



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

01168
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
Facultad de Ingeniería

**“UN NUEVO ESQUEMA DE INGENIERÍA FINANCIERA
QUE APOYE EL AHORRO INTERNO Y AYUDE AL
PROBLEMA DEL CRÉDITO HIPOTECARIO EN MÉXICO”**

TESIS

PRESENTADA A LA DIVISION DE ESTUDIOS DE
POSGRADO DE LA
FACULTAD DE INGENIERIA
DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
COMO REQUISITO PARA OBTENER
EL GRADO DE

MAESTRO EN INGENIERIA
(INVESTIGACION DE OPERACIONES)
POR
MARIA EUGENIA / HERNANDEZ MORFIN

CIUDAD UNIVERSITARIA

OCTUBRE DE 1997

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradecimientos

Gracias a Dios por allanar mi camino y permitirme siempre seguir adelante...

Gracias a mis padres, por su ejemplo, su amor y su apoyo incondicional siempre para alcanzar mis metas...esta es una de ellas

Gracias a mis hermanos Gabriel y David que me han enseñado a ver lo divertida que es la vida...

Gracias también a Claudia, amiga y ahora hermana por traer dos partes de felicidad a mi familia, a ella y a Gabriela...

Gracias especialmente a mi amigo, novio y futuro compañero de la vida, por alentarme siempre a seguir adelante, por apoyarme, por fortalecerme pero sobretodo, por amarme... gracias Vic, de verdad, muchas gracias...

Gracias, una vez más, a Eduardo por la idea de este trabajo, por sus comentarios y conocimientos al respecto que me ayudaron mucho a concluirlo y a fundamentarlo, gracias por su apoyo para llevar a buen término la Maestría, pero sobretodo gracias por su amistad...

Gracias a mis maestros, amigos y familiares que durante mi vida, me han dejado enseñanzas y sonrisas que me ayudaron a disfrutar del camino y de las metas...

A todos ellos les dedico este trabajo...

Dedicatorias

A mis maestros:

*Dr. Sergio Fuentes Maya
M.en I. Ma. Del Carmen Hernández Ayuso
Dr. José Jesus Acosta Flores
Dr. Edgar Ortiz Calisto
M. en I. Jonathan Torres
M. en I. Norma Uribe Memije*

que fueron parte importante para llegar hasta este punto...

*A mi Universidad, alma mater , a quien siempre estaré dispuesta a
devolver todo lo ofrecido y a enseñar todo lo aprendido....*

INDICE

Prólogo	i
Introducción	ii
1. La crisis mexicana y sus efectos de corto plazo	1
1.1. ¿Porqué sucedió la crisis mexicana?	1
1.2. El programa para enfrentar la crisis	3
1.3. La necesidad de aumentar el crecimiento económico	4
1.3.1. Competitividad	4
1.3.2. Ahorro interno	5
1.3.3. Infraestructura	6
1.4. El caso de la vivienda. El caso de Chile	7
1.5. Tendencias de la Banca a nivel nacional	8
1.6. La reforma Financiera Mexicana	12
2. La cartera vencida: un problema actual	17
2.1. Cartera Vencida de la Banca Comercial	19
2.2. Calificación de la cartera	20
2.3. Calificación de la cartera (cuantitativa y cualitativa)	23
2.4. Objetivos de la calificación de la cartera	24
2.5. Esquema de valuación para la calificación de la cartera	24
2.6. Calificación cuantitativa	25
2.7. Calificación cualitativa	25
2.8. Calificación final	23
2.9. Supervisión continúa de la cartera	26
2.10. Constitución de reservas	26
2.11. El ADE en pocas palabras	26
2.12. Riesgo de insolvencia en bancos	28
2.13. Subsidios a la banca	29
2.14. El crédito y el ahorro popular	30
2.15. Justificación de las nuevas entidades	33

3.	Un nuevo esquema para la demanda y el financiamiento de la vivienda	35
3.1.	Demanda de vivienda	35
3.2.	Financiamiento de la vivienda	37
3.3.	Otras fuentes de financiamiento	38
3.4.	La propuesta	39
3.4.1.	De las características comerciales del producto	39
3.4.2.	Del enfoque de mercado	41
3.4.3.	De la estrategia de Comercialización	41
3.4.4.	El mecanismo financiero y de control; la viabilidad financiera y de operación	41
3.5.	Las ventajas y los beneficios esperados	43
3.6.	Metodología del esquema de autofinanciamiento hipotecario propuesto	43
3.7.	Simulaciones	45
3.8.	Resultados acumulados para el esquema de autofinanciamiento hipotecario	46
	Conclusiones	48
	Anexos	
1.	Comparativo de créditos hipotecarios por autofinanciamiento con grupos de ahorro	52
2.	Distribución del mercado potencial de crédito hipotecario a nivel nacional	53
3.	Actividades económicas relevantes y potencialidad del mercado de personas físicas de algunas de las plazas más importantes del país	54
4.	Tablas de amortización del autofinanciamiento hipotecario	60
5.	Tabla de amortización del cliente	73
6.	Tablas de amortización con las aportaciones mensuales de los socios	75
7.	Histórico de tasas de cetes a 28 días	78
8.	Histórico mensual de Inflación en México	80
9.	Reglas generales a las que se sujetan las sociedades de información crediticia para regular las agrupaciones financieras.	82
	Bibliografía	86

Prólogo

Los años 1995 y 1996 han sido difíciles para todos los sectores de la economía en México.

En el sistema bancario, estas dificultades se manifestaron de múltiples formas:

- Disparo de la cartera vencida hasta llegar a niveles nunca antes vistos en el país.
- Necesidad de recurrir a programas gubernamentales de apoyo como el PROCAPTE, el ADE o la toma de cartera de FOBAPROA, entre otros.
- Requerimientos extraordinarios de capitalización.
- Variaciones importantes en las tasas de interés de referencia, lo que alteró sensiblemente las condiciones de los financiamientos a las empresas y a los particulares, con impactos muy significativos en el ámbito político y social.
- Restricciones en el otorgamiento de créditos empresariales, personales e hipotecarios, etc.

No obstante lo anterior, la demanda de financiamientos para la adquisición de bienes inmuebles en especial, se ha mantenido constante e incluso ha aumentado aproximadamente en 600 mil unidades al año. En este momento se calcula un déficit aproximado de 6 millones de viviendas, convirtiéndose en un mercado potencial muy atractivo en función a los niveles de ingreso, en las diferentes regiones y estados del país.

Sin embargo, el principal obstáculo para el crecimiento y maduración de los créditos hipotecarios bancarios han sido las variaciones en los niveles de tasas de interés, lo que ha distorsionado cualquier previsión sobre los niveles de ingreso que deberían tener las personas físicas para acceder a los financiamientos. Lo anterior generó como consecuencia que este mercado fuera de alto riesgo y poco rentable.

En tales condiciones, los créditos hipotecarios promovidos por los bancos han perdido atractivo, principalmente por el costo del financiamiento o por el plazo de pago por lo que estas condiciones han propiciado que se restrinja el mercado.

En razón a lo anterior, han tomado auge formas de financiamiento e inversión fuera del sistema bancario orientados a personas físicas, los cuales han servido como respuesta a una minoría de la población y cuyo éxito reside en lo bajo de sus tasas y en la aplicación de esquemas de autofinanciamiento a nivel individual. (ver anexo 2)

¹ Para mayor información, ver las circulares telefax de Banco de México núm. 99/96, 104/96, 111/96 y 1/97

Por lo anterior, esta tesis pretende alcanzar los siguientes objetivos desarrollados a través de sus capítulos:

- En el capítulo 1, se mostrarán las causas y consecuencias de las crisis de 1994 y cuales han sido las medidas para contrarrestarla así como sus efectos en las carteras de los Bancos y su especial comportamiento en el sector hipotecario.
- Dentro del segundo capítulo, se destacarán las causas del comportamiento de la Cartera Vencida en México, así como sus consecuencias y las acciones llevadas a cabo para disminuirla, mostrando además, posibles soluciones.
- Y en el último capítulo, se desarrollará un modelo de ingeniería financiera como una opción alterna de financiamiento inmobiliario y de consumo, tomando como base organismos de inversión y crédito diferentes a los bancos.
- Dentro de este último capítulo también se justificará la viabilidad y operación de dicho esquema para que se tome en cuenta como verdadera alternativa de financiamiento hipotecario e incluso para fomento al consumo.

Introducción

El 20 de Diciembre de 1994, pocos días después de finalizada la Cumbre de las Américas, México devaluó su moneda, iniciando una crisis de tal envergadura que amenazó con afectar a toda la región de América Latina y el Caribe. Los inversionistas internacionales reaccionaron con pánico y comenzaron a retirar sus capitales del área. Países que en 1993-1994 habían sido los favoritos de los inversionistas, súbitamente se convirtieron en economías de alto riesgo, por temor a que se repitiera la crisis de la deuda que comenzó en 1982. Debido a las dificultades que enfrentó el esfuerzo inicial de rescate liderado por el gobierno de los Estados Unidos, 1995 se inició con muy bajas expectativas para los países de América Latina y el Caribe.

Los analistas internacionales se preguntaban si los acontecimientos de México indicaban una falla sistémica del nuevo paradigma de reformas favorables al mercado o tan solo un hecho aislado, de turbulencia transitoria, característica de economías en transición. Algunos argumentaron que el "mal manejo" de la economía de México durante 1994 (la aguda sobrevaluación de la moneda, la rápida expansión del crédito y la acumulación de deuda de corto plazo) señalaba que los países de América Latina y el Caribe no estaban aún preparados para los ataques de un sistema basado en el mercado. Otros señalaron que la desilusión y la nostalgia podrían traer devuelta el populismo, el estatismo y el control.

Estas reacciones han probado ser infundadas. De hecho, la crisis de México se ha convertido en un llamado de atención no sólo para México sino para todos los países de América Latina y el Caribe. La crisis ha puesto de manifiesto a los políticos, a los intelectuales y al público en general, que hay tareas inconclusas. La complacencia y el triunfalismo de algunos líderes de la región que se observaba hasta hace poco, ha dado paso a un período de reflexión y ha provocado un sentido de urgencia de cambio.

Los sucesos de México también han puesto de manifiesto a los líderes de la región que la reforma es un proceso continuo que nunca se detiene y que ellos deben de estar en permanente alerta a los cambios en el entorno en el cual operan. La economía globalizada de fin de siglo, se ha hecho como si uno tuviera que correr bastante para mantenerse en el mismo lugar. Y si se desea avanzar, se tiene que correr aún más.

La crisis mexicana ratificó la urgencia de comenzar la segunda fase de reformas y de clarificar su agenda. La reconstrucción del estado y la reducción de la pobreza y las desigualdades, son aspectos críticos para la consolidación de las reformas que ya se han implantado así como también para lograr un mayor crecimiento económico hacia el futuro.

Más específicamente, los sucesos de México encendieron las alarmas respecto de un gran número de problemas que subsisten en la región. La elevación de las tasas de ahorro interno, el estímulo a la inversión privada en infraestructura, la reforma de los códigos laborales y de los sistemas educativos y la desregulación y desburocratización de los gobiernos regionales, están ahora al principio de la lista de prioridades.

Debido a que la crisis mexicana impuso la necesidad de actuar rápidamente, se están implantando políticas con efectos recesivos inevitables de corto plazo. Aunque ello hizo que el primer trimestre de 1995 fuera particularmente difícil para algunos países de la región, la posibilidad de crecimiento a largo plazo ha aumentado. Ahondar en el proceso de reforma es el camino más seguro para acelerar la tasa de crecimiento de la región en el mediano y largo plazo. Se espera que si se cumplen una serie de condiciones bastante razonables, la región crecerá a un ritmo promedio superior al 6% anual entre 1998 y el 2005.²

² *América Latina y la Crisis Mexicana: Nuevos Desafíos*. Shahid Javed Burki y Sebastián Edwards. Agosto de 1995. Banco Mundial. Depto. Técnico. Internet: <http://www.worldbank.org/html/lat/espanol/page/august.htm>

1. La crisis mexicana y sus efectos de corto plazo

1.1. ¿Porqué sucedió la crisis mexicana?

La principal causa de la crisis mexicana fue un insostenible déficit en la cuenta corriente, financiado con grandes entradas de capital. ¿Cómo alcanzó el déficit en cuenta corriente un nivel tan elevado?. Esto se debió a la combinación de tres factores: el "éxito" de México, los acontecimientos políticos y el exceso de confianza por parte de las autoridades.

A comienzos de los años 90, a medida que se implementaban reformas interesantes y disminuía la inflación, la comunidad financiera internacional optó por tomar parte en el renacimiento de la economía mexicana. Lo hizo mediante la inversión de recursos de corto plazo en México. Este proceso se vio además estimulado por la disminución de las tasas de interés de Estados Unidos durante 1993. Esta entrada de capital ayudó a financiar un tremendo auge en el consumo privado y en 1994, una expansión en los gastos del sector público.

Antes de la crisis de diciembre, muchos analistas de la situación mexicana reconocían la necesidad de implementar algún tipo de ajuste. En septiembre de 1994 el Banco Mundial planteó, en un documento público, que la excesiva dependencia en las entradas de capital había convertido a México en un país muy vulnerable, citando la caída en las tasas de ahorro y la relación directa entre entradas de capital y aumento en el consumo. El Banco también mencionó que "el crecimiento de la productividad no era suficiente para compensar la pérdida de competitividad externa, producto de la apreciación real del peso".

Las autoridades mexicanas reconocieron que en el largo plazo, el déficit de la cuenta corriente no podía ser mantenido en el nivel de 1993-1994; plantearon que habrían de enfrentar el problema de manera gradual. Este punto de vista estaba basado en dos premisas: Primero, que mejoras en la productividad incrementarían la competitividad de las exportaciones, ayudando a cerrar la brecha comercial; y segundo, que la aprobación del TLC atraería capitales adicionales a México, brindando de esa manera recursos y tiempo para que el ajuste gradual surtiera efecto.

Este plan se vio frustrado debido a diversos acontecimientos a lo largo de 1994. Primero, los eventos políticos intimidaron a los inversionistas extranjeros quienes empezaron a desconfiar de la sostenibilidad de la paridad cambiaria. En un esfuerzo por evitar el incremento en las tasas de interés, las autoridades mexicanas emitieron bonos de corto plazo denominados en pesos pero indexados al dólar, los célebres Tesobonos. Segundo, la elevación de las tasas de interés en los Estados Unidos redujo aún más la entrada de capital a México. Y tercero, aunque la productividad empezó a aumentar en 1993-94, no fue suficiente para generar el auge esperado en las exportaciones y compensar así el aumento de las importaciones.

Como resultado de estos factores, y no obstante el rápido aumento en el volumen de tesobonos en circulación, la entrada de capitales disminuyó significativamente durante 1994. El déficit en la cuenta corriente ahora se financió en su mayor parte por medio de una reducción en las reservas internacionales, que bajaron de aproximadamente 30 mil millones de dólares en febrero de 1994 a 5 mil millones el 22 de diciembre.

Con las elecciones presidenciales a la vista, las autoridades se resistieron a adoptar políticas fiscales y crediticias contraccionistas y durante la primera mitad de 1994, Banco de México decidió mantener su programa monetario original, con lo que redujo al mínimo las reservas internacionales. Durante 1993 y 1994 la política fiscal también se relajó ligeramente. El balance fiscal consolidado se deterioró 2% del PIB, mientras que el balance primario desmejoró en casi 3% del PIB. Además, el acuerdo tripartito (el pacto) con los sindicatos y las empresas, llevó al gobierno a descartar la depreciación de la moneda como mecanismo para corregir la sobrevaluación acumulada. En el pasado, y en virtud al pacto, los incrementos salariales generalmente habían sido superiores a la tasa de depreciación nominal y la diferencia no había sido cubierta por ganancias en productividad.

La forma en que finalmente se precipitaron los acontecimientos es ampliamente conocida. En virtud a una presión irresistible, el 20 de diciembre las autoridades optaron por ampliar la banda de flotación de la tasa de cambio. Este ajuste, de por sí insuficiente, llegó demasiado tarde. La comunidad financiera internacional se vio completamente sorprendida, generando una reacción en cadena que condujo a un pánico financiero. El anuncio de la administración Clinton en el sentido de otorgar garantías, calmó temporalmente a los mercados hacia la mitad de enero. Sin embargo, muy pronto se hizo evidente que el paquete de rescate no sería aprobado por el Congreso de los Estados Unidos y el peso mexicano nuevamente se vio sujeto a una fuerte presión.

Para ese momento, ya era obvio que el país enfrentaba una profunda crisis, la cual demandaba un considerable ajuste contraccionista. Dicho ajuste habría de traducirse en una drástica disminución en el déficit en la cuenta corriente, en mayor desempleo y en una sustancial reducción en el nivel de actividad económica. No fue sino hasta abril, después del anuncio del programa de ajuste del 9 de marzo, que los mercados comenzaron a estabilizarse.

Dentro de los antecedentes de esta situación en México, el modelo de estado benefactor-interventor ya había mostrado signos de agotamiento desde los 1960's, pero este modelo se sostuvo hasta fines de los 1970's en base a las expectativas de la riqueza petrolera y en su aval para el financiamiento del desarrollo propiciado con un alto endeudamiento externo.

La cuantiosa deuda externa, sin embargo llevó a una crisis de liquidez, la que ha sido señalada como el punto de partida para emprender la reforma del estado desde principios de los 1980's. Dicha reforma fue objeto de un gran debate, entre las causas más reconocidas para emprenderla se señalan las fallas de la intervención estatal, su sobrecarga de funciones y la creciente presión externa debido a las tendencias globalizadoras. Surgieron, según algunos autores, dos tipos de orientación estatal: el neoliberal y el neointervencionista. La reforma neoliberal emprendida por el gobierno de CSG fue identificada bajo este último enfoque, señalado como una combinación de mercado y alcance social.

Sin embargo, examinando el debate sobre el proyecto salinista, resalta que la naturaleza de la reforma estatal más bien se ubicó dentro del paradigma neoliberal conservador: su eje fue el cambio económico subordinando los cambios políticos y sociales, aunque el discurso oficial siempre pretendió el cambio económico derivaría en reformas políticas y sociales. Ignorándose las observaciones surgidas en el debate de la reforma estatal de acometer la modernización en todos los órdenes. En lo político sólo se dieron paliativos pero nunca se emprendió una reforma a fondo, igualmente en lo social.

Como parte del énfasis a lo económico y financiero, las políticas dictada de desregulación y liberalización tuvieron un papel central para incidir en una fácil transformación de las estructuras e instituciones públicas, y en el achicamiento o refuncionalización de la participación estatal en todos los aspectos económicos. Cabe destacar que en este proceso la administración pública sufrió presiones para reorientarse en base a criterios de racionalidad, al ser señaladas sus ineficiencias también como una de las causantes de la crisis de insolvencia financiera.

Esas políticas de desregulación y liberalización también fueron muy aceleradas y permitieron el paso a la inversión privada, a la apertura, y a la integración asimétrica en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Mostrando dicha celeridad la falta de análisis cuidadoso de sus repercusiones, por tanto mostrando fallas en el proceso de formulación de la política pública al ignorar prioridades nacionales.¹

1.2 El programa para enfrentar la crisis

Tras el fracaso de los primeros intentos por restituir la confianza de los inversionistas, finalmente el 9 de marzo de 1995, el gobierno dio a conocer un programa macroeconómico de estabilización, respaldado por un importante acuerdo de stand-by² firmado en enero con el Fondo Monetario Internacional. El principal objetivo del programa es la recuperación no sólo de la estabilidad sino también de la confianza internacional. Este plan también implica importantes cambios referidos a privatización, descentralización, reforma de los sistemas legales y judiciales, y mejora en la efectividad de los programas sociales.

Los principales elementos del programa anunciado el 9 de marzo fueron:

- Las medidas fiscales incluyen ajuste en los precios de los bienes producidos por el sector público, aumento del impuesto al valor agregado de 10 a 15 % en la mayoría de los bienes, y reducción en el nivel real del gasto público.
- Las autoridades se comprometieron a mantener un régimen de flotación de la tasa de cambio, utilizando la política monetaria como herramienta para ayudar a estabilizar los precios. Para lograr el objetivo de una inflación de 42% en 1995, el Banco de México tendría que limitar la tasa de crecimiento de sus activos internos netos a 23%.

¹ Globalización, Desregulación y Desarrollo. El caso de la Bolsa y la Comisión Nacional de Valores de México. (Mercados Financieros y la Administración Pública del Financiamiento del Desarrollo) Tesis de Doctorado de Maria Alejandra Cabello Rosales. México, 1997. Pág 72-74 cap 2

² Stand-By: Son préstamos que se otorgan en base a una garantía de los pagos al 100%.

- Con la ayuda de una importante operación del Banco Mundial, México diseñó un programa para fortalecer el sector bancario a través de mejoras en la regulación y supervisión, y mediante la elevación de los requisitos de capital y de las reservas por deterioro de cartera. Además, se eliminaron los topes a la inversión extranjera en la banca mexicana. Se estableció una línea de crédito en moneda extranjera para permitir a los bancos nacionales cumplir con sus compromisos internacionales.
- Adicionalmente, se estableció un programa de deuda convertible subordinada para ayudar a los bancos que estuvieran experimentando una caída en sus requisitos de capital, otorgando a FOBAPROA (Fondo Bancario de Protección al Ahorro) el derecho a convertir la deuda subordinada de los bancos en capital y a hacerse cargo de ellos.
- A pesar de la severa contracción fiscal, el gasto real para programas sociales y rurales en 1995 se elevó en un 2%, mientras que se espera que otros gastos, excluido el pago de intereses, caigan alrededor de un 20%. Se está llevando a cabo un importante esfuerzo por fortalecer la red de seguridad social a través de una expansión del impuesto negativo a la renta, la extensión del seguro de salud pública para los desocupados, la iniciación de un programa de obras públicas que beneficia a los más pobres entre los desocupados y la expansión de un programa de reentrenamiento laboral.

El hecho de que la tasa de cambio se haya estabilizado y de que el mercado bursátil haya recuperado parte del terreno perdido, sugiere que el programa de ajuste puesto en marcha es adecuado. A pesar del incremento en la inflación, ha habido una importante corrección en el nivel de la tasa de cambio real, gracias a lo cual se está produciendo el necesario ajuste en la balanza comercial. Una vez restablecida la estabilidad macroeconómica, el país podrá retornar a su sendero de crecimiento, esta vez sobre bases más sólidas.

1.3 La necesidad de aumentar el crecimiento económico:

Para acelerar el crecimiento se requerirán reformas en, por lo menos, las siguientes tres áreas:

- Competitividad
- Ahorro Interno
- Infraestructura

1.3.1. Competitividad

Las exportaciones se están convirtiendo en el "motor de crecimiento" de la región. Hasta ahora, ese enfoque ha funcionado exitosamente. Además, durante el período de 1987-1994, las exportaciones se han vuelto más diversificadas, reduciendo la vulnerabilidad a choques externos. Aumentos en la productividad inducidos por la apertura de las economías y, no hace mucho, tasas de cambio reales competitivas en la mayoría de los países, fueron los factores determinantes de esta positiva evolución.

Como resultado de la crisis mexicana se ha continuado trabajando activamente para mejorar la asignación de recursos. Por ejemplo, en abril de 1995, México aprobó la ley para liberar las áreas de transporte y de almacenamiento y distribución de gas natural a los

inversionistas extranjeros, además de que el Congreso también aprobó la desregulación de las telecomunicaciones.

La mejora en las condiciones domésticas de competitividad es sólo uno de los factores que puede afectar la evolución de las exportaciones. Un elemento igualmente importante es la evolución del sistema de comercio mundial. En relación a este último aspecto, dos factores son particularmente relevantes:

- 1º. La implementación de un sistema comercial hemisférico basado en una política de puertas abiertas al resto del mundo (que ha sido llamado "Regionalismo Abierto") el cual ayudará a expandir significativamente las exportaciones. Si bien, el comercio intrarregional, creció ampliamente en los últimos años, su nivel es todavía bajo en comparación con otras regiones. Y aún cuando Chile fue invitado a incorporarse al TLC durante la cumbre de las Américas, la crisis mexicana ha generado dudas acerca de la posibilidad de crear una zona de libre comercio entre los países del continente en el corto plazo. Ello es desafortunado ya que ninguna otra acción podría incentivar más el comercio intrarregional que la expansión del TLC.
- 2º. Es muy importante que los países desarrollados reduzcan sus prácticas proteccionistas. Actualmente, algunos países industrializados amenazan con establecer nuevos criterios comerciales vinculados a consideraciones laborales y ambientales, lo cual podría poner en peligro no sólo el crecimiento de la región sino también el comercio internacional.

1.3.2. Ahorro interno

La acumulación de capital físico y humano juega un papel fundamental en el proceso de crecimiento. Aquellos países que crecen más rápidamente destinan una alta proporción de su ingreso a la inversión. Adicionalmente, han desarrollado un mercado de capitales que ayuda a canalizar fondos hacia proyectos de alto retorno. Un mayor grado de acumulación de capital requiere de un aumento del ahorro interno.

Los recientes sucesos en México, que provocaron una desaceleración en la afluencia de capitales externos hacia la región, son prueba de que el ahorro externo no es una fuente estable de financiamiento, ni un sustituto del ahorro interno como fuente para financiar la inversión.

La manera más efectiva de aumentar el ahorro interno es a través del aumento del ahorro público. Esto debe lograrse por medio de mejoras en el balance fiscal.

Los esfuerzos por aumentar el ahorro público deben ser complementados con políticas que estimulen el ahorro privado. Para poder alcanzar este objetivo, es necesario mejorar la eficiencia de los mercados financieros domésticos. Estudios comparados sugieren que la mejora en la provisión de servicios financieros resulta crucial para incrementar el ahorro de los hogares.

Un segundo factor muy relevante para elevar el ahorro privado es la reforma del sistema de seguridad social. Algunos estudios muestran que el ahorro privado se ve afectado por la expansión y cobertura de los sistemas estatales de seguridad social. Si las personas perciben que cuando se jubilen van a recibir grandes beneficios del gobierno, no van a hacer un esfuerzo significativo por ahorrar durante sus años de trabajo. Esto indica que una reforma al sistema de seguridad social que reemplace al sistema administrado por el estado por otro administrado por el sector privado, tenderá a aumentar el ahorro nacional.

Con respecto al ahorro externo, análisis recientes por parte del Banco Mundial, sugieren que si bien la inversión extranjera de largo plazo promueve el desarrollo, es posible que el financiamiento externo de corto plazo estimule el consumo, y, consecuentemente, disminuya el ahorro. Por esta razón, es importante poner en práctica políticas que favorezcan la inversión extranjera directa por sobre flujos de capital especulativo de corto plazo.

En los países en vías de desarrollo, y concretamente en México, los procesos de liberalización y desregulación financiera se han determinado, además de factores externos e internos tales como la globalización financiera y la nueva concepción política de la reforma interna estatal, por otros factores. Concretamente, se han apoyado en los paradigmas neoliberales sobre la intermediación financiera y la liberalización financiera.

Este paradigma, resalta la importancia de la intermediación financiera en el desarrollo y la necesidad de liberalizar los mercados, pues la intervención estatal reprime los mercados. Sin embargo este paradigma no reconoce que el ahorro es un producto social que es desvirtuado hacia el interés privado.

De ahí que las reformas financieras en los países en vías de desarrollo han culminado quitando a la administración pública de su papel de promotora de procesos ahorro-inversión basadas en el interés general, de promotora social del financiamiento del desarrollo.³

Quizá el descubrimiento más importante de algunos trabajos recientes sobre el tema del ahorro es que hay un círculo virtuoso entre crecimiento y ahorro privado. Altas tasas de crecimiento aumentan el ingreso disponible y esto alienta el ahorro. A su vez, elevadas tasas de ahorro, posibilitan altos niveles de acumulación de capital, que a su vez, refuerzan el crecimiento. Una estrategia que combine el aumento del ahorro público con reformas dirigidas a mejorar la movilización del ahorro privado proporcionarían una forma efectiva de aprovechar este círculo virtuoso.

1.3.3. Infraestructura

Para poder incentivar la inversión extranjera en el sector de infraestructura es fundamental transformar la percepción internacional de que algunos países de la región representan un elevado riesgo. Con relación a esto, quizá el paso más apropiado sea el logro, por parte de los países de América Latina y el Caribe, de una alta calificación por parte de las agencias internacionales calificadoras de riesgo.

³ Globalización, Desregulación y Desarrollo. El caso de la Bolsa y la Comisión Nacional de Valores de México. (Mercados Financieros y la Administración Pública del Financiamiento del Desarrollo) Tesis de Doctorado de María Alejandra Cabello Rosales. México, 1997. Pág. 145 Cap.4.

Para poder estimar el grado de riesgo que trae consigo cualquier tipo de inversión en un país particular, las agencias encargadas de determinarlo tienen en cuenta principalmente la habilidad del país para generar de manera oportuna las divisas para atender sus pagos contractuales.

Para poder determinar si este requerimiento se satisface en cada país, las agencias tienen en cuenta la naturaleza de los controles cambiarios, la calidad del marco regulatorio local y la imparcialidad y efectividad del sistema judicial. Para poder crear un marco que promueva la inversión extranjera, sin duda el objetivo más urgente de los países de la región es mejorar sustancialmente las condiciones en estas tres áreas.

