X	
IVA acreditable	X	
Documentos por pagar derivados del arrendamiento		X
<i>Adquisición de maquinaria por arrendamiento financiero.</i>		
-2-		
Documentos por pagar	X	
Gastos financieros	X	
IVA acreditable	X	
Bancos		X
Costo arrendamiento por amortizar		X
<i>Por la amortización de la deuda con la arrendadora</i>		
-3-		
Gastos (Depreciación)	X	
Depreciación Maquinaria y Equipo		X
<i>Cargo por la depreciación del bien otorgado en arrendamiento.</i>		

En algunos casos cuando se adquiere la máquina, auto o algún bien mueble, el IVA que forma parte del valor del bien se paga por adelantado, y queda como deuda el importe de la máquina más los intereses causados de acuerdo con la amortización de la deuda y el IVA de los intereses.

Los documentos por pagar incluyen el costo de la deuda y los intereses

En el segundo asiento el abono a bancos corresponde al pago de la renta; dentro de ese pago están incluidos los intereses, los cuales al principio son más altos que el pago de capital, que irá disminuyendo conforme pase el tiempo.



## CAPÍTULO 5

### FACTORAJE FINANCIERO

Las MPyME generalmente realizan sus ventas a crédito; esto incrementa sus cuentas por cobrar, lo que ocasiona que su capital de trabajo disminuya.

En los últimos años los problemas de liquidez de este sector se han agravado; muchas de estas empresas son proveedoras de otras más grandes, pero sus pagos no son al contado. Como una forma de resolver esta situación se ha desarrollado en mayor medida el factoraje, un mecanismo que permite recuperar las cuentas por cobrar cambiándolas por dinero en efectivo por medio de una institución financiera.

Ante los hechos actuales, hay pocas opciones y el factoraje se ha convertido en otra alternativa en la cual se ofrecen servicios para lograr mayor eficiencia en las cuentas por cobrar.

El *factoring* no es novedoso, pero es poco conocido en nuestro país, por lo que resulta importante mencionar cual ha sido su evolución.

#### *I.- Antecedentes*

El factoraje nace con la comercialización; se inicia en el periodo romano: cuando se realizaron grandes colonizaciones se empezó a practicar y los españoles, franceses, ingleses y portugueses le dieron auge; esto sucedió en los siglos XIV y XV, tiempo en el que se practicaba como una operación de mercadeo.

Durante la Revolución Industrial de 1750 en Inglaterra, todo estaba listo para el gran impulso en la industria, sobre todo la textil. La producción a gran escala aumentó y los mercados se encontraban saturados, por lo que surgió la necesidad de exportar los excedentes. Con esto aparecieron grandes factorías con fines específicos: buscar los mercados tradicionales y los de ultramar dando los productos a consignación para recibir a cambio anticipos de sus factorías.

Hacia el siglo XVII se involucró el continente Americano y en el siglo XVIII nacieron grandes agentes o factores que financiaron las importaciones europeas, y dieron asesoría y financiamiento.

El factor se encargaba de conseguir compradores de los productos del fabricante a cambio de un beneficio económico, concentrándose en él los inventarios y documentos por cobrar, lo que constituía una garantía del cobro que permitía al factor pagar de sus propias fuentes tales documentos al fabricante, dándole a éste una liquidez más inmediata; una forma de financiamiento en la que el factor compraba los documentos por cobrar del fabricante y asumía el riesgo de la cobranza, quedando el fabricante fuera de la relación comercial.

En el siglo XX dejó de ser comisionista y solo asesoró y financió al comprador; hacia 1935 debido a la depresión económica el factor creció en número e importancia.

En México fue en 1961 cuando se empezó a ver la posibilidad de comprar las cuentas por cobrar. Al inicio de la década de los setenta fue introducido por Banamex con razón social Factoring Banamex, S.A. de C.V.

Se institucionalizó en 1988 con la formación de la Asociación Mexicana de Empresas de Factoraje, cuando los créditos bancarios pasaban por sus peores momentos.

## II.- Concepto

En la operación de factoraje existe una figura jurídica que es la cesión de derechos, la cual conviene definir.

La cesión de derechos es un contrato en el que una persona que será el cedente, transmite los derechos que tiene a cargo de sus clientes (cobro de facturas, documentos por cobrar) a otra llamada factor.

Etimológicamente el término factoraje proviene del verbo *facio* que significa hacer, por lo que el factor es “como el que hace”.

El Art. 45A de la LOAAC define al factoraje como ya se mencionó anteriormente, y determina en sus diez fracciones las operaciones autorizadas a las empresas que se dedican a esta actividad.

Según Factoraje BANCOMER, S.A. de C.V., “es aquella actividad empresarial en la que participa una empresa de factoraje financiero con sus clientes, personas físicas o morales y en la cual la primera adquiere los derechos de crédito derivados de transacciones comerciales de los segundos, con obligación solidaria”.

Aun cuando contablemente no se considera como financiamiento, podemos decir que el factoraje es una forma de obtener liquidez inmediata mediante la cesión de sus cuentas por cobrar a otra persona llamada factor, quien tendrá en su poder la documentación que le permitirá recuperar la deuda que tenía con la empresa cedente.

### III.- Modalidades

Existen diversas modalidades en el factoraje; de acuerdo con el Art. 45B de la ley se puede pactar el contrato de factoraje mediante las siguientes modalidades.

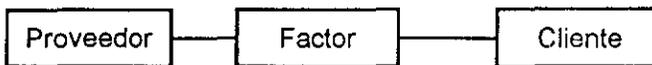
- Sin recursos o puro: el cliente o empresa cedente se deslinda totalmente de la obligación de responder si no pagan los deudores.
- Con recursos: el cliente es solidario responsable de responder del pago oportuno.

En el factoraje con recursos se pueden dar dos formas: la cobranza delegada cuando la empresa se ocupa de la cobranza y traslada las cantidades al factor; y la cobranza directa, cuando se entrega la documentación a la empresa de factoraje y ésta se encarga de cobrarle al cliente.

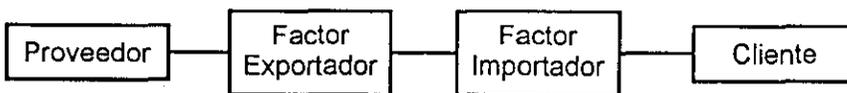
Además han surgido otras submodalidades como:

- Factoraje a proveedores. Se celebran contratos de derechos de crédito constituidos a favor de proveedores de bienes o servicios de grandes cadenas comerciales, adquiriendo el factor normalmente sin recurso los derechos de crédito, del cual paga anticipadamente el importe total menos un diferencial por la compra de los documentos.
- Factoraje internacional. Apoya al importador y exportador cuando el factor realiza la cobranza en un país extranjero.

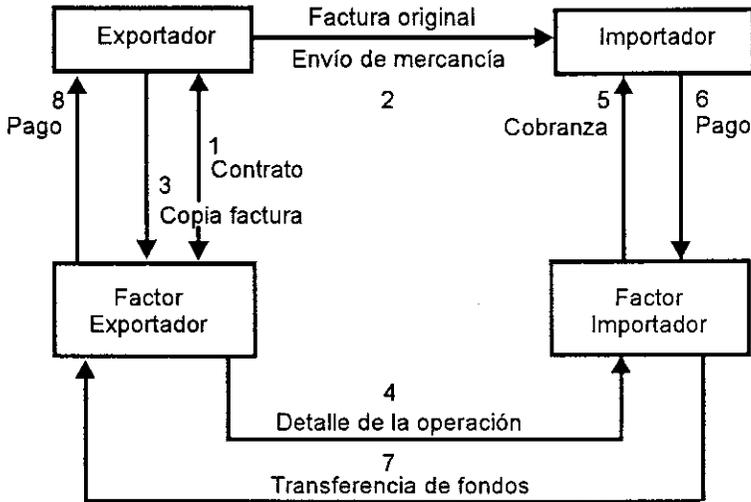
La forma más común en este servicio es subcontratando algunos servicios con el factor del país importador, por lo que la relación:



Se sustituye por:



La operación es como sigue:



En esta forma de factoraje debe considerarse lo siguiente:

- El contrato entre el exportador y el factor exportador es para la administración de la cobranza internacional.
- En la factura original se debe poner una leyenda que notifique al importador sobre la cesión de derechos de cobro de la factura.
- El exportador solicita protección contra la insolvencia que pudiera tener el importador con el factor exportador, quien a su vez solicita investigar al importador, al factor importador extranjero, el cual autorizará el crédito responsabilizándose del pago.
- Esta modalidad es una buena posibilidad para la realización de operaciones de comercio internacional, facilitando el crédito al importador.

La realización del contrato de factoraje, como cualquier otra fuente de financiamiento, implica un costo que está en relación con los siguientes elementos:

1. Honorarios por servicio de apertura de líneas de crédito que dependen de diversos factores, como las condiciones del mercado en relación al riesgo, la calidad de los compradores con los que esta operando el cliente, el número de facturas, la concentración y rotación de la cartera, la calidad del producto y la distribución geográfica de los compradores principalmente.
2. El valor de descuento por pronto pago o el rendimiento de los anticipos, es decir el costo del dinero.

Los requisitos para obtener los beneficios del *factoring* son de acuerdo con *Fac:or Feld* y se mencionan a continuación:

- 1º Que los interesados vendan o produzcan bienes perecederos.
- 2º Que tengan por lo menos dos años en el mercado (no exigible en todos los casos).
- 3º Que tengan estados financieros dictaminados, no forzosamente en términos fiscales.
- 4º Que exista una razón de ser en el mercado, es decir, que tengan objetivos bien claros y metas fijas.

Es importante mencionar que para que se de el factoraje, además de que las empresas cumplan con estos requisitos, en la mayoría de los casos es necesario que los documentos por cobrar dejados en custodia sean deuda de empresas con renombre o empresas medianas o grandes con reconocido prestigio. Existen muchas microempresas y pequeños empresarios que venden a estas grandes empresas y que a cambio les pagan a crédito.

**Contrato de factoraje financiero-** Dentro de las cláusulas que contiene el contrato se encuentran las siguientes:

- a) *Del servicio de factoraje financiero.* El factor conviene en prestar al cliente el servicio de factoraje hasta por el monto de la línea de crédito.
- b) *De la transmisión de derechos de crédito.* El factor adquiere del cliente y éste transmitirá al factor con o sin obligación solidaria, según las condiciones del contrato, los derechos de crédito documentados en favor del cliente.
- c) *Del pago.* Las partes convienen en que el precio de los contratos definitivos se calculará en el momento de su celebración, mismo que el factor pagará al cliente a más tardar, en el plazo determinado (puede ser entre tres y siete días posteriores a la fecha de celebración del contrato definitivo).
- d) *De los documentos.* Sólo podrán ser objeto del contrato aquellos derechos de crédito no vencidos que se encuentren documentados en facturas, contrarecibos, títulos de crédito o cualesquiera otro documento denominado en moneda nacional, que acredite la existencia de derechos de crédito transmitidos.
- e) *Manifestación y garantías del cliente.* El cliente garantiza que los derechos de crédito se transmitirán al factor con o sin su obligación solidaria; la transmisión de derechos de crédito comprende los derechos accesorios, de acuerdo con el Art. 45-H de la LOAAC; los derechos de crédito serán pagados sólo en las plazas y fechas previamente establecidas por el cliente, o las que señalen los documentos; los derechos de crédito transmitidos serán de su exclusiva propiedad si no han sido prometidos o dados en garantía, embargados, pignorados ni gravados en manera alguna; los derechos de crédito transmitidos se derivan de actividades empresariales relacionadas con la proyección de bienes, de servicios o de ambos.

Que los bienes o servicios que originen los derechos de crédito hayan sido entregados y aceptados por los deudores a su entera satisfacción y que no existirá ninguna reclamación o controversia respecto de las obligaciones señaladas en el documen-

to; y que deberá notificar al factor cualquier revocación, modificación y otorgamiento de poderes, así como cualquier cambio de domicilio, aun cuando se localice en la misma plaza.

- f) *Plazo*. Normalmente la vigencia es desde la fecha de celebración del contrato hasta la de vencimiento del documento que sea posterior de la totalidad de los documentos transmitidos en el contrato o aquel que, en cada contrato se especifique.
- g) *Casos de terminación, retención o rescisión del contrato*. Cuando no se cumpla con plazos fijados, con el contrato, por violaciones al mismo, si se encuentran vencidos algunos de los documentos cedidos por el cliente.
- h) *De los honorarios por servicios financieros y administración y cobranza*. Por cada contrato definitivo el factor se obliga a pagar una cantidad por servicios financieros y/o administración y cobranza, de acuerdo con un porcentaje establecido por la institución que funge como factor según las condiciones siguientes:
  - h.1. Operaciones a descuento, en las que el cliente pagará una cantidad aplicable al valor de los derechos de crédito adquiridos, menos un descuento que se calculará de acuerdo con los honorarios por servicios financieros fijados.
  - h.2. Operaciones a vencimiento, como contraprestación por los derechos de crédito que el cliente transmita y el factor adquiera. En cada contrato definitivo, se establecerá un precio que se aplicará al saldo insoluto de los derechos de crédito al momento de su transmisión menos el porcentaje resultante por honorarios de administración y cobranza.

#### IV.- *Ventajas y desventajas*

Como ventajas se detectan las siguientes:

- 1) Convierte las ventas a crédito en ventas al contado.
- 2) Se agiliza el ciclo financiero, dando a las empresas una estructura financiera más sana, que permite mayor posibilidad de crédito por otras fuentes, ya que el movimiento es entre cuentas por cobrar y bancos, sin incrementar el pasivo.
- 3) Está destinado a pequeñas y medianas empresas, por lo que generalmente no califica para créditos tradicionales.
- 4) El costo de oportunidad, en relación con ahorro de tiempo que representa la función de crédito y cobranza y el tiempo que dedica la empresa para conseguir efectivo y cubrir sus necesidades.
- 5) La empresa de factoraje sustituye el análisis de crédito que tendrían que hacer las empresas para determinar si vender a crédito o no, lo que origina ahorro al prescindir de una buena parte del personal de cobranzas.
- 6) Al vender la cartera a una empresa de factoraje, el registro contable de las cuentas por cobrar se simplifica al concentrarse en un solo deudor.

### 7) Deducibilidad del costo financiero.

Aun cuando sus ventajas son muy buenas, también presenta algunas desventajas:

- 1) Normalmente es un servicio con un costo sensiblemente más alto que la tasa básica de interés.
- 2) El factor tendrá acceso a información confidencial.
- 3) Es poco conocido por las MPyME.
- 4) Se requiere que los deudores del cliente sean solventes, preferiblemente grandes.

## V.- Aspectos fiscales y contables

Contablemente se cambian las cuentas documentadas que se ceden, por una cuenta que puede ser denominada FACTOR; dependiendo del contrato de factoraje, la cuenta desaparece si se transmite la propiedad de los documentos sin responsabilidad; si no es así se abren cuentas de orden por el pasivo contingente como sigue:

<i>Cuentas</i>	<i>Cargo</i>	<i>Abono</i>
Garantía sobre cuentas por cobrar cedidas (factor)	X	
Cuentas cedidas por cobrar garantizadas		X

Por el anticipo o pago total se afectan las siguientes cuentas:

<i>Cuentas</i>	<i>Cargo</i>	<i>Abono</i>
Bancos	X	
Gastos financieros (descuento por pronto pago)	X	
Cuentas por cobrar		X

Al cobrarse los créditos cedidos se cancelan las cuentas de orden.

Con todo esto, al incrementarse el flujo de efectivo, se convierte una partida tradicional de activo exigible en activo disponible.

En el aspecto fiscal tenemos las siguientes leyes y códigos que nos hablan de su tratamiento.

### Impuesto sobre la renta

<i>Artículo</i>	<i>Concepto</i>
7 A	Tratamiento de los intereses para la deducción.
7 B	Determinación del componente inflacionario.
7 B-III	Composición del Sistema Financiero.

## Impuesto al activo

<i>Artículo</i>	<i>Concepto</i>
5	Deudas disminuibles.
6	Exenciones del impuesto.

Impuesto al Valor Agregado (IVA). La empresa de factoraje está exenta del pago de este, según lo señalan los artículos:

<i>Artículo</i>	<i>Concepto</i>
1 fracc. I y II	Obligaciones de pago.
9 fracc. VII	Enajenación exenta.
15	No se paga el impuesto en determinados servicios.

## Código Fiscal de la Federación

<i>Artículo</i>	<i>Concepto</i>
14 fracc. VIII	Variantes en el contrato de factoraje.

En cuanto al ISR, como sabemos, a partir de 1991 de acuerdo con los Arts. 7A y 7B los intereses no son deducibles o acumulables directamente de los impuestos, ya que debe compararse con el componente inflacionario de los pasivos y determinar si existe un interés deducible o acumulable, o una ganancia o pérdida inflacionaria.

Para las empresas de factoraje, según el Art. 7A existen tres formas de considerar el rendimiento del crédito:

- 1) *Interés*. Es la ganancia derivada de los derechos de crédito adquiridos por empresas de factoraje financiero.
- 2) *Descuento*. Es la ganancia de una operación de factoraje cuando la empresa de factoraje compra los derechos de crédito a sus clientes a un precio más bajo del valor nominal del documento.
- 3) *El interés generado por los anticipos del factor al cliente*. Ocurre cuando la transmisión de los derechos de crédito no existen o se comprometen a su compra.

Las cuentas por cobrar objeto de un contrato de factoraje no deben considerarse en el cómputo del componente inflacionario de los créditos a que se refiere el Art. 7B. Esto no se aplica si el contrato es con mandato de cobranza o con cobranza delegada, así como en caso de que los derechos de crédito sean a cargo de personas físicas, ya que la enajenación de las cuentas por cobrar se consideran realizadas hasta el momento de cobro.

- En el caso del cedente, de acuerdo con los Arts. 7A y 7B, los intereses (costo del financiamiento) se compararán con el componente inflacionario de las deudas, obteniendo *interés deducible* o *ganancia inflacionaria*.

- En cuanto al Impuesto al Activo (IA), en el caso del cliente, si al ceder las cuentas por cobrar se transmite la propiedad, el cliente no debe considerarlas como un activo financiero. Si la cobranza se considera realizada hasta el momento del cobro como en el contrato de cobranza o cobranza delegada, así como a cargo de personas físicas, las cuentas por cobrar sí se considerarán para el cálculo del IA.
- Para el deudor que tiene a su cargo los derechos de crédito que se transmiten con motivo del contrato, hay ciertas implicaciones que de acuerdo con el Art. 5 determina que las deudas contratadas con empresas del país o extranjeras podrán deducirse si son deudas no negociables, y sólo se podrán deducir las negociables en tanto no se notifique la cesión del crédito a favor de una empresa de factoraje.
- En el caso de la empresa de factoraje, en virtud de que estas empresas según los Arts. 7B de la LISR y 6 y 14 de la Ley del Impuesto al Activo (LIA), las empresas que forman parte del sistema financiero no tienen obligación de pagar el impuesto, entendiéndose que la composición del sistema financiero de acuerdo con el artículo 7B-III de la LISR la componen las instituciones de crédito, de seguros y fianzas, de almacenes generales de depósito, arrendadoras financieras, sociedades de ahorro y préstamo, uniones de crédito, empresas de factoraje financiero, casas de bolsa y casas de cambio, sean residentes en México o en el extranjero.
- La Ley del Impuesto al Valor Agregado (LIVA) señala en su Art. 1 fracc. I y II que están obligados al pago de impuesto por la enajenación de bienes y por prestar servicios personales independientes; pero el Art. 9 fracc. VII dice:

... no se pagará el impuesto en la enajenación de los siguientes bienes: documentos pendientes de cobro, no queda comprendida la enajenación del bien que ampara el documento.

- El Art. 15 fracc. X inciso B dice que no se pagará el impuesto por los servicios:

... que deriven intereses y toda contraprestación distinta de la principal que reciban o paguen las instituciones de crédito (empresas de factoraje financiero) en operaciones de financiamiento para las que requieran de autorización y por concepto de descuento en documentos pendientes de cobro, así como las comisiones de agentes y corresponsales de las instituciones de crédito por dichas operaciones.

- Al no ser gravadas las operaciones de las empresas de factoraje, no podrá acreditarse el IVA que pagan.
- El Código Fiscal de la Federación en su Art. 14 fracc. VII dice que "...se entiende por enajenación de bienes, la transmisión de derechos de crédito operada a través de un contrato de factoraje financiero en el momento de la celebración del contrato, excepto cuando se tramite a través de factoraje con mandato de cobranza o cobranza delegada, así como el caso de la transmisión

de derechos de crédito a cargo de personas físicas, en los que se considera que hay enajenación hasta el momento de cobro de los créditos”.

Se considera que la enajenación se realiza hasta el momento en que los derechos de crédito sean cobrados.

Para el caso fiscal, se considera factoraje con mandato de cobranza o de cobranza delegada de acuerdo con la decimotercera de las reglas básicas para la operación de empresas de factoraje financiero (publicadas en el DOF el 16-I-91).