1.4 El caso de la Vivienda, el caso de Chile.

América Latina no ha sido muy exitosa en sus esfuerzos por dar vivienda a los pobres, México no es la excepción. Los esquemas de mercado para la construcción y financiamiento de casas benefician principalmente a las familias de altos ingresos y las políticas públicas no han podido ofrecer mecanismos compensatorios.

La excepción a esa regla es Chile. Desde 1992, Chile ha estado produciendo más casas nuevas que la demanda implícita en el número de nuevas familias y en la necesidad de reemplazar viviendas obsoletas.

"El éxito de Chile, es resultado de una política coherente en materia de viviendas y también de 40 años de sostenido compromiso político del sector público en el sector de vivienda. Otros factores han sido la sostenida estabilidad macroeconómica del país, el crecimiento económico y el fortalecimiento de los mercados financieros."⁴

Sin embargo, no todo el éxito en Chile por proporcionar viviendas a sectores de bajos ingresos se le puede adjudicar al sector privado, "la presencia del estado en todo el sistema es generalizada".

Actualmente, en Chile opera un sistema de vivienda de tres tipos:

- Las familias con ingresos de nivel medio-alto tienen acceso a financiamiento hipotecario privado para adquirir casas construidas por empresas privadas.
- Un sistema mixto, basado en financiamiento no reembolsable proporcionado por el gobierno y complementado con créditos comerciales, ayuda a las familias de ingreso medio y medio-bajo a financiar casas construidas por empresas privadas.
- Finalmente, el gobierno distribuye viviendas altamente subsidiadas a familias de bajos ingresos

⁴ Según un trabajo publicado en Environment and Urbanization por Eduardo Rojas, Planificador Urbano del Banco Interamericano de Desarrollo y Margarita Greene, Arquitecta de la Universidad Católica de Chile. Agosto de 1996.
e-mail: mariettam@iadb.org

El sistema cubre coherentemente todos los submercados de vivienda y extiende a los más necesitados soluciones formales, aunque un poco rígidas de vivienda, no obstante, hay un cierto margen para hacer mejoras, particularmente en cuanto a hacer el sistema más flexible.

1.5. Tendencias de la Banca a nivel Nacional

Las autoridades mexicanas han reconocido desde hace tiempo, las ventajas tanto para el gobierno como para el sector privado de tener un mercado de dinero moderno. En 1978, a emulación del Gobierno de Estados Unidos, el gobierno mexicano introdujo el Certificado de la Tesorería (CETE), una obligación Gubernamental de corto plazo que actualmente es la columna vertebral del mercado de dinero mexicano.

Sin embargo, unos cuantos años más tarde, el incipiente mercado mexicano de dinero, al igual que el sistema financiero del país en su conjunto, se vieron inmersos en la crisis de deuda; la nacionalización de la Banca y la incertidumbre general sobre el futuro económico del país. Pese a esto, las autoridades persistieron en promover un mercado de dinero doméstico saludable, con el fin de proporcionar una fuente de financiamiento a los sectores público y privado.

Durante la década de los ochenta, el mercado de dinero mexicano no sólo sobrevivió a la adversidad, sino que tuvo un gran crecimiento.

Durante la última década, el mercado de dinero mexicano también estuvo influido por las 3 tendencias que afectaron a los mercados de dinero internacionales: avances tecnológicos, volatilidad en las tasas de interés y desregulación.

Los participantes del mercado de dinero mexicano asimilaron rápidamente la nueva tecnología de telecomunicaciones y cómputo y en la actualidad, las transacciones se realizan primordialmente a través del teléfono y otros medios electrónicos y los instrumentos no se intercambian físicamente, sino que se lleva un sistema de asignación centralizado y computarizado. Las operaciones se registran sobre todo en la Bolsa Mexicana de Valores (en contraste con los mercados de Estados Unidos, donde básicamente se realizan en forma extrabursátil).

La volatilidad en las tasas de interés, que ha resultado del cambio en la Política Fiscal del País, ha sido un incentivo para incrementar el volumen de operación y el rango de los instrumentos financieros a corto plazo.

En 1989, se inició un gran movimiento de desregulación de los mercados financieros de México. En dicho año, el encaje legal fue reducido de 80% en el margen, a 30%, con la facilidad de poder mantenerlo como coeficiente de liquidez invertido en valores del gobierno.

Este cambio se acompañó por la liberación completa de las tasas de interés, tanto activas, como pasivas, la cancelación de los últimos vestigios de la canalización selectiva del crédito en México y, quizá lo más importante, la decisión del Gobierno Federal de fondear todo su déficit fiscal mediante la colocación de valores gubernamentales, como CETES, BONDES y más recientemente UDIBONOS. Cada martes, el Banco de México subasta los valores

gubernamentales y cada día efectúa operaciones en el mercado secundario, según sea necesario para financiar el déficit fiscal o para regular la liquidez del mercado.

La última etapa de desregulación, se llevó a cabo apenas en septiembre de 1991, cuando el coeficiente de liquidez para toda la captación marginal de la Banca, se redujo a 0%. En resumen, aunque el mercado de dinero mexicano enfrentó una serie de retos durante la última década, no sólo se mantuvo a flote, sino que conservó su liquidez y vislumbró excelentes perspectivas de mayor volumen operado, sofisticación e internacionalización.

Sin embargo, las entidades de préstamo (Bancos, agrupaciones de crédito, etc.) han caído en situaciones deficitarias debido a varias razones: contratos "arreglados" en condiciones muy favorables (¿por qué prestarle a cualquier gente a tasas de interés inferiores a las del mercado, cuando se puede otorgar el préstamo a sí mismo o a un cuñado o a un conocido?); políticas de cobro inadecuadas y altísimos costos de transacción derivados de colocar pequeñas cantidades con propósitos específicos, los cuales no se pueden recuperar mediante tasas de interés inferiores a las del mercado.

"El crecimiento descontrolado de las colocaciones y una desorganización para evaluar el riesgo implícito en ellas, así como la extraordinariamente alta concentración de los créditos en algunos deudores o sectores, o en un tipo de moneda extranjera, o en personas vinculadas a la propiedad o gestión de los bancos, fueron algunas de las deficiencias comunes en Latinoamérica"⁵.

El hecho de que los múltiples bancos de desarrollo e instituciones financieras establecidos para canalizar fondos subsidiados, pronto incurrieron en déficit graves y contribuyeran, en muchos casos, a crisis fiscales a nivel nacional, lleva a cuestionar ¿Cuál fue el error?, la respuesta es que la política se diseñó con base en supuestos equivocados sobre las necesidades financieras de los grupos objetivo y sobre el papel e importancia del sector financiero.

No hay que olvidar que el crédito es deuda y subsidiarlo equivale a proporcionar un incentivo para que la gente se endeude más.

La gente que conformaba el personal de los Bancos tampoco recibía incentivos muy claros para cubrir costos u operar con eficiencia. (Largas filas de espera, multitud de trámites y descortesía era lo habitual). Más aún, al otorgar créditos a tasas fijas de interés nominal, la inflación erosionaba el valor de las carteras de los bancos y de los fideicomisos. La tentación de disponer de crédito abundante y barato era, en muchos casos, irresistible. Así, en vez de canalizarlo a los grupos objetivo, los fondos subsidiados frecuentemente fueron a parar a manos distintas mediante sobornos o comisiones. Asimismo, el personal de estas instituciones financieras no siempre contaba con incentivos para cobrar a tiempo los pagos por capital e intereses de esta clientela.

⁵ Hernán Somerville, Presidente de la Federación Latinoamericana de Bancos en su análisis sobre la crisis que afectó a los mercados latinoamericanos. El financiero, mayo 14 de 1996. Sección Finanzas.

Los techos cada vez más restrictivos a las tasas de interés tendieron a empeorar la distribución del ingreso. A medida que el crédito se vuelve cada vez más costoso para los intermediarios, éstos tienen menos posibilidades de atraer capital accionario y solicitar préstamos; la proporción de activos invertidos en préstamos disminuye; y dado que es menos costoso prestar cantidades mayores a clientes de menor riesgo (la gente adinerada con buenas garantías), este tipo de préstamo aumenta a expensas de los grupos objetivo originales.

Según el nuevo paradigma de los economistas McKinnon y Shaw ⁶: "Las tasas de interés artificialmente bajas, en vez de promover el desarrollo económico, realmente lo obstaculizan, porque deprimen las tasas de ahorro. En consecuencia, la cantidad de recursos disponibles para la inversión muestra el papel tan importante de las finanzas dentro del desarrollo económico del país, por lo que la inflación, sumada a los techos impuestos a las tasas de interés, puede volverlas marcadamente negativas, deprimiendo aún más el ahorro. Además las tasas de interés inferiores a las del mercado incitan a los inversionistas a solicitar préstamos para proyectos que de otro modo no podrían generar suficientes rendimientos.

Cuando se imponen cuotas de crédito en los bancos con el fin de promover el desarrollo de ciertos sectores o regiones "prioritarios", los sectores no favorecidos pueden quedar marginados. Esto se conoce como "represión financiera", según McKinnon: Introducir controles sobre precios, tasas de interés y tipos de cambio en un ambiente inflacionario también genera "inflación suprimida".

Esto puede acarrear altísimos costos de bienestar social, pues las inversiones se dirigen en exceso hacia inversiones de cobertura como bienes raíces y de consumo duradero que reducen las reservas internacionales y propician el mercado negro. Sjaastad sostiene que "los costos de bienestar social de una inflación reprimida típica, pueden ser mayores a los de una inflación abierta en un rango equivalente hasta de 10% del ingreso nacional".⁷

La propuesta de McKinnon-Shaw entraña un programa anti-inflacionario creíble conjuntamente con la liberalización financiera, la eliminación de los techos a las tasas de interés, las cuotas para otorgar préstamos y la liberación de recursos para la inversión del sector privado. Muchos países, incluso varios de Sudamérica, introdujeron medidas amplias de liberalización financiera en la década de los setenta y principios de los ochenta con resultados catastróficos.

Actualmente parece existir un consenso de que el error no fue la liberalización por sí misma sino que esta obedecía a políticas monetarias y cambiarias inapropiadas, sumadas a una regulación financiera y supervisión prudencial inadecuadas.

En los últimos años han proliferado estudios teóricos y empíricos sobre el papel de los servicios financieros en el desarrollo económico, éstos consideran al sector financiero como factor primordial en el fomento del ahorro y en la asignación eficiente de recursos en la promoción del desarrollo económico, por lo que sostienen que las políticas para propiciar el

⁶ Véase Catherine Mansell Carstens.- Las finanzas Populares en México. CEMLA-ITAM. 1995

⁷ Véase Larry Sjaastad, "Monetary Policy and Suppressed Inflation in Latin American" The University of Chicago Press. 1974.

desarrollo financiero (como liberalización de las tasas de interés y de las cuotas de préstamos; regulación y supervisión financiera adecuadas; políticas monetarias y fiscales congruentes y sostenibles, así como otras políticas económicas sanas) también promoverán el crecimiento económico.

En relación al mercado de valores se deben construir canales de participación ciudadana en la identificación de los problemas nacionales, la identificación objetiva de los recursos que se deben captar, y la asignación de los recursos de acuerdo a las prioridades nacionales. Se deben construir canales de participación tridimensional para reconocer cabalmente el potencial del mercado y aprovecharlo debidamente promoviendo su crecimiento conforme a las necesidades del financiamiento de la planta productiva.

Estas redes de participación sociedad civil-estado-mercado deben definir la normatividad de las operaciones bursátiles de tal manera que se promueva un verdadero enlace ahorro-inversión y se pueda anticipar a los problemas de la Inversión especulativa.

Cabe destacar que en estos aspectos la regulación de las instancias públicas debe provenir de un proceso cuidadosamente analizado y calculado por lo que también se implica contar con el elemento humano capacitado y con poder de decisión en la administración pública del financiamiento del desarrollo y su supervisión. Que adquieran un cabal conocimiento del proceso de consecución y asignación eficiente de los recursos financieros del financiamiento del desarrollo, en función de la consecución de la meta del estado: el bienestar general, o la maximización de la riqueza social.

Con este tipo de apertura administrativa no se está predeterminando o privilegiando la intervención estatal; la participación de la sociedad civil en el financiamiento del desarrollo deja abierta la posibilidad, por ser abierta y dinámica, para que la "intervención" estatal no sea rígida y sea más bien adaptativa a las necesidades que deben priorizarse en el financiamiento del desarrollo, por ejemplo creando estímulos para alentar el ahorro y la inversión, y promoviendo las regulaciones y controles que se deben establecer para anticipar y prevenir contingencias.

Por otro lado, la participación de la sociedad en el financiamiento del desarrollo no significa que se priorice el aglutinar los recursos en instituciones del gobierno para que éste los dirija a las prioridades de desarrollo burocráticamente identificadas. Significa que se priorice el financiamiento del desarrollo distinguiendo igualmente la contribución que el mercado puede hacer.

El tipo de Instituciones que se deben forjar son necesariamente bancos de fomento, instancias que vinculen a las organizaciones sociales con dichas instituciones financieras y definan su papel en función de las prioridades nacionales igualmente identificadas con la participación civil y con una participación crítica y activa de la administración pública en el financiamiento del desarrollo. Deben ser igualmente instituciones que enlacen a la sociedad

civil en el ejercicio del presupuesto estatal, y finalmente deben ser instituciones que enlacen a la sociedad civil con las instituciones financieras privadas.⁷

1.6 La Reforma Financiera Mexicana.

La alta y volátil inflación que prevaleció de 1976 a 1988 muchas veces generó tasas reales de rendimiento negativas. En consecuencia, la penetración financiera⁸ fue débil y el capital huyó al extranjero o se empleó de manera excesiva en inversiones improductivas como metales preciosos y bienes raíces.

La canalización creciente de recursos financieros fuera del sistema bancario disminuyó los recursos disponibles para la inversión productiva tanto pública como privada.

Al finalizar el sexenio en 1994, la reforma financiera comprendió seis medidas complementarias: Liberalización financiera; Desarrollo del mercado de dinero; Reprivatización de la Banca comercial e implantación de un modelo de "Banca Universal"; Medidas para incrementar la competencia en el sector financiero; Reforma de la Banca de desarrollo y de los fideicomisos y Otorgamiento de autonomía al Banco Central.

A) Liberalización financiera

Su instrumentación significó dejar de controlar las tasas de interés sobre los activos y los pasivos de la Banca; eliminar las cuotas crediticias y todo tipo de préstamos obligatorios y reducir y eliminar el encaje legal y los coeficientes de liquidez. Asimismo permitió a la banca comercial competir por los fondos y ampliar el crédito al sector privado, tanto con fines de consumo como de inversión.

B) Desarrollo del mercado de dinero

Un mercado de dinero líquido liberará al gobierno de su dependencia del crédito obligatorio de la banca comercial y además le permitirá poner una política monetaria más eficaz mediante operaciones de mercado abierto.

Hoy en día la política monetaria se realiza exclusivamente mediante operaciones de mercado abierto. El gobierno celebra subastas regulares de varios instrumentos, incluidos Cetes, Bondes, Tesobonos y Ajustabonos los cuales en conjunto representan más de 90% del volumen de la Bolsa Mexicana de Valores. El mercado de dinero mexicano es hoy uno de los más líquidos, sofisticados e internacionales del mundo.

⁷ Globalización, Desregulación y Desarrollo. El caso de la Bolsa y la Comisión Nacional de Valores de México. (Mercados Financieros y la Administración Pública del Financiamiento del Desarrollo) Tesis de Doctorado de María Alejandra Cabello Rosales. México, 1997, Pág. 339-340 Cap 9.

⁸ La "penetración financiera" es un indicador del grado en que se canalizan los ahorros a través del sistema financiero para proporcionar fondeo a la inversión. En México se mide generalmente mediante la razón M4/PIB, donde M4 es la medida más amplia de dinero y bonos, y el PIB es el producto interno bruto.

C) Reprivatización de la Banca comercial e implantación de un modelo de "Banca Universal"

La reprivatización de los Bancos Comerciales significó para el gobierno, en términos netos, el equivalente a 12 mil millones de dólares (USD). El gobierno utilizó este ingreso extraordinario para cancelar deuda y destinó los fondos a un aumento del gasto social.

La Ley de Grupos Financieros, aprobada en 1990 promueve la banca universal en términos de productos,⁹ esto es, una sola entidad financiera puede ofrecer múltiples servicios a través de una o más subsidiarias. Ello debe contribuir a que los intermediarios financieros aprovechen las ventajas de las economías de escala y de alcance.

D) Medidas para incrementar la competencia en el sector financiero

Una mayor competencia contribuye a mejorar la eficiencia y la calidad del servicio. El sector financiero mexicano ha estado notoriamente concentrado pues aproximadamente 55% de los depósitos se encuentran en tres Bancos: Banamex, Bancomer y Banca Serfin (ver cuadros 1 y 2).

La Liberalización financiera fue la clave para ayudar a los Bancos a recuperarse y competir con las casas de Bolsa, así como entre ellos mismos (ver cuadros 1, 2 y 3).

Cuadro 1. Relación de competidores nacionales

	Bancos Nacionales	CAPTACION TOTAL EN M.N. Y M.EXT. POR INSTITUCION (1)	PARTICIPACION EN EL MERCADO
1	Banamex	155,667	20.82%
2	Bancomer	143,612	19.20%
3	Serfin	114,751	15.34%
4	Bitel	49,075	6.56%
5	Mexicano	60,146	8.04%
6	Atlantico	38,943	5.21%
7	Probursa	21,594	2.89%
8	Promex	34,462	4.61%
9	M. del norte	20,598	2.75%
10	Confia	23,508	3.14%
11	Banoro	15,411	2.06%
12	Bancrecer	28,520	3.81%
13	Interacciones	4,444	0.59%
14	Inbursa	6,084	0.81%
15	Capital	2,280	0.30%
16	Industrial	2,103	0.28%

⁹ "Banca Universal en términos de productos" significa que los Bancos pueden ofrecer también servicios financieros no bancarios, pero, en general, no pueden adquirir acciones de los negocios de sus clientes. Conforme a los estatutos de la Ley de Grupos Financieros, éstos están sujetos a restricciones severas respecto a la inversión en compañías no financieras.

17	Promotor del norte	267	0.04%
18	Mifel	1,387	0.19%
19	Invex	2,642	0.35%
20	Sureste	1,012	0.14%
21	Banregio	775	0.10%
22	Del bajo	1,173	0.16%
23	Quadrum	640	0.09%
24	Ixe	1,386	0.19%
25	Afirme	369	0.05%
26	Anahuac	1,200	0.16%
27	Bansi	54	0.01%
Subtotal		732,100	97.89%

(1) Cifras de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores en miles de millones de pesos a diciembre de 1995. No se incluyen los bancos intervenidos ni las Instituciones siguientes que no reportan cifras a la C.N.B.V. como son:

Banpais	Cremit	Banco obrero	Banorie	Bancentro	Alianza
Interstatal	Inverlat	Bnci	Banrural	Banjército	Unión

Cuadro 2. Relación de competidores extranjeros

	Bancos Extranjeros	CAPTACION TOTAL EN M.N. Y M.EXT. POR INSTITUCION (1)	PARTICIPACION EN EL MERCADO
1	Citibank	5,711	0.76%
2	Santander	3,581	0.48%
3	J.P. Morgan	3,182	0.43%
4	Chemical bank	1,126	0.15%
5	Chase manhattan bank	281	0.04%
6	Bank of tokio	338	0.05%
7	Bank of america	429	0.06%
8	Fuji bank	228	0.03%
9	ABN amro bank	170	0.02%
10	BNP	121	0.02%
11	Banco de boston	38	0.01%
12	Societe generale	238	0.03%
13	Dresdner bank	6	0.00%
14	Ing bank	0	0.00%
15	Republic bank	311	0.04%
16	First chicago bank	N.D.	N.D.
17	American express bank	N.D.	N.D.
Subtotal		15,756	2.11%
Total		747,856	

(1) Cifras de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores en miles de millones de pesos a diciembre de 1995.

Cuadro 3. Bancos de reciente creación

Nacionales 17	Publicación D.O.F. (día-mes-año)
1. BANCO INTERESTATAL, S.A.	04-06-93
2. BANCO INDUSTRIAL S.A.	04-06-93
3. BANCO DEL SURESTE S.A.	04-06-93
4. BANCO CAPITAL S.A.	04-06-93
5. BANCO INBURSA S.A.	08-09-93
6. BANCO INTERACCIONES S.A.	08-09-93
7. BANCO MIFEL S.A.	08-09-93
8. BANCO PROMOTOR DEL NORTE S.A.	08-09-93
9. BANCO QUADNUM S.A.	08-09-93
10. BANCO INVEX S.A.	23-11-93
11. BANCO REGIONAL DE MONTERREY S.A.	23-11-93
12. BANCO ALIANZA S.A.	07-04-94
13. BANCO DEL BAJIO S.A.	07-04-94
14. BANCO FIMSA S.A. (1)	07-04-94
15. BANCA AFIRME S.A.	12-12-94
16. BANSI S.A.	19-04-95
17. ANAHUAC S.A.	20-04-95

Filiales del exterior (17 filiales)

1. CITY BANK MEXICO S.A.	28-11-94
2. BANCO SANTANDER DE NEGOCIOS MEXICO S.A.	28-11-94
3. BANCO J.P. MORGAN S.A.	28-11-94
4. CHEMICAL BANK MEXICO S.A.	28-11-94
5. CHASE MANHATTAN BANK MEXICO S.A.	28-11-94
6. BANK OF TOKIO MITSUBISHI (MEXICO) S.A. (2)	23-02-95
7. BANK OF AMERICA MEXICO S.A.	24-02-95
8. FUJI BANK MEXICO S.A.	22-03-95
9. ABN AMRO BANK (MEXICO) S.A.	06-07-95
10. BNP (MEXICO) S.A.	13-07-95
11. BANCO DE BOSTON S.A.	18-07-95
12. SOCIETE GENERALE MEXICO S.A.	10-08-95
13. DRESNER BANK MEXICO S.A.	25-09-95
14. ING BANK (MEXICO) S.A.	24-11-95
15. FIRST CHICAGO BANK (MEXICO) S.A.	06-12-95
16. AMERICAN EXPRESS BANK (MEXICO) S.A.	19-01-96
17. REPUBLIC BANK	N.D.

Notas:

Fuente: Comisión Nacional Bancaria y de Valores

D.O.F.: Diario Oficial de la Federación

N.D. No disponible

(1) Ahora Ixe Banco, autorización de cambio de denominación mediante oficio de la SHCP del 12-06-95

(2) Antes Bank of Tokio México s.a.. Autorización de cambio de denominación publicada D.O.F. del 03-04-96

E) Reforma de la Banca de desarrollo y de los fideicomisos

Los Bancos de desarrollo y fideicomisos fueron creados para financiar grandes inversiones de largo plazo y para canalizar el crédito a regiones y sectores específicos, en especial a la agricultura, que el sector privado no podía o no deseaba financiar.

Gran parte de estos préstamos se canalizaron a las empresas paraestatales, cada vez más numerosas y necesitadas de liquidez, a tasas de interés inferiores a las del mercado. Con los años, la ineficiencia, una supervisión prudencial inadecuada, la corrupción y los efectos de la inflación ocasionaron un acentuado deterioro de las carteras de la Banca de desarrollo y de los fideicomisos.

La reforma intenta complementar, más que sustituir, el crédito de la banca comercial al actuar en la mayoría de los casos como banco de segundo piso; es decir, los bancos de desarrollo se centran ahora en redescantar préstamos otorgados por la banca comercial a clientes específicos agroindustrias, empresas medianas y pequeñas, exportadores, etc (Nafin, Bancomext, Banrural, BNCI).

F) Otorgamiento de autonomía al Banco Central.

Es sabido que el financiamiento de los déficit presupuestales del gobierno con emisiones del banco central puede generar inflación.

Con el fin de consolidar y preservar la estabilización, en abril de 1994, se otorgó autonomía al Banco de México mediante una enmienda a la Constitución, la cual establece que el propósito del Banco Central es procurar la estabilidad de precios. La autonomía del Banco de México, se sustenta en que ninguna autoridad le puede dictar a la institución su política de crédito, es decir, no podrá obligársele a financiar los déficit presupuestales del gobierno.

CAPITULO II

2. La cartera vencida: un problema actual

En los últimos años, el Sistema Financiero Mexicano se ha transformado por lo que el análisis de la cartera de crédito bancaria es necesaria por la evolución, calidad e impacto.

Las ventajas del otorgamiento de Crédito a la gente son:

1. Se les estimula para que gasten más dinero y aumenten las ventas totales de las empresas
2. Tengan la posibilidad de comprar artículos más costosos sobre los cuales es mayor la utilidad, aumentando así las ganancias en un porcentaje mayor que el aumento de las ventas
3. Es una forma de expresar amistad y confianza, de hacer que su negocio sea un establecimiento agradable y los clientes puedan responder con buena voluntad hacia usted, expresada en más compras (como los establecimientos comerciales que otorgan crédito con tarjetas de marca propia)
4. Con el crédito, se puede hacer que el cliente se preocupe menos por el precio y esté menos inclinado a discutirlo
5. El crédito ayuda a atraer a una clase de clientes más opulenta y en algunos casos a pequeños ahorradores con necesidades básicas de consumo (como las tiendas Elektra por ejemplo)
6. Ayuda a suavizar las fluctuaciones diarias y mensuales en los negocios, reduciendo los costos (de inventarios, almacenamiento, ventas, etc.).
7. Puede ayudar a evitar los robos si se sabe que se guarda poco efectivo en los negocios

Cuando algunas de estas premisas se conjugan negativamente, se nota en mayor medida lo que llamamos la "cartera vencida". Sin embargo, este problema no es un fenómeno que se haya presentado por causas recientes.

La nacionalización de la Banca en 1982 fue el primer paso. En ese entonces la situación económica-financiera del país estaba en un estado crítico con una elevada deuda externa, devaluaciones del tipo de cambio y empresas apalancadas en dólares, por lo que la Banca vio afectada la recuperación de su cartera a principios de esta década.

Entre 1983-1985 se redujo el número de instituciones de crédito existentes, además de la implementación del fideicomiso de cobertura cambiaria para moderar el endeudamiento externo de las empresas así como a los nuevos instrumentos de captación que aparecieron (aceptaciones bancarias, bondes, bonos bancarios de desarrollo).

Durante 1987 se vio disminuido el índice de cartera vencida porque se tuvo un mejor cuidado en los otorgamientos de crédito y la regulación de la banca ya que ésta se dedicaba al financiamiento del déficit del sector público.

Lo anterior, se debió a que el gobierno reguló el otorgamiento de crédito al sector privado mediante el encaje legal, apertura externa del mercado bursátil, fijación libre de tasas y plazos en la captación tradicional y la opción de pagar intereses sobre cuentas de cheques.

A finales de 1987 se profundiza la apertura comercial con aranceles más bajos y se firma el pacto de solidaridad para la estabilidad y crecimiento económico, con él, se reduce la inflación, la deuda interna y externa pública.

Estos hechos, en conjunto marcan el principio del deterioro de la cartera de los bancos. Durante 1989-1991 vino la desregulación de las actividades económicas, lo que conllevó a una demanda de crédito del 70% en ese período.

A partir de 1990 se complicó el problema de la cartera vencida por los siguientes eventos:

- desincorporación de la banca
- privatización de los tres primeros bancos y la eliminación del encaje legal

En marzo de 1992 la estrategia económica dió un giro importante: aumentan las tasas de interés y se controla la liquidez para abatir la inflación y ayudar a la economía al desenvolvimiento externo. La diferencia entre tasas activas y pasivas se ha ido agudizando con el paso del tiempo.

A finales de ese año los indicadores de captación de la banca mostraron un crecimiento menor en comparación a los indicadores de financiamiento del sector privado.

Esto en conjunto, ha presionado los márgenes de intermediación limitando su financiamiento a corto plazo y la recuperación de la cartera vencida se ha hecho más difícil.

La banca no fue hábil en prever las consecuencias que traerían las políticas impuestas por el gobierno (cobertura de cuotas establecidas para el otorgamiento de crédito por parte de Nafin quien colocó recursos sin realizar un riguroso análisis de mercado para su clientela ya que es incorrecto otorgar créditos en condiciones económicas recesivas aunque se tengan las garantías que respaldan la solicitud porque las empresas no generan flujos de efectivo en estas condiciones).

Así, las causas principales de la crisis financiera en las empresas originada por las instituciones de crédito fueron:

- falta de apego a normas y políticas de crédito establecidas por la institución en el otorgamiento de crédito
- otorgamiento de crédito a corto plazo en operaciones que eran a largo plazo
- existencia de sobre-endeudamiento en las acreditadas debido a la ligereza en el otorgamiento de crédito
- análisis deficiente de crédito sobre las acreditadas

- falta de vigilancia en el cumplimiento de las condiciones precedentes a la disposición del crédito
- pobre administración del riesgo y vigilancia del cumplimiento de las condiciones de hacer o de no hacer
- información financiera de la acreditada poco confiable, incompleta o recibida sistemáticamente en forma tardía

El empresario por su parte hizo una mala apreciación del mercado y asignó recursos que repercutieron negativamente en la empresa, lo que hizo que creciera la cartera vencida de la banca.

2.1. Cartera vencida de la banca comercial

Todas las operaciones de crédito activas con o sin garantía real, por su naturaleza implican un riesgo para la institución que las otorga. Por lo que las que no son pagadas a su vencimiento pasan a ser la cartera vencida de las mismas.

La cartera vencida puede clasificarse en:

- **transitoria:** es aquella formada por créditos que aunque no hayan sido liquidados rigurosamente a su vencimiento, los clientes lo hacen dentro de los 30 días siguientes
- **real:** está constituida por los adeudos en los que se ha manifestado la falta de capacidad de pago de los deudores ya sea por causas imputables a la institución, por deficiencias en el otorgamiento del crédito o por causas atribuibles al deudor

La cartera vencida real a su vez se divide en:

- **ordinaria:** es aquella que para su cobro requiere de la intervención de los funcionarios o gestores especializados para presionar a los deudores ya sea para el pago total o parcial o para formular nuevos planes de pagos o bien la renovación, redocumentación o consolidación de adeudos con garantías adicionales o avales o cualquier forma que permita asegurar en lo posible su recuperación
- **contenciosa:** corresponde a los créditos que ineludiblemente deben cobrarse a través del departamento legal de la institución por medios judiciales, ya sea mediante juicios ejecutivos mercantiles, rescisión anticipada de contratos, embargo de garantías o de otros bienes, etc., que traten de asegurar la recuperación

La cartera vencida no recuperable se considera en casos como insuficiencia de garantías o bienes embargables, por muerte del deudor sin que haya dejado bienes, por su insolvencia o por desconocerse su paradero.

Cuando se vuelve irrecuperable, los adeudos vencidos deben castigarse mediante la creación correspondiente de su reserva. Actualmente, con la entrada en vigor del TLC, esta

cantidad se modificó de una manera importante por la forma de calcular las reservas para la cartera en riesgo de irrecuperabilidad.

Para crear una reserva de este tipo se debe tener el permiso de la Comisión Nacional Bancaria y el castigo de adeudos incobrables se hace en forma individual.

Si con el paso del tiempo, los créditos reservados no aseguran la posibilidad de cobro parcial o total, debe solicitarse a la Comisión Nacional Bancaria la aplicación de la reserva, a fin de cancelar definitivamente el adeudo, constituyendo este acto el castigo de créditos de dudosa recuperabilidad para la institución de que se trate.

2.2. Calificación de la cartera

Se debe analizar la documentación contenida en los expedientes de los deudores y con la información del departamento de crédito se llevará a cabo un estudio pendiente a calificar el grado de recuperabilidad de los adeudos a fin de determinar el monto de la cartera vencida susceptible de recuperarse así como la irrecuperable o de difícil cobro.

Para esto, se realizan cédulas de análisis por cada crédito a estudiar considerando los siguientes puntos:

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| - responsabilidades | - situación financiera |
| - antecedentes | - gestiones de cobro |
| - descripción de los créditos | - observaciones |
| - garantías | - conclusiones |
| - experiencia de pago | - calificación |

A estos créditos estudiados, se les asigna una calificación según el grado de recuperabilidad:

Cartera vencida recuperable: Es aquella en la que aún cuando los créditos que la forman no han sido liquidados rigurosamente a su vencimiento, los clientes pagan adeudos dentro de los 30 días siguientes

Cartera vencida cancelada: Es la que esta representada por adeudos en los que haya quedado de manifiesto la falta de capacidad de pago del deudor, es decir, que aún cuando existen bienes o valores que garanticen su recuperación, carezca de liquidez por no ser de fácil recuperación

Cartera vencida para castigos: Son aquellas en las cuales se han agotado todas las vías legales para su recuperación

Para poder formarse un juicio sobre la recuperabilidad de la cartera vencida es necesario e importante recabar los siguientes datos:

a) **Nombre** del deudor con su actividad principal y todas las responsabilidades a su cargo

- b) **Antecedentes.**- si se trata de sociedades, datos tales como: fecha de constitución, capital inicial, principales accionistas, importancia de la firma en la localidad, etc. Si se trata de personas físicas, algunas generalidades que den una idea del progreso en las actividades de la firma

En ambos casos, es conveniente destacar situaciones particulares que así lo ameriten.

- c) **Situación financiera.**- considerando los datos que se encuentren en los expedientes de crédito o que al respecto se soliciten, se pueden resumir los principales renglones del balance si se estiman confiables y recientes y que fueron debidamente formulados, así como obtener las principales razones que den una pauta sobre la liquidez, seguridad y productividad del acreditado, también es procedente anotar el monto de las líneas de crédito autorizadas.
- d) **Experiencia de crédito.**- en el caso de clientes que han venido operando con la institución de mucho tiempo y con base en las tarjetas de responsabilidades o riesgos, se podrá apreciar si los documentos han sido liquidados oportunamente, si ha habido renovaciones normales o que excedan de los plazos legales o si los pagos son virtuales, es decir, que se liquiden con otros préstamos de la misma institución o de cualquier otra, para lo cual deben de consultarse los informes. Tratándose de adeudos contabilizados en cartera vencida, se deben de estudiar las gestiones que se hayan efectuado y la situación que en su caso guarden los juicios, si hay embargos, remates cuya sentencia no ha causado ejecutoria, etc.
- e) **Garantías.**- ya sea que se trate de una garantía real o personal, se deberá de estudiar el primer caso que se encuentre afectando a la institución y que legalmente se encuentren bien constituidas, así como que cubran el adeudo con suficiencia, indicándose una breve descripción de las mismas, su localización y valor. Si este último es estimado para los funcionarios o derivado de algún avalúo que al respecto se haya hecho, así como la fecha del mismo.

De existir alguna duda, el auditor deberá de verificar físicamente este tipo de garantías y comprobar su valor mediante avalúos practicados por personas especializadas, peritos o técnicos.

En el segundo caso, tratándose de préstamos con garantía personal, se debe verificar que el adeudo se encuentre respaldado, para lo cual es determinante la solvencia personal del acreditado, la que se derivará del estudio que al respecto se haga y con relación a los analistas, se deberán de hacer breves comentarios de su situación financiera y moralidad.

- f) **Observaciones.**- en este punto se consignan todas las irregularidades que se hayan detectado en el estudio
- g) **Conclusiones.**- aquí el auditor emitirá el juicio al que haya llegado después de analizar los elementos estudiados del acreditado

h) **Calificación.**- es la estimación de las deudas, en relación a su recuperabilidad, las cuales pueden ser:

1. Riesgo de primera clase

Empresas o personas físicas consideradas como deudores óptimos: generalmente se trata de empresas importantes a quienes los bancos desean tener como clientes. Negocio exitoso de buenas perspectivas; goza de muy buena situación financiera. Solidez reconocida; generalmente paga con puntualidad. Tiene amplia conveniencia y buena reciprocidad para el banco.

2. Riesgo normal

Empresas y personas que en general tienen una situación financiera buena o aceptable. En ocasiones confrontan problemas financieros o de liquidez de carácter transitorio que no afectan en forma trascendente su capacidad de pago ni su estabilidad. Renovaciones en algunos casos, que no constituyen una práctica habitual; esporádicamente algunos de sus documentos han caído en cartera vencida, pero los cubren oportunamente los intereses dentro de un período de espera razonable. Sus adeudos están adecuadamente proporcionados con la magnitud de sus operaciones y su capacidad de pago. Se encuentra en operación normal. Reciprocidad adecuada. Cliente conveniente para el banco.

3. Riesgo sub-normal

Problemas y fallas en la estructura financiera del deudor; es moroso. Sus adeudos están excedidos en relación con el volumen de sus operaciones y su capacidad de pago. Puede o no tener operación deficitaria. Renovaciones frecuentes o continuas en las que en varios casos se han capitalizado intereses.

Negocio con problemas; puede o no contarse con garantías reales, pero de no haberlas, el banco debería de procurarlas; adeudos en cobranza contenciosa cuya resolución no sea inminente, pero que se estime favorable.

Responsabilidades que ameriten un estudio del deudor y probablemente se requiera una reprogramación o reestructuración de sus adeudos.

En general, créditos con problemas, no recuperables a su vencimiento pero que sí son cobrables a mediano o largo plazo si el banco toma oportunamente las medidas de saneamiento indicadas.

4. Créditos anormales de alto riesgo con expectativas de pérdida

Deudores venidos a menos en situación muy difícil. Endeudamiento excesivo, mala situación financiera; operación irregular o deficiente; tuvo renovaciones sucesivas con capitalización de intereses. No se cuenta con garantías reales o estas son insuficientes para respaldar íntegramente los adeudos.

Créditos en cobranza contenciosa en los que los juicios correspondientes se han complicado y no hay seguridad en sus resultados.

En general, adeudos en los que se estima probablemente que el banco sufrirá un quebranto, el cual todavía no es posible cuantificar.

5. Créditos que se estiman parcial o totalmente irrecuperables

Adeudos con las características del grupo número 4, en los cuales ya se cuenta con elementos de juicio razonables para cuantificar una pérdida

Los adeudos de este grupo deben de contar con las reservas parciales o totales que se hayan considerado necesarias.

2.3. Calificación de la cartera (cuantitativa y cualitativa)

Definición.- La calificación de la cartera es una forma de medir uniforme y periódicamente el nivel de riesgo de irrecuperabilidad de cada uno de los créditos que componen la cartera crediticia de las instituciones financieras. Es un mecanismo de alerta anticipada para la medición del nivel de riesgo de las instituciones financieras.

Las Instituciones de Crédito deben mantener controlada su cartera crediticia; aun cuando es su principal activo y fuente de ingresos, tiene un alto riesgo de irrecuperabilidad, que a larga, sin esta precaución, les crearía insolvencia y no podrían seguir funcionando.

El problema más grave al que se enfrentan las instituciones de crédito es la deficiente evaluación de su cartera vencida ya sea por un análisis subjetivo, falta de información, falta de veracidad en la información, etc.

De lo anterior podemos mencionar los siguientes problemas:

- No hay cédulas en las que se encuentre la calificación de la cartera crediticia, por lo que esto repercute en que no se tenga evidencia suficiente.
- Inversión de tiempo en expedientes que no están debidamente integrados
- Los responsables de la calificación de la cartera no ejercen la supervisión adecuada
- No hay un análisis de la calificación de la cartera por el que se corrobore si la estructura del riesgo refleja la posición de la cartera crediticia de acuerdo con los índices de recuperación
- La calificación de la cartera es subjetiva
- Al no contar con formatos financieros y estadísticas básicas para la calificación de la cartera no se aprovecha adecuadamente la información derivada de los estados financieros, además de que no se cuenta con un cuadro de conciliación entre las cifras calificadas con las registradas contablemente

2.4. Objetivos de la calificación de la cartera

- Cuantificar el riesgo de irrecuperabilidad de toda cartera crediticia en forma periódica y constante
- Dar información necesaria, uniforme, objetiva y sistematizada sobre el riesgo de irrecuperabilidad
- Fijar reservas preventivas reales de acuerdo a la cartera con el fin de contar con una cobertura financiera
- Proyectar estados confiables de ingresos y/o recuperaciones en el corto plazo.
- Estimar pérdidas potenciales y detectar de acuerdo al crédito los mayores riesgos
- Coadyuvar a conocer las causas de la irrecuperabilidad de los créditos
- Dar elementos para fijar medidas correctivas y preventivas con anticipación y no arriesgar la solvencia y la liquidez

2.5. Esquema de valuación para la calificación de la Cartera

El esquema de valuación es un mecanismo diseñado para medir el nivel de riesgo de irrecuperabilidad de los créditos a partir de la determinación de los conceptos y características que afectan su recuperabilidad.

Se usa una escala numérica de 0 a 100 y con sus equivalencias en letras: A, B, C, D, E. Con esto se puede identificar y cuantificar el riesgo en base a tres partes fundamentales:

1. **Tabla de valores por concepto y características**, donde se enumeran para cada concepto diferentes características que puede enfrentar el crédito con sus respectivos valores numéricos literales

La valuación se hace en seis conceptos que determinan la calificación que recibirá la cartera:

<u>Concepto</u>	<u>Rango de calificación</u>
I. Antecedentes Crediticios	0 a 50 puntos
II. Capacidad de pago del proyecto	0 a 18 puntos
III. Factores externos desfavorables	0 a 14 puntos
IV. Condiciones del mercado	0 a 11 puntos
V. Situación organizativa y jurídica	0 a 5 puntos
VI. Situación de las garantías	0 a 2 puntos

La calificación se realiza en los cierres contables de los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre, tanto para la cartera vigente como la vencida y para todo tipo de operaciones de crédito.

2. **Matrices o cuadros** de valores de apoyo al valuador y para la calificación del riesgo:
 - Matriz de marco general
 - Matriz de valores absolutos para cada una de las características

3. **Cédulas de calificación** que contienen los datos del crédito, del acreditado y la descripción de las garantías, al igual que un resumen de la situación del riesgo del crédito para poder definir la calificación cuantitativa, cualitativa y final, con las observaciones adicionales que lo requieran.

Los pasos para aplicar el esquema de valuación son:

- I. Llenado en la parte superior de la cédula con los datos del acreditado y del crédito que será objeto de valuación, con la descripción de las garantías.
- II. Examinar y analizar con la tabla de valores y características las condiciones del crédito que se está valuando e indicar las características que le corresponden a cada concepto.
- III. La calificación de la cartera de créditos comprenderá aspectos cualitativos y cuantitativos

Los cuantitativos hacen referencia a la valuación numérica del comportamiento del acreditado y de las circunstancias que lo afectan, los cualitativos hacen referencia a la experiencia, conocimientos y criterios del calificador respecto al acreditado.

2.6. Calificación Cuantitativa

Esta calificación se realiza de acuerdo a una tabla que se llama "Tabla de valores por concepto y características" que tiene diversas situaciones que puede enfrentar el crédito en los distintos conceptos.

Si un crédito dentro de un concepto tiene características de diferentes niveles de riesgo siempre pasa a ser considerado como de nivel del mayor riesgo detectado.

De acuerdo a la tabla se hacen ciertos cálculos para obtener su calificación y de acuerdo a esta se clasifican como:

0 a 12 puntos	Tipo A
12.51 a 37.50 puntos	Tipo B
37.51 a 62.50 puntos	Tipo C
62.51 a 87.50 puntos	Tipo D
87.51 a 100 puntos	Tipo E

2.7. Calificación Cualitativa

Después de realizada su calificación cuantitativa se realiza su calificación cualitativa de la siguiente forma

<u>Nivel de riesgo</u>	<u>Rango de valores por cada nivel de riesgo</u>
A. Créditos de riesgo normal	0 a 12.50
B. Créditos con riesgo ligeramente superior al normal	12.51 a 37.50
C. Créditos con problemas potenciales	37.51 a 62.50
D. Créditos con pérdidas esperadas	62.51 a 87.50
E. Créditos irrecuperables	87.51 a 100

La calificación cualitativa es la letra correspondiente a la escala numérica pero no siempre será así ya que no siempre refleja la verdadera situación por lo que a juicio del valuador se podrá subir o bajar en la escala numérica a algún riesgo bajo circunstancias que el valuador crea necesarias. Anotándose debidamente la observación en la hoja de "datos necesarios".

Esto se deberá especificar en la región de observaciones

2.8. Calificación final

La calificación final será dependiendo de estas dos cuando coincidan será la misma, cuando ocurra el caso contrario, prevalecerá la cualitativa que obtuvo el riesgo bajo estos tipos de calificación.

Una vez determinada la calificación, la cédula deberá ser firmada por el técnico valuador, revisado y firmado por el jefe del área de crédito y autorizado por el gerente de la sucursal operativa.

2.9. Supervisión continua de la cartera.

Se debe tener un programa permanente de supervisión a las sucursales operativas por conducto de sus áreas de crédito y contraloría.

Al mismo tiempo, se visitarán cada una de las sucursales con el objeto de supervisar la calidad de los trabajos de calificación y llevar un seguimiento de las actividades desarrolladas a diferentes niveles administrativos.

Los resultados de la supervisión efectuada por el Banco a cada una de sus sucursales se dará a conocer a los funcionarios responsables de éstas.

2.10. Constitución de reservas.

El monto de las reservas preventivas globales se constituirá con base en los resultados de la calificación de la cartera crediticia, aplicando los porcentajes correspondientes a cada nivel de riesgo, de acuerdo a los siguientes índices:

Grado de riesgo	Porcentajes
A	0
B	10
C	45
D	80
E	100

2.11. El ADE en pocas palabras.

El acuerdo de apoyo inmediato a los deudores de la banca, más conocido como ADE, es un mecanismo que se utilizó durante 1996 para resolver el problema de las carteras vencidas.

Comprendió 4 medidas:

- Reducción de las tasas de interés
- Suspensión de demandas judiciales
- Condonación de intereses moratorios
- No exigencias de garantías adicionales

Para obtener estos apoyos, los clientes con carteras vencidas firmaron una carta de intención con sus respectivos Bancos y negociaron con ellos un programa de reestructuración de pagos. Los clientes que estuvieron al corriente en sus pagos recibieron automáticamente los apoyos, pero para créditos hipotecarios, tuvieron que reestructurar sus deudas en udis.

Las ventajas del ADE no fueron indefinidas; abarcaron del 23 de agosto de 1995 al 30 de septiembre de 1996. Para créditos hipotecarios, el período fue de un año a partir de la reestructuración en udis y para los créditos agropecuarios abarcó solo hasta el 28 de febrero de 1996. El tiempo definido para la firma de la carta de intención inicio el 11 de septiembre y concluyó el 31 de octubre de 1995.

Las tasas a aplicar establecidas en este acuerdo fueron:

- Para las deudas en tarjeta de crédito, la tasa de interés anual fue de 38.5% mas iva, pero sólo cubría los primeros 5 mil pesos de la deuda.
- Para los créditos al consumo y personales, la tasa de interés fue de 34% anual mas iva y cubría los primeros 30 mil pesos de la deuda.
- Para las empresas, la tasa de interés anual fue de 25% y se aplicó únicamente a los primeros 200 mil pesos de deuda.
- Los créditos a la vivienda que se reestructuraron en udis se pactaron con una tasa anual de 6.5% en el primer año y de 8.75% en los siguientes.

El apoyo conjunto para la reestructuración de créditos incluyó el ADE y el programa de unidades de inversión (udis). Estos dos mecanismos significaron un gasto global de 30 mil millones de pesos de los cuales 20 mil fueron aportados por el gobierno federal y los otros por los mismos bancos.¹⁰

De los 20 mil millones de pesos que aportó el gobierno, 13 mil fueron destinados al programa de udis y los 7 mil restantes al ADE. Los Bancos por su parte, aportaron 5 mil millones de pesos para cada uno de los dos programas.

Es importante señalar que este gasto del gobierno se realizará a lo largo de 15 a 20 años. A los 13 meses siguientes al anuncio del ADE, el gobierno había erogado 5 mil millones de pesos.

De acuerdo con información de la Secretaría de Hacienda, estos gastos no significarían la ruptura de la disciplina presupuestaria. Lo que se necesitaría para el año de 96 se obtendría

¹⁰ Cifras a octubre de 1995

de economías presupuestales de las diferentes dependencias del sector público; para los años ulteriores se tendrían que hacer oportunamente las predicciones en el presupuesto.

Aunque el ADE no resolvió totalmente el problema de cartera vencida, si lo aminoró creando, además, condiciones un poco más saludables para los bancos y la economía en general.

2.12 Riesgo de insolvencia en bancos

Sólo la recuperación del salario, del consumo interno y de la economía en su conjunto podrán detener el drástico deterioro que han sufrido las instituciones bancarias del país, pues el crecimiento de la cartera vencida y sobre todo de los créditos incobrables, han puesto a las instituciones crediticias en serio peligro de insolvencia.

Para la SAC, que cuenta entre sus clientes a diversas Instituciones Bancarias Mexicanas, "el gobierno debería dejar la actitud paternalista que ha mantenido a partir de la crisis, salvando a bancos de la quiebra e inyectando recursos a instituciones cuya salud financiera no garantiza buenos resultados".¹¹

Según la firma neoyorquina, las fusiones con bancos foráneos será la mejor opción para salvar a muchas Instituciones de Crédito con problemas. "Esto es mejor que la reestatización silenciosa de la Banca a través de la capitalización que ha hecho el gobierno a algunas instituciones, lo cual lo convertirá en dueño de estas si los bancos no logran salir de ese bache", apuntó.

La vulnerabilidad del Sistema Financiero Mexicano, en particular de la Banca, ha sido ya reconocida por Hacienda y en función de ello el gobierno comprometió mayores recursos en 1996 para los programas de saneamiento financiero de los Bancos.

Es decir, el gobierno anticipó mayores apoyos para el sector bancario debido a su actual debilidad. Dichos apoyos están contenidos en el presupuesto de egresos de la federación para 1996 y este no considera los ingresos extraordinarios que puedan generarse por concepto de privatizaciones.

El presupuesto de egresos para 1996 consideró \$1,252 millones para diversos programas de apoyo de saneamiento financiero, que arrancaron en 1995, en beneficio de deudores.

Estos programas cubren el costo de las reestructuraciones efectuadas a través de unidades de inversión (UDI) y del programa de apoyo a deudores de la banca (ADE), con la banca de desarrollo, así como la sustitución de cartera y capitalización del Banco del Ejército (BANJERCITO) y del Banco Nacional de Comercio Interior (BNCI).

¹¹ Revista Epoca, 27 de noviembre de 1995, Sección de bancos, pag. 42

2.13 Subsidios a la banca

Hasta la fecha, el gobierno tiene establecidos 5 programas con los bancos del país para el saneamiento financiero de estos, para lo cual comprometió recursos fiscales por \$83,900 millones, lo cual representó 5.1% del PIB previsto para 1995.¹²

El subsidio fiscal para la reestructuración de la cartera bancaria a través de las UDI, fue de \$17,000 millones, lo que representó 1.0% del PIB.

El ADE, en tanto, tuvo un costo fiscal de \$13,400 millones, equivalente a 0.8% del PIB. Este costo se generó entre septiembre de 1995 y el mismo mes de 1996. El costo fiscal del ADE se generó por la reducción de las tasas de interés en tarjetas de crédito, créditos al consumo, a empresas, al sector agropecuario e hipotecarios.

En relación con el fondo bancario de protección al ahorro (FOBAPROA) y el programa de capitalización temporal (PROCAPTE), el gobierno ha recibido en propiedad o garantía la participación accionaria correspondiente al apoyo otorgado. Mediante este mecanismo se han apoyado diversas instituciones entre las que destacan los bancos **UNION, CREMI, OBRERO Y BANPAIS.**

El FOBAPROA ha apoyado a varios Bancos a través del PROCAPTE, programa mediante el cual el gobierno adquiere obligaciones subordinadas convertibles en acciones en caso de que aquellas no sean cubiertas dentro de determinados plazos; Ingresaron al PROCAPTE: **BANCEN, INVERLAT, CONFIA, BANORIE, BITAL Y SERFIN,** de los cuales estos tres últimos ya liquidaron sus obligaciones.

Dentro de los esquemas de capitalización de las instituciones financieras, el esquema diseñado comprende la compra de cartera debidamente provisionada a valor de mercado por parte del FOBAPROA, en razón de hasta dos pesos de cartera por cada peso de capital adicional invertido en los bancos.

El mecanismo fue: FOBAPROA compró cartera de los bancos por medio de un pagaré capitalizable a 10 años, financiado por las mismas instituciones financieras y avalado por la federación. Bajo este esquema se ha estado propiciando la capitalización de **PROBURSA, SERFIN, PROMEX, ATLANTICO, BITAL, BANCRECER y BANORO.**

Los bancos están administrando la cartera adquirida por el FOBAPROA; los ingresos obtenidos a partir de la recuperación de la cartera se van transfiriendo a dicho fondo. De esta manera, el costo fiscal para este programa, surgió por el compromiso de absorber 80% de la diferencia que en su caso hubiera entre el monto del pagaré y el valor de la cartera adquirida por FOBAPROA al final de los 10 años.

Para cubrir el costo fiscal de los mencionados programas de reestructura y capitalización de las instituciones financieras del país, el Gobierno Federal explicó que cuenta con un crédito a

¹² Cifra a septiembre de 1996. Para mayor información ver las circulares telefax 99/96, 104/96, 111/96 y 1/97 de Banco de México.

15 años otorgado por el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo por 1,750 millones de dólares, recursos que servirán para amortizar anticipadamente parte de la línea de crédito que el Banco de México abrió al FOBAPROA y el costo del ADE.

COSTO FISCAL		
PROGRAMAS	COSTO TOTAL (MILLONES DE PESOS) A VALOR PRESENTE	% RESPECTO AL PIB DE 1996
UDI	21,600	0.9
ADE	4,300	0.2
FOBAPROA	70,500	2.8
ESQUEMAS DE CAPITALIZACION *	41,000	1.6
AUTOPISTAS CONCESIONADAS	28,100	1.0
BENEFICIOS ADICIONALES EN EL PROGRAMA DE VIVIENDA	27,200	1.1
FINAPE	14,200	0.6
FOPyME	7,400	0.3
TOTAL	212,300	8.5

* En el presupuesto de 97 se estimó un costo fiscal de 39 mil millones de pesos. No incluye el costo de las operaciones de compra de cartera realizadas la 3er semana de Enero a Banamex, Bancomer, Bital, Atlántico y Bancrecer
Fuente: Criterios generales de política económica 1996, Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

2.14 El crédito y el ahorro popular

Como es bien sabido, una inmensa proporción de la población en México, vive en condiciones de pobreza: al margen de múltiples servicios, vulnerable a todo trastorno económico, completamente dependiente de la percepción de un ingreso para su sustento y en proporción cada vez mayor en las zonas urbanas, trabajando en el sector informal de la economía.

Por su parte, el sector formal ha venido enfrentando dificultades, como se ha mencionado anteriormente, para generar nuevos empleos para la creciente oferta laboral. Además, no encuentra rentable la prestación de algunos servicios, como los financieros, a los sectores de bajos recursos, y los modelos económicos adoptados, entre otras cosas, no han incentivado el ahorro interno del país.

Un ejemplo de tal afirmación lo representa la renovación de pactos entre los sectores productivos y el gobierno, que si se analizan a fondo, nunca han considerado una verdadera redimensión del salario.

En los últimos años se ha encontrado abundante evidencia, a nivel mundial, de que las personas de escasos recursos requieren de servicios financieros al igual que el resto de la

población. Sin embargo, para las instituciones formales es sumamente costoso prestarles a niveles de captación y colocación de créditos tan bajos, como son los requerimientos de este mercado, por lo que generalmente el numeroso público desatendido cubre sus necesidades de ahorro y crédito en lo que se ha denominado "servicios financieros informales".

Dentro de tales servicios, se encuentran tradicionalmente: tandas, agiotistas, préstamos entre amigos y familiares y guarda-dineros, los cuales representan algunas opciones para obtener servicios de ahorro y cuidado de dinero, así como préstamos, aunque en su mayoría solo para cubrir emergencias. Los préstamos otorgados en estas modalidades comúnmente conllevan tasas de interés considerablemente elevadas (en ocasiones implícitamente) y/o montos y plazos que no permiten que sean accesibles para destinos de inversión en actividades productivas.

Por otro lado, ante la problemática mundial y nacional, que representa la incapacidad de las empresas y el sector formal en general para crear empleos y absorber la oferta laboral, resulta sumamente importante el fomento del autoempleo y de las microempresas familiares en el seno de poblaciones marginadas y sumergidas en la informalidad.

No obstante, estas fuentes de ingresos y trabajo, por pequeños que sean, requieren de servicios adecuados a sus necesidades y escala, a pesar de no ser rentables, ni por lo tanto provistos por el sector formal.

Como organismos intermediarios que resuelven esta carencia, actualmente existen instituciones que precisamente ofrecen créditos para inversión en actividades productivas a estos sectores.

La clave de tales programas o instituciones es la aplicación de metodologías muy refinadas, cuyas características hacen posible responder a múltiples necesidades de los pobres, paralelamente a las bondades macroeconómicas que conllevan, todo bajo un mismo programa principalmente financiero.

Entre las necesidades a que responden y resultados que se obtienen en estos programas e instituciones se pueden mencionar:

- Llevan servicios de ahorro a los sectores populares que carecen de ellos y a la vez, fomentan este ahorro al ser un requisito para la obtención de crédito.
- Ofrecen la oportunidad de obtener crédito a tasas de mercado y bajo esquemas acordes a las costumbres y necesidades de su público para emprender actividades productivas.
- Promueven el desarrollo personal y atacan la pobreza desde sus raíces, al ofrecer oportunidades históricamente inaccesibles para las mujeres y hombres que atienden.
- Fomenta el desarrollo comunitario y la creación de, y educación en, una cultura financiera mediante la participación colectiva en el manejo y acceso de los fondos, sentando las bases para poder llevar eventualmente a los usuarios de estos programas al sector financiero formal.

- Mediante los servicios financieros y la capacitación recibidos por los usuarios de los mismos, se da un idéntico proceso de generación de riqueza y empleo productivo que se aprecia en todos los niveles de la economía aunque de manera más directa, instantánea y observable.



Mientras que en el sector formal los incrementos en el ahorro no siempre son destinados a la inversión productiva, entre el público a quien se dirigen estas instituciones, la cadena que permite que el ahorro se traduzca en inversión, se cumple dentro de la misma comunidad y a un ritmo casi instantáneo.

Además, por cada peso prestado o ahorrado para ser invertido por estos microempresarios, los rendimientos de su inversión son altísimos y en muchos casos les proveen de trabajos e ingresos mejores y más dignos que los que el sector formal les puede ofrecer.