La regla dice “se contempla que la empresa de factoraje financiero pueda delegar a terceros la administración y cobranza de los derechos de crédito objeto del contrato”. Esto solo se dará cuando los clientes hayan establecido el contrato con recurso.

## CAPÍTULO 6

### UNIONES DE CRÉDITO

Dentro de los intermediarios financieros no bancarios, éste es uno de los que ha tenido mayor auge ante una situación económica inestable en la que cada vez es más difícil obtener apoyo financiero. Las uniones de crédito surgen como una posibilidad para que los micro, pequeños y medianos empresarios a través de su respaldo obtengan financiamiento en mejores condiciones que las ofrecidas en el mercado financiero.

#### *I.- Antecedentes*

Su primer antecedente se encuentra en el movimiento cooperativista iniciado en Alemania a principios del siglo XIX al establecerse agrupaciones obreras que daban cuotas periódicas para construir un fondo que se usaría para prestar dinero a los miembros que lo requerían.

Después, en Francia aparecieron sociedades con características similares llamadas “cajas populares”; en Italia surgió el llamado “Banco de los Pobres”; en Canadá apareció en forma semejante en 1900 y en Estados Unidos se creó la primera Unión en 1909.

En México se reconoció jurídicamente en la Ley General de Instituciones de Crédito en 1932, otorgándosele el carácter de institución auxiliar de crédito, llamada “Uniones, Sociedades o Asociaciones de Crédito”; la primera unión se autorizó el 17 de junio de 1941.

Después de varias modificaciones y hecha la evaluación del papel de estas sociedades en la economía del país, se publica en 1978 la Ley General de Instituciones de Crédito y Organizaciones Auxiliares, para dar a las uniones una configuración más dinámica en función del apoyo a los productores pequeños.

La última modificación a la Ley fue en 1992 y quedó como Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito (LOAAC).

## *II.- Concepto*

De acuerdo con los Artículos 39, 40 y 41, las Uniones de Crédito son consideradas como organizaciones auxiliares de crédito, constituidas como Sociedades Anónimas de Capital Variable que agrupan a personas físicas y morales (micro, pequeñas y medianas) dedicadas a actividades agropecuarias, comerciales e industriales o mixtas, que por medio de la cooperación buscan resolver necesidades financieras en forma más directa y oportuna, en virtud de que tienen un mayor acercamiento al sistema financiero, así como otros beneficios derivados de actividades que realizan en común como abasto, comercialización y asistencia técnica.

La unión de crédito es un eficiente intermediario que tiene como objetivo, a través de la asociación de MPyME, realizar un trabajo en grupo para que mejore su capacidad de negociación en el mercado financiero; adquisición en común de materia prima o insumos a mejores precios y la comercialización de sus productos, logrando con todo esto ventajas económicas que individualmente sería difícil obtener, como una disminución en el costo y en el precio final del producto, lo que les permite ser más competitivos.

## *III.- Modalidades*

De acuerdo con el Art. 39 de la LOAAC sólo se autorizará la operación de las siguientes uniones:

- Agropecuarias. Cuando los socios se dediquen a actividades agrícolas, ganaderas o ambas.
- Industriales. Para industriales que se dediquen a la producción de bienes o presten servicios complementarios entre sí, siempre y cuando cuenten con un espacio físico donde tengan su taller o empresa.
- Comerciales. Se agrupa a empresarios que se dediquen a la compra venta de bienes y servicios.
- Mixtas. Formada por socios que se dediquen cuando menos a dos de las actividades mencionadas anteriormente, siempre y cuando las actividades de los miembros guarden alguna relación directa entre sí.

La Comisión Nacional Bancaria podrá autorizar alguna otra unión que aun cuando no se encuentre dentro de las señaladas anteriormente, considere que permite satisfacer las necesidades de sus socios.

Existen factores determinantes que son recomendables como instrumentación para la formación de una unión de crédito cuando:

- Exista un grupo de MPyME con necesidades comunes de recursos financieros y que individualmente no podrían ser sujetas de crédito ante la banca comercial.
- Que el grupo de empresas tenga altos costos financieros, al no haber obtenido un tratamiento oportuno y eficiente por parte de la banca comercial en términos de plazos y garantías.
- Que dichas empresas necesitan encauzar acciones conjuntas en materia de abasto, comercialización y asistencia técnica.
- Que, asimismo, requieran de avales y garantías conforme a las disposiciones legales y administrativas de la banca.
- Que necesitan realizar operaciones de descuento, de manera ágil y expedita.<sup>11</sup>

#### *IV.- Ventajas y desventajas*

La formación de una Unión de Crédito ofrece a las MPyME las siguientes ventajas:

- 1) Convierte a sus socios en mejores sujetos de crédito, ya que además de que la unión se convertirá en su aval, es una forma más eficiente de transmitir el crédito; en lugar de que cada banco tenga que negociar con cada empresa, podrá hacerlo con la unión de crédito.
- 2) Garantiza a los socios el acceso a las fuentes de financiamiento y a un costo menor. En virtud de que hay conocimiento por parte de la unión de las necesidades de financiamiento, pueden disminuir los requisitos de información o garantía que deben presentarse para evaluar las solicitudes de crédito.
- 3) Obtener un instrumento financiero donde puedan descontarse facturas y contrarecibos sin contratiempo.
- 4) Pueden efectuarse en mejores condiciones compras en común de materia prima. En la compra al mayoreo disminuyen los costos, tanto los unitarios del producto como los fletes y en su caso los gastos de importación, lo que repercute en menores costos de fabricación y en el precio final del producto.
- 5) Permite consolidar la oferta de productos de las empresas asociadas y tener acceso a mercados que en forma individual no podrían abarcar.
- 6) A través de las instituciones financieras que las apoyan y de la propia unión, pueden financiarse las ventas en común de las empresas asociadas, ya que en muchos casos los mercados imponen plazos para el pago de las mercancías.
- 7) La unión puede contratar servicios en común, como el mantenimiento de sus instalaciones productivas, comerciales o de servicios, centros de servicios para el diseño competitivo de sus productos; establecimiento de organismos o instituciones complementarias para comercialización o control de calidad, capacita-

---

<sup>11</sup> *Uniones de Crédito*, Cuadernos de Micro Empresa, Nacional Financiera, México, 1991.

ción, despachos contables etcétera, lo que permitirá disminuir costos e incrementar su calidad y competitividad.

Las desventajas que se pueden encontrar en las Uniones de Crédito son:

- 1) Falta de cultura empresarial en los dirigentes de las empresas, lo que origina un desconocimiento de las ventajas que ofrecen las uniones a sus miembros.
- 2) Es difícil sensibilizar a los empresarios, ya que muchos piensan que es mejor arriesgarse solos, o creen que si se unen con otros que se dedican al mismo producto o ramo perderán mercado, o se enterarán de lo que hacen y tratarán de copiarles; todo esto origina un gran temor a formar un grupo.
- 3) Para ser miembro de la unión es necesario aportar un capital, el cual muchas veces no se tiene, lo que les impide formar parte de ella.
- 4) Algunas Uniones de Crédito se enfrentan en ocasiones a los siguientes problemas:
  - Tienen un capital muy reducido, lo que les impide operar con utilidades que permitan soportar los castigos por cuentas incobrables.
  - No pueden pagar sueldos altos, por lo que el personal contratado en algunos casos no está bien preparado.
  - El fondeo es limitado, lo que impide apoyar adecuadamente a sus socios.
  - Su cartera vencida es muy alta.
  - Tienen deficiencias contables que impiden informar adecuadamente a la Comisión Nacional Bancaria, que es la que regula.
  - Las demandas de crédito son altas.
  - La productividad de los socios en algunos casos es baja.
  - El marco legal es estricto y restringido porque exige un encaje legal, sin permitir captación.

## *V.- Requisitos*

Uno de los requisitos para la formación de una unión de crédito es que los empresarios se unan aportando capital para recibir los beneficios que ésta ofrece. Se han instrumentado una serie de pasos para promoverlas e integrarlas a través de NAFIN, de acuerdo con las fases siguientes:

- Planeación. Se detectan necesidades de un grupo homogéneo y se les sensibiliza sobre las ventajas de la formación de una unión de crédito, para lo cual se establecen contactos con cámaras o asociaciones y se elaboran cuestionarios y programas para su constitución.

- Promoción. Se realizan acciones con los empresarios seleccionados, se visitan, y entrevistan y se llevan a cabo los trámites para obtener la autorización de la Comisión Nacional Bancaria.
- Formalización. Se establece el consejo de administración; se deposita 10% del capital social determinado en una institución de crédito, se nombra al apoderado legal, se recopilan los datos de los socios y se elabora el plan de trabajo.

Para formalizar la constitución de la unión de crédito se necesitan por lo menos 20 socios, por lo que se requiere que conozcan cuáles son los requisitos y pasos para hacerlo:

1. Los socios deben radicar en la misma plaza o región donde la sociedad vaya a funcionar, y sólo por excepción se podrá autorizar que radiquen en otra plaza.
2. Cada socio podrá ser propietario hasta del 10% del capital social; sólo excepcionalmente y por un plazo máximo podrá tener más de esa cantidad siempre que no haya una concentración indebida de capital.
3. La aportación inicial de capital es de 150 mil pesos, aportados en acciones nominativas.
4. Las uniones al estar constituidas como S.A. de C.V., cuando operan como empresa se encuentran reguladas por la Ley de Sociedades Mercantiles, y como institución financiera son reguladas en la LOAAC.
5. Deberán presentar su solicitud de autorización a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores conteniendo: denominación social, rama, domicilio social, zona geográfica de operación, número de socios, duración de la sociedad, actividad de los accionistas, capital social, capital con derecho a retiro, sin derecho a retiro y capital pagado.

A la solicitud se acompañará la escritura constitutiva, estatutos y programa de trabajo.

Si un empresario quiere empezar a operar como socio de una unión, puede formar la suya con otros 19 socios o adicionarse a una que ya existe.

También puede buscar la unión que más se adapte a sus necesidades y solo realizar una aportación de capital. De acuerdo con la ley, por cada peso de aportación se puede solicitar financiamiento de entre 20 y 40; el que se está utilizando más es de 20 a 1.

Lo único que se requiere para ser socio es contar con el capital de aportación, ser sujeto de crédito. La garantía, en caso de requerir un crédito, en la mayoría de los casos es de uno a uno.

Las Uniones de Crédito requieren de recursos para funcionar, los cuales provienen de sus socios o de fondeo de instituciones bancarias, si forman parte de un grupo financiero dentro del cual se encuentra el banco, de bancos del exterior o de la banca de desarrollo.

Nacional Financiera es la institución que más ha fondeado a las Uniones de Crédito, además de que está fomentando su creación, siempre que cumplan con los lineamientos determinados para su creación, de acuerdo con el flujo de actividades que se muestra en la página siguiente.

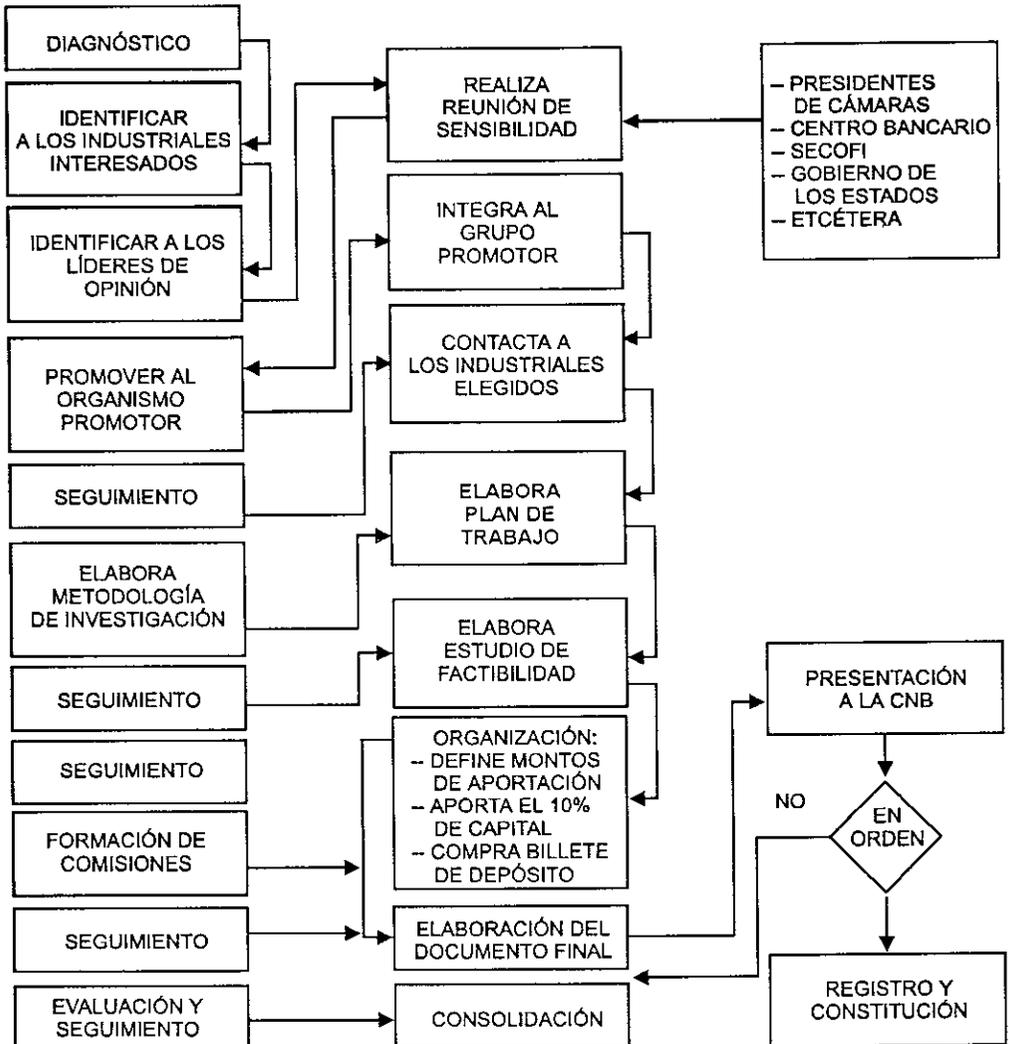
# CREACIÓN DE UNA UNIÓN DE CRÉDITO

## FLUJO DE ACTIVIDADES

NACIONAL  
FINANCIERA

EMPRESARIOS  
INTERESADOS EN LA  
UNIÓN

OTROS  
PARTICIPANTES



## *VI. Fuentes de financiamiento*

Una de las funciones principales de las Uniones de Crédito es facilitar el acceso al financiamiento a las empresas asociadas; para realizarlo, inicialmente cuentan con la aportación de sus socios, pero para satisfacer las necesidades de todos sus miembros, requieren de recursos que pueden obtener de diversas formas, a través de:

- Sus mismos socios.
- Instituciones de crédito.
- Instituciones de Seguros y Fianzas.
- Instituciones financieras del exterior.
- Sus proveedores.

La unión de crédito puede utilizar los recursos de algunos de sus socios ya que hay ocasiones en que tienen recursos libres que pueden invertir en la misma unión, obteniendo rendimientos mayores a los que conseguiría en algún otro tipo de inversión. Esta fuente de recursos para la unión de crédito es importante, ya que el costo de los recursos es más bajo y se evita depender del apoyo de terceros.

La banca comercial tiene diversos tipos de financiamiento a los que puede tener acceso la unión, entre los que se encuentran el descuento, el préstamo quirografario, habilitación, refaccionario o el crédito simple. Estos mismos tipos de financiamiento pueden ser otorgados por las uniones a sus socios.

De acuerdo con el Art. 40 fracc. III de la LOAAC, las Uniones de Crédito podrán practicar con sus socios operaciones de descuento, préstamo y crédito de toda clase, reembolsables en plazos no mayores a cinco años o de quince cuando sea por créditos refaccionarios o hipotecarios, y todas las operaciones que practiquen para ser reembolsadas a un plazo superior a trescientos sesenta días, no podrá exceder del 80% de sus obligaciones, entendiéndose por éstas, todos los saldos que integren el pasivo real de acuerdo con el Art. 43 fracc. III, el cual dice que deberán mantener un 12% de su pasivo real a plazo no mayor de ciento veinte días, en depósitos a la vista en el Banco de México o una institución de crédito o valores emitidos por el gobierno federal; por su pasivo contingente debe mantener un 5% en activo liquidado.

## *VII. Aspectos fiscales y contables*

La unión de crédito, al constituirse como Sociedad Anónima, tendrá las obligaciones fiscales que señalan las leyes respectivas y para las empresas que contraen deudas o inviertan en ellas, existen las siguientes disposiciones:

## Impuesto Sobre la Renta

<i>Artículo</i>	<i>Concepto</i>
7 B - III	Composición del Sistema Financiero.
134	Reglas para ganancia cambiaria e intereses.

## Impuesto al Activo

<i>Artículo</i>	<i>Concepto</i>
5	Deducción de deudas.
6	Exención.

## Impuesto al Valor Agregado

<i>Artículo</i>	<i>Concepto</i>
14 - fracc. IV-VI	Concepto prestación de servicios.
15 - fracc. X	Exención, intereses.

## Código Fiscal

<i>Artículo</i>	<i>Concepto</i>
14 A	Casos que no se consideran enajenación.
115 Bis	Concepto de Sistema Financiero.

- En la determinación del componente inflacionario de las deudas o créditos de acuerdo con la LISR, se multiplicará el factor de ajuste mensual por la suma del saldo promedio mensual de los que se hayan contraído con el Sistema Financiero, ya sea como residentes en el país o en el extranjero.
- Según el artículo 134, los intereses y ganancias acumulables que se perciban de las Uniones de Crédito, se determinarán de acuerdo al artículo 7B y no será deducible la pérdida inflacionaria que se obtenga en su caso.
- Para la determinación del Impuesto al Activo hay posibilidad de deducir las deudas contratadas con empresas residentes en el país, pero no son deducibles las deudas contratadas con el Sistema Financiero o con su intermediación (Art. 5).
- Las instituciones que forman parte del sistema financiero se encuentran exentas del pago del Impuesto al Activo (Art. 6), ya que al estar constituidas por empresarios, quienes tendrán la obligación de pagar este impuesto en función del giro que tenga cada uno de ellos.
- De acuerdo con la LIVA, se considera prestación de servicios la mediación o la representación, así como la obligación de dar, de no hacer o de permitir, asumida por una persona —en este caso la unión de crédito—, en beneficio de otra.
- Dentro de la prestación de servicios el Art. 15 señala como exentos los intereses que deriven de un pago o sean recibidos por las Uniones de Crédito; el único caso en que se aplicará la exención será cuando el crédito sea otorgado a través de tarjeta de crédito.

- Según el Código Fiscal no se considera enajenación las operaciones de préstamo, siempre que se restituyan los bienes a más tardar al vencimiento de la operación y se otorguen de acuerdo con los lineamientos determinados por la SHCP.

En noviembre de 1994, con el propósito de seguir apoyando a los intermediarios financieros no bancarios, NAFIN dio a conocer la normatividad para regular su operación. Para el caso de las Uniones de Crédito, destacan los siguientes aspectos:

En el caso de apalancamiento sólo podrán contraer pasivos directos y contingentes hasta por diez veces su capital contable, y NAFIN sólo canalizará a las uniones hasta 5% de su cartera de crédito total, siempre y cuando cumplan con los requisitos siguientes:

- Deberán tener un capital social mínimo y pagado de 3 millones de pesos, y un mínimo de 50 socios, aún cuando en la Ley se hable de 20. Un 39% de las uniones cumple con este requisito.
- Para el fondeo sólo el 50% podrá provenir de la banca de desarrollo; el 25% lo obtendrá de colocación de instrumentos en el mercado de valores o financiamiento bancario y el 25% restante de sus socios.
- La cartera vencida de la unión será hasta del 5% de su cartera total o inferior al 50% de su capital contable.
- Deberá presentar estados financieros mensuales, además de que deberán estar dictaminados anualmente.

### Registros contables desde el punto de vista del empresario:

<i>Asientos</i>	<i>Cargo</i>	<i>Abono</i>
-1-		
Pagos anticipados (inscripción unión de crédito)	X	
Bancos		X
<i>Inscripción a la unión de crédito.</i>		

En virtud de ser un requisito para formar parte de la unión, con el fin de obtener los beneficios que otorga —como la obtención de un préstamo—, se considera inicialmente como activo diferido, el cual será devengado posteriormente.

<i>Asiento</i>	<i>Cargo</i>	<i>Abono</i>
-2-		
Bancos	X	
Gastos financieros (intereses)	X	
Acreedores (Uniones de Crédito)		X
<i>Por la obtención del financiamiento a través de la unión.</i>		

Los intereses se registran si se conoce su valor como deuda y serán devengados conforme se vayan pagando.