Finalmente, como resultado y objetivo último y primordial, los servicios financieros así prestados permiten la creación y consolidación de negocios y actividades que ofrecen un empleo y una fuente de ingresos para la población de escasos recursos que atiende, proporcionándoles herramientas para que sus actividades tengan oportunidad de prosperar y como una alternativa, a nivel micro y macro económico, para resolver el problema de la escasez de fuentes de trabajo para la creciente oferta laboral.

En México, actualmente operan muy pocos programas según nuevas metodologías y a nivel modesto a pesar de que han probado su viabilidad y éxito a nivel mundial.

En el campo del desarrollo internacional se están dirigiendo fondos cada vez mayores para el fomento de estos programas, dado el efecto tan sustancial que han demostrado tener sobre el bienestar de sus usuarios.

De acuerdo con un estudio de la Asociación Mexicana de Administradores y Promotores de Sistemas de Autofinanciamiento (AMAPSA)¹³, estos sistemas fueron creados en Europa durante la posguerra ante la escasez de dinero y hace cuatro décadas fueron adoptados por países sudamericanos.

En México, el autofinanciamiento llegó a mediados de la década de los setenta como una opción para la compra de automóviles.

¹³ La AMAPSA se creó en agosto de 1995 y agrupa a 20 empresas de un total de 36 en operación que concentran a 35 mil consumidores, con un monto global de siete millones de pesos contratados y adjudicaciones mensuales por 50 millones de pesos

La importante demanda propició el fortalecimiento de dos grandes empresas, cuyos fideicomisos fueron retirados ante la falta de protección a los consumidores. De esta forma se desintegró Planfirme, de Carlos Lozano Gallegos, y ACO de Roberto Díaz la cual logró ampararse y operar hasta la fecha al margen de las normas actuales.

Sin embargo, todavía queda mucho por hacer, tanto por el gobierno como por la sociedad civil, mejorando las figuras jurídicas apropiadas con objeto de que dichos organismos evolucionen y que puedan convertirse en instituciones de mayor alcance y solidez.

Dadas las múltiples bondades en beneficio de la población que atienden, sus efectos macroeconómicos como alternativa al problema del empleo y como fomento al ahorro interno y creación de una cultura financiera, cuyos beneficiarios son clientes potenciales del sector financiero formal, resulta evidente la importancia del apoyo que requieren programas e instituciones que pueden coadyuvar en la solución tangible que representa para la economía mexicana.

2.14 Justificación de las nuevas entidades propuestas.

Dadas las condiciones económicas actuales, el ahorro interno es una prioridad que el sector público así como el privado deben señalar. Las empresas de autofinanciamiento lo han impulsado, logrando captar aproximadamente 200 mil clientes en todo el país¹⁴.

Sin embargo, sobre el escollo que han significado las quejas del público en contra de estas empresas ante la Profeco, aún no se ha hecho la aclaración sobre el giro de las mismas, ya que las orientadas a la compra de inmuebles, no han sido objeto de reclamaciones, como ha sido el caso de los vehículos.

El caso de los carros representa una excepción debido al incremento drástico de la inflación después de 1994, lo que alteró la disponibilidad de autos con los recursos calculados antes de la crisis que disparó los precios, por lo que no se pudo cumplir con las adjudicaciones programadas; precisamente una crítica más a estos sistemas ya que no garantizan los recursos depositados por sus clientes.

Por lo tanto, es importante preguntarse cómo se puede incrementar el ahorro interno, en una situación de contracción económica generalizada, con un elevado nivel de desempleo y pérdida del poder adquisitivo de los salarios, con inflación y un excesivo endeudamiento de los individuos, las empresas y el gobierno.

La realidad económica por la que atraviesa México hace que la mayoría de las empresas se encuentren en niveles operativos bajos y de utilidades mínimas o inexistentes y la falta de empleo y la merma en los salarios reales limitan las posibilidades de los individuos para ahorrar.

¹⁴ *El financiero*, enero 14 de 1997, pág. 11

Incrementar el ahorro interno es una meta prioritaria para la sociedad en su conjunto, si quiere alcanzar un crecimiento económico sobre bases firmes y crear empleo.

Para ello deberá desarrollarse un programa integral que lo favorezca, mediante la adecuada combinación de políticas gubernamentales, de estímulos fiscales y de una estrategia financiera que no lesione a la economía real y que ofrezca incentivos para las empresas e individuos para ahorrar e invertir y lograr así que la generación de ahorro vaya creciendo como una consecuencia de la propia dinámica del desarrollo.

Entre las medidas que se proponen para incentivar este ahorro interno se mencionan las siguientes:

- Promover mecanismos formales de ahorro voluntario, con objetivos y metas definidos, que motiven a los individuos a incrementar su ahorro, aprovechando las instituciones ya constituidas para ello y apoyando en la reglamentación de sus operaciones.

Estas empresas deben tener como fines y factores motivacionales, por ejemplo, la adquisición de la primera casa habitación, la educación universitaria de los hijos, las aportaciones voluntarias para los planes de retiro, entre otras.

Para que estos programas de ahorro voluntario realmente apoyen al incremento del ahorro interno como se espera, deberán ser estimulados fiscalmente, permitiendo la deducción de un porcentaje del valor de las aportaciones realizadas o primas pagadas, de los ingresos o utilidades gravables de las personas o empresas que los implementen.

- Promover el ahorro de los sectores populares de la población, estableciendo mecanismos sencillos y de acuerdo con nuestra idiosincracia nacional.

En la actualidad, no existen instrumentos financieros accesibles y de fácil manejo, que protejan eficazmente el ahorro contra la pérdida de poder adquisitivo.

En este aspecto, el IMEF¹⁵ ha propuesto la creación de un timbre de ahorro con características como sea emitido por las instituciones de crédito, con valor nominal en UDIS, en pequeñas denominaciones, al portador y convertible en pesos en los bancos al precio de las UDIS en el momento de su liquidación.

- Promover las sociedades de ahorro y préstamo. En México, son la versión actual de las Cajas de ahorro populares que surgieron en 1951 y que se desarrollaron en forma importante, habiéndose incorporado en 1991 al sistema financiero bajo la figura de Sociedades de Ahorro y Préstamo, con la característica de ser Instituciones no lucrativas con vocación social y sujetas a ciertos parámetros aplicables a las entidades financieras para que garanticen el cumplimiento de sus compromisos.

En base a la operación de estas últimas, para el fomento del ahorro interno y tomando en cuenta que los financiamientos que se logran son más económicos que los bancarios, se hace la siguiente propuesta de operación para este problema en México.

¹⁵ Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas.

CAPITULO III

3. UN NUEVO ESQUEMA PARA LA DEMANDA Y FINANCIAMIENTO DE LA VIVIENDA

La industria de la construcción ha sido uno de los sectores más afectados por la crisis. Durante 1995, el PIB de esta rama se contrajo 23.3% (la contracción más elevada de todas las divisiones de la economía); todavía en el primer trimestre de 1996, disminuyó 6.8% con respecto al mismo período del año anterior.

Aunque en el tercer trimestre de 1996 creció 24.9% a tasa anual, en los primeros 9 meses el PIB se ubicó en un nivel 17.8% inferior al del mismo período de 1994. Esta severa contracción se explica por la suspensión de las grandes obras de inversión física, como el programa de autopistas concesionadas y las obras públicas, pero también por la contracción del financiamiento para la construcción y venta de vivienda.

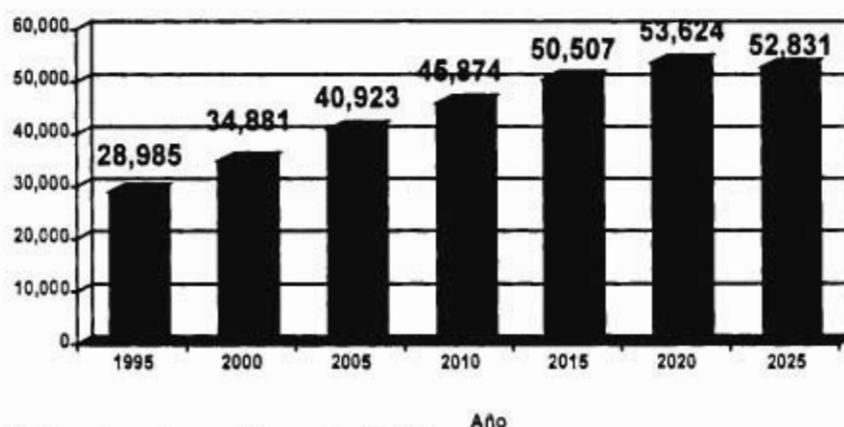
En 1994, la edificación de viviendas y edificios contribuyó con 33% del PIB de la construcción. Es decir, aunque el crecimiento de la industria de la construcción sigue fundamentalmente vinculado al desarrollo de obras de infraestructura, el sector vivienda también será importante para su evolución en el mediano plazo, dado el elevado déficit existente en esta materia: entre 1997 y 2010, se deberían construir cerca de 18 millones de viviendas nuevas.

Naturalmente, ello dependerá de que exista suficiente crédito a tasas razonables y de que el ingreso real de la población aumente, para tener acceso a esos recursos.

3.1 Demanda de vivienda

En México, los compradores de vivienda se ubican en el segmento de los 25 a los 50 años, que crecerá en términos absolutos hasta el año 2020, cuando alcanzará 53.6 millones de personas. Esto significa que, debido a las altas tasas demográficas de la década de los 70 y a la correlación entre la edad y la formación de nuevos hogares, para los próximos 25 años se anticipa un crecimiento sustancial de la demanda de vivienda.

Graf. 3.1. POBLACION EN EL ESTRATO DE 25 A 50 AÑOS
(miles)



Fuente: GEA, Elaborado con base en Información de INEGI

Tabla 3.1. Demanda de Vivienda

Año	Nuevos hogares	Sustitución de viviendas	Desocupación por muerte	Viviendas requeridas
1995	752,392	485,303	97,243	1,140,752
1996	713,983	504,120	106,054	1,112,049
1997	727,163	521,970	111,224	1,137,909
1998	776,417	540,149	118,660	1,197,906
1999	708,785	559,559	124,269	1,144,075
2000	813,619	577,279	130,067	1,260,831
2001	770,049	597,620	139,921	1,227,748
2002	760,733	616,871	146,127	1,231,476
2003	814,043	635,889	153,333	1,296,599
2004	765,531	656,240	162,758	1,259,013
2005	816,449	675,378	168,499	1,323,329
2006	815,329	695,790	181,493	1,329,626
2007	799,988	716,173	189,987	1,326,174
2008	820,118	736,173	202,067	1,354,224
2009	803,530	756,676	211,280	1,348,926
2010	838,779	776,764	222,121	1,393,421
2011	821,207	797,733	236,057	1,382,883
2012	836,738	818,263	246,670	1,408,331
2013	819,138	839,182	257,823	1,400,497
2014	799,753	859,660	271,365	1,388,048
2015	805,384	879,654	280,563	1,404,475
2016	713,291	899,789	297,600	1,315,480
2017	683,623	917,621	309,455	1,291,789
2018	687,190	934,712	324,115	1,297,787
2019	621,229	951,891	337,905	1,235,216
2020	625,076	967,422	351,886	1,240,612
2021	628,741	983,049	368,973	1,242,817
2022	632,219	998,767	385,280	1,245,706
2023	635,504	1,014,573	403,056	1,247,022
2024	638,592	1,030,461	421,768	1,247,285
2025	641,476	1,046,425	437,214	1,250,687

Fuente: GEA, Elaborado con base en información de INEGI

El número de viviendas requeridas anualmente se obtiene sumando a los nuevos hogares (una vivienda por hogar), las viviendas que se deben sustituir por deterioro (el INEGI estima el 2.5% del acervo de viviendas) y restando las viviendas que se desocupan por muerte (2.5% de las parejas de más de 50 años). Estas estimaciones muestran que en los próximos 25 años se requerirán anualmente entre **1.1 y 1.4 millones de viviendas nuevas**, lo que se podría considerar como **mercado potencial**.

Si no se considera la sustitución de viviendas en los próximos 15 años, los requerimientos oscilarían entre las 580 mil y 650 mil viviendas por año, rango que coincide con las estimaciones de SEDESOL.

Según estimaciones del sector inmobiliario, 23% del mercado potencial se concentraría en las áreas metropolitanas de México, Guadalajara y Monterrey y otro 16% en 23 ciudades.

En cuanto al tipo de vivienda, 88% del mercado correspondería a vivienda "mínima" (pie de casa) y vivienda de interés social, 7% a vivienda económica y 5% a vivienda media y residencial.

3.2 Financiamiento de la vivienda

De acuerdo con información del sector inmobiliario, en México se construyen entre 350 y 600 mil viviendas por año; de esas, entre 200 y 300 mil son de autoconstrucción. El resto corresponde al sector formal, que es el que tiene acceso al financiamiento bancario y de diferentes fondos. Considerando un promedio de 250 mil casas de autoconstrucción y las viviendas que se desocupan por muerte, en el mejor año (1994) se cubrió el 71% de la demanda.

Lo anterior, significa que se construyeron las viviendas requeridas por la formación de nuevos hogares y aproximadamente 10% de las viviendas que se deben sustituir por deterioro. Sin embargo, en 1995 apenas se construyeron el 57% de las viviendas requeridas, menos de las que demandan los nuevos hogares.

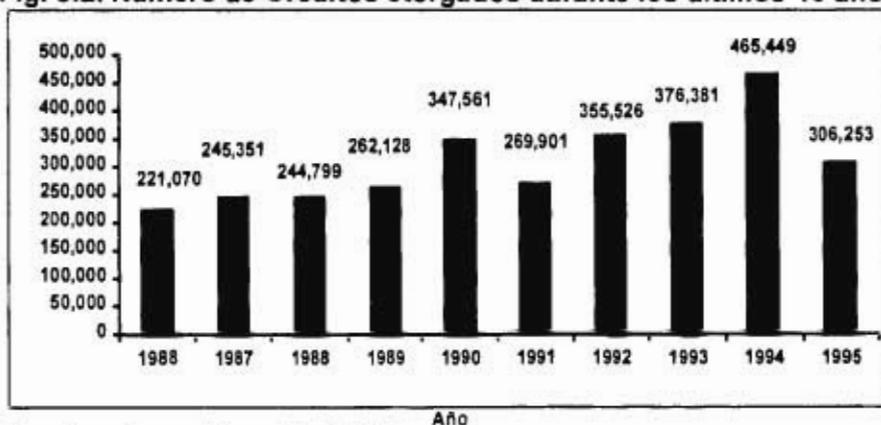
Actualmente, el financiamiento para la vivienda se realiza mediante dos mecanismos: créditos para la construcción otorgados a las inmobiliarias y préstamos hipotecarios a los compradores. Ambos tipos de préstamos son otorgados tanto por la Banca Comercial como por el INFONAVIT, el FOVI y fondos similares.

En el periodo 1991-1994, se registró un crecimiento sostenido en el número de créditos otorgados, alcanzando 465 mil en 1994. Sin embargo, a raíz de la crisis, en 1995 sólo se dieron 306 mil. Durante 1996, la banca comercial disminuyó 66% el número de créditos y el INFONAVIT 26%, en contraste, el FOVI otorgó 95% más créditos que en 1994.

En 1994, la banca comercial financió 30% de las viviendas construidas, seguida por INFONAVIT que otorgó créditos para 28% de estas. En cuanto a los montos de crédito, la banca comercial otorgó 57% del monto total; INFONAVIT 24% y FOVI 10%. Ello pone de manifiesto la orientación de la banca comercial a la vivienda media y residencial, con un crédito promedio de \$151,254 (pesos de 1994) por vivienda.

En la vivienda económica, el FOVI, otorgó créditos promedio de \$92,249 y el INFONAVIT canalizó créditos promedio de \$68,588 a la vivienda de interés social. El resto de los fondos y Banobras financiaron la vivienda "mínima".

Fig. 3.2. Número de Créditos otorgados durante los últimos 10 años



Fuente: GEA, Elaborado con base en información de INEGI

**Tabla 3.2. Crédito requerido para el financiamiento de la vivienda
(millones de pesos de 1994)**

Año	Total =	Minima +	Social +	Económica +	Media
1997	43,102	10,668	20,974	5,450	6,010
1998	45,643	11,499	22,080	5,738	6,327
1999	43,363	10,753	21,087	5,480	6,042
2000	48,308	12,371	23,240	6,039	6,659
2001	46,907	11,912	22,630	5,881	6,484
2002	47,065	11,964	22,698	5,899	6,504
2003	49,823	12,866	23,899	6,211	6,848
2004	48,231	12,345	23,206	6,030	6,649
2005	50,955	13,236	24,391	6,339	6,989
2006	51,222	13,323	24,508	6,369	7,022

Fuente: GEA, elaborado con base en información de INEGI

En conclusión, **existe un déficit creciente de vivienda y un deterioro de dicho acervo**, pues no se está dando la sustitución de viviendas cuya vida útil está sobrepasada. El déficit se salva parcialmente por la autoconstrucción, pero no se debe olvidar que la vivienda autoconstruida suele tener deficiencias técnicas y materiales de baja calidad, lo que reduce su vida útil en comparación con la vivienda construida por el sector formal.

En cuanto al financiamiento, es claro que los recursos deberán provenir fundamentalmente del INFONAVIT, el FOVI y fondos con características similares de costo pues la mayor parte de los demandantes de vivienda no califican para la obtención de préstamos hipotecarios de la banca comercial.

3.3 Otras fuentes de Financiamiento

Como se había mencionado anteriormente, diferentes formas de financiamiento e inversión fuera del sistema bancario han tomado auge actualmente, orientadas a las necesidades principales de consumo de personas físicas (ver anexo 1).

CAJAS DE AHORRO	SOCIEDADES DE AHORRO Y PRESTAMO		
ACCO	AFIMEX	AUTOFIN	FIRME PLUS etc...

Después de una profunda investigación en el ámbito de la Secretaría de Hacienda y en la Procuraduría Federal del Consumidor, se concluyó que la gran debilidad de estas empresas es la carencia de respaldos sólidos como alguna institución con prestigio moral y financiero y de cobertura suficiente como lo son los Bancos, para llegar a la totalidad de los mercados potenciales dado que (ver anexo 2):

- Tienen pocas oficinas en plazas relevantes y de alta demanda.

- Existe debilidad en la fuerza de ventas por la falta de profesionalización y conocimiento del mercado
- Las ventas al menudeo están basadas en esfuerzos individuales
- La promoción es limitada por lo reducido de sus presupuestos
- Existe desconocimiento por parte de la clientela en cuanto a las condiciones de capitalización
- Y la desventaja más grande, la no garantía y supervisión por parte del gobierno

Sin embargo, también se advierten grandes ventajas:

- Una fuente más de ahorro interno para el Gobierno
- Rendimientos altos para los inversionistas ya que se invierte en fideicomisos
- Proveedoras de créditos a pagos razonables y plazos fijos
- Bajas tasas en crédito
- Actualización del valor del dinero en el tiempo.
- Autofinanciamiento a nivel individual

3.4 La propuesta

El desarrollo es un **"Esquema de autofinanciamiento sin intereses"** con costos mucho menores que los de los créditos hipotecarios, a aplicarse en la adquisición de bienes inmuebles, creando una unidad de negocios respaldada por alguna institución de reconocida solvencia moral (llámese bancos) y con mayor experiencia financiera para el manejo de estos recursos en fideicomisos.

En este momento, un alto porcentaje de la cartera vencida de los Bancos en México está en el sector inmobiliario. Con todos estos antecedentes y considerando que aún existe potencial de ahorro interno que puede ser captado (ver anexo 3), se propone un nuevo **"Esquema para el autofinanciamiento de bienes inmuebles"**, tomando lo mejor de los que existen en el mercado y la constitución de nuevas unidades de negocios alternas a los bancos que ayudarán a la reactivación económica y al ahorro interno del País.

3.4.1. De las características comerciales del producto

Se elaboraron varias tablas de amortización, utilizando diferentes parámetros como el monto a financiar, el monto de los pagos, el plazo de vigencia del contrato, el capital adicional a invertir, las tasas de inversión y crédito y el volumen de los clientes por grupo. Hecho lo anterior, se concluyó que uno de los mejores esquemas, con la más alta tasa de retorno para el inversionista y el más bajo costo (tasa de crédito) para el cliente es el que tiene las características siguientes:

- El financiamiento será con garantía hipotecaria, sin intereses y con un plazo máximo de liquidación de 144 meses o 12 años
- Funcionará a través de la figura de fideicomiso para la adquisición de bienes inmuebles.

- Los recursos para el otorgamiento de financiamientos se obtendrán de la aplicación de un esquema de autofinanciamiento basado en aportaciones individuales mensuales (en caso de querer considerar inflación, éstas deberán estar sujetas a un factor de actualización).
- Los contratos serán por un monto fijo de \$250,000 pesos (con valor actualizable, si los pagos se actualizan), con la opción de suscribir el número de contratos que cada participante desee.
- Se conformarán grupos cerrados de 1,000 personas, en los que se organizarán las aportaciones individuales fijas.
- El pago mensual será por un monto fijo (actualizable en su caso) de \$2,755.42 (para el esquema de grupo de 1,000 socios y crédito \$250,000) hasta cubrir la mensualidad 144.
- Los créditos siempre deberán ser destinados a la adquisición y/o remodelación y/o construcción de bienes inmuebles dado que es el objeto del fideicomiso y la garantía del crédito.
- Para integrarse al grupo de ahorradores se requerirá de cubrir una cuota de inscripción equivalente al 1.2% del monto del crédito global (que será utilizada para gastos administrativos principalmente) y una comisión por asignación de crédito del 2.5% sobre el mismo crédito.
- Las aportaciones individuales mensuales generarán intereses (al fideicomiso) mientras no se asigne el crédito.
- Las aportaciones al fideicomiso se invertirán una cartera diseñada por especialistas, en instrumentos con bajo riesgo y con los máximos rendimientos en su tipo, siempre bajo la supervisión de un Comité de Evaluación de riesgos.
- Los créditos se empezarán a asignar a partir del mes 18, ya sea por lista de espera y/o por subasta.
- La mensualidad contendrá el pago de la prima de un seguro de vida por el monto del crédito pactado para proteger el patrimonio creado.
- Este concepto es susceptible de operarse en un esquema de udi's.
- Los grupos se conformarán preferentemente por ciudad. Se podrá abrir un nuevo grupo, una vez saturado el anterior.
- Habrá tres diferentes mecanismos de asignación de créditos: subastas, lista de espera y sorteos.
- La asignación del crédito estará garantizada cubriendo la mensualidad número 72, por el mismo esquema de financiamiento.
- La asignación de créditos está garantizada por el esquema de generación de reservas para contingencias, el cual se disuelve una vez entregados todos los créditos.
- Todos los créditos se liquidarán completamente cubriendo la mensualidad 144.
- La garantía de los créditos la constituirá el bien inmueble objeto del financiamiento.

3.4.2 Del enfoque de mercado

El esquema está enfocado comercialmente a:

- mercados populares y/o niveles c y d en el D.F. preferentemente (La composición de estos sectores puede variar por la estructura de ingresos de cada localidad).
- recién egresados de carreras profesionales
- quienes no tengan una necesidad urgente de vivienda

3.4.3 De la Estrategia de Comercialización

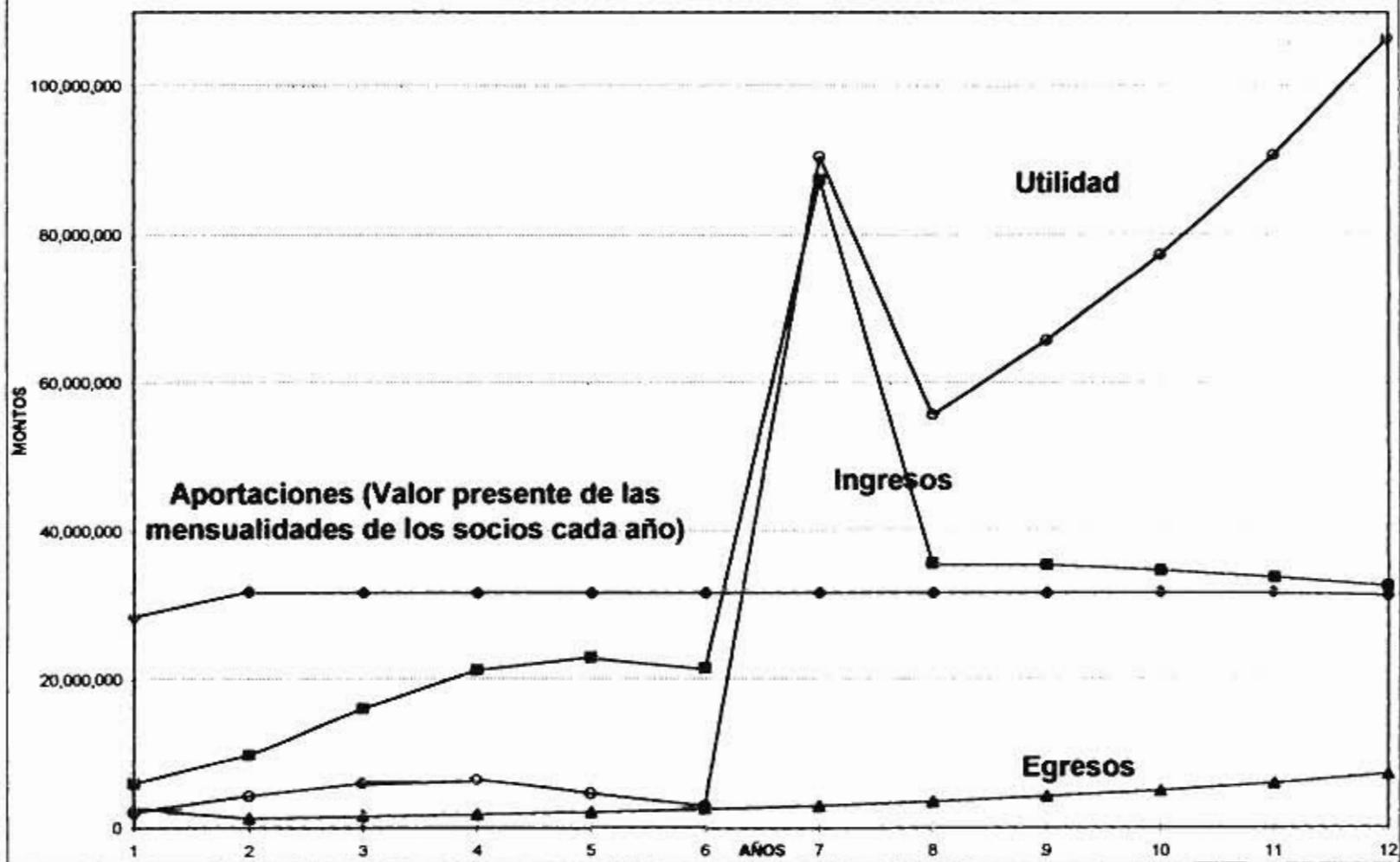
- No se pretenderá la venta de este producto al menudeo, sino en lugares o empresas con altos niveles de afiliación, como lo podrían ser las empresas (como una prestación más con un costo muy bajo), o para las mismas Instituciones bancarias disminuyendo el costo de su prestación sobre servicios de vivienda y aprovechando sus puntos de venta para la formación de grupos.

3.4.4. El mecanismo financiero y de control; La viabilidad financiera y de operación

Concepto	Solución
• Monto del financiamiento por contrato	\$250,000
• Meses de duración del contrato	144 meses
• Miembros para un grupo acreditado inversionista	1,000 personas
• Plazos de asignación de créditos	<ul style="list-style-type: none">• Por subastas, del mes 18 al mes 60• Por lista de espera, del mes 18 al 72• Por sorteos, de acuerdo a condiciones de mensualidades y de la bolsa acumulada
• Garantía para entrega de créditos	En el mes 72 se entregarán todos los créditos
• Fecha de liquidación del grupo	En el mes 144
• Plazo límite para la integración de un grupo	5 meses
• Tasa de costo de capital efectiva anual para el cliente (socio)	8.82%
• Capital inversionista adicional necesario para los financiamientos	\$7'500,000 en el mes 18
• Tasa interna de retorno efectiva anual para el inversionista	76.66%
• Tasa interna de retorno real efectiva anual para el inversionista	53.61%

(ver anexo 4)

ESQUEMA DE RENTABILIDAD DEL CREDITO HIPOTECARIO



3.5. Las ventajas y los beneficios esperados

Algunas de las ventajas que se observarían con la aplicación de un esquema como este son las siguientes:

- Se vería fortalecida la captación de la institución bancaria que respalde la operación de la unidad de negocios, ya que con el acumulado de las aportaciones mensuales garantiza un volumen de captación importante a un costo fijo muy bajo propiciando un mayor margen de utilidad y maniobra para la unidad de negocios.
- La integración de una cartera importante con riesgos mínimos
- El producto se aplica a un mercado de alto potencial por lo que es previsible un incremento en la demanda de este tipo de financiamiento
- El esquema de operación y financiamiento es novedoso
- Supera las principales desventajas de los créditos hipotecarios tradicionales por el mínimo costo y un plazo de liquidación predeterminado y alcanzable.
- Permite la conservación de la calidad de la cartera, al minimizar y estabilizar el costo financiero
- La rentabilidad potencial del producto supera la de los mecanismos tradicionales de crédito

3.6 Metodología del esquema de autofinanciamiento hipotecario propuesto.

A) Premisas de operación

- Formar grupos de 1,000 socios contratados durante los primeros 5 meses.
- Se establece como valor inicial de cada contrato \$250,000.
- La aportación mensual por socio será de \$2,755.42 fijos.
- A partir del mes 18 se tendrá oportunidad de acceder al crédito y se obtendrá a mas tardar en el mes 72 (fin del 5º año) de manera garantizada.
- Todos los créditos quedarán liquidados completamente cubriendo la mensualidad número 144
- Las aportaciones individuales mensuales generarán intereses al fideicomiso para acumular los montos de los créditos que se vayan otorgando.