<i>Asiento</i>	<i>Cargo</i>	<i>Abono</i>
-3-		
Acreeedores	X	
Bancos		X
<i>Pago de duda e intereses</i>		
-4-		
Bancos	X	
Pagos anticipados		X
<i>Reintegración del efectivo por retiro de la Unión</i>		

Esto sólo se registraría de esta manera: si la cantidad que se dio sólo se tomó como depósito en garantía y no como parte del préstamo; si el pago inicial se toma como parte del préstamo entonces pagos anticipados se cancelaría contra acreedores.

## CAPÍTULO 7

### OTRAS ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO

Existen otras alternativas no viables para todas las empresas, ya que forman parte principalmente del mercado de valores, al cual no todas pueden ingresar; estas alternativas están orientadas principalmente a las medianas empresas que son las que mejor cumplen con los requisitos solicitados.

Dentro de estas alternativas tenemos las siguientes:

#### *I.- Sociedades de objeto limitado*

El proceso de modernización y las reformas financieras han dado origen a la autorización de las Sociedades de Objeto Limitado (Sofol), también conocidas como *Non-Bank-Banks*, pretendiéndose con esto aumentar el número de intermediarios en las diferentes especialidades y mercados que se atienden.

Estas sociedades también son denominadas Intermediarios Financieros de Objeto Limitado o Intermediarios Financieros de Facultades Limitadas; este tipo de sociedades ya se encuentra en operación en América del Norte, y en ciertos casos ha alcanzado un renombre importante con algunas emisoras de tarjetas de crédito no bancarias como la General Motors, Discover, AT&T y Ford Motor Credit Services. Destacan compañías de servicio con división de crédito, como American Express y han sobresalido también algunos promotores inmobiliarios con división hipotecaria.

El sector financiero mexicano, por lo tanto, requiere de la adecuación de su estructura en la operación de este tipo de intermediarios; es por esto que las autoridades del país han emitido las normas jurídicas y de operación a las que deben sujetarse estas instituciones.

La definición de intermediario financiero con facultades limitadas se refiere a las personas morales autorizadas por la SHCP que capten recursos provenientes de la

colocación de instrumentos inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios y otorguen créditos para determinada actividad o sector.

La mencionada Secretaría podrá establecer criterios de aplicación general conforme a los cuales se precise si hay o no captación de recursos del público. Las Sofol tendrán facultades limitadas para otorgar en forma separada créditos al consumidor, créditos hipotecarios y servicios de tarjeta de crédito, entre otros.

El marco regulatorio para este tipo de intermediario tiene como base las reglas generales emitidas el 14 de junio de 1993, a las cuales deberán sujetarse los intermediarios financieros con facultades limitadas. Por ejemplo, las sociedades deberán contar con un capital mínimo fijo totalmente suscrito y pagado, equivalente al 15% del importe del capital mínimo que determinen las instituciones de banca múltiple. El objetivo fundamental es captar recursos a través de la colocación de instrumentos inscritos en el Registro Nacional de Valores para otorgar crédito a determinados sectores. El día 15 de julio de 1993 se publicó en el DOF la resolución que autoriza la constitución y operación de la primera sociedad de objeto limitado en México.

El establecimiento de este tipo de intermediarios quedó contemplado en el capítulo 14 del documento que circunscribe el TLC. En éste se determinó el acceso al mercado para los intermediarios financieros de cada uno de los tres países; en México la legislación permite la posibilidad, a través de la constitución de empresas filiales del mismo tipo que la extranjera, a inversionistas procedentes de los Estados Unidos y de Canadá, con el fin de contar con el control accionario del intermediario financiero. Sin embargo, la apertura de este tipo de intermediación extranjera se dará gradualmente conforme a los lineamientos establecidos en el TLC.

En el caso de las Sofol, al no existir en México algo semejante establecido, para ser tomado como base en los lineamientos de las filiales extranjeras de objeto limitado, se estableció que la suma de los activos de dichas filiales no deberá exceder el 3% de la suma de los activos totales de las instituciones de crédito establecidas en México, y de los activos totales de los diversos tipos de instituciones financieras con facultades limitadas.

En el mes de agosto de 1993, en NAFIN inició el Programa de Fortalecimiento de los Intermediarios Financieros no Bancarios, a través de una serie de diagnósticos y evaluaciones integrales, que permiten ahora determinar con claridad los pasos a seguir con cada tipo de intermediario, buscando su fortalecimiento integral, administrativo, crediticio, jurídico, organizacional y financiero; estableciéndose programas específicos con objetivos y metas para cada intermediario en lo individual.

Este programa no buscaba reducir los apoyos de NAFIN a las empresas mexicanas, sino la consolidación y fortalecimiento de los intermediarios financieros no bancarios para apoyar a la MPyME.

Dentro de las Sofol autorizadas para constituirse y entrar en operación, algunas se encargarán de otorgar créditos hipotecarios, otras de proporcionar créditos al financiamiento inmobiliario, y otras más se especializarán en el financiamiento a las empresas vinculadas con el sector de comunicaciones y transportes y al sector de servicios. Sin embargo, frente a las mencionadas destacan más aquellas que se dedican al apoyo y financiamiento de la MPyME.

Dentro de las sociedades de objeto limitado destacan como iniciadoras las siguientes:

- Financiera Inmobiliaria, S.A. de C.V.
- Financiera Inverterra, S.A. de C.V.
- Financiera T.C., S.A. de C.V.
- Financiera Creativa, S.A. de C.V.
- Global, S.A. de C.V.

La importancia de las Sofol estará en función de la manera como sean aceptadas, sobre todo entre la competencia establecida. En el corto plazo, las ventajas de las Sofol serán:

- Ampliar la red de intermediarios para masificar el acceso a créditos.
- Continuar con la creación de nuevos intermediarios y la ampliación de expectativas de competencia crediticia.
- Lograr establecer una competencia que, con el paso del tiempo, será fructífera para el inversionista.
- Disminuir los requerimientos administrativos para el acceso a mayores créditos.
- Ayudar a perfeccionar, conforme transcurra el tiempo obligatorio, tanto el mercado como las opciones.<sup>12</sup>

Entre las operaciones pasivas que las Sofol pueden realizar están las de captar recursos, mediante ofertas públicas de valores de deuda en bolsa. Los títulos que colocan en la Bolsa son obligaciones subordinadas, quirografarias o hipotecarias, pagarés financieros y papel comercial, también pueden obtener crédito de la banca comercial nacional o extranjera. Las operaciones activas se dirigirán por su parte, hacia el otorgamiento de créditos al sector o actividad autorizada, la inversión en instrumentos financieros y la adquisición de bienes muebles e inmuebles para el desarrollo de su objeto social.

El 9 de marzo de 1994 se formó la Asociación Mexicana de Sociedades Financieras de Objeto Limitado (AMSFOL); su objetivo es establecer principios de autorregulación respecto de los porcentajes de capital, márgenes financieros y emisión de valores, entre otros aspectos.

Con el propósito de avanzar hacia la apertura del SFM, el día 31 de julio de 1994 concluyó la primera etapa de recepción de solicitudes de las instituciones financieras extranjeras que pidieron autorización a la SHCP para su establecimiento en México; el paquete de solicitudes incluye a 12 sociedades de objeto limitado que son listadas a continuación:

#### Sociedades de objeto limitado

---

1. Associates Corporation of North América	7. General Motors
2. Caterpillar	8. Blazer Group
3. Ford Credit	9. Weyerhauser Mortgage
4. G.E. Capital	10. Beneficial
5. Chrysler	11. CIT Group
6. John Deere	12. IBM Credit Corporation

---

Fuente: *El Mercado de Valores*, Septiembre de 1994. No. 9

<sup>12</sup> Sección "La industria y las finanzas en México", Revista *Expansión*, México, Mayo 11, 1994.

Durante los años de 1993 y 1994, la SHCP autorizó 29 sociedades financieras nacionales de objeto limitado. Las Sofol son importantes intermediarios que, al complementar los servicios de la banca tradicional, atienden a sectores que han sido un tanto relegados.

## *II.- El mercado intermedio de valores en México*

El mercado intermedio de valores surge en julio de 1993, creado por la Comisión Nacional de Valores (CNV), operando con la denominación de mercado de sección "B" o mercado intermedio.

El 12 de julio de 1993, el mercado inicia operaciones en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) para fomentar la capitalización y competitividad de empresas medianas en la generación de nuevas oportunidades de inversión, tanto nacionales como extranjeras, así como para reestructurar financieramente a las empresas más viables.

En la incorporación de mecanismos para promover la liquidez mediante este proyecto, se desarrollan las siguientes etapas:

1. Estudio de factibilidad.
2. Conceptualización.
3. Concertación.
4. Marco regulatorio.
5. Mecánica de operación.

La mecánica de operación del mercado intermedio se basa en la modalidad de negociación continua o subasta, que depende del nivel de operatividad de las empresas, esto permite que se hagan transacciones en un horario de entre las 11:00 y 11:59 horas, realizándose la subasta diaria electrónica a las 12:00 horas, en las que debe existir un precio único que incremente al máximo el volumen de operación. La asignación de órdenes es de acuerdo con la prioridad en precio y tiempo.

### Objetivos del mercado intermedio de valores

- Esta sección crea un mecanismo alterno de financiamiento para la mediana empresa, así como estrategias que amplíen o disminuyan las oportunidades de los inversionistas y que fortalezcan las actividades de la Banca de Inversión.
- Mejora los mecanismos de formación de precios dentro del Mercado de Valores.
- Estimula el ahorro y su canalización eficiente dentro del Sistema Financiero.
- Diversifica las alternativas de ahorro y financiamiento.
- Reduce los costos de financiamiento.
- Impulsa la competitividad entre intermediarios.

## Requisitos para ingresar al Mercado Intermedio de Valores.

- Medianas empresas con alta solvencia y crecimiento potencial.
- Aptas para cotizar en la BMV.
- Sistemas de Administración Profesional.
- Procedimientos de información verídica y oportuna.
- Consejo de Administración íntegro en sus políticas y planes estratégicos.
- Un mínimo de 50 accionistas.
- Autorización de la BMV.
- Capital entre \$20 y \$100 mil.
- Acreditación de utilidades positivas promedio en tres años.
- Un mínimo de acciones en oferta de 100.
- Inscripción en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios de la CNV.
- La oferta será pública y negociable.
- Las acciones serán emitidas en subasta única.
- Valuación de Activos Fijos.
- Las emisoras se encontrarán en régimen simplificado (determinando el contenido, la forma y periodicidad en su presentación).
- Información financiera básica trimestral y anual.
- Certificación de un Contador Público independiente registrado en la Dirección General de Auditoría Fiscal Federal.

Todos estos requisitos garantizan niveles de eficiencia en el mercado intermedio con los siguientes criterios.

- Calidad de los valores a negociar.
- Divulgación adecuada de información sobre las emisoras.
- Orden y transparencia en las operaciones.
- Formación adecuada de precios.
- Complementariedad con el mercado accionario existente.
- Aprovechamiento de infraestructura disponible en el sistema bursátil.

## Beneficios y ventajas en el mercado accionario intermedio

<i>Beneficios</i>	<i>Ventajas</i>
Obtener financiamiento de largo plazo (de la Bolsa Mexicana de Valores e Instituciones Bancarias)	Aminora riesgos de manipulación
Incorporación de nuevos socios	Reduce costos a intermediarios
Aumento de su capital contable por lo tanto de su liquidez.	Obtención de recursos vía socios, no acreedores
Preferencia para colocación de deuda a mejores costos y plazos	Optimiza la mezcla de deuda-capital Profesionaliza la administración Mejora la imagen y prestigio de la empresa

Además existen ventajas tanto para inversionistas como para intermediarios, que consisten en nuevas opciones de inversión, diversificación de la cartera, posicionamiento del mercado, diversificación de servicios y competitividad.

Las empresas potenciales para ingresar al mercado intermedio se identifican a través de las necesidades de las empresas por medio de entrevistas directas con empresarios y la coordinación con organismos participantes en el Comité Consultivo de la BMV.

## CAPÍTULO 8

### ANÁLISIS DE CASO

Este capítulo tiene como propósito realizar el análisis de un caso real y aplicar la forma en que al obtener un préstamo afecta la información financiera de la empresa.

Aquí se verá cuál es el efecto contable, fiscal y financiero de dos alternativas de financiamiento: una a través de un crédito directo por medio de la banca y el otro por arrendamiento, para que el empresario decida en función de los factores analizados, cuál le conviene más.

Para realizarlo, inicialmente se determinarán los antecedentes de la empresa así como la información financiera que pueda permitir a los otorgantes del crédito decidir si ésta tiene posibilidades de obtenerlo y el empresario de solicitarlo.

#### *I.- Antecedentes*

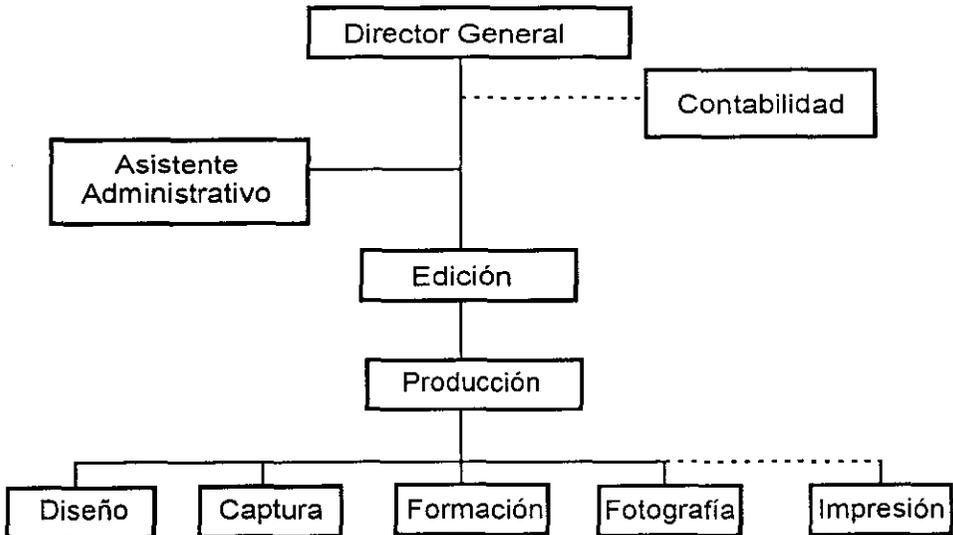
La editorial “Impresos y Ediciones” tiene sus inicios en el año de 1989 como persona física con el mismo nombre; en esa época empezaba a generalizarse el uso de las computadoras en el área editorial. Su actividad se basaba principalmente en el servicio de tipografía con un apoyo tecnológico que consistía en una fotomecánica (sólo para tipografía); su equipo de trabajo también consistía en una impresora láser y una tarjeta de alta resolución con inversiones de ocho y cuatro millones de pesos de entonces respectivamente; también tenía a su disposición cuatro computadoras. El personal con que contaba era de 8 empleados, de los cuales 3 o 4 eran trabajadores eventuales flotantes, personal que realizaba trabajos o servicios que la empresa hacía frecuentemente, como la tipografía.

En el año de 1992 se constituye bajo el nombre de “Impresos y Ediciones” como sociedad anónima. El principal motivo que lo llevó a hacer este cambio fue el de tener una imagen más confiable para sus clientes. La rama a la cual pertenecía esta empresa era la de Imprenta y Editoriales y al sector que pertenece es Imprenta y Encuadernación.

Un factor importante que ha favorecido la contracción de este sector es que el uso de las computadoras se ha generalizado reduciendo considerablemente los precios de los servicios editoriales; en este aspecto la empresa tuvo que competir últimamente con talleres caseros y como consecuencia debió mantener sus servicios a los precios del competidor. Toda esta situación originó que la empresa se viera en la necesidad de utilizar algunas estrategias que le permitieran seguir desarrollándose, como la diversificación de sus servicios y alianzas estratégicas. También ha recurrido a mecanismos de subcontratación debido a que los servicios que presta la empresa son tan solo una parte del proceso productivo, por lo que cuando algún cliente pide un trabajo que implique todo el proceso productivo, participan en él otras empresas, que pueden ser micro, pequeñas, medianas y/o grandes, ya que la estructura que se forma entre una mediana y grande empresa y una micro permite participar en procesos productivos segmentados; también puede suceder que otras empresas, ya sea por exceso de trabajo o que no cuenten con un departamento específicamente de diseño, soliciten los servicios de esa empresa.

## II.- Situación actual

Actualmente la empresa está constituida por dos socios con una participación de cincuenta y cincuenta, bajo la forma de Sociedad Anónima de Capital Variable; sus instalaciones se encuentran ubicadas en Tenayuca 465-B esquina con Popocatepetl, Colonia General Anaya en la Ciudad de México. El personal de base con el que cuenta actualmente es de cinco empleados de planta, de los cuales dos están en nomina y tres están contratados por honorarios.



Los servicios que ofrecía la empresa eran los siguientes:

- Edición y diseño de libros, revistas, informes, folletos, manuales, trípticos y carteles.
- Redacción, corrección de estilo, cotejo, marcaje y asesoría técnica para la edición de cualquier tipo de material.
- Captura, formación electrónica, armado y entrega de originales mecánicos con alta resolución.
- Elaboración de medios tonos, selecciones de color y negativos.
- Impresión en *offset* y acabados de alta calidad.
- Diseño de carteles, logotipo y tipografía adecuados para la elaboración de imágenes empresariales.

El equipo con el que contaba para ofrecer esos servicios era:

- Una fotocomponedora
- Tres computadoras 486.
- Una computadora 386 (con capacidad de memoria de más de un gigabyte).
- Un fax modem de 9 200 vaudios.
- Una copiadora Canon MP 1200 (con ampliación de 20% y reducción de 70 %).
- Un scanner blanco y negro para texto e imagen.
- Una impresora laser jet III HP.
- Una tarjeta laser master de alta resolución (800 x 1000 puntos con 8 megas de memoria).
- Una impresora de matriz de punto.
- Una impresora de color por inyección de tinta.
- Dos mesas.
- Varios equipos para dibujo.

Los clientes de “Impresos y Ediciones” son organizaciones que requieren servicios de publicidad y de medios de información en diferentes modalidades tales como el diseño, edición y tipografía de folletos, trípticos, empaques, libros, revistas y originales mecánicos; entre sus clientes encontramos principalmente instituciones de la iniciativa pública y micro, pequeñas, medianas y algunas grandes empresas.

### *III.- Proceso productivo*

La empresa está dedicada a la tipografía y el diseño; labora dentro de un sistema de producción en serie o en línea independientemente del tipo de producto o servicio que pueda ofrecer. Algunas de las características observadas para el proceso son:

- Las cantidades a fabricar; por ejemplo, la elaboración de un tríptico requiere de cierto tiraje mínimo.
- Sus procedimientos de fabricación son mecanizados e incluso semiautomáticos.
- Se requiere de la línea de producción de ensamble para realizar un producto.
- El volumen de producción por empleado es alto, trabajando incluso horas extras para lograrlo.
- La mano de obra en ciertas actividades no requiere de gran especialización.
- El nivel de inventarios suele ser mínimo para la seguridad de la continuidad de los procesos.
- Debe existir un sistema de mantenimiento periódico acorde al tipo de tecnología con que cuenta.

Para un mejor análisis de la planificación de los procesos productivos se considera adecuado realizar algunas actividades como :

- a) Evaluación de los recursos materiales, humanos y financieros para cada operación.
- b) Determinación de las operaciones, su independencia, tiempos y demoras en que se incide para cada proceso.

Las áreas en que se divide el proceso productivo son:

Área de edición. Es la que proporciona una parte del valor agregado al producto intangible; el proceso productivo se relaciona con las actividades de:

- Corrección de estilo.
- Corrección de ortografía.

Área de diseño y captura. Se considera como el verdadero valor agregado al trabajo realizado por la empresa, en los aspectos que incluyen :

- Marcado (atributos del texto ).
- Diseño del producto ( portada, interiores, imágenes, etc.)
- Formación y colocación de páginas en pantalla, con imagen y/o texto.

Área de formación y salida de original. En donde el gusto, la necesidad del cliente y la experiencia del editor supervisan el trabajo propuesto hasta el momento de:

- Impresión.
- Prueba esquemática (*dummy*).
- Cotejo de páginas.
- Salida de original mecánico.

Área de fotografía y transporte. Dada la capacidad de la empresa en cuanto a tecnología y recursos, se ve orillada a la subcontratación de estos servicios para completar la transformación del producto, la cual incluye:

- Fotografía.
- Proceso de color (separación de negativos o selección de color)
- Retoque de negativos.
- Transportación de imagen a las láminas para impresión.

Área de impresión. En este proceso se subcontratan otros servicios para entregar el trabajo en su totalidad. Éstos incluyen:

- Impresión por lote.
- Encuadernación.
- Dobladora.
- Corte o suajado.