B) Reservas

- Se considera dentro del pago mensual un 2.5% efectivo sobre la mensualidad que se descuenta para ir a reservas
- Cada año, del acumulado total de las Utilidades anuales la mitad se destina a la creación de reservas para créditos futuros.
- En el mes 72 cuando se asignan los últimos créditos, se utiliza lo necesario de las reservas.

C) Resultados financieros de operación.

Ingresos financieros

- El acumulado de las aportaciones y el disponible para crédito así como la utilidad mensual se invertirán a la tasa sin riesgo de mercado de dinero del banco que este respaldando a la unidad de negocios (para el ejemplo 18.32%¹⁶).
- Cada una de las mensualidades contiene el 8% nominal de pago de intereses sobre saldos insolutos.

Ingresos no financieros

- Se cobrará una cuota de inscripción por socio de 1.20% sobre el valor del contrato.
- Se contempla una comisión del 2.5% sobre el valor del crédito en el momento de la asignación.
- Como todo el crédito quedará asignado a más tardar en el mes 72, la parte de la aportación que amortiza el saldo a partir del mes 73 se convertirá totalmente en ingreso neto.

Egresos no financieros (estimados)

- Gastos constantes de operación de \$75,000 mensuales con un incremento de 20% al inicio de cada año.
- Costo por bono de mantenimiento para los vendedores de 0.25% del monto de la aportación mensual de los socios.
- Costo por comisiones de comercialización: 0.5% del valor de cada contrato en el momento de la contratación.

C) Condiciones de obtención del crédito

Por lista de espera

- A partir del 49avo mes (año 4) y hasta el 71avo (fin del año 5) se asignarán mensualmente 20 créditos por lista de espera y en el mes 72 se asignarán todos los restantes de los 1,000 contratos que aún no hayan sido asignados por los otros dos tipos de asignación de crédito.

Por sorteo

- A partir del 18avo mes se sorteará 1 contrato cada mes hasta llegar a 30 (mes 48) entre todos los socios que estén al corriente en sus aportaciones.

Por subasta

- Se empezará a subastar en el mes 18 a quienes completen 60 mensualidades (tomando en cuenta las ya aportadas), dándose 2 y hasta 3 créditos por mes hasta el mes 50 donde se subastarán como mínimo 10 mensualidades más de las ya aportadas hasta el mes 59 donde se asignarán en total 102 créditos (mes 59 = finales del año 4º).

¹⁶ Tasa de rendimiento de Cetes a 28 días, vigente a partir del 19 de agosto de 1997

D) Condiciones de la operación

- La utilidad se va acumulando cada año junto con sus intereses.
- Cada año, la mitad de la utilidad bruta acumulada se abona a reservas para créditos hasta el 5º año.
- Una vez asignados todos los créditos (mes 72), las aportaciones de los socios se contabilizarán como ingresos afectando así directamente a las utilidades
- Las reservas para créditos también se van acumulando junto con sus intereses.
- En el mes 72 se asignan todos los recursos a capital para crédito y lo que sobre se invierte en los ingresos.

E) Capitales Inversionistas

- El capital de los inversionistas que se requiere, de manera adicional a las mensualidades de los socios, asciende a 7 millones 500 mil pesos y se aporta hasta el mes 18 para empezar a agilizar la asignación de créditos por sorteo.

3.7 Simulaciones:

La propuesta que se planteó en ese documento, con todas sus características, fue generada a partir de la necesidad de tener otras fuentes de financiamiento, más accesibles, pero también con mayores garantías que las que actualmente se encuentran en el mercado.

El esquema mencionado es susceptible de modificarse de acuerdo a nuevas condiciones de montos, mensualidades, tasas, pagos, plazos, número de integrantes, etc. Y conforme a las necesidades que se detecten en el mercado objetivo como: casa - habitación, equipo para grupos homogéneos (consultorios de dentistas, médicos, estéticas, oficinas, por ejemplo), maquinaria, autos, etc., así como las condiciones de inversión en el fideicomiso y de las reservas de acuerdo a la variabilidad de las tasas de interés.

Por lo anterior, se realizaron simulaciones variando parámetros como:

No. De Clientes	Monto del Crédito	No. De Mensualidades	Finalidad del Crédito	Tasas de Inversión	Capitales Inversionistas
1,500	\$500,000	180 meses	Casa o terreno,	40%	10 millones
1,000	\$250,000	144 meses	local,	32%	7.5 millones
750	\$100,000	120 meses	equipo,	25%	5 millones
500	\$75,000	96 meses	auto, etc.	20%	2.5 millones
250	\$50,000	48 meses		15%	1 millón

En el ejercicio que se muestra en el anexo 4 y por los antecedentes de los dos primeros capítulos, se enfocó este trabajo básicamente al mercado que requiere casa - habitación del segmento popular como es el C y D¹⁷ para vivienda tipo de interés social y media.

Se vio que el esquema propuesto funciona muy apropiadamente para consumos a largo plazo, como lo serían casa - habitación o terrenos; que el número óptimo de clientes en un

¹⁷ Población tipo C: Obtiene remuneraciones de 10 a 29 veces el salario mínimo y Población tipo D: de 5 a 9 veces

grupo para este tipo de crédito ascendería a 1,000 contribuyendo a completar los montos y a disminuir los plazos de asignación, con montos por contrato de \$250,000. Con lo anterior, se logra convertir a las mensualidades en cuotas muy accesibles para este segmento de mercado, a diferencia de las exigidas por los bancos.

El plazo, comercialmente aceptado en estos esquemas, es de 144 meses, que permite que las mensualidades no se sientan tan pesadas aun cuando sea un menor plazo que los créditos hipotecarios ofrecidos directamente por los bancos.

El ejercicio se realizó con el supuesto de invertir los fondos acumulados en el fideicomiso a la tasa promedio de mercado de dinero vigente durante el último año. Sin embargo, el esquema se adecua con los factores de actualización a la volatilidad mensual que presentan las tasas de interés en nuestro país.

El capital inversionista es necesario aunque no prioritario, para incentivar comercialmente a los ahorradores, premiando a las mejores subastas, en los primeros meses.

Por lo anterior en el entendido de que el grupo de ahorro se financie por sí solo sus créditos, es decir, con recursos económicamente captados, y considerando que es un grupo de 1,000 clientes, se necesitaría únicamente el mínimo de capital inversionista (7.5 millones en este caso) para lograr dicho objetivo.

3.8 RESULTADOS ACUMULADOS PARA EL ESQUEMA DE AUTOFINANCIAMIENTO HIPOTECARIO

SUP: INFLACION ANUAL 15%

AÑO	ACUMULADO TOTAL DE APORTACIONES	ACUMULADO TOTAL DE INGRESOS	ACUMULADO TOTAL DE EGRESOS	UTILIDAD NETA ACUMULADA (ANTES DE IMP)	UTILIDAD NETA ACUMULADA PESOS REALES (97)
VPN	-250,000,000			-7,500,000	-7,500,000
1	28,336,448	5,831,125	2,452,867	1,904,832	1,656,376
2	31,675,653	9,638,661	1,248,346	4,024,714	3,043,262
3	31,675,653	15,974,307	1,479,998	5,786,984	3,805,036
4	31,675,653	21,150,508	1,758,257	6,216,896	3,554,530
5	31,675,653	22,839,836	2,090,507	4,376,248	2,175,769
6	31,675,653	21,396,051	2,491,644	2,797,287	1,209,344
7	31,675,653	87,345,453	2,974,189	90,532,108	34,034,373
8	31,675,653	35,501,730	3,551,275	55,445,350	18,125,183
9	31,675,653	35,418,504	4,243,572	65,714,632	18,680,200
10	31,675,653	34,698,003	5,072,775	77,246,760	19,094,218
11	31,675,653	33,804,348	6,067,747	90,734,754	19,502,820
12	31,395,530	32,592,056	7,261,364	106,387,798	19,884,640
MES 149	7,893,871	8,479,426	1,596,677	46,503,764	8,200,139

TASA
INTERNA
DE RENDIMIENTO

8.82% anual

COSTO DE
FINANCIAMIENTO
DE CLIENTES

76.66%
ANUAL
EFECTIVO

RENDIMIENTO

53.61%
ANUAL
REAL

Con estos resultados se puede ver que desde el primer año se estarían obteniendo utilidades además de que con los productos financieros de los ingresos por las aportaciones al plan, se estaría complementando para los primeros meses el financiamiento necesario para cumplir con todos los créditos inmobiliarios ofrecidos.

Desde el segundo año, se recuperaría el capital de los inversionistas (7 millones 500 mil pesos) y se empezarían a obtener ganancias de los productos financieros de las aportaciones.

De manera que la tasa involucrada para un cliente que desea uno de estos créditos (montos de \$250,000) con mensualidades de \$2,755.42 fijos, durante 144 meses es tan solo de 8.82% efectivo anual.

La última columna de la tabla, muestra en pesos reales (de 1997), las utilidades esperadas del negocio, de donde se observa también que la recuperación del capital de los inversionistas se esperaría para el tercer año (suponiendo una inflación del 15% anual promedio, durante los siguientes 12 años, de acuerdo a expectativas del Gobierno Mexicano.

El rendimiento de capital de los inversionistas de capital sería del 76.66% efectivo anual y del 53.61% anual efectivo real.

Este esquema ayuda a fomentar el ahorro interno, además de que trata de desarrollar una nueva cultura de planeación de ahorros para objetivos muy claros; evita solicitar avales y acordar altas tasas de interés que llegaran a descapitalizar o a desprestigiar a dichos ahorradores.

Lo anterior, redundaría en ventajas significativas para los clientes y una alta rentabilidad para los socios inversionistas ya que el costo es mínimo, los beneficios amplios y los rendimientos de capital muy altos.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Gracias a la liberalización financiera, la reforma fiscal y la recuperación económica, el crédito al sector privado se ha ampliado considerablemente en tanto que el crédito otorgado por la Banca Comercial al sector público ha disminuido.

El crecimiento de los préstamos al consumo por parte de la Banca Comercial fue destacado, en particular para el financiamiento de vivienda, tarjetas de crédito y bienes de consumo duradero, aun cuando para el segundo semestre de 96 no se hayan promovido por temor a aumentar las carteras vencidas.

Cuando los bancos perciben que su responsabilidad sólo es parcial, tienen un incentivo para realizar actividades más riesgosas. De ahí la importancia de una regulación y supervisión prudencial financiera adecuadas.¹

La política financiera no comprendió la índole de la verdadera demanda de los servicios financieros, sirvió de manera insuficiente a la población objetivo, promovió la descapitalización de la Banca de Desarrollo y los fideicomisos y (con contadas excepciones) ignoró la importancia de la calidad del sistema financiero para el crecimiento económico.

Por lo tanto, un desafío clave es el diseño de nuevos instrumentos que contribuyan a generar más ahorro interno.

En la actualidad, el país se encuentra ante la disyuntiva de apoyarse en los capitales externos que representan un peligroso aumento de la vulnerabilidad o adoptar políticas que estimulen decisivamente el aumento del ahorro nacional.

Para evitar una situación como en el pasado, de dependencia extrema de capitales foráneos volátiles, México debe estructurar mecanismos que le permitan vincular el ahorro interno a bienes de capital valorados, como la vivienda, promover incentivos hacia la reinversión de las utilidades de las empresas y orientar las AFORES hacia la capitalización de fondos.

Las consecuencias de la crisis del sistema bancario representaron enormes costos para los propios bancos, el gobierno y la sociedad, provocando su descapitalización y la aplicación de recursos fiscales que pudieron haberse destinado a otros fines.

Es indispensable reconocer las situaciones reales, realizar los ajustes y tomar las acciones necesarias en forma ágil para restituir la capacidad del sistema, como el desarrollo del mercado secundario de créditos.

¹ Sobre la razón de ser de la regulación y supervisión financiera. Véase Baltens Perger y Determine. 1987.

Las medidas adoptadas hasta ahora, han permitido prevenir el riesgo sistémico de la Banca y proteger a los ahorradores. La estrategia ha contribuido a resolver la debilidad del sistema financiero y a reducir la carga del endeudamiento de los agentes económicos, favoreciendo a los deudores dispuestos a cumplir sus compromisos.

Por lo tanto, para que los deudores y el sector productivo logren recuperar su capacidad de pago, es indispensable que se reactive la actividad económica, lo cual traerá la solución definitiva a los problemas de cartera vencida y reavivará la inversión y la creación de empleo.

Actualmente, todos los esquemas bancarios de préstamos hipotecarios son inviables, ya que al final siempre se llegará a la falta de capacidad de pago del acreditado, originado por la falta de capital interno en el país y a que el costo del dinero está sujeto a las expectativas que tiene la inversión extranjera.

Es decir, los esquemas de pagos de los créditos hipotecarios bancarios están sujetos a las eventualidades del mercado, no de acuerdo a la evolución de los ingresos de los acreditados.

El esquema de autofinanciamiento propuesto, es el único que garantiza su viabilidad de acuerdo a los requerimientos del cliente, porque asegura el costo del dinero a través del tiempo.

El principal obstáculo para la aplicación de este esquema es la ausencia de una legislación aplicable al caso.

Su implantación requiere de una estrecha vigilancia, a través de un organismo donde deben participar representantes de los inscritos, de la empresa hipotecaria y de la empresa participante.

La limitación comercial estriba en que la asignación del crédito se hace a partir del mes 18.

Este no es un producto que se deba vender principalmente al mercado masivo, debe establecerse en empresas que quieran ofrecer prestaciones de casa a sus empleados, de esta manera se asegura la constancia de los pagos y en general del mercado.

Su viabilidad implica en que a partir de cuando se asignen todos los créditos, el flujo que se tenga se convierte en utilidad que puede ser compartida con la empresa participante.

Si se vende como un esquema de aportación múltiple, donde aporte el cliente y la empresa donde trabaja, los beneficios para esta última serían que sus aportaciones se deducirían de impuestos, al generar una reserva para financiar casas a sus trabajadores y aseguraría, en un alto porcentaje, la permanencia de sus empleados en la empresa.

Es importante mencionar que el esquema con las características aquí propuestas no es el único viable, es decir, se pueden establecer otras opciones de mayor flexibilidad, aplicables a cada empresa, por ejemplo, grupos más reducidos, mayores aportaciones iniciales, etc.

Finalmente, para darle mayor seguridad al esquema, es necesario que las inversiones que se realicen con las aportaciones de los socios se manejen a través de una sociedad de inversión, con políticas muy claras respecto al manejo de los riesgos.

Las autoridades presentan resistencias a la implantación de esquemas de financiamiento similares, principalmente porque los que hoy están vigentes carecen de mecanismos para reservar contingencias, además, indudablemente de los intereses creados sobre este mercado.

La actual administración reiteró, en el Programa Nacional de Financiamiento al Desarrollo (Pronafide), las medidas de fomento al ahorro señaladas en el actual Plan Nacional de Desarrollo las cuales son:

- a) Instrumentar una política fiscal que inste a empresas y particulares a ahorrar e invertir
- b) Diversificar y ofrecer una mayor gama de instrumentos de ahorro rentables y seguros
- c) Fortalecer los mecanismos de financiamiento del sistema de seguridad social para estimular el ahorro nacional

Para lograr las medidas de ahorro señaladas es primordial que el gobierno amarre su gasto e incremente sus ingresos, para lograr superávit en las finanzas públicas de 1997 a 2000.

En cuanto a la diversificación de instrumentos de ahorro que brinden seguridad y rentabilidad a la población, poco se ha podido avanzar, debido a la magra situación financiera que todavía presentan los bancos.

Incrementar el ahorro privado nacional del actual nivel de 16% del Producto Interno Bruto a 18% en el año 2000 -que sumado al ahorro público y externo se estima alcance 25%- implica mejorar el ingreso real e incorporar a las personas de ingresos bajos y medios al sector formal legislando también sobre las innovadoras instituciones de servicios bancarios.

El sistema financiero debe ser el catalizador que propicie que los recursos de los ahorradores se transfieran hacia la inversión productiva, a través de las instituciones, los instrumentos y los mercados financieros.

Para que pueda lograrse un sistema financiero sólido y eficiente, es necesario un entorno macroeconómico estable, que permita un comportamiento ordenado de los mercados y el desarrollo de capacidades en las instituciones, que las hagan eficientes.

Es decir, la reforma financiera debe proseguir. Si se desea un crecimiento estable y de amplias bases a largo plazo, los servicios financieros del sector formal deben aumentar y mejorar su calidad para todos, no sólo para una élite adinerada. Una vez reestablecida la estabilidad macroeconómica, el país podrá retornar a su sendero de crecimiento, esta vez sobre bases más sólidas.

En resumen, para que México alcance el nivel de ahorro privado de los países desarrollados (25 o 30% del PIB) y algunos asiáticos cuyo crecimiento económico ha sido alto y sostenido, deberá tener primero también varios años de crecimiento con estabilidad de precios, elevación del ingreso real y un amplio desarrollo de la cultura financiera entre sus habitantes, así como tasas reales positivas e instrumentos fáciles de operar para los pequeños ahorradores... por lo tanto, tal vez el anhelado ahorro interno tardará todavía un poco en llegar.

ANEXOS

CREDITOS HIPOTECARIOS POR AUTOFINANCIAMIENTO CON GRUPOS DE AHORRO

CONCEPTO	AUTOFIN	ACO	FIRME PLUS	AFIMEX
DESTINO	COMPRA, CONSTRUCCION Y REMODELACION	COMPRA, CONSTRUCCION Y LIBERAR PAGO DE HIPOTECA	COMPRA, CONSTRUCCION Y REMODELACION	COMPRA, CONSTRUCCION Y REMODELACION
CREDITO AUTOMATICO	SI, OBLIGATORIO A LOS 40 MESES Y EL 50 % AHORRADO	SI, CON EL PAGO DEL 50% O A LOS 72 MESES	NO, SOLO A LOS 24 MESES (PLAZO DE SEIS AÑOS) O 40 MESES (PLAZO DE 10 AÑOS)	SI, A LOS 38 MESES
ADJUDICACION POR LISTA DE ESPERA	EN EL MES 40 O CON LA APORTACION DEL 50% DEL MONTO TOTAL DEL CREDITO SOLICITADO	REQUIERE LIQUIDAR 48 PAGOS O LA TERCERA PARTE DEL PLAZO TOTAL DE 144 PAGOS	NO	A LOS 102 MESES. CONTRATOS ORDENADOS POR NUMERO DE CUOTAS CUBIERTAS, CON LA POSIBILIDAD DE ASCENDER HACIENDO PAGOS ANTICIPADOS
ADJUDICACION POR SUBASTA	PUEDE PARTICIPAR DESDE LA PRIMERA MENSUALIDAD. HAY ADJUDICACIONES CADA MES Y GANA EL MEJOR POSTOR. SE PREMIA LA CAPACIDAD ECONOMICA	SE PUEDEN DAR ANTIPIPOS PARA EN TRES MESES LLEGAR AL 33%, LUEGO SE ENTRA A LA LISTA DE ESPERA Y DE UNO A CUATRO MESES SE HACE LA ADJUDICACION (EN PROMEDIO EN EL PAGO 51)	EN EL ESQUEMA DE 6 AÑOS, SE PARTICIPA LUEGO DE CUMPLIR TRES MESES Y CUBRIR SEIS MENSUALIDADES EN EL DE 10 AÑOS, CON TRES MESES Y 10 MENSUALIDADES PAGADAS	<ul style="list-style-type: none"> • ABIERTA, PERO TOMA EN CUENTA LO YA PAGADO COMO POSTURA BASE. • SE PREMIA AL AHORRADOR CONSTANTE
ADJUDICACION POR SORTEO	SE REALIZA EL ULTIMO VIERNES DE CADA MES. SE RENUEVA MENSUALMENTE	SE PARTICIPA CON PERMANENCIA DE TRES MESES O 36 PAGOS	SE PUEDE PARTICIPAR EN EL SORTEO DESDE LA PRIMERA MENSUALIDAD, PERO HAY QUE ESTAR AL CORRIENTE EN LOS PAGOS	PARTICIPAN LOS QUE CUBRIERON 31 CUOTAS MENSUALES, ES DECIR EL 15% AHORRADO
ADJUDICACION POR CALIFICACION	NO	NO	SI	NO
ADJUDICACION POR ANTIGUEDAD	NO	NO	SI	NO
PLAZO DEL PLAN	200 MESES	144 MESES	72 Y 120 MESES	204 MESES
INTEGRANTES POR GRUPO	300 CLIENTES	ABIERTO	POR NIVELES	1.000 CLIENTES
¿ EL CLIENTE PUEDE COMPRAR LA CASA QUE ELIJA?	NO	NO	SI	SI
BASE PARA CALCULO DE PAGOS	CETES	I.N.P.C.	I.N.P.C.	BANDA DE FLUTUACION DE LA TASA REAL
PAGO POR MILLAR	\$ 5.00	\$ 6.94	\$ 4.44 PLAN CRECIENTE \$ 8.33 PLAN NORMAL	\$ 4.91
CUOTA POR INSCRIPCION	• 0.5% DEL TOTAL	• 4.4% DEL TOTAL Y 2.5% A LA ADJUDICACION	<ul style="list-style-type: none"> • AL INGRESO, 4% DEL VALOR DEL CONTRATO • A LA ADJUDICACION, ES 2.55% 	<ul style="list-style-type: none"> • AL INGRESO 1% DEL VALOR DEL CONTRATO • A LA ADJUDICACION ES 3%
CUOTA POR ADMINISTRACION RESPECTO AL VALOR PRESENTE DEL CONTRATO	0.05%	0.11%	DEL 0.053% AL 0.147 %	0.06%
PORCENTAJE DE CREDITOS OTORGADOS ANUALMENTE RESPECTO AL TOTAL VENDIDO	7%	11%	7%	13%
PORCENTAJE DE CANCELACIONES	3%	5%	30%	3%
CARACTERISTICAS DEL SEGURO DE VIDA	SOBRE SALDOS INSOLUTOS DEL TOTAL DEL CONTRATO	PAGO SOBRE EL VALOR	SOBRE SALDOS INSOLUTOS Y SEGURO CONYUGAL AL 0.061%	SEGURO INDIVIDUAL DEL 0.040%
SEGURO DE VIDA	COBERTURA INDIVIDUAL, RIESGO DE MUERTE E INCAPACIDAD TOTAL PERMANENTE	COBERTURA INDIVIDUAL, RIESGO DE MUERTE E INCAPACIDAD TOTAL O PERMANENTE	COBERTURA INDIVIDUAL, RIESGO DE MUERTE E INCAPACIDAD TOTAL O PERMANENTE	COBERTURA INDIVIDUAL Y DEL COYUGE, RIESGO DE MUERTE E INCAPACIDAD TOTAL O PERMANENTE
FIDUCIARIO RESPONSABLE	SERFIN	SERFIN	BANCO INDUSTRIAL	BANCOMER
¿ CUMPLE CON LA LEGISLACION VIGENTE ?	SI	NO	SI	SI

FUENTE: INVESTIGACION DE MERCADOS. NOVIEMBRE DE 1998.
CUADRO CONSTRUCCION PROPIA

**DISTRIBUCION GEOGRAFICA DEL MERCADO POTENCIAL
DE CREDITO HIPOTECARIO A NIVEL NACIONAL**

Localidad	Tipo de vivienda					
	Todos	Minima	Interes social	Económica	Media	Residencial
Areas metropolitanas						
Mexico	186,513	72,740	65,280	27,977	13,056	7,460
Guadalajara	36,796	14,350	12,878	5,519	2,576	1,472
Monterrey	35,245	13,745	12,336	5,287	2,467	1,410
Subtotal	258,554	100,835	90,494	38,783	18,098	10,341
Principales ciudades						
Acapulco	8,756	3,415	3,065	1,314	613	350
Aguascalientes	7,713	5,244	1,543	540	270	116
Cancun	3,872	1,510	1,356	581	271	155
Chihuahua	6,853	4,660	1,371	480	240	103
Cd. Juarez	10,279	6,990	2,056	719	360	154
Cuernavaca	5,249	2,047	1,837	787	368	210
Culiacán	9,489	6,452	1,897	664	332	143
Durango	6,123	4,163	1,224	429	214	92
Hermosillo	6,249	4,249	1,250	437	219	94
León	11,905	8,096	2,381	833	417	178
Mérida	8,617	5,860	1,723	603	301	129
Mexicali	8,093	5,504	1,618	566	283	121
Morelia	7,581	5,155	1,516	531	266	114
Puebla	13,965	9,496	2,793	978	489	210
Querétaro	7,759	5,276	1,552	543	272	116
Saltillo	6,377	4,336	1,275	446	223	96
San Luis Potosí	10,272	6,985	2,054	719	360	154
Tampico	5,998	4,078	1,200	420	210	90
Tijuana	9,684	6,584	1,937	678	339	146
Toluca	7,299	4,964	1,459	511	256	110
Torreón	10,703	7,278	2,141	750	375	161
Veracruz	6,555	4,458	1,311	459	229	99
Villahermosa	6,193	4,211	1,238	434	217	93
subtotal	185,584	121,012	39,799	14,420	7,122	3,232
Resto del país						
	693,770	551,840	97,069	26,262	14,513	4,086
Mercado potencial nacional						
	1,137,909	773,690	227,361	79,466	39,733	17,659

Fuente: GEA, elaborado con base en información de INEGI y SOFTEC

ANEXO 3

ACTIVIDADES ECONOMICAS RELEVANTES Y POTENCIALIDAD DEL MERCADO DE PERSONAS FISICAS DE ALGUNAS DE LAS PLAZAS MAS IMPORTANTES DEL PAIS

PLAZAS	No ESTAB INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)	AGRICOLA	INDUSTRIAL	COMERCIAL	SERVICIOS	GOB	%POBLACION EN EL SEGMETO POBLACION, PADRES DE FAMILIA Y MERCADO BANCARIO (\$)				%POB MER BAN (P F)	TOTAL POBLACION MERC BANCAR. (MILES)	TOTAL DE CAPTACION POR PERSONAS FISICAS (MILES DE \$)	TOTAL DE CAPTACION POR SEGMETO MEDIO (MILES DE \$)
							A	B	C	D				
							MUNICIPAL ESTATAL FEDERAL	MUNICIPAL ESTATAL FEDERAL	MUNICIPAL ESTATAL FEDERAL	MUNICIPAL ESTATAL FEDERAL				
1 AGUASCALIENTES PEA EMPLEADA(157,600)	No ESTAB		2,701	10,862	7,334	MUNICIPAL	3	6	11	80	%POB	564 0		
	INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		\$5,675,256	\$4,940,699	\$1,532,106	FEDERAL	4,230	8,460	8,996	13,536	MER BAN (P F)	35,221 8	MER BAN (\$) \$578,252	MER BAN (\$) \$298,395 POTENCIAL BAJO
2 CAMPECHE PEA EMPLEADA(53,600)	No ESTAB		618	3,883	2,201	MUNICIPAL	2	4	8	66	%POB	168 0		
	INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		\$357,042	\$1,158,941	\$289,954	FEDERAL	640	1,680	1,949	4,334	MER BAN (P F)	8,603 2	MER BAN (\$) \$122,666	MER BAN (\$) \$60,977 POTENCIAL MUY BAJO
3 CHIHUAHUA PEA EMPLEADA(182,100)	No ESTAB		2,128	8,740	6,435	MUNICIPAL	4	9	16	71	%POB	602 0		
	INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		\$4,219,163	\$7,459,677	\$2,554,429	FEDERAL	6,020	13,545	13,966	12,623	MER BAN (P F)	46,354 0	MER BAN (\$) \$846,930	MER BAN (\$) \$473,124 POTENCIAL ALTO
4 PARRAL PEA EMPLEADA(26,700)	No ESTAB		385	2,169	1,290	MUNICIPAL	3	6	13	76	%POB	97 0		
	INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		\$324,272	\$644,667	\$97,401	FEDERAL	728	1,940	1,628	2,212	MER BAN (P F)	6,707 6	MER BAN (\$) \$113,631	MER BAN (\$) \$65,942 POTENCIAL MUY BAJO
5 TORREON PEA EMPLEADA(265,600)	No ESTAB		2,707	11,520	7,889	MUNICIPAL	3	5	10	82	%POB	797 0		
	INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		\$7,610,414	\$7,948,297	\$1,561,081	FEDERAL	5,978	9,963	11,557	19,606	MER BAN (P F)	47,102 7	MER BAN (\$) \$758,687	MER BAN (\$) \$361,599 POTENCIAL BAJO
6 AREA METROPOLITANA	(NO SE INCLUYE EN ESTE ESTUDIO)													
7 DURANGO PEA EMPLEADA(118,500)	No ESTAB		1,555	6,710	4,325	MUNICIPAL	2	6	11	81	%POB	422 0		
	INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		\$1,223,538	\$2,988,066	\$737,181	FEDERAL	2,110	6,330	6,731	10,255	MER BAN (P F)	25,425 5	MER BAN (\$) \$376,175	MER BAN (\$) \$223,268 POTENCIAL BAJO
8 TOLUCA PEA EMPLEADA(241,300)	No ESTAB		1,607	10,789	5,566	MUNICIPAL	3	7	13	77	%POB	645 0		
	INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		\$16,129,834	\$5,813,500	\$3,895,295	FEDERAL	4,838	11,288	12,158	14,900	MER BAN (P F)	43,182 8	MER BAN (\$) \$717,621	MER BAN (\$) \$399,777 POTENCIAL BAJO
9 PACHUCA PEA EMPLEADA(58,600)	No ESTAB		816	4,858	3,206	MUNICIPAL	3	6	12	79	%POB	217 0		
	INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		\$389,613	\$1,867,949	\$686,261	FEDERAL	1,628	3,255	3,776	5,143	MER BAN (P F)	13,801 2	MER BAN (\$) \$225,572	MER BAN (\$) \$118,143 POTENCIAL MUY BAJO
10 MORELIA PEA EMPLEADA(141,700)	No ESTAB		2,452	10,088	6,916	MUNICIPAL	3	7	13	77	%POB	550 0		
	INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		\$1,355,138	\$4,017,726	\$1,252,800	FEDERAL	4,125	9,625	10,368	12,705	MER BAN (P F)	36,822 5	MER BAN (\$) \$611,925	MER BAN (\$) \$340,896 POTENCIAL BAJO

ANEXO 3

ACTIVIDADES ECONOMICAS RELEVANTES Y POTENCIALIDAD DEL MERCADO DE PERSONAS FISICAS DE ALGUNAS DE LAS PLAZAS MAS IMPORTANTES DEL PAIS

PLAZAS	No ESTAB INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)	AGRICOLA	INDUSTRIAL	COMERCIAL	SERVICIOS	GOB	POBLACION EN EL SEGMENTO POBLACION, PADRES DE FAMILIA Y MERCADO BANCARIO (\$)				%POB MER BAN (P F)	TOTAL POBLACION MERC BANCAR (MILES)	TOTAL DE CAPTACION POR PERSONAS FISICAS (MILES DE \$)	TOTAL DE CAPTACION POR SEGMENTO MEDIO (MILES DE \$)
							A	B	C	D				
							MUNICIPAL	ESTATAL	FEDERAL					
22 VERACRUZ PEA EMPLEADA(155,200)			1,142	9,441	7,218	MUNICIPAL ESTATAL	3 2,633	7 6,143	14 7,125	78 8,003	MER BAN (P F)	351 0 23,903 1	MER BAN (\$) \$395,514	MER BAN (\$) \$222,948 POTENCIAL BAJO
23 Toluca PEA EMPLEADA(261,500)			2,221	11,632	9,888	MUNICIPAL	5 11,063	12 26,550	19 24,382	54 14,337	MER BAN (P F)	885 0 76,331 3	MER BAN (\$) \$1,547,502	MER BAN (\$) \$895,647 POTENCIAL ALTO
24 MEXICALI PEA EMPLEADA(200,100)			1,091	6,968	6,014	MUNICIPAL ESTATAL FEDERAL	4 5,050	10 12,625	16 11,716	70 10,605	MER BAN (P F)	505 0 39,996 0	MER BAN (\$) \$740,189	MER BAN (\$) \$427,190 POTENCIAL ALTO
25 CIUDAD DEL CARMEN PEA EMPLEADA(37,700)			495	2,748	1,862	MUNICIPAL ESTATAL	3 773	7 1,803	13 1,942	77 2,379	MER BAN (P F)	103 0 6,695 9	MER BAN (\$) \$114,597	MER BAN (\$) \$63,840 POTENCIAL MUY BAJO
26 SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS PEA EMPLEADA(25,900)			376	2,960	1,294	MUNICIPAL ESTATAL FEDERAL	2 455	3 683	7 924	88 2,402	MER BAN (P F)	91 0 4,463 6	MER BAN (\$) \$59,870	MER BAN (\$) \$26,171 POTENCIAL MUY BAJO
27 TAPACHULA PEA EMPLEADA(64,500)			664	4,065	2,953	MUNICIPAL ESTATAL FEDERAL	2 675	4 1,750	8 2,090	66 4,515	MER BAN (P F)	175 0 9,170 0	MER BAN (\$) \$127,925	MER BAN (\$) \$63,518 POTENCIAL MUY BAJO
28 TUXTLA GUTIERREZ PEA EMPLEADA(93,200)			1,229	7,596	5,037	MUNICIPAL ESTATAL FEDERAL	3 3,000	6 6,000	11 6,380	60 9,600	MER BAN (P F)	400 0 24,980 0	MER BAN (\$) \$410,108	MER BAN (\$) \$211,628 POTENCIAL BAJO
29 CD CUAUNTEMOC PEA EMPLEADA(33,200)			426	1,785	1,186	MUNICIPAL ESTATAL FEDERAL	4 880	8 1,760	14 1,786	74 1,954	MER BAN (P F)	88 0 6,380 0	MER BAN (\$) \$116,120	MER BAN (\$) \$61,176 POTENCIAL MUY BAJO
30 CD DELICIAS PEA EMPLEADA(34,400)			432	2,193	1,399	MUNICIPAL ESTATAL FEDERAL	3 758	6 1,515	13 1,904	78 2,363	MER BAN (P F)	101 0 6,539 8	MER BAN (\$) \$106,427	MER BAN (\$) \$56,541 POTENCIAL MUY BAJO
31 CD JUAREZ PEA EMPLEADA(283,200)			2,290	11,264	7,648	MUNICIPAL ESTATAL FEDERAL	4 9,700	10 24,250	16 22,504	70 20,370	MER BAN (P F)	970 0 76,824 0	MER BAN (\$) \$1,421,748	MER BAN (\$) \$820,542 POTENCIAL ALTO

ANEXO 3

ACTIVIDADES ECONOMICAS RELEVANTES Y POTENCIALIDAD DEL MERCADO DE PERSONAS FISICAS DE ALGUNAS DE LAS PLAZAS MAS IMPORTANTES DEL PAIS

PLAZAS		AGRICOLA	INDUSTRIAL	COMERCIAL	SERVICIOS	GOB	POBLACION EN EL SEGMENTO POBLACION, PADRES DE FAMILIA Y MERCADO BANCARIO (\$)				%POB MER BAN (P F)	TOTAL POBLACION MERC BANCAR. (MILES)	TOTAL DE CAPTACION POR PERSONAS FISICAS (MILES DE \$)	TOTAL DE CAPTACION POR SEGMENTO MEDIO (MILES DE \$)
							A	B	C	D				
							MUNICIPAL	ESTATAL	FEDERAL					
32 SALTILLO	No ESTAB INGRESOS		1,937	7,807	4,695	MUNICIPAL	3	7	12	78	%POB MER BAN (P F)	541 0	MER BAN (\$)	MER BAN (\$)
	TOTALES (MILES DE \$)		\$11,951,545	\$3,113,922	\$1,494,722	ESTATAL	4,058	9,468	9,413	12,659				
33 COLIMA	No ESTAB INGRESOS		863	3,319	2,731	MUNICIPAL	4	9	16	71	%POB MER BAN (P F)	173 0	MER BAN (\$)	MER BAN (\$)
	TOTALES (MILES DE \$)		\$230,569	\$1,396,505	\$620,223	ESTATAL	1,730	3,893	4,014	3,685				
34 GOMEZ PALACIO	[SE INCLUYE EN TORREON]													
35 CELAYA	No ESTAB INGRESOS		1,027	6,101	3,587	MUNICIPAL	3	7	11	79	%POB MER BAN (P F)	282 0	MER BAN (\$)	MER BAN (\$)
	TOTALES (MILES DE \$)		\$3,459,593	\$2,814,403	\$582,426	ESTATAL	2,115	4,935	4,498	6,683				
36 GUANAJUATO	No ESTAB INGRESOS		249	1,683	815	MUNICIPAL	2	5	9	64	%POB MER BAN (P F)	103 0	MER BAN (\$)	MER BAN (\$)
	TOTALES (MILES DE \$)		\$56,372	\$510,240	\$755,667	ESTATAL	505	1,263	1,318	2,545				
37 IRAPUATO	No ESTAB INGRESOS		1,096	5,975	3,793	MUNICIPAL	3	5	10	62	%POB MER BAN (P F)	335 0	MER BAN (\$)	MER BAN (\$)
	TOTALES (MILES DE \$)		\$1,432,360	\$2,736,961	\$341,849	ESTATAL	2,513	4,168	4,858	8,241				
38 LEON	No ESTAB INGRESOS		5,459	18,270	9,007	MUNICIPAL	4	8	16	70	%POB MER BAN (P F)	910 0	MER BAN (\$)	MER BAN (\$)
	TOTALES (MILES DE \$)		\$5,704,291	\$8,537,912	\$2,278,634	ESTATAL	9,100	18,200	23,751	19,110				
39 ACAPULCO	No ESTAB INGRESOS		1,123	12,157	5,905	MUNICIPAL	2	4	8	86	%POB MER BAN (P F)	670 0	MER BAN (\$)	MER BAN (\$)
	TOTALES (MILES DE \$)		\$788,233	\$3,843,371	\$1,918,178	ESTATAL	3,350	6,700	7,772	17,286				
40 GUADALAJARA	No ESTAB INGRESOS		10,033	44,983	30,654	MUNICIPAL	4	8	15	73	%POB MER BAN (P F)	3,170 0	MER BAN (\$)	MER BAN (\$)
	TOTALES (MILES DE \$)		\$23,699,162	\$35,652,727	\$9,660,854	ESTATAL	31,700	63,400	68,940	69,423				
41 MONTERREY	No ESTAB INGRESOS		8,133	42,332	24,669	MUNICIPAL	4	7	13	76	%POB MER BAN (P F)	2,981 0	MER BAN (\$)	MER BAN (\$)
	TOTALES (MILES DE \$)		\$38,302,220	\$39,556,398	\$14,200,086	ESTATAL	29,610	51,818	55,815	67,511				
42 S NICOLAS DE LOS GARZA	[SE INCLUYE EN MONTERREY]													
43 S PEDRO GARZA G	[SE INCLUYE EN MONTERREY]													
44 CANCUN	No ESTAB INGRESOS		785	4,581	3,172	MUNICIPAL	6	12	23	59	%POB MER BAN (P F)	248 0	MER BAN (\$)	MER BAN (\$)
	TOTALES (MILES DE \$)		\$441,859	\$3,025,695	\$3,146,928	ESTATAL	3,720	7,440	8,271	4,390				

ANEXO 3

ACTIVIDADES ECONOMICAS RELEVANTES Y POTENCIALIDAD DEL MERCADO DE PERSONAS FISICAS DE ALGUNAS DE LAS PLAZAS MAS IMPORTANTES DEL PAIS

PLAZAS	No ESTAB INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)	AGRICOLA	INDUSTRIAL	COMERCIAL	SERVICIOS	GOB	%POBLACION EN EL SEGMENTO POBLACION, PADRES DE FAMILIA Y MERCADO BANCARIO (\$)				MERC BAN (P F)	TOTAL POBLACION MERC BANCAR. (MILES)	TOTAL DE CAPTACION POR PERSONAS FISICAS (MILES DE \$)	TOTAL DE CAPTACION POR SEGMENTO MEDIO (MILES DE \$)
							A	B	C	D				
45 LOS MOCHIS PEA EMPLEADA(92,100)	No ESTAB INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		682	4,355	3,171	MUNICIPAL	3	6	14	75	%POB MER BAN (P F)	196 0 13,778 8	MER BAN (\$) \$232,393	MER BAN (\$) \$136,255 POTENCIAL MUY BAJO
	ESTADAL					1,470	3,920	3,879	4,410					
	TOTALES (MILES DE \$)		\$954,287	\$3,081,413	\$451,020	FEDERAL	\$79,380	\$94,060	\$42,175	\$16,758				
46 HERMOSILLO PEA EMPLEADA(146,900)	No ESTAB INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		1,660	6,813	4,664	MUNICIPAL	5	11	18	66	%POB MER BAN (P F)	490 0 42,091 0	MER BAN (\$) \$826,581	MER BAN (\$) \$458,963 POTENCIAL ALTO
	ESTADAL					6,125	13,475	12,789	9,702					
	TOTALES (MILES DE \$)		\$7,053,060	\$5,897,260	\$2,011,813	FEDERAL	\$330,750	\$323,400	\$135,563	\$36,868				
47 COAHUILTEPEC PEA EMPLEADA(32,400)	No ESTAB INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		290	1,170	1,331	MUNICIPAL	2	3	8	67	%POB MER BAN (P F)	79 0 3,965 8	MER BAN (\$) \$53,098	MER BAN (\$) \$23,934 POTENCIAL MUY BAJO
	ESTADAL					395	593	916	2,062					
	TOTALES (MILES DE \$)		\$270,579	\$707,393	\$81,714	FEDERAL	\$21,330	\$14,220	\$9,714	\$7,835				
48 MATAMOROS PEA EMPLEADA(105,100)	No ESTAB INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		699	4,563	3,309	MUNICIPAL	2	5	11	82	%POB MER BAN (P F)	317 0 18,401 9	MER BAN (\$) \$263,918	MER BAN (\$) \$148,695 POTENCIAL MUY BAJO
	ESTADAL					1,585	3,963	5,056	7,798					
	TOTALES (MILES DE \$)		\$2,702,312	\$2,515,372	\$588,935	FEDERAL	\$85,590	\$95,100	\$53,595	\$29,633				
49 NUEVO LAREDO PEA EMPLEADA(69,600)	No ESTAB INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		492	3,566	2,920	MUNICIPAL	2	6	11	81	%POB MER BAN (P F)	225 0 13,556 3	MER BAN (\$) \$200,567	MER BAN (\$) \$119,041 POTENCIAL MUY BAJO
	ESTADAL					1,125	3,375	3,589	5,468					
	TOTALES (MILES DE \$)		\$1,469,402	\$1,531,164	\$875,073	FEDERAL	\$60,750	\$81,000	\$38,041	\$20,777				
50 TAMPICO PEA EMPLEADA(171,800)	No ESTAB INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		1,348	6,769	5,600	MUNICIPAL	3	6	13	78	%POB MER BAN (P F)	470 0 30,432 5	MER BAN (\$) \$495,253	MER BAN (\$) \$263,111 POTENCIAL BAJO
	ESTADAL					3,525	7,050	8,860	10,998					
	TOTALES (MILES DE \$)		\$4,918,794	\$4,426,530	\$1,208,012	FEDERAL	\$190,350	\$169,200	\$93,911	\$41,792				
51 MERIDA PEA EMPLEADA(196,100)	No ESTAB INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		3,008	13,205	8,923	MUNICIPAL	2	5	10	83	%POB MER BAN (P F)	650 0 36,985 0	MER BAN (\$) \$531,908	MER BAN (\$) \$294,905 POTENCIAL BAJO
	ESTADAL					3,250	8,125	9,425	16,185					
	TOTALES (MILES DE \$)		\$3,317,955	\$7,723,834	\$2,402,967	FEDERAL	\$175,500	\$195,000	\$99,905	\$61,503				
52 ZACATECAS PEA EMPLEADA(55,100)	No ESTAB INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)		697	3,998	2,444	MUNICIPAL	2	5	7	86	%POB MER BAN (P F)	175 0 9,567 6	MER BAN (\$) \$138,836	MER BAN (\$) \$72,959 POTENCIAL MUY BAJO
	ESTADAL					895	2,238	1,817	4,618					
	TOTALES (MILES DE \$)		\$173,640	\$1,481,966	\$509,814	FEDERAL	\$48,330	\$53,700	\$18,259	\$17,549				

ANEXO 3

NOTA METODOLOGICA DEL ANEXO 3

EJEMPLO:

ACTIVIDADES ECONOMICAS RELEVANTES Y POTENCIALIDAD DEL MERCADO DE PERSONAS FISICAS DE ALGUNAS DE LAS PLAZAS MAS IMPORTANTES DEL PAIS

PLAZAS		ACTIVIDADES ECONOMICAS					POBLACION % Y MERCADO BANCARIO (MILES)				%POB MER BAN (P F)	TOTAL POBLACION MERC BANCAR	TOTAL DE CAPTACION POR PERSONAS FISICAS (MILES DE \$)	TOTAL DE CAPTACION POR SEGMENTO MEDIO (MILES DE \$)	
		AGRICOLA	INDUSTRIAL	COMERCIAL	SERVICIOS	GOB	A	B	C	D					
No. plaza	PLAZA	No ESTAB INGRESOS TOTALES (MILES DE \$)	(1)	(2)	(3)	(4)	(9)	(12)	(13)	(14)	(15)		(24)		
	PEA EMPLEADA (28)		(5)	(8)	(7)	(8)	(10)	(16)	(17)	(18)	(19)		(25)		
							(11)	(20)	(21)	(22)	(23)			MER BAN (\$)	MER BAN (\$) POTENCIAL (29)

- CELDA: FUENTE: MERCAMETRIC 1994. Y CONSTRUCCION DE MARKET 1
- (1) A (4) TOTAL DE ESTABLECIMIENTOS REPORTADAS EN ESA ACTIVIDAD ECONOMICA PARA LA PLAZA 1994
- (5) A (8) INGRESOS TOTALES REPORTADAS EN ESA ACTIVIDAD ECONOMICA PARA LA PLAZA EN 1994 (MILES DE \$)
- (9) A (11) NIVEL DE ORGANISMOS GUBERNAMENTALES QUE RESIDEN EN LA PLAZA
- (12) A (15) PORCENTAJES DE POBLACION EN CADA NIVEL SOCIOECONOMICO
- (16) A (17) POBLACION EN EL NIVEL SOCIOECONOMICO A Y B (RESPECTIVAMENTE) QUE ES PADRE DE FAMILIA (SUP. FAMILIAS DE 4 PERSONAS)
- (18) POBLACION EN EL NIVEL SOCIOECONOMICO C QUE ES PADRE DE FAMILIA (SUP. FAMILIAS DE 4 PERSONAS) Y QUE PODRIA UTILIZAR LOS SERVICIOS BANCARIOS (56%)
- (19) POBLACION EN EL NIVEL SOCIOECONOMICO D QUE ES PADRE DE FAMILIA (SUP. FAMILIAS DE 5 PERSONAS) Y QUE PODRIA UTILIZAR LOS SERVICIOS BANCARIOS (15%)
- (20) MONTO EN MILES DE \$ DEL MERCADO BANCARIO EN EL NIVEL SOCIOECONOMICO A (MERCADO BANCARIO NIVEL A x \$54,000 (SUELDO BASE PROMEDIO DEL NIVEL A))
- (21) MONTO EN MILES DE \$ DEL MERCADO BANCARIO EN EL NIVEL SOCIOECONOMICO B (MERCADO BANCARIO NIVEL A x \$24,000 (SUELDO BASE PROMEDIO DEL NIVEL B))
- (22) MONTO EN MILES DE \$ DEL MERCADO BANCARIO EN EL NIVEL SOCIOECONOMICO C (MERCADO BANCARIO NIVEL A x \$10,600 (SUELDO BASE PROMEDIO DEL NIVEL C))
- (23) MONTO EN MILES DE \$ DEL MERCADO BANCARIO EN EL NIVEL SOCIOECONOMICO D (MERCADO BANCARIO NIVEL A x \$3,800 (SUELDO BASE PROMEDIO DEL NIVEL D))
- (24) POBLACION TOTAL EN LA PLAZA (MILES DE HABITANTES)
- (25) TOTAL DE POBLACION QUE ES PADRE DE FAMILIA Y QUE PODRIA UTILIZAR LOS SERVICIOS BANCARIOS (MERCADO BANCARIO)
- (26) MONTO TOTAL EN \$ DEL MERCADO BANCARIO
- (27) MONTO TOTAL EN \$ DEL MERCADO BANCARIO EN EL SEGMENTO MEDIO (B Y C)
- (28) TOTAL DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EMPLEADA (CIFRA EN MILES DE HABITANTES)
- (29) CALIFICACION DE POTENCIAL DE CAPTACION POR SEGMENTO MEDIO

RANGOS POR SEGMENTO MEDIO	CALIFICACION DE POTENCIAL DE CAPTACION POR SEGMENTO MEDIO
DE 1 MILLON EN ADELANTE	MUY ALTO
DE \$400,000 HASTA 1 MILLON	ALTO
DE \$200,000 HASTA \$400,000	BAJO
MENOS DE \$200,000	MUY BAJO

ESQUEMA DE DE AUTOFINANCIAMIENTO HIPOTECARIO

CARACTERISTICAS

\$250,000 CREDITO UNITARIO

144 MENSUALIDADES

8% TASA DE GASTOS DE ADMINISTRACION

1,000 No. DE SOCIOS

2.50% DEL PAGO MENSUAL PARA RESERVAS

\$2,755.42 MENSUALIDAD POR SOCIO

**18.32% TASA DE INVERSION DE RECURSOS EN
MERCADO DE DINERO**

TABLAS DE AMORTIZACION DEL AUTOFINANCIAMIENTO HIPOTECARIO

COMPORTAMIENTO DE LA CAPTACION						
MESES	No. DE SOCIOS 1,000	APORTACION MENSUAL DE LOS SOCIOS	ACUMULADO DE LA APORT MENSUAL	RESERVA DEL AHORR P CREDIT	POBOLIG ACUM APORT + AMORT CREDIT	ACREDIT
1	200	551,063	551,063		551,063	
2	400	1,102,126	1,653,249		1,653,249	
3	600	1,653,249	3,306,498		3,306,498	
4	800	2,204,332	5,510,831		5,510,831	
5	1,000	2,755,415	8,266,246		8,266,246	
6	1,000	2,755,415	11,021,661		11,021,661	
7	1,000	2,755,415	13,777,077		13,777,077	
8	1,000	2,755,415	16,532,492		16,532,492	
9	1,000	2,755,415	19,287,907		19,287,907	
10	1,000	2,755,415	22,043,322		22,043,322	
11	1,000	2,755,415	24,798,738		24,798,738	
12	1,000	2,755,415	27,554,153		27,554,153	
AÑO 1		28,336,648	28,336,648			
13	1,000	2,755,415	30,309,568		30,309,568	
14	1,000	2,755,415	33,064,984		33,064,984	
15	1,000	2,755,415	35,820,399		35,820,399	
16	1,000	2,755,415	38,575,814		38,575,814	
17	1,000	2,755,415	41,331,230		41,331,230	0
18	1,000	2,756,415	43,988,645		43,988,645	3
19	887	2,747,148	46,533,794	87,004	46,005,984	8
20	884	2,738,883	48,744,877	86,803	48,415,834	8
21	881	2,730,617	51,148,551	86,600	50,818,502	12
22	888	2,722,350	53,536,832	86,399	53,207,734	15
23	885	2,714,084	55,821,818	86,187	55,589,867	18
24	882	2,705,818	58,295,484	85,988	57,982,337	21
AÑO 2		34,034,688	34,034,688			
25	878	2,696,283	60,651,823	85,782	60,317,718	24
26	873	2,688,018	63,098,738	85,581	62,863,913	27
27	870	2,679,753	65,536,988	85,380	65,000,958	30
28	867	2,684,487	67,985,445	85,187	67,328,883	33
29	864	2,686,220	70,485,114	84,996	69,847,758	36
30	861	2,647,954	72,795,710	84,804	71,897,588	39
31	858	2,638,688	74,987,274	84,613	74,258,422	42
32	855	2,631,422	78,089,843	84,421	76,550,305	45
33	852	2,623,155	79,173,458	84,230	78,833,270	48
34	848	2,614,889	81,448,158	84,038	81,107,363	51
35	845	2,606,623	83,713,980	83,847	83,372,672	54
36	842	2,598,357	85,878,878	83,655	85,628,088	57
AÑO 3		32,832,338	32,832,338			
37	840	2,590,090	88,218,178	83,472	87,878,803	60
38	837	2,581,824	90,638,827	83,281	90,115,807	63
39	834	2,573,558	93,089,385	83,090	92,368,144	66
40	831	2,565,292	95,571,432	82,900	94,587,834	69
41	828	2,557,025	97,124,878	82,709	96,790,881	72
42	824	2,548,759	98,729,884	82,520	98,732,876	75
43	821	2,540,492	101,287,881	82,331	100,725,478	78
44	818	2,532,226	103,748,437	82,142	102,705,875	81
45	815	2,523,959	105,218,814	81,953	104,873,530	84
46	812	2,515,693	107,175,647	81,764	106,879,084	87
47	809	2,489,990	109,119,980	81,575	108,572,424	90
48	807	2,482,626	111,055,054	81,386	110,508,283	93
AÑO 4		31,629,864	31,629,864			
49	804	2,474,360	112,823,518	81,197	107,374,215	122
50	855	2,355,880	108,730,085	57,480	104,704,749	145
51	832	2,287,508	106,487,254	55,813	102,888,285	168
52	809	2,228,131	103,227,418	54,368	97,783,871	181
53	786	2,165,754	98,829,427	52,823	94,501,388	214
54	783	2,162,382	96,803,748	51,378	91,211,638	237
55	740	2,038,307	83,290,848	49,732	87,895,354	290
56	717	1,975,833	80,671,167	48,186	84,552,887	283
57	884	1,912,258	88,485,245	48,640	81,184,817	308
58	871	1,848,884	83,033,501	45,085	77,780,827	329
59	848	1,785,508	78,576,438	43,548	74,372,405	352
60	825	1,730,481	78,102,808	42,205	71,803,688	372
AÑO 5		26,778,132	26,778,132			
61	808	1,675,293	73,278,878	40,881	68,814,280	382
62	588	1,620,184	70,434,484	28,517	66,004,824	412
63	568	1,583,078	67,588,790	28,173	63,175,181	432
64	548	1,508,868	64,681,179	26,878	60,328,338	452
65	528	1,454,858	61,781,195	25,484	57,458,800	472
66	508	1,388,751	58,858,351	24,140	54,572,608	482
67	488	1,344,643	55,817,051	22,788	51,888,270	512
68	468	1,289,534	52,957,754	21,452	48,748,498	532
69	448	1,234,426	48,888,823	20,188	45,867,714	552
70	428	1,178,318	46,887,021	20,784	43,852,338	572
71	408	1,124,208	43,878,548	27,428	38,888,830	582
72	488	1,124,208	41,005,080		44,488,467	1,000
AÑO 6		17,148,568	17,148,568			

TABLAS DE AMORTIZACION DEL AUTOFINANCIAMIENTO HIPOTECARIO

MES	No DE SOCIOS 1,000	COLOCACION POR LISTA DE ESPERA							
		CREDITO ABONADO	NUM ACREDIT	CREDITO UNITARIO	CRED ABNO QUE GENERA INT	PAGO (2,755.4)	INT & BALD INROL	RESERV PAGO	AMORTIZ DE CAPITAL
1	200								
2	450								
3	600								
4	800								
5	1,000								
6	1,000								
7	1,000								
8	1,000								
9	1,000								
10	1,000								
11	1,000								
12	1,000								
AÑO 1									
13	1,000								
14	1,000								
15	1,000								
16	1,000								
17	1,000								
18	1,000								
19	997								
20	994								
21	991								
22	988								
23	985								
24	982								
AÑO 2									
25	878								
26	873								
27	870								
28	867								
29	864								
30	861								
31	858								
32	855								
33	852								
34	849								
35	846								
36	843								
AÑO 3									
37	840								
38	837								
39	834								
40	831								
41	828								
42	824								
43	820								
44	818								
45	813								
46	809								
47	804								
48	801								
AÑO 4									
49	978	5,000,000	20	188,888	3,788,878				
50	853	5,000,000	40	188,557	7,542,830	55,108	25,333	1,344	28,431
51	832	5,000,000	80	187,108	11,227,541	110,217	50,284	2,688	57,244
52	808	5,000,000	80	185,849	14,854,078	185,225	74,850	4,032	86,442
53	788	5,000,000	100	184,180	18,421,838	220,433	98,027	5,376	118,030
54	763	5,000,000	120	182,702	21,828,883	275,542	122,811	6,720	148,010
55	740	5,000,000	140	181,214	25,377,588	330,650	148,186	8,065	178,387
56	717	5,000,000	180	178,718	28,784,744	385,758	188,184	8,408	207,185
57	694	5,000,000	180	178,208	32,090,558	440,866	181,765	10,753	238,348
58	671	5,000,000	200	178,880	35,354,415	485,875	213,837	12,097	268,841
59	648	5,000,000	220	175,182	38,555,705	551,083	235,888	13,441	301,848
60	628	5,000,000	240	173,823	41,863,805	608,181	257,038	14,785	334,368
AÑO 5									
61	608	5,000,000	280	172,075	44,788,088	661,300	277,958	16,129	367,212
62	588	5,000,000	280	170,518	47,777,823	718,408	288,454	17,473	400,481
63	568	5,000,000	300	168,848	50,722,872	771,516	318,518	18,817	434,178
64	548	5,000,000	320	167,367	53,601,882	828,625	338,151	20,161	468,312
65	528	5,000,000	340	165,778	56,414,335	881,733	357,345	21,505	502,882
66	508	5,000,000	360	164,175	58,158,865	938,841	378,088	22,850	537,898
67	488	5,000,000	380	162,564	61,837,882	991,950	388,400	24,194	573,258
68	468	5,000,000	400	160,841	65,447,421	1,047,058	412,253	25,538	609,787
69	448	5,000,000	420	158,308	68,987,868	1,102,188	428,848	26,882	643,833
70	428	5,000,000	440	157,884	72,458,787	1,157,316	448,588	28,226	681,482
71	408	5,000,000	460	156,089	71,858,182	1,212,383	463,058	29,570	718,754
72	408	102,000,000	888	154,347	134,042,872	1,787,481	478,081		788,430
AÑO 6									