#### *IV.- Proyecto de inversión*

Este sector se ha vuelto muy competitivo. Debido a esto era necesaria la adquisición de tecnología más avanzada, por lo que en la empresa se pensó en la realización del siguiente plan:

El proyecto se enfocó a la adquisición de tecnología avanzada; ésto conllevaría a la modernización y superación tecnológica y daría una mayor calidad en la producción, se simplificaría el proceso productivo, que tendría como consecuencia un aumento en la eficiencia, así como reducción en los costos con el fin de buscar nuevos nichos de mercado para incrementar el volumen de ventas.

Los nuevos nichos de mercado se encontrarían al proporcionar un servicio de maquilación de trabajo de fotomecánica, en virtud de que la mayoría de sus competidores no cuentan con esa maquinaria.

Con la adquisición de la fotocomponedora, la empresa ofrecería los mismos productos, pero con una mayor calidad, ahorrándose el proceso de maquila y el tiempo de entrega disminuiría

Cuando la empresa adquiriera la fotocomponedora, el número de clientes aumentaría, debido a la carencia por parte de competidores y dado que los clientes en ocasiones requieren de productos con más de dos selecciones de color y de alta calidad; por esta razón sus competidores podrían ser además sus clientes potenciales, lo cual sería una ventaja porque se aprovecharía esa parte del mercado.

Para realizar el perfil del proyecto fue necesario conocer las características principales de la fotocomponedora:

Fotocomponedora

<i>Modelo y marca</i>	<i>Ultre 72 E* (nueva)</i>
Resolución	2 500 dpi
Impresión	133-150 l.p.p.
Dimensiones	11.5" x 20" Prof x 28" alto
Temperatura	18 a 29° C
Humedad	45 a 85%
Salida	Película de 12"
Materias primas	Película de 12" revelador y fijador
Aditamento	CQR (Color, <i>Quality Registration</i> ) RIP <i>Software</i> Arlequín para Windows. Interfase y cable
Costo (DLS)*	\$ 44,739
T.C. DLS	\$3.38
Costo M. N.	\$151,219 M. N.
I.V.A. (10%) M. N.	\$15,122 M. N.
Costo total	\$166,341

\* Para efectos del análisis del caso los precios y costos están dados como ejemplo; por lo mismo pueden variar en función al tiempo.

Para la instalación y funcionamiento de la máquina se requiere de una procesadora, de gastos de instalación de drenaje y agua, y de la máquina además de capacitación para su operación, mas el capital de trabajo para iniciar el proceso operativo.

De acuerdo con esto, la inversión total estaría compuesta de la siguiente manera:

<i>Concepto</i>	<i>Monto</i>
Inversión fija	
Fotocomponedora*	166,341.00
Procesadora*	19,315.00
Instalación y Capacitación*	2,788.00
Instalación de drenaje y agua*	2,200.00
Capital de trabajo	5,173.00
Total	195,817.00

\* Estos gastos incluyen IVA al 10%

La duración del proyecto sería de cuatro años debido principalmente al desarrollo de la computadora dentro del área editorial y a los cambios en las necesidades de diseño con tecnología más avanzada.

En el siguiente cuadro se analiza a manera de ejemplo el proceso para la producción de un libro o revista con el objeto de ver cuál es la diferencia en tiempo y

actividades antes de la adquisición de la maquinaria y los que se obtendrían con la adquisición de la fotocomponedora.

Producción de libro o revista con fotomecánica

Diagrama: I-A	Producto: libro o revista	Responsable:
Proceso: Línea/pedido	Tiraje: 1,000 ejem.	Núm. de páginas: 120
Proceso: Fotomecánico	Lugar: Tenayuca # 457-B	Fecha:

Procedimiento

<i>Descripción</i>	<i>Tiempo Mínimo Minutos</i>
Recepción de texto original	60
Corrección de estilo	1,200
Marcado de texto	360
Captura en el <i>disket</i>	1,200
Revisión	20
Diseño en pantalla	1,200
Formación de imagen en pantalla	900
Impresión para manejo interno	240
Archivo de documento	15
Corrección y cotejo de páginas	300
<i>Dommy</i> (Prueba esquemática)	30
Formación y salida de original mecánico	180
Revisión del cliente y editor	1,200
Traslado al área de fotografía	5
Fotografía	1,460
Ampliación y/o reducción	15
Transporte a revelado	3
Revelado automático o manual	180
Separación de negativos	1,440
Revisión, retoque o desecho de negativo	180
Traslado al área de transporte	15
Quemado de lámina con negativo	300
Espera de secado de lámina	15
Traslado a rodillos de impresión	15
Cambio de papel para la impresión	15
Impresión por color	20
Lavado de rodillos por cada tinta	15
Revisión de impresión y formación por lote	120
Traslado a mesas	15
Doblado de hojas	480
Formación de libros	120
Traslado a encuadernación	20
Pegado, cosido o engrapado	300
Traslado a cortadoras	30
Corte de hojas y portada	180
Entrega	30
<b>Total</b>	<b>11,878</b>

Producción de libros y revistas con fotocomponedora

Diagrama: 1-B	Producto: libro o revista	Responsable:
Proceso: Línea/pedido	Tiraje: 1,000 ejem.	Núm. de páginas: 120
Proceso: Fotocomponedora	Lugar:	Fecha

Procedimiento

<i>Descripción</i>	<i>Tiempo Mínimo Minutos</i>
Recepción de texto original	60
Corrección de estilo	1,200
Marcado de texto	360
Captura en el <i>disket</i>	1,200
Revisión	20
Diseño, corrección y cotejo de páginas en pantalla	760
Formación de imagen en pantalla	900
Impresión para manejo interno	240
Archivo de documento	15
Salida de original y negativos en fotocomponedora	30
Revisión del cliente y editor	180
Traslado al área de fotografía	15
Quemado de lámina con negativos	300
Espera de secado de lámina	15
Traslado a rodillos de impresión	15
Cambio de papel para la impresión	15
Impresión por color	20
Lavado de rodillos por cada tinta	15
Revisión de impresión y formación por lote	120
Traslado a mesas	15
Doblado de hojas	480
Formación de libros	120
Traslado a encuadernación	20
Pegado, cosido o engrapado	300
Traslado a cortadoras	30
Corte de hojas y portada	180
Entrega	30
<b>Total</b>	<b>6,655</b>

Con esto se observó que implantando los procesos con fotocomponedora se lograría una reducción en los tiempos y movimientos en la producción.

En el siguiente cuadro se muestra una comparación de tiempos empleados con el uso de fotomecánica y fotocomponedora en los principales productos de la compañía.

Concepto	Tiempo en <i>fotomecánica</i>	Tiempo en <i>fotocomponedora</i>	Reducción del <i>tiempo</i>
Libro o revista	11, 878 min, es decir 25 días	6,665 min, es decir 14 días	5, 223 min, es decir 11 días
Tríptico	5, 218 min, es decir 11 días	6,669 min, es decir, 1.5 días	4,549 min, es decir 9.5 días
Cartel	3, 620 min, es decir 7.5 días	534 min, es decir 1 día	3,086 min, es decir 6.5 días
Caja	8, 232 min, es decir 17 días	240 min, es decir, 0.5 días	7,992 min, es decir 16.5 días

Los resultados arrojados confirmaron la viabilidad técnica ya que al reducir tiempos, se ampliaría la capacidad de producción, que se traduce en tiempos de entrega más competitivos para atraer a más clientes con una mayor calidad y rapidez.

### *V.- Análisis del financiamiento*

Para adquirir la maquinaria se solicitó financiamiento por medio de dos opciones: crédito directo a través de la banca o arrendamiento financiero por una arrendadora. En virtud de que son dos formas de financiamiento comparables, se consideró lo que para cada una se requeriría a fin de que el crédito fuera otorgado, por lo que los gastos de apertura de crédito y la forma de pago serían diferentes.

En ambos casos se solicitaron estados financieros de los dos últimos años y al 31 de mayo del año en que se solicitó el crédito así como los anexos de las cuentas colectivas y los flujos de efectivo proyectados al tiempo de vida útil del proyecto. A continuación se muestra la información presentada.

Supuestos de inversión para determinar los pronósticos

Ingresos:

- A) El precio promedio del producto es de \$76.50 con incremento anual conforme a la inflación estimada.
- B) Se espera vender anualmente como mínimo \$4,600 el primer año; \$5,000 el segundo y \$6,000.00 el tercero y el cuarto.

Egresos:

- A) La inversión inicial del proyecto es de \$ 195,817.00.
- B) El costo de mano de obra se determinó con un incremento salarial anual del 25%.
- C) Los costos de materia prima, gastos indirectos y gastos de operación se consideraron con un incremento anual promedio estimado del 40%.

A continuación se presentan los presupuestos, el balance general, el estado de resultados y las cuentas colectivas de los ejercicios que fueron solicitados.

### Presupuestos

#### Costos de materia prima (en M.N.)

<i>Concepto</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Película	73,768	103,276	144,586	202,421
Fijador	4,250	5,950	8,330	11,662
Revelador	11,088	15,523	21,732	30,425
Costo total	89,107	124,759	174,649	244,509

#### Costo de mano de obra (en M.N.)

<i>Concepto</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
M. obra octual	89,462	125,247	175,345	245,484
M. obra nueva	37,500	52,500	73,500	102,900
Total de M. obra	126,962	177,747	248,845	348,384

#### Costos indirectos (en M.N.)

<i>Concepto</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Luz y teléfono	14,507	20,310	28,434	39,807
Agua potable	550	770	1,078	1,509
Arrendamiento I.	38,908	54,471	76,260	106,763
Total de costos	53,965	75,551	105,772	148,079

#### Gastos de operación (en M.N.)

<i>Concepto</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Varios	98,750	138,250	193,550	270,970

#### Presupuesto de ventas (en M.N.)

<i>Concepto</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Unidades vendidas	4,600	5,000	6000	6000
Precio de venta	107.10	134	167.5	209
Ventas totales	492,660	670,000	1'005,000	1'254,000

Flujo de caja

Concepto	0	1	2	3	4
<b>INGRESOS</b>					
Ventas		492,660	670,000	1'005,000	1'254,000
Venta de equipo					9,791
<b>EGRESOS</b>					
Inversión	- 195,817				
Materia prima		89,107	124,759	174,649	244,509
Mano de obra		126,962	177,747	248,845	348,384
Gastos ind.		53,965	75,551	105,772	148,079
Gastos de op.		98,750	138,250	193,550	270,970
Intereses*		81,675	81,675	81,675	81,675
Total egresos	-195,817	450,459	597,982	804,491	1' 103,408
Flujo**		42,201	72,018	200,509	150,592
ISR y PTU		18,568	31,688	88,224	66,260
<b>FLUJO NETO</b>	-195,817	23,633	40,330	112,285	84,332

\* Calculados al 25.03% que es el interés pactado al inicio del crédito.

\*\* Flujo de fondo antes de impuestos y sin considerar el costo del financiamiento variable, ya que al momento de elaborar el flujo, la empresa desconoce la variación de las tasas.

Cálculo:

$$\frac{\text{Monto de la deuda}}{\text{Valor presente de una anualidad (VPA)}} = \text{interés anual}$$

Se utiliza el valor presente de una anualidad en virtud de que se hacen pagos periódicos, los cuales deben ser calculados a valor actual para determinar los pagos al momento de adquirir el préstamo y considerarlos dentro del flujo de efectivo.

$$\text{VPA} = \frac{1}{\frac{1+i}{i}}$$

$$\text{VPA} = \frac{1}{\frac{(1+.2503)}{.2503}} = 2.397515$$

$$\text{interés anual} = \frac{195,817}{2.397515} = \$81,675$$

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
BALANCE GENERAL AL 31/DIC/x1

<i>Cuenta</i>	<i>Activo</i>	<i>Cuenta</i>	<i>Pasivo y Capital</i>
<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO</b>	
<b>CIRCULANTE</b>		<b>CORTO PLAZO</b>	
CAJA	500.00	ACREEDORES	94,980.00
BANCOS	62,564.00	IMPUESTOS POR PAGAR	16,313.00
CLIENTES	38,086.00	PROVEEDORES	8,824.00
DEUDORES	11,780.00		
<b>TOTAL CIRCULANTE</b>	<b>112,930.00</b>	<b>TOTAL CORTO PLAZO</b>	<b>120,117.00</b>
<b>FIJO</b>		<b>CAPITAL</b>	
MOBILIARIO Y EQUIPO	14,915.00		
DEP. MOBILIARIO Y EQUIPO	(1,350.00)	CAPITAL SOCIAL	50,000.00
EQUIPO DE CÓMPUTO	25,961.00	UTILIDAD O PÉRDIDA	975.00
DEP. EQUIPO DE CÓMPUTO	(7,633.33)		
EQUIPO PERIFÉRICO	5,222.00	<b>TOTAL CAPITAL</b>	<b>50,975.00</b>
DEPRC. EQUIPO PERIFÉRICO	(334.00)		
EQUIPO DE TRANSPORTE	18,000.00		
DEPREC. EQUIPO DE TRANS.	(4,500.00)		
<b>TOTAL FIJO</b>	<b>50,281.00</b>	<b>SUMAS IGUALES</b>	<b>171,092.00</b>
DIFERIDO			
PAGOS ANTICIPADOS	7,881.00		
<b>SUMAS IGUALES</b>	<b>171,092.00</b>		

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO DE CLIENTES AL 31/12/x1

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
AD-KRETIV	19,800.00	51.99
UNIVERSIDAD AMÉRICA	7,480.00	19.64
PROMOCIONES AZA	6,000.00	15.75
FACULTAD DE PSICOLOGÍA	3,059.00	8.03
COMERCIAL TECNOLÓGICA	1,247.00	3.27
ARMANDO PEREDA	233.00	0.61
ADRIÁN LÓPEZ OJEDA	168.00	0.44
PERLA HERNÁNDEZ ALCANTAR	99.00	0.26
<b>TOTAL</b>	<b>38,086.00</b>	<b>100.00</b>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO DEUDORES AL 31/12/x1

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
HÉCTOR PEREDA	6,155.00	52.25
RICARDO ALCARAZ	3,125.00	26.53
ENRIQUE DUARTE GÓMEZ	2,500.00	21.22
TOTAL	11,780.00	100.00

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO IMPUESTOS POR PAGAR AL 31/12/x1

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
I.S.R. HONORARIOS	916.00	5.62
I.S.R. SUELDOS	2,352.00	14.42
I.V.A. POR PAGAR	11,785.00	72.24
I.M.S.S.	232.00	1.42
2% S/NÓMINAS	388.00	2.38
SAR	183.00	1.12
INFONAVIT	457.00	2.80
TOTAL	16,313.00	100.00

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO ACREDORES AL 31/12/x1

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
AGUSTÍN LÓPEZ	51,197.00	54.48
ENCICLOPEDIA BRITÁNICA	19,160.00	20.39
LUZ MARÍA MARVÁN G.	12,000.00	12.77
CLAUDIA EUGENIA ROMERO D.	10,600.00	11.28
ARMANDO PÉREZ	2,023.00	1.09
TOTAL	94,980.00	100.00

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO MOBILIARIO Y EQUIPO AL 31/12/x1

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
COPIADORA CANON MODELO MP	5,500.00	36.88
PORTANEGATIVOS Y LABORATORIO	5,382.00	36.08
CÁMARA HASSELBLAD	1,727.00	11.58
MESA PARA COMPUTADORA	762.00	5.11
SILLA SECRETARIAL	450.00	3.02
ENFRIADOR MC200	448.00	3.00
LIBRERO	230.00	1.54
MESA DE IMPRESORA	218.00	1.46
MESA DE TRABAJO	198.00	1.33
<b>TOTAL</b>	<b>14,915.00</b>	<b>100.00</b>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO EQUIPO DE CÓMPUTO AL 31/12/x1

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
COMPUTADORA ACERPOWER	7,854.00	30.25
TARJETA CONT. LM AFM	5,702.00	21.96
COMPUTADORA PRINTAFORM MD	4,614.00	17.77
MOTHERBOARD PROCESADOR 803	3,787.00	14.59
DISCO DURO SEAGATE 80 MB	2,000.00	7.70
COMPUTADORA EPSON	1,541.00	5.94
COP. MAT. INTEL 80387	463.00	1.78
<b>TOTAL</b>	<b>25,961.00</b>	<b>100.00</b>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO EQUIPO PERIFÉRICO AL 31/12/x1

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
IMPRESORA BJC 600	2,995.00	57.35
IMPRESORA LX-300L	1,258.00	24.09
TARJ. MULTIMEDIA	921.00	17.64
MULTIPLEXOR	48.00	0.92
<b>TOTAL</b>	<b>5,222.00</b>	<b>100.00</b>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ESTADO DE RESULTADOS DEL 1/ENE/x1 AL 31/12/x1

<i>CUENTA</i>	<i>ACUMULADO</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<b>INGRESOS</b>		
INGRESOS	453,536.00	96.63
OTROS INGRESOS	1,203.00	0.26
VENTA COMPUTADORAS	14,620.00	3.11
TOTAL	469,359.00	100.00
<b>EGRESOS</b>		
COSTOS	124,804.00	26.59
GASTOS	342,858.00	73.05
OTROS GASTOS	722.00	0.15
TOTAL	468,384.00	99.79
UTILIDAD O PÉRDIDA	975.00	0.21

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
RELACIÓN DE GASTOS ACUMULADOS 30/12/x1  
HOJA 1

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
SUELDOS	41,575.93	12.09
HONORARIOS	132,380.28	38.50
MANT. EQ. DE TRANS.	6,395.73	1.86
LUZ Y TELÉFONO	9,486.42	2.76
I.M.S.S.	1,919.16	0.56
DEP. EQUIPO DE CÓMPUTO	4,897.32	1.42
REGALÍAS DERECHO DE AUTOR	19,931.85	5.80
GASOLINA	5,232.89	1.52
SEGURO AUTO	869.60	0.25
DEP. EQUIPO DE TRANSPORTE	2,700.00	0.79
NO DEDUCIBLES	5,640.64	1.64
PAPELERÍA	25,328.86	7.37
HORAS EXTRAS	4,257.32	1.24
PRESTACIÓN 1%	1,328.20	0.39
MANT. EQUIPO DE COMPUTO	1,775.60	0.52
CONCURSOS	27,500.00	8.00
PASAJES	2,985.50	0.87
DEP. MOBILIARIO Y EQUIPO	943.83	0.27
PREMIO DE ASISTENCIA	350.56	0.10

LIBROS Y REVISTAS	21,807.08	6.34
2% S/NÓMINAS	520.99	0.15
MANTENIMIENTO OFICINA	200.43	0.06
5% INFONAVIT	774.25	0.23
VIAJE	1,517.60	0.44
FOTOCOPIAS	1,783.51	0.52
TENENCIA	309.69	0.09
SUSCRIPCIONES	16,697.82	4.86
MANT. MOBILIARIO Y EQUIPO	3,248.98	0.94
PRIMA VACACIONAL	341.99	0.10
MULTAS Y RECARGOS	155.97	0.34
<b>TOTAL</b>	<b>342,858.00</b>	<b>100</b>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
BALANCE GENERAL AL 31/12/x2

<i>Cuenta</i>	<i>Activo</i>	<i>Cuenta</i>	<i>Pasivo y Capital</i>
<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO</b>	
CIRCULANTE		CORTO PLAZO	
CAJA	500.00	ACREEDORES	104,462.37
BANCOS	54,000.72	IMPUESTOS POR PAGAR	6,895.93
CLIENTES	67,156.68	PROVEEDORES	18,788.59
DEUDORES	8,844.15		
<b>TOTAL CIRCULANTE</b>	<b>130,501.55</b>	<b>TOTAL CORTO PLAZO</b>	<b>130,146.89</b>
<b>FIJO</b>		<b>CAPITAL</b>	
MOBILIARIO Y EQUIPO	18,252.78	CAPITAL SOCIAL	50,000.00
DEP. MOBILIARIO Y EQUIPO	(2,868.35)	UTIL. DE EJER. ANT.	975.00
EQUIPO DE CÓMPUTO	44,257.19	UTILIDAD O PÉRDIDA	44,714.00
DEP. EQ. CÓMPUTO	(15,421.86)	<b>TOTAL CAPITAL</b>	<b>95,689.00</b>
EQUIPO PERIFÉRICO			
DE CÓMPUTO	8,576.82		
DEP. EQ. PERIFÉRICO	(2,668.16)		
EQUIPO DE TRANSPORTE	18,000.00		
DEP. EQ. DE TRANSPORTE	(8,100.00)		
<b>TOTAL FIJO</b>	<b>60,028.42</b>		
DIFERIDO		SUMAS IGUALES	225,835.89
PAGOS ANTICIPADOS	35,305.92		
<b>SUMAS IGUALES</b>	<b>225,835.89</b>		

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO DE CLIENTES AL 31/12/x2

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
EDICIONES ERAIDI	23,000.00	34.25
EDITORIAL GRIJAL S.A.	12,776.96	19.03
IMPRESIONES JETIS, S.A. DE C.V.	10,644.00	15.85
EDITORIAL LIBRADO, S.A. DE C.V.	5,970.00	8.89
EDITORIAL LEO, S.A. DE C.V.	5,035.00	7.50
CEFPS VTE. LOMBARDO T.	4,500.00	6.70
FAC. DE CIENCIAS QUÍMICAS	4,250.00	6.33
FAC. DE CIENCIAS POLÍTICAS	980.72	1.46
TOTAL	<u>67,156.68</u>	100.00

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO DEUDORES AL 31/12/x2

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
AGUSTÍN LÓPEZ	6,302.50	71.26
RICARDO TOVAR ALCARAZ	2,000.00	22.61
ROSALBA ORTEGA	541.65	6.12
TOTAL	<u>8,844.15</u>	100.00

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO IMPUESTOS POR PAGAR AL 31/12/x2

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
I.S.R. HONORARIOS	1,920.82	27.85
I.S.R. SUELDOS	2,530.53	36.70
I.V.A. POR PAGAR	1,208.32	17.52
I.S.R. EMPRESA	700.00	10.15
I.M.S.S.	287.13	4.16
2% S/NÓMINAS	58.69	0.85
SAR	54.41	0.79
INFONAVIT	136.03	1.97
TOTAL	<u>6,895.93</u>	100.00

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO ACREDORES AL 31/12/x2

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
AGUSTÍN LÓPEZ	64,944.37	62.17
JOSÉ LUIS CHAVEZ	15,895.00	15.22
ANTONIO MOLINA	11,000.00	10.53
GABRIELA MERCADO	9,600.00	9.19
ARMANDO PEREDA	3,023.00	2.89
TOTAL	<u>104,462.37</u>	<u>100.00</u>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO MOBILIARIO Y EQUIPO AL 31/12/x2

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
COPIADORA CANON MODELO NP	5,500.00	30.13
PORTANEGATIVOS Y LABORATORIO	5,382.00	29.49
CÁMARA HASSELBLAD	1,727.00	9.46
MESA DE TRABAJO	1,689.20	9.25
ARMADO DE NEGATIVO	1,648.58	9.03
MESA PARA COMPUTADORA	762.00	4.17
SILLA SECRETARIAL	450.00	2.47
ENFRIADOR MC200	448.00	2.45
LIBRERO	230.00	1.26
MESA DE IMPRESORA	218.00	1.19
MESA DE TRABAJO	198.00	1.08
TOTAL	<u>18,252.78</u>	<u>100.00</u>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO EQUIPO DE CÓMPUTO AL 31/12/x2

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
COMPUTADORA APPEL 6205	18,296.19	41.34
COMPUTADORA ACERPOWER	7,854.00	17.75
TARJETA CONT. LM AFM	5,702.00	12.88
COMPUTADORA PRINTAFORM MD	4,614.00	10.43
MOTHERBOARD PROCESADOR 803	3,787.00	8.56
DISCO DURO SEAGATE 80 MB	2,000.00	4.52
COMPUTADORA EPSON	1,541.00	3.48
COP MAT. INTEL 80387	463.00	1.05
TOTAL	<u>44,257.19</u>	<u>100.00</u>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO EQUIPO PERIFÉRICO AL 31/12/x2

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
IMPRESORA EPSON	3,354.82	39.11
IMPRESORA BJC 600	2,995.00	34.92
IMPRESORA LX-300L	1,258.00	14.67
TARJ. MULTIMEDIA	921.00	10.74
MULTIPLICADOR	48.00	0.56
<b>TOTAL</b>	<b>8,576.82</b>	<b>100.00</b>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ESTADO DE RESULTADOS DEL 1/ENE/x1 AL 31/12/x2

<i>CUENTA</i>	<i>ACUMULADO</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<b>INGRESOS</b>	553,413.00	99.71
OTROS INGRESOS	366.00	0.07
VENTA COMPUTADORAS	1,218.00	0.22
<b>TOTAL</b>	<b>554,997.00</b>	<b>100.00</b>
<b>EGRESOS</b>		
COSTOS	245,205.00	44.18
GASTOS	263,884.00	47.55
OTROS GASTOS	1,194.00	0.22
<b>TOTAL</b>	<b>510,283.00</b>	<b>91.94</b>
UTILIDAD O PÉRDIDA	44,714.00	8.06

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
RELACIÓN DE GASTOS ACUMULADOS 31/12/x2

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
HONORARIOS	84,060.73*	31.86
SUELDOS	65,370.96	24.77
PAPELERÍA	22,257.61	8.43
RENTA INMUEBLE	15,062.31	5.71

REGALÍAS DERECHO DE AUTOR	7,825.00	2.97
DEP. EQUIPO DE CÓMPUTO	7,788.24	2.95
MANT. EQ. DE TRANSP.	7,354.62	2.79
VARIOS	6,866.55	2.60
GASOLINA	6,482.03	2.46
I.M.S.S.	5,119.81	1.94
HORAS EXTRAS	4,567.53	1.73
PAPELERÍA	4,380.88	1.66
DEP. EQUIPO DE TRANSPORTE	3,600.00	1.36
SEGURO AUTO	3,139.63	1.19
VIAJE	2,750.10	1.04
PREMIO DE ASISTENCIA	2,588.54	0.98
AGUINALDO	2,341.79	0.89
CONCURSOS	2,308.21	0.87
PASAJES	1,519.32	0.58
DEP. MOBILIARIO Y EQUIPO	1,519.14	0.58
PRESTACIÓN 1%	1,195.72	0.45
LUZ Y TELÉFONO	1,033.73	0.39
MANTENIMIENTO OFICINA	993.00	0.38
5% INFONAVIT	993.00	0.38
2% S/NÓMINAS	758.85	0.29
LIBROS Y REVISTAS	758.85	0.29
PRIMA VACACIONAL	524.41	0.20
FOTOCOPIAS	398.39	0.15
MULTAS Y RECARGOS	325.05	0.12
TOTAL	<u>263,884.44</u>	<u>100.00</u>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
BALANCE GENERAL AL 31/05/x3

CUENTA	ACTIVO	CUENTA	PASIVO Y CAPITAL
<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO</b>	
<b>CIRCULANTE</b>		<b>CORTO PLAZO</b>	
CAJA	500.00	ACREEDORES	143,497.38
BANCOS	126,710.01	IMPUESTOS POR PAGAR	2,189.74
CLIENTES	116,728.70	PROVEÉDORES	21,580.54
DEUDORES	11,741.69	ANTICIPO A CLIENTES	18,150.00
TOTAL CIRCULANTE	<u>255,680.40</u>	TOTAL CORTO PLAZO	<u>185,417.66</u>

**FIJO**

MOBILIARIO Y EQUIPO	18,252.78
DEPRECIACIÓN MOB. Y EQUIPO	(3,629.90)
EQUIPO DE CÓMPUTO	44,257.19
DEPRECIACIÓN EQ. CÓMPUTO	(20,954.01)
EQUIPO PERIFÉRICO DE CÓMPUTO	8,576.82
DEPRECIACIÓN EQ. PERIFÉRICO	(3,740.26)
EQUIPO DE TRANSPORTE	18,000.00
DEPRECIACIÓN EQ. DE TRANSPORTE	(9,600.00)
TOTAL FIJO	51,162.62

**CAPITAL**

CAPITAL SOCIAL	50,000.00
UTIL. DE EJER. ANT.	45,689.00
UTILIDAD O PÉRDIDA	66,575.75
TOTAL CAPITAL	162,264.75

**DIFERIDO**

PAGOS ANTICIPADOS	40,839.39
SUMAS IGUALES	<u>347,682.41</u>

SUMAS IGUALES	<u>347,682.41</u>
---------------	-------------------

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO DE CLIENTES AL 31/05/x3

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENT</i>
INST. INTERNACIONAL	25,890.00	22.18
DESARROLLO GRÁFICO	20,356.90	17.44
UNIDAD DE EDUC. DE LA CIENCIA	15,465.10	13.25
EDITORIAL LEO, S.A. DE C.V.	13,325.00	11.42
EDITORIAL LIBRADO, S.A. DE C.V.	11,426.00	9.79
CEFPS VTE. LARDO T.	10,479.70	8.98
FAC. DE CIENCIAS QUÍMICAS	10,256.00	8.79
FAC. DE CIENCIAS POLÍTICAS	9,530.00	8.16
TOTAL	<u>116,728.70</u>	<u>100.00</u>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO DEUDORES AL 31/05/x3

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
ENRIQUE DURAN DÍAZ	7,520.20	64.05
RICARDO ALCANTARA GUEVARA	2,680.49	22.83
MIROSLABA ORTIZ RINCÓN	1,541.00	13.12
TOTAL	<u>11,741.69</u>	<u>100.00</u>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO IMPUESTOS POR PAGAR AL31/05/x3

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
I.S.R. HONORARIOS	773.40	32.18
I.S.R. SUELDOS	406.01	16.89
I.V.A. POR PAGAR	664.57	36.54
I.M.S.S.	287.13	11.95
2% S/NÓMINAS	58.69	2.44
<b>TOTAL</b>	<b>2,189.74</b>	<b>100.00</b>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO ACREDORES AL 31/05/x3

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
AGUSTÍN LÓPEZ	78,741.50	54.87
JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ JUÁREZ	25,897.15	18.05
ANTONIO MOLES B.	18,150.00	12.65
RODRIGO ROJAS LÓPEZ	13,596.45	9.48
GERARDO CUEVAS DE LEÓN	7,112.28	4.96
<b>TOTAL</b>	<b>143,497.38</b>	<b>100.00</b>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO MOBILIARIO Y EQUIPO AL 31/05/x3

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
COPIADORA CANNON MODELO NP	5,500.00	30.13
PORTANEGATIVOS Y LABORATORIO	5,382.00	29.49
CÁMARA HASSELBALD	1,727.00	9.46
MESA DE TRABAJO	1,689.20	9.25
ARMADO DE NEGATIVO	1,648.58	9.03
MESA PARA COMPUTADORA	762.00	4.17
SILLA SECRETARIAL	450.00	2.47
ENFRIADOR MC200	448.00	2.45
LIBRERO	230.00	1.26
MESA DE IMPRESORA	218.00	1.19
MESA DE TRABAJO	198.00	1.08
<b>TOTAL</b>	<b>18,252.78</b>	<b>100.00</b>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO EQUIPO DE CÓMPUTO AL 31/05/x3

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
COMPUTADORA APPEL 6205	18,296.19	41.34
COMPUTADORA ACERPOWER	7,854.00	17.75
TARJETA CONT. LM AFM	5,702.00	12.88
COMPUTADORA PRINTAFORM MD	4,614.00	10.43
MOTHERBOARD PROCESADOR 803	3,787.00	8.56
DISCO DURO DEAGATE 80 MB	2,000.00	4.52
COMPUTADORA EPSON	1,541.00	3.48
COPY MAT. INTEL 80387	463.00	1.05
<b>TOTAL</b>	<b>44,257.19</b>	<b>100.00</b>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ANEXO EQUIPO PERIFÉRICO AL 31/05/x3

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
IMPRESORA EPSON	3,354.82	39.11
IMPRESORA BJC 600	2,995.00	34.92
IMPRESORA LX-300L	1,258.00	14.67
TARJ. MULTIMEDIA	921.00	10.74
MULTIPLEXOR	48.00	0.56
<b>TOTAL</b>	<b>8,576.82</b>	<b>100.00</b>

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
ESTADO DE RESULTADOS DEL 1/ENE. AL 31/05/x3

<i>CUENTA</i>	<i>ACUMULADO</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<b>INGRESOS</b>		
INGRESOS	201,314.58	99.99
OTROS INGRESOS	2,380.32	1.18
NOTAS DE CRÉDITO	-2,363.44	-1.17
<b>TOTAL</b>	<b>201,331.46</b>	<b>100.00</b>
<b>EGRESOS</b>		
COSTOS	55,079.89	27.36
GASTOS	79,087.33	39.28
OTROS GASTOS	588.49	0.30
<b>TOTAL</b>	<b>134,755.71</b>	<b>66.94</b>
UTILIDAD O PÉRDIDA	66,575.75	33.06

IMPRESOS Y EDICIONES, S.A. DE C.V.  
RELACIÓN DE GASTOS ACUMULADOS DEL 31/05/x3

<i>NOMBRE</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>PORCENTAJE</i>
SUELDOS	24,484.00	30.96
HONORARIOS	18,342.45	23.19
RENTA INMUEBLE	8,950.00	11.32
DEP. EQUIPO DE CÓMPUTO	5,532.15	6.99
GASOLINA	3,152.04	3.99
LUZ Y TELÉFONO	2,668.00	3.37
PAPELERÍA	2,183.45	2.76
INDEMNIZACIONES	1,589.00	2.01
DEP. EQUIPO DE TRANSPORTE	1,500.00	1.90
HORAS EXTRAS	1,280.00	1.62
SEGURO AUTO	1,127.39	1.43
IMSS	1,120.74	1.42
REGALÍAS DERECHO DE AUTOR	1,072.10	1.36
CONCURSOS	895.00	1.13
DEP. MOBILIARIO Y EQUIPO	760.55	0.96
MANT. EQ. DE TRANS.	625.00	0.79
PRIMA VACACIONAL	580.28	0.73
NO DEDUCIBLES	468.00	0.59
FOTOCOPIAS	421.66	0.53
PRESTACIÓN 1%	419.10	0.53
PASAJES	353.00	0.45
PREMIO DE ASISTENCIA	274.45	0.35
VIAJE	235.78	0.30
2% S/NÓMINAS	225.92	0.29
LIBROS Y REVISTAS	213.60	0.27
5% INFONAVIT	172.35	0.22
VARIOS	157.38	0.20
MULTAS Y RECARGOS	155.00	0.20
SAR	128.94	0.16
<b>TOTAL</b>	<b>79,087.33</b>	<b>100.00</b>

Como comentamos anteriormente, es requisito que la empresa sea solvente financieramente, por lo que se solicitan sus estados financieros para analizarlos y verificar su situación.

El método de análisis financiero más utilizado es el de las razones financieras. A continuación se explica cuál es su objetivo y qué datos nos proporciona, para después aplicarlos en la información financiera entregada por la empresa.

El análisis financiero nos sirve para determinar a través de la información financiera la situación en que se encuentra la empresa en cuanto a su administración y control, ya que si está bien manejada, se reflejará en los resultados.

El objetivo es obtener un índice que resulta de dividir dos renglones del Balance y/o del Estado de Resultados que tengan alguna relación entre ellos y nos puedan proporcionar alguna información. El resultado se compara con la información histórica o presu- puestada de la empresa y/o con información de otras empresas del mismo giro y tamaño con el objeto de ver cuál ha sido su comportamiento.

Las razones que se analizan principalmente en este caso son las siguientes:

**A) Razones de capital de trabajo.** Éstas nos dicen qué tantas posibilidades tiene la empresa para cumplir con sus deudas a corto plazo y seguir operando. Dentro de ellas tenemos:

<i>Nombre</i>	<i>Fórmula</i>	<i>Interpretación</i>
Rápida	$\frac{\text{Caja, Bancos e inv. de pronta disponibilidad}}{\text{Pasivo Circulante}}$	Indica la disponibilidad inmediata de la empresa para pagar deudas que requieren pronto pago.
Liquidez	$\frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo a Corto Plazo}}$	Nos dice la posibilidad que tiene la empresa de cubrir sus deudas a corto plazo para con el resto seguir operando; una buena relación es de 2 a 1 pero puede variar en función del giro y tamaño de la empresa.

**B) Razones de actividad.** Nos indican con qué eficiencia se está administrando la empresa y son:

<i>Intereses Nombre</i>	<i>Fórmula</i>	<i>Interpretación</i>
Días de cobro	$\frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Ventas}/360}$	Indica la capacidad que tiene la empresa para convertir sus cuentas por cobrar en efectivo: entre menor sea el plazo la liquidez será mejor.

Rotación de activo  
Fijo

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo neto}}$$

Estas razones indican el número de veces que rotan las ventas con relación a los activos; nos dice la eficiencia con que se está utilizando la inversión en activos.

Rotación de activo  
Total

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$$

**C) Razones de Endeudamiento.** Para saber de dónde provienen los recursos invertidos en los activos, que pueden ser de los accionistas, utilidades retenidas o terceras personas cuando es mayor la aportación de estos últimos la empresa está más endeudada.

<i>Nombre</i>	<i>Fórmula</i>	<i>Interpretación</i>
Estabilidad	$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$	Nos indica el porcentaje de la inversión que está financiada por terceros.
Pasivo a Capital	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Capital Contable}}$	Indica la proporción de cada peso que se debe con relación al capital contable: entre más endeudada esté la empresa, la proporción será mayor.
Veces que se generan intereses	$\frac{\text{Utilidad antes de intereses e impuestos}}{\text{intereses}}$	Nos dice el número de veces que la empresa puede pagar por lo menos esa cantidad de intereses, por lo que es posible determinar si la empresa está en posibilidad de pagar intereses generados por un préstamo.

**D) Razones de Rentabilidad.** Nos muestra qué tan eficientemente se ha manejado la empresa para que permita ser rentable a los inversionistas.

<i>Nombre</i>	<i>Fórmula</i>	<i>Interpretación</i>
Margen de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$	Muestra el porcentaje de ganancia que obtiene la empresa por cada peso vendido.

Rentabilidad del  
Capital Contable

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital contable}}$$

Es la razón que realmente muestra a los dueños de la empresa cuál es su porcentaje de ganancia en relación con el capital invertido.

Rentabilidad del  
Activo Total

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo Total}}$$

Nos muestra la rentabilidad de la inversión; indica cuál es el porcentaje de ganancia por cada peso invertido en el activo total.

Al realizar el análisis hay que considerar a la empresa en su conjunto, ya que puede ser que en rentabilidad y actividad no esté muy bien, pero en liquidez y endeudamiento sí, por lo que el analista deberá considerar todos los elementos para tomar su decisión.

Con la información financiera presentada por la empresa, a continuación se realiza el análisis financiero para determinar si se encuentra en posibilidades de adquirir un crédito.

Análisis de la información presentada a las instituciones financieras por la empresa  
"Impresos y Ediciones S.A. de C.V. (Diciembre x1 a mayo x3)

<i>Razones</i>	<i>Diciembre x1</i>	<i>Diciembre x2</i>	<i>Mayo x3</i>
Rápida	0.52	0.42	0.69
Liquidez	0.94	1.00	1.38
Días de cobro	30.23	43.69	208.74
Rotación Activo Fijo	9.02	9.22	3.93
Rotación Activo Total	2.65	2.45	0.58
Estabilidad	70.21%	57.63%	53.33%
Pasivo a Capital	2.36	1.36	1.14
Veces que se generan intereses	—	—	—
Margen de Utilidad	0.21%	8.06%	33.07%
Rentabilidad del Capital Contable	1.91%	46.73%	41.03%
Rentabilidad del Activo Total	0.57%	19.80%	19.15%

Por lo que respecta a la liquidez, vemos que la empresa aparentemente no tiene, ya que sus deudas superan al disponible en dinero, pero hay que considerar que algunas vencerán cuando se cobre a los clientes y que la inversión en este renglón representa entre el 22 y el 33% del activo total; aún así podemos ver que su capacidad de pago a corto plazo apenas es suficiente, y que posiblemente en un momento dado no contaría con efectivo para cubrir los gastos normales de la empresa. Hay que aclarar que en el año x1 la deuda en acreedores que ocupa el 55.51% del pasivo a corto plazo, está integrada por el 54.48% del socio principal de la empresa; es decir, no existe fecha de vencimiento para esta cantidad, por lo que si quitáramos ese adeudo las razones de liquidez se modificarían el primer año por 1.64. Lo mismo sucede en el segundo y tercer año, donde se le debe al socio el 62.17% y el 54.87% respectivamente, modificándose a 2.00 y 2.4 en el último año, lo cual ya es razonable.

En cuanto a las razones de actividad podemos observar que la rotación de activo fijo disminuyó, aunque se debe considerar que los mayores ingresos de la empresa los obtiene en junio, julio, noviembre y diciembre y la información del año x3 aún no tiene esa información. Con relación a los días de cobro, se incrementaron, siendo excesivos aparentemente en el último año, pero esto se debe a que en mayo se realizaron ventas altas, y su vencimiento es en junio y julio, por lo que el crédito no requiere de tanto tiempo para ser recuperado.

En las razones de endeudamiento, aparentemente la empresa se encuentra muy endeudada, pero considerando lo mencionado en la liquidez, si quitáramos la deuda del socio los resultados serían del 40% en el año x1, 30% en el x2 y 31% en el x3, lo que nos muestra que todavía existen posibilidades de endeudarse sin arriesgar a la empresa.

El margen de utilidad lógicamente en el primer año estuvo muy bajo, ya que fue cuando se constituyó, pero fue mejorando, ya que en el año x3 logró un margen bastante bueno, superior al que ofrecían los CETES en ese periodo.

Se considera que la situación de la empresa es aceptable tomando en cuenta que la deuda con el socio puede ser capitalizada, y que la rentabilidad del capital invertido es buena.