TABLAS DE AMORTIZACION DEL AUTOFINANCIAMIENTO HIPOTECARIO

MES	No DE SOLOS 1,000	COLOCACION POR SORTEO								
		CAPITAL PARA CREDITO	CREDITO ABONADO	NUM ACREDIT	CREDITO UNITARIO 250,000	CREDITO BALDOS INB	PAGO (2,755.4)	INT B/BALO INBOL	RESERV PAGO	AMORTIZ DE CAPITAL
1	700									
2	400									
3	600									
4	800									
5	1,000									
6	1,000									
7	1,000									
8	1,000									
9	1,000									
10	1,000									
11	1,000									
12	1,000									
AÑO 1										
13	1,000									
14	1,000									
15	1,000									
16	1,000									
17	1,000									
18	1,000									
19	987									
20	984									
21	981									
22	988									
23	985									
24	982									
AÑO 2										
25	978									
26	973									
27	970									
28	967									
29	964									
30	961									
31	958									
32	955									
33	952									
34	949									
35	946									
36	943									
AÑO 3										
37	940									
38	937									
39	934									
40	931									
41	928									
42	924									
43	920									
44	918									
45	917									
46	916									
47	914									
48	911									
AÑO 4										
49	909									
50	905									
51	902									
52	900									
53	898									
54	893									
55	890									
56	887									
57	884									
58	881									
59	878									
60	875									
AÑO 5										
61	869									
62	866									
63	863									
64	860									
65	857									
66	854									
67	851									
68	848									
69	845									
70	842									
71	839									
72	836									
AÑO 6										

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

TABLAS DE AMORTIZACION DEL AUTOFINANCIAMIENTO HIPOTECARIO

MES	No. DE SOCIOS 1,000	COLOCACION POR SUBASTA											
		ENTRADAS A CAPITAL PARA CRED.	CAPITAL PARA CREDITO	CREDITO ABONADO	NUM ACREDIT	CANTIDAD GREBADA P SUBASTA	INTERESER O SUBASTA 18.32%	CREDITO UNITARIO	CRED AMO QUE GENERA INT	PAGO (2,735.4)	INT N/ SALO INBOL	RESERV PAGO	AMORTIZ DE CAPITAL
1	700												
2	400												
3	600												
4	800												
5	1,000												
6	1,000												
7	1,000												
8	1,000												
9	1,000												
10	1,000												
11	1,000												
12	1,000												
AÑO 1													
13	1,000												
14	1,800												
15	1,000												
16	1,000												
17	1,000												
18	1,000	500,000	500,000	500,000	2	231,455	3,534	173,823	347,247				
19	867	265,012	500,000	500,000	4	229,944	3,448	173,823	891,432	5,511	2,315	134	3,081
20	894	278,607	500,000	500,000	6	229,433	3,365	173,823	1,032,534	11,022	4,810	269	6,143
21	891	278,201	500,000	500,000	8	214,822	3,281	173,823	1,370,537	18,532	8,884	403	8,748
22	888	281,798	500,000	500,000	10	208,412	3,187	173,823	1,705,415	27,943	9,137	538	12,348
23	885	287,391	500,000	500,000	12	203,801	3,113	173,823	2,037,149	37,358	11,388	672	15,513
24	882	292,888	500,000	500,000	14	198,390	3,028	173,823	2,365,718	47,885	13,581	808	19,678
AÑO 2													
25	878	298,541	500,000	500,000	16	182,878	2,945	173,823	2,691,101	58,578	15,771	941	21,883
26	873	304,176	500,000	500,000	18	167,368	2,860	173,823	3,013,278	69,987	17,941	1,075	25,071
27	878	309,771	500,000	500,000	20	181,857	2,776	173,823	3,332,223	82,587	20,099	1,210	28,299
28	867	315,366	500,000	500,000	22	176,347	2,682	173,823	3,647,822	95,198	22,215	1,344	31,548
29	864	320,961	500,000	500,000	24	170,836	2,600	173,823	3,960,348	107,818	24,318	1,478	34,821
30	861	326,556	500,000	500,000	26	165,325	2,524	173,823	4,269,480	120,438	26,402	1,612	38,115
31	858	332,151	500,000	500,000	28	159,814	2,440	173,823	4,575,797	133,058	28,483	1,747	41,430
32	855	337,746	500,000	500,000	30	154,303	2,356	173,823	4,877,778	145,677	30,507	1,882	44,768
33	852	343,341	500,000	500,000	32	148,792	2,272	173,823	5,176,995	158,297	32,519	2,018	48,128
34	848	348,936	500,000	500,000	34	143,282	2,187	173,823	5,472,831	170,917	34,513	2,151	51,510
35	848	354,531	500,000	500,000	36	137,771	2,103	173,823	5,766,983	183,536	36,494	2,285	54,915
36	843	360,126	500,000	500,000	38	132,260	2,018	173,823	6,059,987	196,155	38,433	2,419	58,342
AÑO 3													
37	840	365,721	500,000	500,000	40	126,748	1,935	173,823	6,351,321	208,774	40,358	2,554	61,793
38	837	371,316	500,000	500,000	42	121,238	1,851	173,823	6,640,302	221,393	42,282	2,688	65,268
39	834	376,911	500,000	500,000	44	115,727	1,767	173,823	6,927,788	234,012	44,142	2,822	68,763
40	831	382,506	500,000	500,000	46	110,217	1,683	173,823	7,214,750	246,631	45,999	2,957	72,280
41	828	388,101	500,000	500,000	48	104,706	1,598	173,823	7,499,771	259,250	47,832	3,091	75,828
42	824	393,696	750,000	750,000	50	99,195	1,514	173,823	7,783,448	271,869	49,641	3,226	79,408
43	820	399,291	750,000	750,000	52	93,684	1,430	173,823	8,065,354	284,488	51,435	3,361	83,018
44	819	404,886	750,000	750,000	54	88,173	1,346	173,823	8,345,954	297,107	53,218	3,496	86,658
45	817	410,481	750,000	750,000	56	82,662	1,262	173,823	8,624,788	309,726	54,999	3,631	90,328
46	808	416,076	750,000	750,000	58	77,151	1,178	173,823	8,901,480	322,345	56,778	3,766	94,028
47	804	421,671	750,000	750,000	60	71,640	1,094	173,823	9,176,571	334,964	58,557	3,901	97,758
48	801	427,266	750,000	750,000	62	66,129	1,010	173,823	9,449,611	347,583	60,336	4,036	101,518
AÑO 4													
49	878	448,291	750,000	750,000	72	60,618	1,388	173,823	10,832,880	380,124	69,519	4,837	115,888
50	855	457,682	750,000	750,000	75	62,882	1,262	173,823	11,232,187	392,388	72,218	4,838	121,335
51	832	466,076	750,000	750,000	78	65,146	1,262	173,823	11,631,887	404,652	74,981	5,040	126,734
52	809	466,076	750,000	750,000	81	67,410	1,262	173,823	12,031,587	416,916	77,744	5,242	132,133
53	786	466,076	750,000	750,000	84	69,674	1,262	173,823	12,431,287	429,180	80,507	5,444	137,532
54	783	466,076	750,000	750,000	87	71,938	1,262	173,823	12,830,987	441,444	83,261	5,646	142,931
55	740	466,076	750,000	750,000	90	74,202	1,262	173,823	13,230,687	453,708	86,015	5,848	148,330
56	717	466,076	750,000	750,000	93	76,466	1,262	173,823	13,630,387	465,972	88,769	6,050	153,729
57	694	466,076	750,000	750,000	96	78,730	1,262	173,823	14,030,087	478,236	91,523	6,252	159,128
58	671	466,076	750,000	750,000	99	81,000	1,262	173,823	14,429,787	490,500	94,277	6,454	164,527
59	648	466,076	750,000	750,000	102	83,264	1,262	173,823	14,829,487	502,764	97,031	6,656	170,000
60	625	466,076	750,000	750,000	105	85,528	1,262	173,823	15,229,187	515,028	99,785	6,858	175,473
AÑO 5													
61	608				102				14,005,813	291,852	84,570	8,855	179,827
62	588				102				13,825,080	291,852	83,373	8,855	180,825
63	568				102				13,644,347	291,852	82,176	8,855	181,823
64	548				102				13,463,614	291,852	80,979	8,855	182,821
65	528				102				13,282,881	291,852	79,782	8,855	183,819
66	508				102				13,102,148	291,852	78,585	8,855	184,817
67	488				102				12,921,415	291,852	77,388	8,855	185,815
68	468				102				12,740,682	291,852	76,191	8,855	186,813
69	448				102				12,559,949	291,852	74,994	8,855	187,811
70	428				102				12,379,216	291,852	73,797	8,855	188,809
71	408				102				12,198,483	291,852	72,600	8,855	189,807
72	408				102				12,017,750	291,852	71,403	8,855	190,805
AÑO 6													
					102				11,837,017	291,852	70,206	8,855	191,803

TABLAS DE AMORTIZACION DEL AUTOFINANCIAMIENTO HIPOTECARIO

MES	No DE SOCIOS 1,000	RESERVAS			INGRESOS					
		RESERVAS DE CREDITO	ACUMULADO RESERVAS DE CREDITO	INTERES DE RESERVAS 18.32%	INT. GANADOS DE LA APORTA ACUM 18.32%	INTERES DEL DISPONIBLE POR CREDITO 18.32%	CUOTA DE INSCRIPCION 1.20%	COMISION POR AMO DE CREDITO 2.5%	INGRESO POR INTERESE DEL CREDITO	INGRESO POR PAGOS DEL CREDITO
1	200				8,413		800,000			
2	430				75,240		800,000			
3	800				50,479		800,000			
4	800				84,132		800,000			
5	1,000				128,188		800,000			
6	1,000				188,264		0			
7	1,000				210,330					
8	1,000				232,396					
9	1,000				264,462					
10	1,000				336,528					
11	1,000				378,594					
12	1,000	1,519,840	1,519,840	23,700	470,660					
AÑO 1										
13	1,000	0	1,542,880	23,954	482,729					
14	1,000	0	1,566,413	23,914	504,792					
15	1,000	0	1,590,329	24,278	548,858					
16	1,000	0	1,614,888	24,850	588,824					
17	1,000	0	1,638,257	25,029	630,880					
18	1,000	0	1,664,283	25,408	665,423	114,500	16,750	0		
19	887	87,295	1,758,897	26,877	702,358	110,883	18,750	3,850		
20	894	87,295	1,850,824	26,237	738,150	108,887	18,750	7,483		
21	891	87,295	1,848,388	26,713	773,788	103,000	18,750	11,441		
22	888	87,295	2,043,307	31,184	812,305	98,233	18,750	15,182		
23	885	87,295	2,141,708	32,887	848,888	95,417	18,750	18,886		
24	882	4,827,448	7,101,848	108,422	884,882	81,600	18,750	22,552		
AÑO 2										
25	878	87,004	7,277,274	111,100	820,851	87,783	18,750	26,183		
26	873	87,004	7,455,377	113,818	856,888	83,887	18,750	28,725		
27	870	87,004	7,636,208	116,578	892,348	80,150	18,750	31,278		
28	867	87,004	7,818,783	118,382	1,027,888	76,333	18,750	36,844		
29	864	87,004	8,008,188	122,278	1,083,788	72,517	18,750	40,321		
30	861	87,004	8,198,388	125,118	1,088,532	68,700	18,750	43,780		
31	858	87,004	8,387,518	128,048	1,133,878	64,883	18,750	47,159		
32	855	87,004	8,582,372	131,027	1,188,888	61,067	18,750	50,518		
33	852	87,004	8,780,863	134,051	1,263,521	57,250	18,750	53,837		
34	849	87,004	8,981,858	137,120	1,338,238	53,433	18,750	57,117		
35	846	87,004	9,185,781	140,238	1,427,822	49,617	18,750	60,355		
36	843	10,153,007	18,481,024	287,410	1,307,271	45,800	18,750	63,552		
AÑO 3										
37	840	87,004	18,845,438	302,874	1,341,588	41,983	18,750	66,710		
38	837	87,004	20,215,415	308,872	1,375,748	38,167	18,750	69,823		
39	834	87,004	20,581,041	314,357	1,408,818	34,350	18,750	72,888		
40	831	87,004	20,972,401	320,178	1,443,738	30,533	18,750	75,878		
41	828	87,004	21,358,583	326,080	1,477,523	26,717	18,750	78,818		
42	824	86,838	21,732,808	332,000	1,507,322	22,900	25,000	81,864		
43	820	86,838	22,151,838	338,182	1,537,743	19,083	25,000	85,024		
44	814	86,838	22,558,754	344,388	1,567,873	15,267	25,000	88,200		
45	812	86,838	22,888,057	350,648	1,598,018	11,450	25,000	91,387		
46	808	86,838	23,385,839	357,071	1,627,871	7,633	25,000	94,778		
47	804	86,838	23,888,588	363,483	1,657,538	3,817	25,000	101,671		
48	801	15,843,853	48,017,043	818,827	1,887,987	0	18,750	105,408		
AÑO 4										
49	878	85,880	48,883,879	821,258	1,828,248		143,750	108,528		
50	855	85,880	41,380,844	831,743	1,388,858		143,750	138,184		
51	832	85,880	42,077,847	842,388	1,541,887		143,750	168,770		
52	808	85,880	42,785,888	853,200	1,492,325		143,750	194,818		
53	788	85,880	43,504,855	864,174	1,442,721		143,750	222,408		
54	783	85,880	44,234,888	875,318	1,392,501		143,750	249,934		
55	740	85,880	44,975,885	886,878	1,342,872		143,750	278,588		
56	717	85,880	45,727,883	898,113	1,290,842		143,750	307,471		
57	684	85,880	46,481,728	908,774	1,238,418		143,750	328,978		
58	671	85,880	47,287,158	921,612	1,187,988		143,750	351,980		
59	648	85,880	48,094,438	933,831	1,135,418		143,750	378,627		
60	628	20,288,713	68,888,775	1,064,725	1,083,150		125,000	403,183		
AÑO 5										
61	608	85,881	70,207,261	1,071,832	1,050,585		125,000	423,852		
62	588	85,881	71,545,054	1,089,291	1,007,871		125,000	444,101		
63	568	85,881	72,900,118	1,108,835	964,474		125,000	463,908		
64	548	85,881	73,872,813	1,124,738	820,882		125,000	483,271		
65	528	85,881	74,863,412	1,142,815	877,201		125,000	502,182		
66	508	85,881	76,072,188	1,161,388	833,128		125,000	520,838		
67	488	85,881	77,288,418	1,180,104	788,801		125,000	538,634		
68	468	85,881	78,545,384	1,198,128	744,187		125,000	556,187		
69	448	85,881	79,810,371	1,218,438	698,321		125,000	573,231		
70	428	85,881	81,094,870	1,238,043	654,212		125,000	589,821		
71	408	85,881	82,388,577	1,257,852	608,868		125,000	605,834		
72	408	20,814,238	104,478,786	0	678,143		2,530,000	821,583		
AÑO 6										

TABLAS DE AMORTIZACION DEL AUTOFINANCIAMIENTO HIPOTECARIO

MES	No. DE SOCIOS 1,000	EGRESOS			RESULTADOS					
		S.-GASTO ADMINISTRATIVO (INC ANUAL 20%)	BONO DE MANTENIMIENTO 0.25%	S.-COMISIONES POR COMERCIALIZACION 0.50%	TOTAL DE INGRESOS	TOTAL DE EGRESOS	UTILIDAD O PERDIDA BRUTA	MENOS RESERVAS P-CREO	UTILIDAD NETA ACUM (AMT MP)	INT.GEN POR LAS UTILD 18.32%
1	200	75,000	1,378	250,000	608,413	328,378	280,035		202,035	4,306
2	400	75,000	2,755	250,000	825,246	327,755	297,494		543,825	8,913
3	600	75,000	4,133	250,000	830,478	329,133	321,348		814,085	13,935
4	800	75,000	5,511	250,000	684,132	330,511	353,821		1,281,689	19,567
5	1,000	75,000	6,889	250,000	728,198	331,889	394,309		1,685,537	25,885
6	1,000	75,000	8,268	0	168,284	81,889	86,375		1,807,784	27,589
7	1,000	75,000	9,647		210,330	81,889	128,441		1,963,838	29,981
8	1,000	75,000	11,025		252,386	81,889	170,500		2,164,377	32,042
9	1,000	75,000	12,404		294,442	81,889	212,574		2,409,943	34,792
10	1,000	75,000	13,782		336,528	81,889	254,640		2,701,374	41,241
11	1,000	75,000	15,161		378,594	81,889	296,708		3,038,370	44,400
12	1,000	75,000	16,539		420,660	81,889	338,772	1,518,640	1,804,832	28,080
AÑO 1					8,851,125	2,452,867	(ACUMULADOS)	(ACUMULADOS)	1,904,832	(ACUMULADOS)
13	1,000	80,000	8,889		482,728	88,889	381,838		2,799,150	35,118
14	1,000	80,000	10,268		504,782	88,889	407,804		2,742,183	41,873
15	1,000	80,000	11,647		546,836	88,889	448,870		3,236,605	49,382
16	1,000	80,000	13,025		588,890	88,889	482,836		3,778,823	57,647
17	1,000	80,000	14,404		630,944	88,889	534,102		4,367,771	66,681
18	1,000	80,000	15,782		788,873	88,889	701,784		5,136,237	78,413
19	991	80,000	17,161		831,861	88,889	738,753		5,893,463	90,889
20	984	80,000	18,539		874,830	88,889	775,541		6,819,823	104,118
21	977	80,000	19,918		917,800	88,889	812,151		7,738,100	118,104
22	968	80,000	21,297		960,770	88,889	848,581		8,702,185	132,863
23	963	80,000	22,675		1,003,740	88,889	884,833		9,720,481	148,399
24	952	80,000	24,054		1,046,710	88,889	920,808	4,860,240	5,878,548	80,524
AÑO 2					8,638,861	1,248,348	(ACUMULADOS)	(ACUMULADOS)	5,829,548	(ACUMULADOS)
25	978	108,000	8,888		1,053,587	114,888	938,699		6,958,188	106,237
26	972	108,000	10,267		1,089,190	114,888	874,293		6,028,299	122,730
27	970	108,000	11,646		1,124,777	114,888	1,008,709		6,171,741	140,022
28	967	108,000	13,025		1,159,818	114,888	1,044,848		10,338,710	158,112
29	964	108,000	14,404		1,194,877	114,888	1,080,000		11,584,832	177,014
30	961	108,000	15,782		1,229,922	114,888	1,114,894		12,866,741	196,738
31	958	108,000	17,161		1,264,978	114,888	1,148,603		14,233,061	217,280
32	953	108,000	18,539		1,299,003	114,888	1,184,135		15,634,587	238,887
33	948	108,000	19,918		1,333,039	114,888	1,218,491		17,091,689	260,833
34	948	108,000	21,297		1,367,078	114,888	1,252,671		18,605,298	284,041
35	944	108,000	22,675		1,401,144	114,888	1,286,678		20,178,008	308,070
36	943	108,000	24,054		1,435,214	114,888	1,320,508	16,088,003	11,718,379	178,872
AÑO 3					18,874,307	1,478,808	(ACUMULADOS)	(ACUMULADOS)	11,718,529	(ACUMULADOS)
37	940	128,000	8,888		1,488,879	136,888	1,332,581		13,227,883	201,947
38	937	128,000	10,267		1,562,510	136,888	1,368,042		14,795,857	275,885
39	934	128,000	11,646		1,635,818	136,888	1,398,348		16,421,185	350,837
40	931	128,000	13,025		1,688,849	136,888	1,432,418		18,104,382	427,383
41	929	128,000	14,404		1,691,889	136,888	1,465,460		18,848,185	502,985
42	924	128,000	15,782		1,837,888	136,888	1,500,825		21,648,805	580,530
43	920	128,000	17,161		1,867,748	136,888	1,531,298		23,511,814	659,844
44	916	128,000	18,539		1,898,170	136,888	1,561,708		25,432,264	740,294
45	912	128,000	19,918		1,928,348	136,888	1,591,987		27,412,418	821,496
46	908	128,000	21,297		1,958,283	136,888	1,621,822		29,452,734	903,645
47	904	128,000	22,675		1,987,877	136,888	1,651,318		31,553,899	987,173
48	901	128,000	24,054		1,911,321	136,888	1,674,753	15,778,948	17,833,475	273,784
AÑO 4					21,180,808	1,788,267	(ACUMULADOS)	(ACUMULADOS)	17,833,425	(ACUMULADOS)
49	878	155,520	8,736		1,882,135	182,250	1,728,885		18,837,094	356,373
50	855	155,520	10,115		1,872,774	182,250	1,710,324		21,891,980	435,134
51	832	155,520	11,494		1,852,427	182,250	1,680,177		23,877,301	514,033
52	808	155,520	12,873		1,831,195	182,250	1,668,845		26,812,299	591,121
53	786	155,520	14,252		1,808,080	182,250	1,648,836		29,098,250	678,375
54	783	155,520	15,631		1,788,082	182,250	1,627,835		30,108,410	759,855
55	740	155,520	17,010		1,782,213	182,250	1,588,882		32,186,428	841,099
56	717	155,520	18,389		1,737,485	182,250	1,575,215		34,234,341	922,844
57	694	155,520	19,768		1,711,844	182,250	1,548,386		36,308,380	1,004,290
58	671	155,520	21,147		1,685,254	182,250	1,523,104		38,383,864	1,085,895
59	648	155,520	22,526		1,637,888	182,250	1,495,748		40,465,705	1,171,778
60	629	155,520	23,905		1,621,315	182,250	1,458,044	20,232,852	22,309,873	346,594
AÑO 5					22,838,836	2,080,507	(ACUMULADOS)	(ACUMULADOS)	22,309,873	(ACUMULADOS)
61	600	188,874	8,751		1,598,417	183,375	1,408,042		24,056,208	347,260
62	580	188,874	10,130		1,578,772	183,375	1,383,387		25,906,868	433,886
63	560	188,874	11,509		1,553,383	183,375	1,348,008		27,560,881	520,784
64	540	188,874	12,888		1,528,253	183,375	1,333,878		29,211,603	607,547
65	520	188,874	14,267		1,504,383	183,375	1,311,000		31,016,183	674,430
66	500	188,874	15,646		1,478,777	183,375	1,285,402		32,834,075	741,287
67	480	188,874	17,025		1,452,436	183,375	1,258,081		34,538,383	778,171
68	460	188,874	18,404		1,425,383	183,375	1,231,889		36,236,543	815,043
69	440	188,874	19,783		1,387,862	183,375	1,204,187		38,115,773	851,901
70	420	188,874	21,162		1,368,834	183,375	1,175,838		39,873,333	888,733
71	400	188,874	22,541		1,338,791	183,375	1,148,407		41,828,472	925,518
72	408	188,874	23,920		1,850,708	183,513	1,857,198	20,814,236	25,108,880	383,300
AÑO 6					21,386,051	2,481,844	(ACUMULADOS)	(ACUMULADOS)	25,108,880	(ACUMULADOS)

TABLAS DE AMORTIZACION DEL AUTOFINANCIAMIENTO HIPOTECARIO

COMPORTAMIENTO DE LA CARTACION						
MESES	Nº DE SOCIOS	APORTACION MENSUAL DE LOS SOCIOS	ACUMULADO DE LA APORT MENSUAL	RESERVA DEL AHORR P CRED PUT	POBIC LIQ ACUM APORT + AMORT CRED	ACREDIT
73	0	0	0	0	44,486,487	1,000
74	0	0	0	0		1,000
75	0	0	0	0		1,000
76	0	0	0	0		1,000
77	0	0	0	0		1,000
78	0	0	0	0		1,000
79	0	0	0	0		1,000
80	0	0	0	0		1,000
81	0	0	0	0		1,000
82	0	0	0	0		1,000
83	0	0	0	0		1,000
84	0	0	0	0		1,000
AÑO 7		81,835,835	81,835,835			
85	0	0	0	0		1,000
86	0	0	0	0		1,000
87	0	0	0	0		1,000
88	0	0	0	0		1,000
89	0	0	0	0		1,000
90	0	0	0	0		1,000
91	0	0	0	0		1,000
92	0	0	0	0		1,000
93	0	0	0	0		1,000
94	0	0	0	0		1,000
95	0	0	0	0		1,000
96	0	0	0	0		1,000
AÑO 8		34,206,706	34,206,706			
97	0	0	0	0		1,000
98	0	0	0	0		1,000
99	0	0	0	0		1,000
100	0	0	0	0		1,000
101	0	0	0	0		1,000
102	0	0	0	0		1,000
103	0	0	0	0		998
104	0	0	0	0		996
105	0	0	0	0		994
106	0	0	0	0		992
107	0	0	0	0		990
108	0	0	0	0		988
AÑO 9		34,126,538	34,126,538			
109	0	0	0	0		986
110	0	0	0	0		984
111	0	0	0	0		982
112	0	0	0	0		980
113	0	0	0	0		878
114	0	0	0	0		876
115	0	0	0	0		874
116	0	0	0	0		872
117	0	0	0	0		870
118	0	0	0	0		868
119	0	0	0	0		866
120	0	0	0	0		864
AÑO 10		33,426,299	33,426,299			
121	0	0	0	0		862
122	0	0	0	0		860
123	0	0	0	0		858
124	0	0	0	0		856
125	0	0	0	0		854
126	0	0	0	0		852
127	0	0	0	0		850
128	0	0	0	0		848
129	0	0	0	0		846
130	0	0	0	0		844
131	0	0	0	0		842
132	0	0	0	0		840
AÑO 11		32,565,681	32,565,681			
133	0	0	0	0		838
134	0	0	0	0		836
135	0	0	0	0		834
136	0	0	0	0		832
137	0	0	0	0		830
138	0	0	0	0		828
139	0	0	0	0		826
140	0	0	0	0		824
141	0	0	0	0		822
142	0	0	0	0		820
143	0	0	0	0		818
144	0	0	0	0		816
AÑO 12		31,386,530	31,386,530			
145	0	0	0	0		814
146	0	0	0	0		812
147	0	0	0	0		810
148	0	0	0	0		808
149	0	0	0	0		806
TOTAL		7,893,871	7,893,871			

TABLAS DE AMORTIZACION DEL AUTOFINANCIAMIENTO HIPOTECARIO

MES	No DE SOCIOS 1,000	COLOCACION POR LISTA DE ESPERA							
		CREDITO ASIGNADO	NUM ACREDIT	CREDITO UNITARIO	CRED AMO QUE GENERA INT	PAGO (2,755.4)	INT M BALD INBOL	RESERV PAGO	AMORTIZ DE CAPITAL
73	0	0	060			2,391,700			
74	0	0	060			2,391,700			
75	0	0	060			2,391,700			
76	0	0	060			2,391,700			
77	0	0	060			2,391,700			
78	0	0	060			2,391,700			
79	0	0	060			2,391,700			
80	0	0	060			2,391,700			
81	0	0	060			2,391,700			
82	0	0	060			2,391,700			
83	0	0	060			2,391,700			
84	0	0	060			2,391,700			
AÑO 7									
85	0	0	060			2,391,700			
86	0	0	060			2,391,700			
87	0	0	060			2,391,700			
88	0	0	060			2,391,700			
89	0	0	060			2,391,700			
90	0	0	060			2,391,700			
91	0	0	060			2,391,700			
92	0	0	060			2,391,700			
93	0	0	060			2,391,700			
94	0	0	060			2,391,700			
95	0	0	060			2,391,700			
96	0	0	060			2,391,700			
AÑO 8									
97	0	0	060			2,391,700			
98	0	0	060			2,391,700			
99	0	0	060			2,391,700			
100	0	0	060			2,391,700			
101	0	0	060			2,391,700			
102	0	0	060			2,391,700			
103	0	0	060			2,391,700			
104	0	0	060			2,391,700			
105	0	0	060			2,391,700			
106	0	0	060			2,391,700			
107	0	0	060			2,391,700			
108	0	0	060			2,391,700			
AÑO 9									
109	0	0	060			2,391,700			
110	0	0	060			2,391,700			
111	0	0	060			2,391,700			
112	0	0	060			2,391,700			
113	0	0	060			2,391,700			
114	0	0	060			2,391,700			
115	0	0	060			2,391,700			
116	0	0	060			2,391,700			
117	0	0	060			2,391,700			
118	0	0	060			2,391,700			
119	0	0	060			2,391,700			
120	0	0	060			2,391,700			
AÑO 10									
121	0	0	060			2,391,700			
122	0	0	060			2,391,700			
123	0	0	060			2,391,700			
124	0	0	060			2,391,700			
125	0	0	060			2,391,700			
126	0	0	060			2,391,700			
127	0	0	060			2,391,700			
128	0	0	060			2,391,700			
129	0	0	060			2,391,700			
130	0	0	060			2,391,700			
131	0	0	060			2,391,700			
132	0	0	060			2,391,700			
AÑO 11									
133	0	0	060			2,391,700			
134	0	0	060			2,391,700			
135	0	0	060			2,391,700			
136	0	0	060			2,391,700			
137	0	0	060			2,391,700			
138	0	0	060			2,391,700			
139	0	0	060			2,391,700			
140	0	0	060			2,391,700			
141	0	0	060			2,391,700			
142	0	0	060			2,391,700			
143	0	0	060			2,391,700			
144	0	0	060			2,391,700			
AÑO 12									
145	0	0	060			2,391,700			
146	0	0	571			1,913,380			
147	0	0	347			1,435,070			
148	0	0	174			956,660			
149	0	0	0			478,340			