Analizando los estados financieros por porcentajes integrales, podemos observar que la inversión del activo circulante en los tres años supera el 55% del activo total y que de éste el 33%, 51% y 46% en el primero, segundo y tercer año corresponden a cuentas por cobrar; quizá convendría establecer políticas de cobro que permitieran acortar el plazo, y mejorar la liquidez inmediata de la empresa.

Otro renglón que representa una cantidad significativa es el de acreedores, desde el 41% hasta el 55% del total del pasivo y capital, tendiendo a bajar en el último año, pero como ya se comentó, este renglón está formado en su mayor parte por deudas con el propio dueño de la empresa.

En cuanto al estado de resultados, la proporción de los costos se modifica, ya que en el primer año era del 26.59%; el segundo de 44.18% y el tercero del 27.35%, contrariamente a los gastos de operación que disminuyeron del 73% al 39%, lo que contribuyó a que por cada peso vendido se tuviera una ganancia de 0.33 centavos en el año x3.

## VI.- Análisis del crédito bancario

### ANÁLISIS DEL CRÉDITO BANCARIO (Banca Serfín)

Datos de la inversión:

Costo	\$195,817
Plazo	4 años
Amortización	mensual
Tasa de interés	variable, CPP+8 o tasa líder la más alta.
Fecha del crédito	Mayo del año x3
Tasa a la fecha	17.03% +8 =25.03%

Condiciones del contrato para que el crédito pueda ser otorgado y aceptado por ambas partes: el banco y la empresa solicitante:

1. Es un crédito refaccionario directo que se realiza con garantía hipotecaria, propiedad del dueño de la empresa.<sup>13</sup>
2. Se protocoliza ante notario público con un costo a cargo del acreditado por \$700.00.
3. El financiamiento causa interés anual a una tasa resultante de aumentar ocho puntos al costo porcentual promedio o la tasa líder en el mercado, la que resulte más alta, fijada por el banco de México.
4. La tasa de interés pactada aumentará en dos puntos si el acreedor disminuye sus promedios mensuales en cuenta de cheques por abajo del 1% del importe del crédito o su saldo insoluto.
5. En virtud de que el equipo será adquirido en préstamo, el productor de la maquinaria proporcionará el mantenimiento a través de la adquisición de un contrato anual con un costo de \$2,000.00.
6. Los costos de avalúo del bien que se deja en garantía, así como el costo de apertura de crédito, los cuales ascienden a \$10,000.00, son a cargo del acreditado.

Para determinar la amortización de la deuda bancaria se está considerando que el préstamo se solicita por el monto de la deuda total incluyendo el IVA, ya que es el importe que se tendrá que pagar al adquirir la deuda.

Los conceptos que se consideraron para determinar el monto son:

<i>Concepto</i>	<i>Importe</i>
Costo de la máquina	\$166,341
Procesadora	19,315
Gastos de Instalación	4,988
Capital de Trabajo	5,173
<b>TOTAL</b>	<b>\$195,817</b>

El monto del capital se pagará en 48 pagos iguales cada mes de \$4,079.00 que se obtiene de dividir el total de la deuda entre el número de pagos.

La cantidad a pagar por concepto de intereses cambia debido a que se calcula sobre saldos insolutos, y a que el interés aumentó en el primer año y fue disminuyendo en el segundo, hasta lograr estabilizarse en el tercero y cuarto.

---

<sup>13</sup> Esto es porque la empresa no cuenta con bienes inmuebles y los muebles no son suficientes para garantizar el préstamo.

AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA BANCARIA

<i>Año</i> <i>1º</i>	<i>TASA DE</i> <i>INTERÉS %</i>	<i>CAPITAL</i> <i>INSOLUTO</i>	<i>INTERÉS</i>	<i>PAGO DE</i> <i>CAPITAL</i>	<i>TOTAL</i>
JUNIO	25.18	195,817.00	4,108.89	4,079.00	8,187.89
JULIO	25.82	191,738.00	4,125.56	4,079.00	8,204.56
AGOSTO	25.16	187,659.00	3,934.58	4,079.00	8,013.58
SEPTIEMBRE	24.73	183,580.00	3,783.28	4,079.00	7,862.28
OCTUBRE	23.96	179,501.00	3,584.04	4,079.00	7,663.04
NOVIEMBRE	24.34	175,422.00	3,558.14	4,079.00	7,637.14
DICIEMBRE	24.76	171,343.00	3,535.38	4,079.00	7,614.38
ENERO	37.87	167,264.00	5,278.57	4,079.00	9,357.57
FEBRERO	43.98	163,185.00	5,980.73	4,079.00	10,059.73
MARZO	64.82	159,106.00	8,594.38	4,079.00	12,673.38
ABRIL	78.26	155,027.00	10,110.34	4,079.00	14,189.34
MAYO	65.86	150,948.00	8,284.53	4,079.00	12,363.53
TOTAL			64,878.43	48,948.00	113,826.43

AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA BANCARIA

<i>Año</i> <i>2</i>	<i>TASA DE</i> <i>INTERÉS %</i>	<i>CAPITAL</i> <i>INSOLUTO</i>	<i>INTERÉS</i>	<i>PAGO DE</i> <i>CAPITAL</i>	<i>TOTAL</i>
JUNIO	54.39	146,869.00	6,656.84	4,079.00	10,735.84
JULIO	49.42	142,790.00	5,880.57	4,079.00	9,959.57
AGOSTO	45.10	138,711.00	5,213.22	4,079.00	8,292.22
SEPTIEMBRE	42.61	134,632.00	4,780.56	4,079.00	8,859.56
OCTUBRE	45.08	130,553.00	4,904.44	4,079.00	8,983.44
NOVIEMBRE	55.54	126,474.00	5,853.64	4,079.00	9,932.64
DICIEMBRE	51.36	122,395.00	5,238.51	4,079.00	9,317.51
ENERO	42.68	118,316.00	4,208.11	4,079.00	8,287.11
FEBRERO	40.10	114,237.00	3,817.42	4,079.00	7,896.42
MARZO	43.62	110,158.00	4,004.24	4,079.00	8,083.24
ABRIL	36.62	106,079.00	3,237.18	4,079.00	7,316.18
MAYO	36.62	102,000.00	3,112.70	4,079.00	7,191.70
TOTAL			56,907.42	48,948.00	105,855.42

AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA BANCARIA

<i>Año</i> <i>3o</i>	<i>TASA DE</i> <i>INTERÉS %</i>	<i>CAPITAL</i> <i>INSOLUTO</i>	<i>INTERÉS</i>	<i>PAGO DE</i> <i>CAPITAL</i>	<i>TOTAL</i>
JUNIO	42.00	97,921.00	3,427.24	4,079.00	7,506.24
JULIO	42.00	93,842.00	3,284.47	4,079.00	7,363.47
AGOSTO	42.00	89,763.00	3,141.71	4,079.00	7,220.71
SEPTIEMBRE	42.00	85,684.00	2,998.94	4,079.00	7,077.94
OCTUBRE	42.00	81,605.00	2,856.18	4,079.00	6,935.18
NOVIEMBRE	42.00	77,526.00	2,713.41	4,079.00	6,792.41
DICIEMBRE	42.00	73,447.00	2,570.65	4,079.00	6,649.65
ENERO	42.00	69,368.00	2,427.88	4,079.00	6,506.88
FEBRERO	42.00	65,289.00	2,285.12	4,079.00	6,364.12
MARZO	42.00	61,210.00	2,142.35	4,079.00	6,221.35
ABRIL	42.00	57,131.00	1,999.59	4,079.00	6,078.59
MAYO	42.00	53,052.00	1,856.82	4,079.00	5,935.82
TOTAL			31,704.33	48,948.00	80,652.33

AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA BANCARIA

<i>Año</i> <i>4º</i>	<i>TASA DE</i> <i>INTERÉS %</i>	<i>CAPITAL</i> <i>INSOLUTO</i>	<i>INTERÉS</i>	<i>PAGO DE</i> <i>CAPITAL</i>	<i>TOTAL</i>
JUNIO	42.00	48,973.00	1,714.06	4,079.00	5,793.06
JULIO	42.00	44,894.00	1,571.29	4,079.00	5,650.29
AGOSTO	42.00	40,815.00	1,428.53	4,079.00	5,507.53
SEPTIEMBRE	42.00	36,736.00	1,285.76	4,079.00	5,364.76
OCTUBRE	42.00	32,657.00	1,143.00	4,079.00	5,222.00
NOVIEMBRE	42.00	28,578.00	1,000.23	4,079.00	5,079.23
DICIEMBRE	42.00	24,499.00	857.47	4,079.00	4,936.47
ENERO	42.00	20,420.00	714.70	4,079.00	4,793.70
FEBRERO	42.00	16,341.00	571.94	4,079.00	4,650.94
MARZO	42.00	12,262.00	429.17	4,079.00	4,508.17
ABRIL	42.00	8,186.00	286.41	4,079.00	4,365.41
MAYO	42.00	4,104.00	143.64	4,079.00	4,247.64
TOTAL			11,146.17	48,948.00	60,119.17

PAGO DE DEUDA

AÑO	PAGO	INTERESES CAPITAL	IVA INTERESES	PAGO TOTAL
1º	48,948.00	64,878.43	7,407.00	121,233.43
2º	48,948.00	56,907.42	8,734.00	114,589.42
3º	48,948.00	31,704.33	4,755.00	85,407.33
4º	48,948.00	11,146.17	3,789.00	63,908.17
<b>TOTAL</b>	<b>195,817.00</b>	<b>164,636.34</b>	<b>24,685.00</b>	<b>385,138.34</b>

Como se observa, el pago de intereses al inicio de la deuda es mayor y va disminuyendo a medida que se acerca la fecha de vencimiento de la deuda.

En el último cuadro se muestra un concentrado de la deuda en el que se refleja el pago total que incluye también el IVA pagado por los intereses, siendo del 10% en los diez primeros meses de la deuda y del 15% en subsecuentes.

### VII.- Análisis del crédito por arrendamiento

Análisis del crédito por arrendamiento  
(Arrendadora financiera Quadrum S.A. de C.V.)

Para el caso del préstamo por arrendamiento, también se calcula la amortización del pago, pero existen algunas diferencias:

- El monto del préstamo que otorga la arrendadora es sin IVA, ya que el causante del bien arrendado lo pagará junto con el monto de la renta mensual, que incluye intereses y ajuste mensual. Existen algunos casos en los que la arrendadora no financia el IVA y la empresa tiene que pagarlo desde el principio al proveedor.
- La renta es fija, se calculan los intereses sobre saldos insolutos y la diferencia entre el monto calculado y la renta servirá para amortizar el capital de la deuda; el importe de los pagos sería por el ajuste a los intereses.

El valor que se considera para el financiamiento es:

<i>Concepto</i>	<i>Importe</i>
Costo de la Máquina	\$151,219
Procesadora	17,559
Gastos de Instalación	4,735
Capital de trabajo	5,173
<b>TOTAL</b>	<b>\$178,686</b>

## DATOS DE LA INVERSIÓN

Costo del equipo arrendado (incluyendo IVA)	\$195,817.00
Plazo	4 años
Amortización	mensual
Interés	variable CPP+8 o tasa líder
Opción Terminal (5% del valor original)	\$ 9,791.00
Renta por periodo	\$ 5,928.00

## CONDICIONES DEL CONTRATO:

1. El pago de las rentas incluye el pago de intereses y aparte se pagará el IVA que gravará cada una de las rentas.
2. Para efectos del caso se considerará la misma tasa del crédito bancario con el fin de hacerlo comparativo. Cabe aclarar que normalmente en el arrendamiento se utiliza como tasa alternativa base la siguiente:
  - Costo Porcentual Promedio (CPP)
  - CETES a plazo de 28 días.
  - “Líder” es la tasa que resulte mayor de comparar la tasa primaria de rendimiento.
3. CETES, BONDES, Aceptaciones Bancarias, Certificados de Depósito o pagarés bancarios.
  - Intereses moratorios 40 puntos porcentuales.
  - La arrendadora contrata un seguro que ampare suficientemente los bienes arrendados o financiados contra riesgos por pérdidas y daños y responsabilidad civil; las primas serán por cuenta del arrendatario: \$2,350.00
  - Al aceptarse el arrendamiento la arrendadora cobra una comisión del 1.55 sobre el valor de adquisición de los bienes (\$2,937.10).

Determinación del pago de la renta mensual:

$$R = A \frac{1}{a} \frac{i}{1+i}$$

Donde:

R- Renta mensual

A- Valor de la deuda

a número de pagos

i- tasa de interés

$$R = 178,686 \frac{1}{a_{\overline{48}|} 2503} = \$5,928$$

### AMORTIZACIÓN DE ARRENDAMIENTO

AÑO 1	CAPITAL INSOLUTO	PAGO RENTA	INTERÉS	PAGO CAPITAL	AJUSTE* INTERES	PAGO TOTAL
JUNIO	178,686	5,928.00	3,727.09	2,200.91	23.34	5,950.34
JULIO	176,485	5,928.00	3,681.18	2,246.82	116.19	6,044.19
AGOSTO	174,238	5,928.00	3,634.32	2,293.68	18.88	5,946.88
SEPTIEMBRE	171,945	5,928.00	3,586.48	2,341.52	-42.99	5,885.01
OCTUBRE	169,603	5,928.00	3,537.64	2,390.36	-151.23	5,776.77
NOVIEMBRE	167,231	5,928.00	3,487.78	2,440.22	-96.15	5,831.85
DICIEMBRE	164,772	5,928.00	3,436.88	2,491.12	-37.07	5,890.93
ENERO	162,281	5,928.00	3,384.92	2,543.08	1,736.41	7,664.41
FEBRERO	159,738	5,928.00	3,331.87	2,596.13	2,522.53	8,450.53
MARZO	157,142	5,928.00	3,277.72	2,650.28	5,210.57	11,138.57
ABRIL	154,492	5,928.00	3,222.44	2,705.56	6,853.00	12,781.00
MAYO	151,786	5,928.00	3,166.01	2,761.99	5,164.53	11,092.53
SUMA			41,474.34	29,661.66	21,317.01	92,453.01

\*Se ajusta el interés por la variación que hay cada mes sobre la tasa base para el cálculo.

AÑO 2	CAPITAL INSOLUTO	PAGO RENTA	INTERÉS	PAGO CAPITAL	AJUSTE	PAGO TOTAL
JUNIO	149,024	5,928.00	3,108.40	2,819.60	3,646.13	9,574.13
JULIO	146,205	5,928.00	3,049.59	2,878.41	2,971.61	8,899.61
AGOSTO	143,326	5,928.00	2,989.55	2,938.45	2,397.13	8,325.13
SEPTIEMBRE	140,388	5,928.00	2,928.26	2,999.74	2,056.68	7,984.68
OCTUBRE	137,388	5,928.00	2,865.69	3,062.31	2,295.53	8,223.53
NOVIEMBRE	134,326	5,928.00	2,801.81	3,126.19	3,415.23	9,343.23
DICIEMBRE	131,200	5,928.00	2,736.61	3,191.39	2,878.74	8,806.74
ENERO	128,008	5,928.00	2,670.04	3,257.96	1,882.79	7,810.79
FEBRERO	124,750	5,928.00	2,602.08	3,325.92	1,566.66	7,494.66
MARZO	121,424	5,928.00	2,532.71	3,395.29	1,881.07	7,809.07
ABRIL	118,029	5,928.00	2,461.89	3,466.11	1,139.96	7,067.96
MAYO	114,563	5,928.00	2,389.59	3,538.41	1,106.49	7,034.49
SUMA			33,136.21	37,999.79	27,238.02	98,374.02

<i>AÑO 3</i>	<i>CAPITAL INSOLUTO</i>	<i>PAGO RENTA</i>	<i>INTERÉS</i>	<i>PAGO CAPITAL</i>	<i>AJUSTE* INTERES</i>	<i>PAGO TOTAL</i>
JUNIO	111,025	5,928.00	2,315.79	3,612.21	1,570.07	7,498.07
JULIO	107,412	5,928.00	2,240.44	3,687.56	1,518.99	7,446.99
AGOSTO	103,725	5,928.00	2,163.53	3,764.47	1,466.84	7,394.84
SEPTIEMBRE	99,960	5,928.00	2,085.01	3,842.99	1,413.61	7,341.61
OCTUBRE	96,117	5,928.00	2,004.85	3,923.15	1,359.26	7,287.26
NOVIEMBRE	92,194	5,928.00	1,923.02	4,004.98	1,303.78	7,231.78
DICIEMBRE	88,189	5,928.00	1,839.48	4,088.52	1,247.14	7,175.14
ENERO	84,101	5,928.00	1,754.20	4,173.80	1,189.32	7,117.32
FEBRERO	79,927	5,928.00	1,667.14	4,260.86	1,130.30	7,058.30
MARZO	75,666	5,928.00	1,578.27	4,349.73	1,070.04	6,998.04
ABRIL	71,316	5,928.00	1,487.54	4,440.46	1,008.53	6,936.53
MAYO	66,876	5,928.00	1,394.92	4,533.08	945.74	6,873.74
TOTAL			22,454.17	48,681.83	15,223.62	86,359.62

<i>AÑO 4</i>	<i>CAPITAL INSOLUTO</i>	<i>PAGO RENTA</i>	<i>INTERÉS</i>	<i>PAGO CAPITAL</i>	<i>AJUSTE* INTERES</i>	<i>PAGO TOTAL</i>
JUNIO	62,343	5,928.00	1,300.37	4,627.63	881.63	6,809.63
JULIO	57,715	5,928.00	1,203.84	4,724.16	816.19	6,744.19
AGOSTO	52,991	5,928.00	1,105.30	4,822.70	749.38	6,677.38
SEPTIEMBRE	48,168	5,928.00	1,004.71	4,923.29	681.18	6,609.18
OCTUBRE	43,245	5,928.00	902.02	5,025.98	611.56	6,539.56
NOVIEMBRE	38,219	5,928.00	797.18	5,130.82	540.48	6,468.48
DICIEMBRE	33,038	5,928.00	690.16	5,237.84	467.92	6,395.92
ENERO	27,850	5,928.00	580.91	5,347.09	393.85	6,321.85
FEBRERO	22,503	5,928.00	469.38	5,458.62	318.23	6,246.23
MARZO	17,045	5,928.00	355.52	5,572.48	241.04	6,169.04
ABRIL	11,472	5,928.00	239.29	5,688.71	162.23	6,090.23
MAYO	5,783	5,928.00	120.63	5,783.40	81.79	5,985.82
TOTAL			8,769.31	62,342.72	5,945.48	77,057.71

**CONCENTRADO PAGO DE DEUDA**

<i>AÑO</i>	<i>PAGO CAPITAL</i>	<i>PAGO DE INTERESES</i>	<i>I.V.A. DE INTERESES</i>	<i>PAGO TOTAL</i>
1º	29,661.66	62,791.35	7,199.43	99,652.44
2º	37,999.79	60,374.23	9,056.13	107,430.15
3º	48,681.83	37,677.79	5,651.67	92,011.29
4º	62,342.72	14,714.79	2,207.22	79,264.73
	178,686.00	175,558.16	24,114.45	378,358.61

En el concentrado observamos que a pesar de que el importe de capital solicitado es menor con relación al préstamo bancario, los intereses son mayores, pero a pesar de ello, el importe del pago total es menor.

El monto pagado de IVA incluido en la amortización de la deuda, solo considera el de los intereses; sin embargo, la empresa tendrá que pagar el IVA del capital cuando pague la renta, ya que hasta ese momento es deducible; este pago hace que el monto de la deuda sea mayor por \$25,593.55, lo que da un importe total de \$403,952.16, que comparado con el bancario es mayor por \$18,813.82.

*VIII.- Análisis del efecto contable*

En el siguiente análisis se registra la deuda para los dos casos, y el efecto directo que tiene la obtención del préstamo para la realización del proyecto en las diversas cuentas del balance y el estado de resultados.

En los asientos 1 a 3 se registra la deuda, y del 4 al 7 el pago de la deuda a través de una amortización anual (aun cuando en la realidad se tiene que realizar en forma mensual, afectando a las mismas cuentas), cancelando el costo financiero por amortizar al momento de realizar el pago.

**Crédito Bancario**

- 1 -

	Debe	Haber
Bancos	195,817	
Costo financiero por amortizar	164,636	
Acreedores		360,453
(Banca SERFIN)		

*Registro del crédito celebrado con Banca SERFIN*

	Debe	Haber
- 2 -		
Maquinaria y Equipo	173,313	
IVA acreditable	17,331	
Gastos de operación	5,173	
Bancos		195,817
<i>Registro de la compra de la máquina</i>		
- 3 -		
Gastos de Operación	10,700	
Bancos		10,700
<i>Registro de la apertura del crédito</i>		
- 4 -		
Acreedores	113,826	
Gastos financieros	64,878	
IVA acreditable	7,407	
Costo financiero por amortizar		64,878
Bancos		121,233
<i>Registro del pago de deuda, por el 1er. año.</i>		
- 5 -		
Acreedores	105,855	
Gastos financieros	56,907	
IVA acreditable	8,734	
Costo financiero por amortizar		58,226
Bancos		113,270
<i>Registro del pago de deuda, por el 2do. año.</i>		
- 6 -		
Acreedores	80,652	
Gastos financieros	31,704	
IVA acreditable	4,755	
Costo financiero por amortizar		31,704
Bancos		85,407
<i>Registro del pago de deuda, por el 3er. año.</i>		
- 7 -		
Acreedores	60,118	
Gastos financieros	11,146	
IVA acreditable	3,789	
Costo financiero por amortizar		11,146
Bancos		63,907
<i>Registro del pago de deuda, por el 4o. año.</i>		

- 8 -	Debe	Haber
Gastos de operación (depreciación)	5,598	
Depreciación acumulada		15,598
<i>Cargo por depreciación 9% anual.</i>		

## Crédito por arrendamiento

Para el registro de los asientos contables existen algunas diferencias con el anterior en los siguientes aspectos:

- La entrada del dinero al Banco
- El valor de la Máquina es mayor ya que tiene un valor terminal de \$9,791 que sumados a los \$173,313 nos da el valor total de \$183,104.
- El costo financiero por amortizar se paga dentro del monto de la renta y se registra desde el momento en que se adquiere la deuda, que se irá amortizando conforme se pague.
- Los costos de apertura.
- El IVA se acredita hasta el momento en que se amortiza el capital, es por eso que en los asientos 3, 4, 5 y 6 se calcula sobre el valor total pagado en el arrendamiento.
- Al vencimiento de la deuda se paga el valor terminal del bien.

- 1 -	Debe	Haber
Maquinaria y Equipo	183,104	
Costo de arrendamiento financiero por amortizar	175,558	
Gastos de operación (Capacitación)	5,173	
Documentos por pagar derivados del arrendamiento <i>Registro del contrato de arrendamiento financiero celebrado con arrendadora Quadrum S.A. de C. V</i>		363,835

- 2 -	Debe	Haber
Gastos de operación	5,287	
Bancos		5,287
<i>Registro compra seguro maquinaria y comisión por apertura del crédito</i>		

- 3 -	Debe	Haber
Documentos por pagar derivados del arrendamiento	92,453	
Gastos Financieros	62,791	
IVA acreditable	10,439	
Costo de arrendamiento por amortizar		2,791
Bancos		102,892
<i>Registro del pago de la deuda por el 1er. año.</i>		
- 4 -		
Documentos por pagar derivados del arrendamiento	98,374	
Gastos Financieros	60,374	
IVA acreditable	14,756	
Costo de arrendamiento por amortizar		60,374
Bancos		113,130
<i>Registro del pago de la deuda por el 2do. año.</i>		
-5-		
Documentos por pagar derivados del arrendamiento	86,360	
Gastos Financieros	37,678	
IVA acreditable	12,954	
Costo de arrendamiento por amortizar		37,678
Bancos		99,314
<i>Registro del pago de la deuda por el 3er. año.</i>		
- 6 -		
Documentos por pagar derivados del arrendamiento	77,057	
Gastos Financieros	14,715	
IVA acreditable	11,559	
Costo de arrendamiento por amortizar		14,715
Bancos		88,416
<i>Registro del pago de la deuda por el 4o. año.</i>		
- 7 -		
Documentos por pagar derivados del arrendamiento	9,791	
Bancos		9,791
<i>Registro del pago del valor terminal del bien al final del 4o. año.</i>		

En el caso del arrendamiento el valor del activo incluye el valor terminal, monto por el que se deprecia. La depreciación de acuerdo con el Art. 45 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta Frac. VI es al 9%.

En el boletín C-6 del Instituto Mexicano de Contadores Públicos de México, S.C., "Inmuebles, maquinaria y equipo" se indica que los activos derivados de un arrendamiento

miento que en realidad representa compras a plazos, deberán depreciarse con base en su vida útil, por lo que en el caso del arrendamiento el asiento contable anual sería el siguiente:

- 8 -	Debe	Haber
Gastos de operación (depreciación)	16,479	
Depreciación acumulada		16,479
Equipo adquirido en arrendamiento		
<i>Cargo por depreciación 9% anual</i>		

A continuación se refleja cuál es el efecto del crédito bancario y por arrendamiento al iniciar el contrato en el Balance General; esto es con el fin de ver cómo afecta en el activo fijo, y en el pasivo a corto y largo plazo.

Las cantidades que se consideran son únicamente el valor del bien y el importe de la deuda que están reflejadas en ambos casos en el registro contable número uno.

En el caso del crédito bancario se registra el importe de la deuda total (capital + intereses) como deuda a largo plazo, pero como una parte vence al final del primer año se registra como pasivo a corto plazo, por lo que se deduce del total, y los gastos financieros no devengados se restan porque es un registro virtual que finalmente se va a convertir en un gasto.

En el arrendamiento se pasa a corto plazo \$71,136 que es el importe total de las rentas que se vencen en cada año (5,928 x 12); igualmente los gastos financieros no devengados.

<b>Activo Circulante</b>	Debe	Haber
Activo no circulante		
Maquinaria y Equipo	173,313	
menos:		
Depreciación acumulada	0	173,313
<b>Pasivo circulante</b>		
Acreedores		48,948
<b>Pasivo no circulante</b>		
Acreedores	360,453	
menos:		
Gastos financieros no devengados	(164,636)	
Vencimiento a corto plazo	(48,948)	146,869

El efecto en el Balance General al inicio del contrato de arrendamiento:

**Activo Circulante**

Activo no circulante

Maquinaria y Equipo

183,104

menos:

Depreciación acumulada

0

183,104

**Pasivo circulante**

Acreeedores

71,136

**Pasivo no circulante**

Acreeedores

363,835

menos:

Gastos financieros no devengados

(175,558)

Vencimiento a corto plazo

(71,136)

117,141

Como se observa, el efecto en el pasivo es menor en el arrendamiento, lo que favorece a las razones de endeudamiento.

A continuación podemos observar el efecto de la operación en el préstamo y en el arrendamiento, tanto en el balance general como en el estado de resultados por los cuatro años que dura el financiamiento.

Para determinar el efecto de todas las operaciones en los estados financieros y establecer cual sería la situación financiera con la realización del proyecto, se elaboraron los estados de Resultados y Balances Generales por los cuatro años de vida del proyecto para cada una de las alternativas.

Para efectuarlos se consideran los siguientes aspectos:

*Estado de Resultados.* Se toman como base los datos del presupuesto presentado en el proyecto, considerando los gastos financieros que se van devengando en cada periodo y los impuestos que causa la operación.

*Balance General.* Se toman como base los resultados presentados en el Balance de la empresa al 31/05/ x3 ya que representan los datos históricos de la empresa, por lo que los saldos iniciales del activo circulante menos el saldo de bancos, el activo fijo, pagos anticipados, pasivo a corto plazo y capital social permanecen sin movimiento los cuatro años, y sólo aparecerán las cuentas que fueron afectados por la realización del proyecto.

A manera de ejemplo se explicarán los movimientos del primer año en el crédito bancario para determinar los saldos finales que aparecen en los estados financieros del periodo.

Asientos contables:

1 al 4) Son los que aparecen en el registro del crédito.

- 5) Por las ventas del año incluyendo el IVA (10 meses al 10% y 2 al 15% ya que se modificó en este período)
- 6) Registro del costo de ventas
- 7) Registro de los gastos de operación
- 8) Depreciación del bien arrendado
- 9) Mantenimiento anual de la máquina
- 10) Cancelación del IVA para determinar el IVA por pagar
- 11) Traspaso a corto plazo por el vencimiento de la deuda

Bancos		Maquinaria y Equipo		Acreedores Largo plazo	
s) 126,710	195,817 (2)	2) 173,313		4) 112,826	360,453 (1)
1) 195,817	10,700 (3)	S) 173,313		11) 48,948	
5) 546,031	121,233 (4)			161,774	360,453
	270,034 (6)				197,679 (S)
	98,750 (7)				
	2,000 (9)				
868,558	698,532				
S) 170,026					

Gastos de Operación		IVA Acreditable		Acreedores a Corto Plazo	
2) 5,173		2) 17,331	24,738 (10)		48,948 (11)
3) 10,700		4) 7,407			48,948 (S)
7) 98,750		24,738	24,738		
8) 15,598		S) 0			
9) 2,000					
S) 132,221					

Depreciación Acumulada		Gastos Financieros		Ventas	
	15,598 (8)	4) 64,878			492,660 (S)
	15,598 (S)	S) 64,878			492,660 (S)

IVA Cobrado		Costo de Ventas		IVA por Pagar	
10) 53,371	53,371 (5)	6) 270,034			28,633 (10)
53,371	53,371	S) 270,034			28,633 (S)
S) 0					

Concentrado:

<i>Concepto</i>	<i>Cargo</i>	<i>Abono</i>
Bancos	741,848	
Maquinaria y Equipo	173,313	
Costo financiero por amortizar	164,636	
Acreedores a largo plazo	162,774	
IVA Acreditable	24,738	
Gastos de Operación	132,221	
Gastos financieros	64,878	
IVA cobrado	42,371	
Costo de Ventas	270,034	
Bancos		698,534
Costo financiero por amortizar		64,878
Acreedores a largo plazo		360,453
IVA acreditable		24,738
Acreedores a corto plazo		48,948
Ventas		492,660
IVA cobrado		53,371
Depreciación acumulada		15,598
IVA por pagar		28,633
Sumas Iguales	1'787,813	1'787,813

Los saldos presentados en el Mayor son los que aparecen en el primer año del balance siguiente; los años posteriores se elaboran de la misma forma arrastrando saldos sin movimiento.

CRÉDITO BANCARIO  
EFECTO EN EL BALANCE GENERAL

	1er año		2do. Año		3er. Año		4 año	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Activo Circulante	128,970	23.50	128,970	20.44	128,97	15.46	128,970	13.80
Bancos	170,026	30.95	267,565	42.41	486,483	58.32	602,270	64.46

	<i>1er. año</i>		<i>2do. año</i>		<i>3er. año</i>		<i>4to. año</i>	
	<i>Importe</i>	<i>%</i>	<i>Importe</i>	<i>%</i>	<i>Importe</i>	<i>%</i>	<i>Importe</i>	<i>%</i>
Total Activo Circulante	298,996	54.45	396,535	62.86	615,453	73.78	731,240	78.26
Fijo	51,162	9.3	51,162	8.11	51,162	6.13	51,162	5.48
Foto componedora	173,313	31.62	173,513	27.50	173,513	20.80	173,513	18.57
Depreciación	-15,598	-2.84	-31,196	-4.95	-46,794	-5.61	-62,392	-6.68
Total Activo Fijo	208,877	38.10	193,479	30.67	177,881	21.32	162,283	17.37
Pagos Anticipados	40,839	7.44	40,839	6.47	40,839	4.90	40,839	4.37
Suma activo total	548,712	100.00	630,853	100.00	834,173	100.00	934,362	100.00
Pasivo a corto plazo	185,418	33.79	185,418	29.03	185,418	22.23	185,418	19.84
I.V.A. por pagar	28,633	5.22	91,766	14.37	145,995	17.50	184,311	19.73
Imptos. por pagar	11,232	2.05	34,843	5.45	102,468	12.28	93,858	10.05
Acreedores	48,948	8.92	48,948	7.66	48,973	5.87	0	0.00
Suma Pasivo Corto Plazo	274,231	49.98	360,975	56.51	482,854	57.88	463,587	49.62
Acreedores	197,679	36.03	99,783	15.62	11,146	1.34	0	0.00
Gtos. Fin. no deveng.	-99,758	-18.18	-42,851	-6.71	-11,146	-1.34	0	0.00
Suma Pasivo L/P	97,921	17.85	56,932	8.91	0	0.00	0	0.00
Suma Pasivo Total	372,152	67.82	417,907	65.42	482,854	57.88	463,587	49.62
Capital Social	50,000	9.11	50,000	7.83	50,000	5.99	50,000	5.35
Utl. Acumuladas	112,265	20.46	126,560	19.81	170,905	20.49	301,319	32.25
Utl. del Ejercicio	14,295	2.61	44,345	6.94	130,414	15.63	119,456	12.78
Suma capital contable	176,560	32.18	220,905	34.58	351,319	42.12	470,775	50.38
Suma pasivo y capital	548,712	100.00	638,812	100.00	834,173	100.00	934,362	100.00

### ARRENDAMIENTO FINANCIERO EFECTO EN EL BALANCE GENERAL

	<i>1er. año</i>		<i>2do. año</i>		<i>3er. año</i>		<i>4to. año</i>	
	<i>Importe</i>	<i>%</i>	<i>Importe</i>	<i>%</i>	<i>Importe</i>	<i>%</i>	<i>Importe</i>	<i>%</i>
Activo Circulante	128,970	22.19	128,970	19.95	128,970	15.32	128,970	14.04
Bancos	193,430	33.28	275,221	42.57	486,974	57.85	580,278	63.17
Total Activo Circulante	322,400	55.47	404,191	62.52	615,944	73.17	709,248	77.21
Fijo	51,162	8.80	51,162	7.91	51,162	6.08	51,162	5.57
Foto componedora	183,304	31.54	183,304	28.35	183,304	21.77	183,304	19.95
Depreciación	-16,479	-2.84	-32,958	-5.10	-49,437	-5.87	-65,916	-7.18
Total Activo Fijo	217,987	37.50	201,508	31.17	185,029	21.98	168,550	18.35
Pagos Anticipados	40,839	7.03	40,839	6.32	40,839	4.85	40,839	4.45

	<i>1er. año</i>		<i>2do. año</i>		<i>3er. año</i>		<i>4to. año</i>	
	<i>Importe</i>	<i>%</i>	<i>Importe</i>	<i>%</i>	<i>Importe</i>	<i>%</i>	<i>Importe</i>	<i>%</i>
Suma activo total	581,226	100.00	646,538	100.00	841,812	100.00	918,637	100.00
Pasivo a corto plazo	185,418	31.90	185,418	28.68	185,418	22.03	185,418	20.18
I.V.A. por pagar	42,932	7.39	85,744	13.26	137,796	16.37	176,541	19.22
Imptos. por pagar	13,990	2.41	32,776	5.07	99,298	11.80	91,746	9.99
Acreeedores	71,136	12.24	71,136	11.00	71,136	8.45	0	0.00
Suma Pasivo Corto Plazo	313,476	53.93	375,074	58.01	493,648	58.64	453,705	49.39
Acreeedores	200,446	34.49	102,072	15.79	14,715	1.75	0	0.00
Gtos. Fin. no deveng.	-112,767	-19.40	-52,393	-8.10	-14,715	-1.75	0	0.00
Suma Pasivo L/P	87,679	15.09	49,679	7.68	0	0.00	0	0.00
Suma Pasivo Total	401,155	69.02	424,753	65.70	493,648	58.64	453,705	49.39
Capital Social	50,000	8.60	50,000	7.73	50,000	5.94	50,000	5.44
Util. Acumuladas	112,265	19.32	130,071	20.12	171,785	20.41	298,164	32.46
Util. del Ejercicio	17,806	3.06	41,714	6.45	126,379	15.01	116,768	12.71
Suma capital contable	180,071	30.98	221,785	34.30	348,164	41.36	464,932	50.61
Suma pasivo y capital	581,226	100.00	646,538	100.00	841,812	100.00	918,637	100.00

### CRÉDITO BANCARIO EFECTO EN EL ESTADO DE RESULTADOS

	<i>1er. año</i>		<i>2do. año</i>		<i>3er. año</i>		<i>4to. año</i>	
	<i>Importe</i>	<i>%</i>	<i>Importe</i>	<i>%</i>	<i>Importe</i>	<i>%</i>	<i>Importe</i>	<i>%</i>
Ingresos	492,660	100.00	670,000	100.00	1,005,000	100.00	1,254,000	100.00
Costos de ventas	270,034	54.81	378,057	56.43	529,266	52.66	740,972	59.09
Utilidad bruta	222,626	45.19	291,943	43.57	475,734	47.34	513,028	40.91
Gastos de operación	132,221	26.84	155,848	23.26	211,148	21.01	288,568	23.01
Utilidad de operación	90,405	18.35	136,095	20.31	264,586	26.33	224,460	17.90
Intereses pagados	64,878	13.17	56,907	8.49	31,704	3.15	11,146	0.89
Utilidad antes de IMP.	25,527	5.18%	79,188	11.82	232,882	23.17	213,314	17.01
I.S.R. y P.T.U.	11,232	2.28%	34,843	5.20	102,468	10.20	93,858	7.48
Utilidad neta	14,295	2.90%	44,345	6.62	130,414	12.98	119,456	9.53

**ARRENDAMIENTO FINANCIERO  
EFECTO EN EL ESTADO DE RESULTADOS**

	<i>1er. año</i>		<i>2do. año</i>		<i>3er. año</i>		<i>4to. año</i>	
	<i>Importe</i>	<i>%</i>	<i>Importe</i>	<i>%</i>	<i>Importe</i>	<i>%</i>	<i>Importe</i>	<i>%</i>
Ingresos	492,660	100.00	670,000	100.00	1,005,000	100.00	1,254,000	100.00
Costos de ventas	270,034	54.81	378,057	56.43	529,266	52.66	740,972	59.09
Utilidad bruta	222,626	45.19	291,943	43.57	475,734	47.34	513,028	40.91
Gastos de operación	128,039	25.99	157,079	23.44	212,379	21.13	289,799	23.11
Utilidad de operación	94,587	19.20	134,864	20.13	263,355	26.20	223,229	17.80
Intereses pagados	62,791	12.75	60,374	9.01	37,678	3.75	14,715	1.17
Utilidad antes de IMP.	31,796	6.45	74,490	11.12	225,677	22.46	208,514	16.63
I.S.R. y P.T.U.	13,990	2.84	32,776	4.89	99,298	9.88	91,746	7.32
Utilidad neta	17,806	3.61	41,714	6.23	126,379	12.58	116,768	9.31

**ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA POR MEDIO DE RAZONES  
CRÉDITO BANCARIO**

<i>RAZONES</i>	<i>1er año</i>	<i>2do año</i>	<i>3er año</i>	<i>4to. año</i>
Liquidez	0.62	0.74	1.01	1.30
Solvencia	1.09	1.10	1.27	1.58
Rotación Activo Fijo	2.36	3.47	5.65	7.73
Rotación Activo Total	0.90	1.06	1.20	1.34
Estabilidad	67.82%	64.98%	57.88%	49.61%
Pasivo a Capital	2.11	1.86	1.37	0.98
Veces que se generan intereses	1.39	2.39	8.34	20.14
Margen de Utilidad	2.90%	6.62%	12.97%	9.53%
Rentabilidad del Capital Contable	8.10%	20.07%	37.12%	25.37%
Rentabilidad del Activo Total	2.60%	7.03%	15.63%	12.78%

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA POR MEDIO DE RAZONES  
ARRENDAMIENTO FINANCIERO

RAZONES	<i>1er año</i>	<i>2do año</i>	<i>3er año</i>	<i>4to. año</i>
Liquidez	0.62	0.73	0.49	1.28
Solvencia	1.03	1.08	1.25	1.56
Rotación Activo Fijo	2.26	3.32	5.43	7.44
Rotación Activo Total	0.85	1.04	1.19	1.36
Estabilidad	69.02%	65.69%	58.64%	49.39%
Pasivo a Capital	2.23	1.91	1.42	0.97
Veces que se generan intereses	1.51	2.23	6.99	15.17
Margen de Utilidad	3.61%	6.23%	12.57%	9.31%
Rentabilidad del Capital Contable	9.89%	18.81%	36.30%	25.11%
Rentabilidad del Activo Total	3.06%	6.45%	15.01%	12.71%

Haciendo un análisis comparativo de los dos cuadros, podemos decir que el efecto en la liquidez es un poco más alto en el crédito bancario, mejorando en ambos casos a través del tiempo. Al principio si las ventas se dieran como se planeó la empresa tendría apenas lo suficiente para cubrir sus deudas, y tendría que planear mejor sus gastos para no tener problemas en su capital de trabajo.

En las razones de actividad analizadas, el efecto por la compra de la fotocomponedora es similar en ambos casos; va creciendo hasta llegar en el último año a siete veces, lo que demuestra una recuperación de la inversión. La rotación de activo total es baja aunque tiende a aumentar.

En cuanto al endeudamiento, que es uno de los renglones más afectados, a pesar de que el importe de los pagos es mayor al final en el arrendamiento financiero, el efecto en las razones es casi el mismo existiendo una diferencia del 1.2% en el primer año, de 0.71% el segundo y de 0.76 y 0.22% en el tercero y el cuarto sobre el crédito bancario. La relación de pasivo a capital va disminuyendo en ambos casos casi en la misma proporción lográndose una notoria mejoría en el último año ya que por cada peso que se tiene en el patrimonio de la empresa se adeuda 0.97 y 0.98 centavos, y esto considerando que en el pasivo se encuentran los préstamos realizados por los dueños de la empresa.

Tomando en cuenta el efecto en el pago de intereses, en el caso del crédito bancario hay más posibilidades de endeudarse y poder pagar los intereses, aunque en ambos casos existe la posibilidad. Pero si consideramos que la empresa no tiene suficiente liquidez no es conveniente endeudarse más, hasta que se pague la deuda total y se recupere la inversión.

En relación con la rentabilidad, en ambos casos es muy baja, aún cuando la del capital contable es más alta no se puede considerar buena pensando que se espera una inflación

mayor; sólo en el primer año es mejor en el arrendamiento financiero siendo un poco menor en el 2do, 3o. y 4o. años.

Con respecto al efecto del pago de intereses en el estado de resultados, es de alrededor del 13%, 9%, 3.5%, y 1% en el primero, segundo, tercero y cuarto años respectivamente, lo que nos demuestra que no repercute en gran medida en la rentabilidad de la empresa; el renglón que afecta más a las utilidades de la empresa es el alto costo que se encuentra entre 0.55 y 0.60 centavos por cada peso que se obtiene por las ventas, pero el dueño de la empresa los considera necesarios para lograr la calidad que con la adquisición de la nueva máquina se debe ofrecer.

La tendencia en cualquiera de las dos formas en que se adquiera el crédito es a mejorar, teniendo resultados razonables sobre todo en el tercero y cuarto años.

En general el resultado de las razones del financiamiento a través del préstamo bancario es un poco mejor, pero las diferencias son mínimas, por lo que cualquiera de las dos opciones es buena considerando este análisis.

### *IX.- Análisis del efecto financiero en el flujo de efectivo*

Es importante diferenciar el efecto financiero del contable, ya que éste puede variar en función de los pagos y ahorros fiscales.

A continuación se muestra un cuadro para los dos casos, en donde se analiza el flujo de efectivo neto por la adquisición de la maquinaria, afectando el flujo sólo por este concepto; esto es con el objeto de diferenciar los flujos originados por el financiamiento.

La inversión inicial se realiza en el año cero de acuerdo con los contratos establecidos para cada préstamo.

El ahorro fiscal es el 34% del importe del gasto, ya que al considerar el importe, por ejemplo el de los intereses, y el costo de mantenimiento como un gasto en el estado de resultados, implica un menor pago de impuestos.

Por ejemplo, en el primer año del crédito bancario el costo por interés es:

$$\begin{array}{l} 64,876 (1 - t) = 64,876 (.66) = 42,819 \text{ Gasto real} \\ 64,876 - 42,819 = 22,057 \text{ Ahorro fiscal} \\ \text{o bien} \quad 64,876 (.34) = 22,057 \text{ Ahorro fiscal} \end{array}$$

La depreciación se considera como un ahorro para efectos del flujo ya que no es una salida de efectivo pero sí se deduce del estado de resultados.

El flujo neto de efectivo es la diferencia entre costos y ahorros; una vez alcanzado el de cada año deberá tenerse el valor presente de cada año, para compararlo con la inversión inicial y así obtener el valor presente neto.

Para conseguir el valor presente neto se utiliza la siguiente formula :

$$VP = FNE (1 + i)^{-n}$$

Donde:

VP - Valor Presente

FNE - Flujo neto de efectivo

i- tasa de interés anual

n- tiempo

Por lo tanto para el crédito bancario sería:

<i>Año</i>	<i>FNE</i>	$(1 + i)^{-n}$	<i>VP</i>
1	(28,541)	0.799808	(22,827)
2	(24,151)	0.639693	(15,449)
3	( 6,646)	0.511632	( 3,400)
4	6,922	0.409207	2,833
<b>SUMA</b>			<b>(38,843)</b>

Y para el caso de arrendamiento financiero:

<i>Año</i>	<i>FNE</i>	$(1 + i)^{-n}$	<i>VP</i>
1	54,826	0.799808	(43,850)
2	62,319	0.639693	(39,865)
3	58,622	0.511632	(29,993)
4	66,712	0.409207	(27,301)
<b>SUMA</b>			<b>(141,009)</b>

De acuerdo con lo anterior el flujo neto queda como sigue:

<i>Préstamo</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Precio neto de compra	(190,644)				
Costo por interés		(64,876)	(58,226)	(31,703)	(11,145)
Ahorro fiscal de interés*		22,057	19,797	10,799	3,789
Costo de capacitación	(5,173)				
Costo de mantenimiento		( 2,000)	(2,000)	( 2,000)	( 2,000)
Ahorro fiscal de mant.		680	680	680	680
Costo notarial	(700)				
Ahorro fiscal de deprec.		15,598	15,598	15,598	15,598
Flujo neto de efectivo	(196,517)	(28,541)	(24,151)	(6,646)	6,922
Valor presente	(196,517)	(22,827)	(15,499)	(3,400)	2,833
Valor presente neto	(235,360)				

\* Sin considerar componente inflacionario.

<i>Arrendamiento</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Pago de renta arren.		(29,662)	(34,400)	(48,682)	(62,143)
Costo seguro anual		( 2,350)	( 2,350)	( 2,350)	( 2,350)
Ahorro fiscal seguro		799	799	799	799
Comisión apertura	( 2,937)				
Costo de capacitación	( 5,173)				
Costo intereses		(60,791)	(60,374)	(37,678)	(14,715)
Ahorro fiscal intereses *		20,699	20,527	12,810	5,003
Ahorro fiscal depreciación		16,479	16,479	16,479	16,479
Pago opción de compra					(9,791)
Flujo neto de efectivo	(8,110)	(54,826)	(62,319)	(58,622)	(66,718)
Valor presente	(8,110)	(43,850)	(39,865)	(29,993)	(27,301)
Valor presente neto	(149,119)				

\*Sin considerar componente inflacionario.

El valor presente neto representaría el costo total del financiamiento en el año cero. Para obtenerlo se tiene que restar el valor presente de los flujos menos el costo de la inversión inicial quedando la formula:

$$VPN = VP - C$$

Donde:

VPN - Valor presente neto

VP - Valor presente

C- Costo de la inversión inicial

Por lo tanto:

$$\text{VPN} = (38,843) - 196,517$$

$$\text{VPN} = (235,360)$$

Siguiendo el mismo procedimiento para el arrendamiento, el valor presente neto es:

$$\text{VPN} = (141,009) - 8110$$

$$\text{VPN} = (149,119)$$

Existe una ventaja neta para el arrendamiento que se obtiene de la siguiente forma:

$$\begin{aligned} \text{Ventaja Neta} &= \text{valor presente del costo de adquirir} - \text{valor presente del costo de arrendar} \\ &= 235,360 - 149,119 = \$86,241.00 \end{aligned}$$

A diferencia de lo que comunmente se piensa de que no hay diferencia entre pedir prestado para comprar un bien o arrendarlo, en todo el análisis pudimos observar lo siguiente:

- 1) La forma de determinar el pago es diferente, ya que en el préstamo, el pago del capital es el importe entre el número de pagos, y los intereses se calculan sobre saldos insolutos, pagando el IVA sólo por esta cantidad; en el caso del arrendatario se paga una renta, la cual incluye capital, intereses y ajustes a los intereses por el aumento o disminución de los mismos, pagando el IVA sobre el valor total.
- 2) Los gastos de operación de cada contrato son diferentes ya que en el préstamo se cobra por el avalúo del bien que queda en garantía, así como su mantenimiento, y en el arrendamiento se paga el seguro del bien arrendado y una comisión por la apertura del crédito sobre su valor.
- 3) Aun cuando aparentemente es más caro el financiamiento a través del arrendamiento, ya que el pago total con IVA y el valor opcional de compra es de \$437,751.00 mientras que en el del préstamo es de \$386,427.00, la salida de efectivo, como lo muestran los asientos contables, es mayor el 1o., 2o y 3er. año en el préstamo bancario, lo que disminuye la liquidez tan importante en los primeros años de vida del proyecto.
- 4) En el aspecto fiscal el tratamiento es similar, sólo que en el arrendamiento puede depreciarse el bien por el valor total pagado, además de que los intereses son deducibles hasta que el arrendador los haga exigibles.
- 5) En cuanto al flujo de efectivo en los pagos, vemos que existe una diferencia a favor del arrendamiento por \$86,241.00, lo que indica que a la larga el utilizar el arrendamiento financiero como una opción de financiamiento es buena.

## *X.-Análisis del efecto fiscal*

### Impuesto al Valor Agregado

- El crédito bancario se acredita en el momento de la compra del bien, y en cada pago de deuda se pagará el IVA sobre intereses, lo que también es acreditable contra el IVA trasladado, dando un total de \$42,016.00.
- El arrendatario lo va a acreditando en los pagos de rentas y se grava sobre capital e intereses, dando un total de \$49.677.00
- De acuerdo con el Art. 12 de la ley del IVA y el Reglamento de la misma ley Art. 25 en la enajenación a plazos el “impuesto correspondiente al precio pactado excluyendo intereses se podrá diferir conforme sean efectivamente recibidos los pagos, el impuesto que corresponda a los intereses se podrá diferir al mes en que éstos sean exigibles”.
- De acuerdo con el Art. 4o. para que el IVA sea acreditable debe encontrarse expresamente en los comprobantes, y por separado.

### Impuesto al Activo

- En ambos casos se considera como parte del valor de los activos que hay que actualizar cada año en función de su valor por depreciar, y el importe se considerará para el cálculo del impuesto.
- No se podrá deducir el valor de la deuda, ya que las deudas contratadas con el sistema financiero o su intermediación no son deducibles para efecto del IA.
- El monto que se haya determinado como valor para efectos de la Ley del ISR será el mismo que se considere para este impuesto; por lo tanto para el préstamo será de \$173,313, y para el arrendatario de \$183,104.00 entre menor sea el valor, menor será el efecto en el impuesto.

### Impuesto sobre la Renta

- El Art. 7A señala que a la diferencia entre el total de pagos en un contrato de arrendamiento financiero y el monto original de la inversión se les dará el tratamiento de interés, restando al igual que en el préstamo el componente inflacionario de las deudas como lo señala el Art. 7B frac. II, y sólo si la diferencia entre los intereses a cargo y el componente inflacionario del pasivo es mayor el resultado será el interés deducible.
- En ambos casos a cualquier ajuste en las tasas se le dará el tratamiento de interés.
- El Art. 5o. señala que si se opta por la compra del bien al término del contrato, el importe de éste se incrementará al valor original del bien, monto por el cual se calcula la depreciación por su vida útil, lo cual es una ventaja fiscal ya que disminuye el pago de impuestos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Amezcuca, Alfredo, "Apoyos del Bancomext a la pequeña y mediana industria", *Ejecutivos en Finanzas*, núm. 5, mayo 1991.
- Arce, Gargollo, *Contratos mercantiles atípicos*, ed. Trillas, 2a. ed., México, 1989.
- Asociación Mexicana de Empresas de Factoraje, A.C., *El Factoraje Actual en México*, AMEFAC, México, 1989.
- Aspe Armella, Pedro, "Principios y bases del proceso de desincorporación de la banca", *Comercio Exterior*, núm. 9, septiembre de 1990.
- , *El camino mexicano de la transformación económica*, Fondo de Cultura Económica, México, 1993.
- Banamex, "Examen de la situación económica de México", *La economía mexicana*, Vol. LXIX, núms. 806 y 807, México, enero-febrero 1993.
- Banca Cremi, *Arrendamiento Financiero*, [col. Cultura Bancaria y Financiera, serie 8] México, 1992.
- Banca Cremi, *El Factoraje*, [col. Cultura Bancaria y Financiera, serie 3] México, 1991.
- Banco de Comercio Exterior, *Informe Anual 1991*, vol. 42, num. 5, México, 1992.
- Bancomext, *Programa integral-financiero-promocional*, México, enero de 1993.
- Barragán Cisneros, V. Patricia, "Introducción al Factoring", *Revista de la División de postgrado FCA*, Universidad Juárez del Edo. de Durango, Vol.1, núm. 3, México, nov. 1988-feb. 1989.
- Carpio Fernández, Obet y Ma. del Rosario Miranda Carreón, *El Factoraje en México*, México, 1991. Tesis UNAM, FCA.
- Capital y Mercados Financieros*, "La Máquina del Factoraje", ed. Bersamétrica, año 3 núm. 29, México, marzo de 1990. p. 27-47.
- Celis Hernández, M. A. y A. Hernández de la Portilla, *Sistemas actuales de financiamiento*, ed. ECASA, México, 1993.

Colegio de Contadores Públicos de México, *Investigación fiscal*, “Arrendamiento Financiero, implicaciones fiscales y contables del Arrendamiento”, núm. 44, México, marzo y abril, 1994.

—, “El Tratado de Libre Comercio y los servicios financieros”, año 22 No. 262, junio 1994 pp 46-49.

*Comercio Exterior*, Banco de Comercio Exterior, “Experiencias de desarrollo de las empresas micro, pequeñas y medianas”. vol. 43, núm. 6, México, 1993

—, Banco de Comercio Exterior, Vol. 44, núm. 12, diciembre 1994, núm. 1, enero 1995, México.

—, Banco de Comercio Exterior, Vol. 45, núm. 12, diciembre 1994, núm. 1, enero 1995, México.

Comisión Nacional Bancaria, *Naturaleza Jurídica del Arrendamiento Financiero*, México, 1992.

*Diario Oficial de la Federación*, 14 de junio de 1993.

Díaz Escalante, Arsenio, “Apoyo a la micro y pequeña empresa”, *Ejecutivos en Finanzas*, núm. 5, México, 1991.

*El Mercado de Valores*, “La misión de Nacional Financiera en la recuperación de la economía nacional”, núm. 14, México, julio de 1989.

—, “Iniciativa de Ley de las Instituciones de Crédito”, núm. 14, México, 15 de julio de 1990.

—, “El Papel de la banca comercial en el financiamiento del desarrollo”, núm. 19, México, 1o. de octubre de 1990.

—, “Nacional Financiera en el desarrollo del micro y pequeño empresario”, núm. 21, México, noviembre de 1990.

—, “Algunos aspectos de la modernización financiera y la desincorporación bancaria”, núm. 13, México, julio de 1991.

—, “El sistema bancario mexicano y la internacionalización de los servicios financieros”, núm. 17, México, septiembre de 1991.

—, “La banca de desarrollo como inductora de la banca comercial”, núm. 5, México, marzo de 1993.

—, “Indicadores de la competitividad en la economía mexicana 1985-1992”, año LIII, agosto de 1993.

—, “Programa de apoyo a la micro, pequeña y mediana empresa; avances significativos en apoyo a la micro, pequeña y mediana empresa”. num. 15, México, septiembre de 1993.

—, “Criterios generales de la política económica para 1994, banca de menudeo, Perspectivas económicas de México 1993-1998, Principales características de la balanza comercial de México, La evaluación de precios en diciembre de 1993”, año LIV, núm. 2, México, febrero de 1994.

—, “Criterios generales de política económica para 1994, La actividad financiera en octubre de 1993”, año LIV, núm. 1, México, enero de 1994.

- , “Criterios generales de política económica para 1994”, año LIV, México, febrero de 1994.
- , “Reunión Nacional de Uniones de Crédito”, núm. 6, México, junio de 1994.
- , “México ante los últimos cambios de la economía mundial, Encuentro empresarial de oportunidades de negocios”, “NAFIN programa financiero para 1994”, “La Empresa micro, pequeña y mediana ante el TLC”, “Intermediarios financieros no bancarios”, año LIV, núm. 5, México, mayo de 1993.

*Ley del ISR, Ley del IVA, Código Fiscal*, [Compilación Tributaria] DOFISCAL Editores, México D. F., 1994, 1995 y 1996.

*Ley de organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito*, Comisión Nacional Bancaria, México, 1993.

Espinosa Villarreal, Óscar, “Fuentes de Financiamiento y programas de fomento a las medianas y pequeñas empresas”, *Emprendedores*, Vol. VII, núm. 21, México mayo-junio de 1993.

—, “Financiamiento, apoyo y desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa”, *Ejecutivos en Finanzas*, año XXII, núm. 2, México, 1993.

—, “Impulso a la micro, pequeña y mediana empresa”, ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1993.

*Expansión*, “Las medianas y pequeñas empresas más importantes de México”, México, 12 de septiembre de 1990.

—, “Las empresas mexicanas ante el TLC”, México, 21 de agosto de 1991.

—, “Las pequeñas y medianas empresas en México”, núm. 599, México septiembre 1992.

—, “La industria y las finanzas en México”, México, mayo de 1994.

*Gestión y Estrategia*, “El futuro de la administración pública y de la gestión empresarial. La gestión del ahorro, el financiamiento en México, tendencia para finales de siglo”, México, julio-diciembre 1993.

Federación Europea de Asociaciones de empresas *Leasing*, *Contabilidad de las operaciones de Arrendamiento financiero*, Bruxelles, 1991.

FIRA, Boletín Informativo, Banco de México, División de Divulgación y Publicaciones núm. 213, Vol XXII, 8a. Época, México, enero de 1990.

Foro para el Desarrollo de la Empresa, abril y noviembre, año 1, México 1993.

Foro para el Desarrollo de la Empresa, “Los retos de la globalización”, año 1 núm. 5, México, mayo de 1993.

Martínez Antilano, Guillermo y Regina Leal Gómez, *Servicios Financieros en el TLC*, UAM, México, 1995.

- Mundo Ejecutivo*, “El empresario ante tres importantes instituciones: Factoraje, Afianzadora y Almacenadoras”, Grupo Internacional Editorial, núm. 166, México, febrero de 1993.
- Nacional Financiera e Instituto Mexicano de Ejecutivos en Finanzas, *Fuentes de Financiamiento*, [Manual de consulta biblioteca de la micro, pequeña y mediana empresa], núm. 3, México, 1992.
- Nacional Financiera, *Carta NAFIN*, “Las Uniones de Crédito”, año 2, México, abril de 1992.
- , Informe anual, México, 1991, pp. 23.
- , *Uniones de Crédito* [cuadernos de micro empresa], México, 1991.
- Newman, William, *Planeación estratégica y subsistema dirección*, ed. Saber, México, 1990.
- Ortega, Rosa Ma. y Eduardo Villegas, *Evolución reciente del sistema financiero mexicano*, UAM, México, 1995.
- Perdomo M., *Administración financiera de Inversiones*, ed. ECASA, México, 1990.
- Ruiz Durán, Clemente y Carlos Schadtler Zubirán, *Cambios en la Estructura Industrial y el Papel de las micro, pequeñas y medianas empresas en México*, NAFIN, México, 1992.
- Salinas de Gortari, Carlos, “Principios y bases del proceso de desincorporación de la banca”, *Comercio Exterior*, núm. 10, México, octubre de 1990.
- Torres Jiménez, Ángel, “Arrendamiento Financiero, una opción para adquirir capital de trabajo”, *El Empresario*, año 1, núm. 37, México, 1993.
- Transformación*, “Potenciales y retos de las Uniones de Crédito”, num. 7, México, julio de 1994.
- Ugarte Chávez, Juan M., *Mercado Accionario Intermedio*, Comisión Nacional de Valores, México, 1993.
- Veritas*, “Efectos de la globalización financiera”, Colegio de Contadores Públicos, año XXXVII, núm. 1463, México, julio de 1993.





*Alternativas de financiamiento para la micro,  
pequeña y mediana empresa,*  
se terminó de imprimir en el mes de agosto de 1998,  
en los talleres de Palabra en Vuelo SA de CV,  
Miguel N. Lira 287, Col. Villa de Cortés,  
México, Distrito Federal.  
Tels.: 5 79 07 93 y 6 96 56 63.

Se tiraron 1 000 ejemplares.

La economía de México está fincada en su mayor parte en el sector de las micro, pequeñas y medianas empresas; es suficiente con saber que éstas representan el 98% del total de las empresas del país. Las repetidas crisis financieras que se han sucedido una tras otra en los últimos años, han generado la necesidad continua de allegarse recursos que les permita a las empresas tener una mayor liquidez para desarrollarse y crecer.

Cuando necesitamos dinero, siempre pensamos en los Bancos y olvidamos, o simplemente desconocemos, que existe una variada gama de alternativas que nos ofrece el Sistema Financiero Mexicano. Este libro es una excelente herramienta para el estudiante y el empresario, ya que con un conocimiento más certero del Sistema Financiero Mexicano e inclusive con el análisis de un caso práctico, incluido en este libro, les permitirá en el futuro tomar las decisiones más acertadas para la solución de problemas como la escasez de recursos y el financiamiento en las empresas.

Los autores son profesores con varios años de experiencia en la docencia del área económico administrativa, han publicado diversos artículos sobre la materia en varias revistas y han nutrido el material de este libro con base en una práctica importante en la administración y asesoría de un gran número de pequeños y medianos empresarios, lo cual nos garantiza la utilidad práctica de este material.

ISBN 968-6090-17-7



9 789686 090178