TABLAS DE AMORTIZACION DEL AUTOFINANCIAMIENTO HIPOTECARIO

MES	No. DE SOCIOS 1 000	COLOCACION POR SORTEO							AMORTIZ DE CAPITAL
		CAPTAL PARA CREDITO	CREDITO ASIGNADO	NUM ACREDIT	CREDITO UNITARIO 250,000	CRED ASIG BALDOS INS	PAGO (2,755.4)	INT & SALD RESERV PAGO	
73	0			30			87,862		
74	0			30			87,862		
75	0			30			87,862		
76	0			30			87,862		
77	0			30			87,862		
78	0			30			87,862		
79	0			30			87,862		
80	0			30			87,862		
81	0			30			87,862		
82	0			30			87,862		
83	0			30			87,862		
84	0			30			87,862		
AÑO 7									
85	0			30			87,862		
86	0			30			87,862		
87	0			30			87,862		
88	0			30			87,862		
89	0			30			87,862		
90	0			30			87,862		
91	0			30			87,862		
92	0			30			87,862		
93	0			30			87,862		
94	0			30			87,862		
95	0			30			87,862		
96	0			30			87,862		
AÑO 8									
97	0			30			87,862		
98	0			30			87,862		
99	0			30			87,862		
100	0			30			87,862		
101	0			30			87,862		
102	0			30			87,862		
103	0			30			87,862		
104	0			30			87,862		
105	0			30			87,862		
106	0			30			87,862		
107	0			30			87,862		
108	0			30			87,862		
AÑO 9									
109	0			30			87,862		
110	0			30			87,862		
111	0			30			87,862		
112	0			30			87,862		
113	0			30			87,862		
114	0			30			87,862		
115	0			30			87,862		
116	0			30			87,862		
117	0			30			87,862		
118	0			30			87,862		
119	0			30			87,862		
120	0			30			87,862		
AÑO 10									
121	0			30			87,862		
122	0			30			87,862		
123	0			30			87,862		
124	0			30			87,862		
125	0			30			87,862		
126	0			30			87,862		
127	0			30			87,862		
128	0			30			87,862		
129	0			30			87,862		
130	0			30			87,862		
131	0			30			87,862		
132	0			30			87,862		
AÑO 11									
133	0			30			87,862		
134	0			30			87,862		
135	0			30			87,862		
136	0			30			87,862		
137	0			30			87,862		
138	0			30			87,862		
139	0			30			87,862		
140	0			30			87,862		
141	0			30			87,862		
142	0			30			87,862		
143	0			30			87,862		
144	0			30			87,862		
AÑO 12									
145	0			24			87,862		
146	0			18			86,130		
147	0			12			48,587		
148	0			8			12,065		
149	0			0			18,532		

TABLAS DE AMORTIZACION DEL AUTOFINANCIAMIENTO HIPOTECARIO

MES	No. DE SOCIOS 1.000	COLOCACION POR SUBASTA							PAGO (2,735 \$)	INT & SALD INSOLO	RESERV PAGO	AMORTIZ DE CAPITAL
		ENTRADAS A CAPITAL PARA CRED.	CAPITAL PARA CREDITO	CREDITO ASIGNADO	NUM ACREDIT	CANTIDAD ORESADA P SUBASTA	INTERESES O SUBASTA 18.32%	CREDITO UNITARIO				
73	0				102						281,052	
74	0				102						281,052	
75	0				102						281,052	
76	0				102						281,052	
77	0				102						281,052	
78	0				102						281,052	
79	0				102						281,052	
80	0				102						281,052	
81	0				102						281,052	
82	0				102						281,052	
83	0				102						281,052	
84	0				102						281,052	
AÑO 7												
85	0				102						281,052	
86	0				102						281,052	
87	0				102						281,052	
88	0				102						281,052	
89	0				102						281,052	
90	0				102						281,052	
91	0				102						281,052	
92	0				102						281,052	
93	0				102						281,052	
94	0				102						281,052	
95	0				102						281,052	
96	0				102						281,052	
AÑO 8												
97	0				102						281,052	
98	0				102						281,052	
99	0				102						281,052	
100	0				102						281,052	
101	0				102						281,052	
102	0				102						281,052	
103	0				100						281,052	
104	0				98						275,542	
105	0				96						270,031	
106	0				94						264,520	
107	0				92						259,008	
108	0				90						253,498	
AÑO 9												
109	0				88						247,987	
110	0				86						242,477	
111	0				84						236,966	
112	0				82						231,455	
113	0				80						225,944	
114	0				78						220,433	
115	0				76						214,922	
116	0				74						209,412	
117	0				72						203,901	
118	0				70						198,390	
119	0				68						192,879	
120	0				66						187,368	
AÑO 10												
121	0				64						181,857	
122	0				62						176,347	
123	0				60						170,836	
124	0				58						165,325	
125	0				56						159,814	
126	0				54						154,303	
127	0				51						148,792	
128	0				48						143,280	
129	0				45						137,769	
130	0				42						132,258	
131	0				38						126,747	
132	0				36						121,236	
AÑO 11												
133	0				33						115,725	
134	0				30						110,214	
135	0				27						104,703	
136	0				24						99,192	
137	0				21						93,681	
138	0				18						88,170	
139	0				15						82,659	
140	0				12						77,148	
141	0				9						71,637	
142	0				6						66,126	
143	0				3						60,615	
144	0				0						55,104	
AÑO 12												
145	0										49,593	
146	0										44,082	
147	0										38,571	
148	0										33,060	
149	0										27,549	

TABLAS DE AMORTIZACION DEL AUTOFINANCIAMIENTO HIPOTECARIO

MES	No. DE SOCIOS 1,000	RESERVAS			INGRESOS				
		RESERVAS DE CREDITO	ACUMULADO RESERVAS DE CRED	INTERES DE RESERV 18.32%	INT. GANADOS DE LA APORT ACUM 18.32%	INTERES DEL DISPONIBLE P/CRED 18.32%	CUOTA DE INSCRIPCION 1.20%	COMISION POR ABO DE CRED 2.5%	INGRESO POR INTERESE DEL CREDITO
73	0	0	0	0	878,145	0	0	0	47,740,887
74	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
75	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
76	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
77	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
78	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
79	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
80	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
81	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
82	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
83	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
84	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
AÑO 7									
81,835,835									
85	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
86	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
87	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
88	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
89	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
90	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
91	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
92	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
93	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
94	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
95	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
96	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
AÑO 8									
34,208,706									
97	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
98	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
99	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
100	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
101	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
102	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
103	0	0	0	0	0	0	0	0	2,755,415
104	0	0	0	0	0	0	0	0	2,748,804
105	0	0	0	0	0	0	0	0	2,744,384
106	0	0	0	0	0	0	0	0	2,738,863
107	0	0	0	0	0	0	0	0	2,733,372
108	0	0	0	0	0	0	0	0	2,727,861
AÑO 9									
34,128,535									
109	0	0	0	0	0	0	0	0	2,722,350
110	0	0	0	0	0	0	0	0	2,716,839
111	0	0	0	0	0	0	0	0	2,711,328
112	0	0	0	0	0	0	0	0	2,705,817
113	0	0	0	0	0	0	0	0	2,700,307
114	0	0	0	0	0	0	0	0	2,694,796
115	0	0	0	0	0	0	0	0	2,689,285
116	0	0	0	0	0	0	0	0	2,683,775
117	0	0	0	0	0	0	0	0	2,678,264
118	0	0	0	0	0	0	0	0	2,672,753
119	0	0	0	0	0	0	0	0	2,667,242
120	0	0	0	0	0	0	0	0	2,661,731
AÑO 10									
33,428,298									
121	0	0	0	0	0	0	0	0	2,656,220
122	0	0	0	0	0	0	0	0	2,650,710
123	0	0	0	0	0	0	0	0	2,645,199
124	0	0	0	0	0	0	0	0	2,639,688
125	0	0	0	0	0	0	0	0	2,634,177
126	0	0	0	0	0	0	0	0	2,628,666
127	0	0	0	0	0	0	0	0	2,623,155
128	0	0	0	0	0	0	0	0	2,617,644
129	0	0	0	0	0	0	0	0	2,612,133
130	0	0	0	0	0	0	0	0	2,606,622
131	0	0	0	0	0	0	0	0	2,601,111
132	0	0	0	0	0	0	0	0	2,595,600
133	0	0	0	0	0	0	0	0	2,590,089
AÑO 11									
32,585,881									
134	0	0	0	0	0	0	0	0	2,584,578
135	0	0	0	0	0	0	0	0	2,579,067
136	0	0	0	0	0	0	0	0	2,573,556
137	0	0	0	0	0	0	0	0	2,568,045
138	0	0	0	0	0	0	0	0	2,562,534
139	0	0	0	0	0	0	0	0	2,557,023
140	0	0	0	0	0	0	0	0	2,551,512
141	0	0	0	0	0	0	0	0	2,546,001
142	0	0	0	0	0	0	0	0	2,540,490
143	0	0	0	0	0	0	0	0	2,534,979
144	0	0	0	0	0	0	0	0	2,529,468
AÑO 12									
31,396,530									
145	0	0	0	0	0	0	0	0	2,523,957
146	0	0	0	0	0	0	0	0	2,518,446
147	0	0	0	0	0	0	0	0	2,512,935
148	0	0	0	0	0	0	0	0	2,507,424
149	0	0	0	0	0	0	0	0	2,501,913
TOTAL									
7,893,871									

TABLAS DE AMORTIZACION DEL AUTOFINANCIAMIENTO HIPOTECARIO

MES	No. DE SOCIO(S) 1,000	EGRESOS			RESULTADOS					
		S.- GASTO ADMINISTRATIVO (INC. ANUAL 20%)	BONO DE MANTENIMIENTO 0.25%	S.- COMISIONES POR COMERCIALIZACION 0.50%	TOTAL DE INGRESOS	TOTAL DE EGRESOS	UTILIDAD O PERDIDA BRUTA	MENOS RESERVAS P/CREO	UTILIDAD NETA ACUM (ANT. IMP)	INT. GEN. POR LAS UTIL. 18.32%
73	0	223,548	0,000		47,920,027	230,837	47,689,190		73,178,448	1,177,206
74	0	223,548	0,000		2,755,415	230,837	2,524,578		78,821,233	1,173,804
75	0	223,548	0,000		2,755,415	230,837	2,524,578		80,518,816	1,228,251
76	0	223,548	0,000		2,755,415	230,837	2,524,578		84,272,444	1,268,888
77	0	223,548	0,000		2,755,415	230,837	2,524,578		88,063,582	1,344,782
78	0	223,548	0,000		2,755,415	230,837	2,524,578		91,852,802	1,403,814
79	0	223,548	0,000		2,755,415	230,837	2,524,578		95,681,295	1,483,788
80	0	223,548	0,000		2,755,415	230,837	2,524,578		99,560,660	1,524,877
81	0	223,548	0,000		2,755,415	230,837	2,524,578		103,819,815	1,596,485
82	0	223,548	0,000		2,755,415	230,837	2,524,578		108,068,888	1,648,258
83	0	223,548	0,000		2,755,415	230,837	2,524,578		112,203,824	1,710,878
84	0	223,548	0,000		2,755,415	230,837	2,524,578		116,441,361	1,777,672
AÑO 7										
85	0	266,738	0,000		2,755,415	275,827	2,479,588		120,898,841	1,842,589
86	0	266,738	0,000		2,755,415	275,827	2,479,588		125,021,298	1,908,638
87	0	266,738	0,000		2,755,415	275,827	2,479,588		129,478,745	1,975,855
88	0	266,738	0,000		2,755,415	275,827	2,479,588		133,865,188	2,043,675
89	0	266,738	0,000		2,755,415	275,827	2,479,588		138,508,657	2,112,732
90	0	266,738	0,000		2,755,415	275,827	2,479,588		142,981,173	2,182,868
91	0	266,738	0,000		2,755,415	275,827	2,479,588		147,843,807	2,254,078
92	0	266,738	0,000		2,755,415	275,827	2,479,588		152,177,824	2,326,798
93	0	266,738	0,000		2,755,415	275,827	2,479,588		157,183,711	2,398,671
94	0	266,738	0,000		2,755,415	275,827	2,479,588		162,063,170	2,474,184
95	0	266,738	0,000		2,755,415	275,827	2,479,588		167,819,133	2,568,735
96	0	266,738	0,000		2,755,415	275,827	2,479,588		172,068,708	2,828,580
AÑO 8										
97	0	322,488	0,000		2,755,415	328,325	2,427,090		177,098,328	2,703,716
98	0	322,488	0,000		2,755,415	328,325	2,427,090		182,229,863	2,792,031
99	0	322,488	0,000		2,755,415	328,325	2,427,090		187,437,154	2,861,541
100	0	322,488	0,000		2,755,415	328,325	2,427,090		192,728,235	2,842,784
101	0	322,488	0,000		2,755,415	328,325	2,427,090		198,093,060	3,024,270
102	0	322,488	0,000		2,755,415	328,325	2,427,090		203,543,301	3,157,428
103	0	322,488	0,000		2,755,415	328,325	2,427,090		208,078,789	3,181,805
104	0	322,488	0,075		2,748,904	328,361	2,420,543		214,888,218	3,277,589
105	0	322,488	0,081		2,744,384	328,347	2,416,037		220,381,853	3,364,486
106	0	322,488	0,047		2,738,883	328,333	2,408,550		226,155,899	3,452,847
107	0	322,488	0,033		2,733,372	328,320	2,404,052		232,012,588	3,542,058
108	0	322,488	0,020		2,727,861	328,306	2,398,555		237,955,218	3,832,752
AÑO 9										
109	0	388,884	0,000		2,727,350	383,798	2,343,551		243,914,529	3,723,182
110	0	388,884	0,282		2,718,638	383,778	2,332,864		248,861,351	3,818,027
111	0	388,884	0,778		2,711,328	383,782	2,317,547		254,094,984	3,905,717
112	0	388,884	0,765		2,705,818	383,748	2,312,070		262,318,781	4,004,703
113	1	388,884	0,751		2,700,307	383,734	2,306,573		268,828,057	4,101,055
114	1	388,884	0,737		2,694,796	383,721	2,301,076		275,030,187	4,188,784
115	1	388,884	0,723		2,689,285	383,707	2,295,579		281,324,560	4,287,843
116	0	388,884	0,708		2,683,775	383,693	2,290,082		288,112,583	4,388,319
117	0	388,884	0,698		2,678,264	383,678	2,284,584		294,795,087	4,500,387
118	0	388,884	0,682		2,672,753	383,665	2,279,087		301,375,323	4,604,050
119	0	388,884	0,668		2,667,242	383,651	2,273,590		308,452,882	4,708,068
120	0	388,884	0,654		2,661,731	383,638	2,268,093		315,430,104	4,815,568
AÑO 10										
121	0	484,388	0,841		2,656,220	471,021	2,185,200		322,430,888	4,822,445
122	0	484,388	0,827		2,650,710	471,007	2,179,703		328,533,071	5,030,871
123	0	484,388	0,813		2,645,200	471,003	2,174,205		336,738,293	5,140,888
124	0	484,388	0,588		2,639,688	470,978	2,168,708		344,844,888	5,252,481
125	0	484,388	0,545		2,634,177	470,966	2,163,211		351,483,342	5,365,874
126	0	484,388	0,572		2,628,666	470,952	2,157,714		358,888,730	5,480,531
127	0	484,388	0,558		2,623,155	470,938	2,152,217		368,819,478	5,587,057
128	0	484,388	0,537		2,617,644	470,917	2,146,720		374,380,507	5,715,237
129	0	484,388	0,517		2,612,133	470,897	2,141,223		382,211,470	5,835,095
130	0	484,388	0,488		2,606,622	470,878	2,135,726		390,174,548	5,958,657
131	0	484,388	0,475		2,601,111	470,855	2,130,229		398,248,838	6,078,848
132	0	484,388	0,455		2,595,600	470,835	2,124,732		406,440,818	6,204,997
AÑO 11										
133	0	557,256	0,434		2,573,558	563,890	2,009,668		414,855,741	6,330,411
134	0	557,256	0,413		2,565,292	563,870	2,001,822		422,987,774	6,457,813
135	0	557,256	0,383		2,557,025	563,848	1,993,377		431,434,784	6,588,832
136	0	557,256	0,372		2,548,758	563,828	1,985,131		440,010,527	6,717,484
137	0	557,256	0,351		2,540,493	563,808	1,976,885		448,704,907	6,850,728
138	0	557,256	0,331		2,532,227	563,787	1,968,640		457,523,775	6,988,863
139	0	557,256	0,310		2,523,960	563,766	1,960,394		466,488,032	7,121,477
140	0	557,256	0,288		2,515,694	563,744	1,952,148		475,542,860	7,258,850
141	0	557,256	0,268		2,507,428	563,723	1,943,902		484,748,481	7,400,483
142	0	557,256	0,244		2,499,162	563,704	1,935,656		494,082,581	7,542,894
143	0	557,256	0,227		2,490,895	563,684	1,927,410		503,552,867	7,687,378
144	0	557,256	0,208		2,482,628	563,663	1,919,164		513,158,728	7,834,238
AÑO 12										
145	0	278,828	0,188		2,474,363	284,814	2,189,549		523,183,517	7,987,358
146	0	278,828	0,848		1,879,480	283,377	1,605,813		532,888,899	8,135,098
147	0	278,828	3,712		1,484,818	282,340	1,202,278		542,204,075	8,277,848
148	0	278,828	2,674		889,745	281,103	708,843		551,190,387	8,414,840
149	0	278,828	1,237		484,873	278,865	215,007		559,820,213	
8,478,426 1,898,877 (ACUMULADOS) (ACUMULADOS) 558,820,213 (ACUMULADOS)										

TABLA DE AMORTIZACION DEL CLIENTE

CARACTERISTICAS	
260,000	CREDITO UNITARIO
144	MENSUALIDADES
8%	TASA ANUAL DE GASTOS ADMINISTRACION
2.5%	MENSUAL DE RESERVAS PARA PAGOS
\$2,755.42	MENSUALIDAD POR SOCIO
1.20%	COMISION DE APERTUR \$3,000
2.5%	COMISION DE ASIGNACION DE CREDIT \$6,250

PERIODO	CREDITO UNITARIO	PAGO	RESERVAS PARA PAGO	PAGO SIN RESERVAS	INTERESES	AMORTIZACION DE CAPITAL
1	\$250,000	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21		\$2,688.21
2	\$247,312	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,648.75	\$1,039.46
3	\$246,272	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,641.82	\$1,046.39
4	\$245,226	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,634.84	\$1,053.37
5	\$244,173	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,627.82	\$1,060.39
6	\$243,112	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,620.75	\$1,067.46
7	\$242,045	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,613.63	\$1,074.58
8	\$240,970	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,606.47	\$1,081.74
9	\$239,888	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,599.26	\$1,088.95
10	\$238,799	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,592.00	\$1,096.21
11	\$237,703	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,584.69	\$1,103.52
12	\$236,600	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,577.33	\$1,110.88
13	\$235,489	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,569.93	\$1,118.28
14	\$234,371	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,562.47	\$1,125.74
15	\$233,245	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,554.97	\$1,133.24
16	\$232,112	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,547.41	\$1,140.80
17	\$230,971	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,539.80	\$1,148.41
18	\$229,822	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,532.15	\$1,156.06
19	\$228,666	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,524.44	\$1,163.77
20	\$227,503	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,516.68	\$1,171.53
21	\$226,331	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,508.87	\$1,179.34
22	\$225,152	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,501.01	\$1,187.20
23	\$223,964	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,493.10	\$1,195.11
24	\$222,769	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,485.13	\$1,203.08
25	\$221,566	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,477.11	\$1,211.10
26	\$220,355	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,469.03	\$1,219.18
27	\$219,136	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,460.91	\$1,227.30
28	\$217,909	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,452.72	\$1,235.49
29	\$216,673	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,444.49	\$1,243.72
30	\$215,429	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,436.20	\$1,252.01
31	\$214,177	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,427.85	\$1,260.36
32	\$212,917	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,419.45	\$1,268.76
33	\$211,648	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,410.99	\$1,277.22
34	\$210,371	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,402.47	\$1,285.74
35	\$209,085	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,393.90	\$1,294.31
36	\$207,791	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,385.27	\$1,302.94
37	\$206,488	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,376.59	\$1,311.62
38	\$205,177	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,367.84	\$1,320.37
39	\$203,856	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,359.04	\$1,329.17
40	\$202,527	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,350.18	\$1,338.03
41	\$201,189	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,341.26	\$1,346.95
42	\$199,842	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,332.28	\$1,355.93
43	\$198,486	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,323.24	\$1,364.97
44	\$197,121	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,314.14	\$1,374.07
45	\$195,747	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,304.98	\$1,383.23
46	\$194,364	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,295.78	\$1,392.45
47	\$192,971	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,286.48	\$1,401.73
48	\$191,570	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,277.13	\$1,411.08
49	\$190,159	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,267.72	\$1,420.49
50	\$188,738	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,258.25	\$1,429.96
51	\$187,308	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,248.72	\$1,439.49
52	\$185,869	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,239.12	\$1,449.09
53	\$184,420	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,229.48	\$1,458.75
54	\$182,961	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,219.74	\$1,468.47
55	\$181,492	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,209.95	\$1,478.26
56	\$180,014	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,200.09	\$1,488.12
57	\$178,526	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,190.17	\$1,498.04
58	\$177,028	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,180.19	\$1,508.02
59	\$175,520	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,170.13	\$1,518.08
60	\$174,002	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,160.01	\$1,528.20
61	\$172,474	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,149.82	\$1,538.39
62	\$170,935	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,139.57	\$1,548.64
63	\$169,387	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,129.24	\$1,558.97
64	\$167,828	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,118.85	\$1,569.36
65	\$166,258	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,108.39	\$1,579.82
66	\$164,678	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,097.86	\$1,590.35
67	\$163,088	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,087.25	\$1,600.96
68	\$161,487	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,076.58	\$1,611.63
69	\$159,875	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,065.84	\$1,622.37
70	\$158,253	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,055.02	\$1,633.19
71	\$156,620	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,044.13	\$1,644.08

ANEXO 5

PERIODO	CREDITO UNITARIO	PAGO	RESERVAS PARA PAGO	PAGO SIN RESERVAS	INTERESES	AMORTIZACION DE CAPITAL
72	\$154,978	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,033.17	\$1,655.04
73	\$153,321	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,022.14	\$1,666.07
74	\$151,655	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$1,011.03	\$1,677.18
75	\$149,978	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$999.85	\$1,688.36
76	\$148,289	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$988.59	\$1,699.62
77	\$146,590	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$977.26	\$1,710.95
78	\$144,879	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$965.86	\$1,722.35
79	\$143,156	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$954.38	\$1,733.84
80	\$141,422	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$942.82	\$1,745.39
81	\$139,677	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$931.16	\$1,757.03
82	\$137,920	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$919.47	\$1,768.74
83	\$136,151	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$907.87	\$1,780.54
84	\$134,371	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$896.80	\$1,792.41
85	\$132,578	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$885.86	\$1,804.35
86	\$130,774	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$875.83	\$1,816.38
87	\$128,958	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$865.72	\$1,828.49
88	\$127,129	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$855.53	\$1,840.68
89	\$125,288	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$845.28	\$1,852.95
90	\$123,435	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$834.90	\$1,865.31
91	\$121,570	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$824.47	\$1,877.74
92	\$119,692	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$813.96	\$1,890.26
93	\$117,802	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$803.35	\$1,902.86
94	\$115,899	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$792.66	\$1,915.55
95	\$113,984	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$781.89	\$1,928.32
96	\$112,055	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$771.04	\$1,941.17
97	\$110,114	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$760.09	\$1,954.12
98	\$108,160	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$749.07	\$1,967.14
99	\$106,193	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$737.95	\$1,980.26
100	\$104,213	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$726.75	\$1,993.48
101	\$102,219	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$715.46	\$2,006.75
102	\$100,213	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$704.08	\$2,020.13
103	\$98,192	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$692.62	\$2,033.59
104	\$96,159	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$681.06	\$2,047.15
105	\$94,112	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$669.41	\$2,060.80
106	\$92,051	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$657.67	\$2,074.54
107	\$89,976	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$645.84	\$2,088.37
108	\$87,888	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$633.92	\$2,102.29
109	\$85,786	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$621.90	\$2,116.31
110	\$83,669	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$609.80	\$2,130.41
111	\$81,539	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$597.59	\$2,144.62
112	\$79,394	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$585.30	\$2,158.91
113	\$77,235	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$572.90	\$2,173.31
114	\$75,062	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$560.41	\$2,187.80
115	\$72,874	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$547.83	\$2,202.38
116	\$70,672	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$535.15	\$2,217.06
117	\$68,455	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$522.37	\$2,231.84
118	\$66,223	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$509.49	\$2,246.72
119	\$63,976	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$496.51	\$2,261.70
120	\$61,715	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$483.43	\$2,276.78
121	\$59,438	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$470.25	\$2,291.96
122	\$57,146	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$456.97	\$2,307.24
123	\$54,839	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$443.59	\$2,322.62
124	\$52,518	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$430.11	\$2,338.10
125	\$50,178	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$416.52	\$2,353.69
126	\$47,824	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$402.83	\$2,369.38
127	\$45,455	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$389.03	\$2,385.18
128	\$43,070	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$375.13	\$2,401.08
129	\$40,669	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$361.12	\$2,417.09
130	\$38,251	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$347.01	\$2,433.20
131	\$35,818	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$332.79	\$2,449.42
132	\$33,369	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$318.46	\$2,465.75
133	\$30,903	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$304.02	\$2,482.19
134	\$28,421	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$289.47	\$2,498.74
135	\$25,922	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$274.81	\$2,515.40
136	\$23,407	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$260.05	\$2,532.17
137	\$20,875	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$245.16	\$2,549.05
138	\$18,326	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$230.17	\$2,566.04
139	\$15,760	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$215.06	\$2,583.15
140	\$13,178	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$200.84	\$2,600.37
141	\$10,576	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$186.51	\$2,617.70
142	\$7,958	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$172.06	\$2,635.15
143	\$5,323	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$157.49	\$2,652.72
144	\$2,670	\$2,755.42	\$67.21	\$2,688.21	\$142.80	\$2,670.41
145	(\$0)					

ANEXO 6

APORTACIONES MENSUALES DE LOS SOCIOS

CARACTERISTICAS
 250,000 CREDITO UNITARIO
 144 MENSUALIDADES
 8% TASA ANUAL DE GASTOS ADMINISTRACION
 2.5% MENSUAL DE RESERVAS PARA PAGOS
 \$2,755.42 MENSUALIDAD POR SOCIO
 1,000 SOCIOS

PER.	No. DE SOCIOS	CREDITO INSOLUTO	PAGO UNITARIO	TOTAL DE APORTACIONES	RESERVAS PARA PAGO	INTERESES DEL PAGO	AMORTIZACIONES DE CAPITAL
1	200	\$50,000,000	\$2,755.42	\$551,083.06	\$13,441.05	\$0.00	\$537,642
2	400	\$99,462,358	\$2,755.42	\$1,102,166.12	\$26,882.10	\$329,749.05	\$745,535
3	600	\$148,716,823	\$2,755.42	\$1,653,249.19	\$40,323.15	\$658,112.15	\$954,814
4	800	\$197,762,009	\$2,755.42	\$2,204,332.25	\$53,764.20	\$985,080.06	\$1,165,488
5	1000	\$246,596,521	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,310,643.47	\$1,377,567
6	1000	\$245,218,955	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,634,793.03	\$1,053,417
7	1000	\$244,165,538	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,627,770.25	\$1,060,440
8	1000	\$243,105,098	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,620,700.65	\$1,067,509
9	1000	\$242,037,588	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,613,583.92	\$1,074,626
10	1000	\$240,962,962	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,606,419.75	\$1,081,790
11	1000	\$239,881,172	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,599,207.81	\$1,089,002
12	1000	\$238,792,170	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,591,947.80	\$1,096,262
13	1000	\$237,695,907	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,584,639.38	\$1,103,571
14	1000	\$236,592,337	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,577,282.24	\$1,110,928
15	1000	\$235,481,409	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,569,876.06	\$1,118,334
16	1000	\$234,363,075	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,562,420.50	\$1,125,790
17	1000	\$233,237,285	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,554,915.24	\$1,133,295
18	1000	\$232,103,991	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,547,359.94	\$1,140,850
19	1000	\$230,963,140	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,539,754.27	\$1,148,456
20	1000	\$229,814,685	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,532,097.90	\$1,156,112
21	1000	\$228,658,572	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,524,390.48	\$1,163,820
22	1000	\$227,494,753	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,516,631.69	\$1,171,578
23	1000	\$226,323,174	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,508,821.16	\$1,179,389
24	1000	\$225,143,788	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,500,958.57	\$1,187,251
25	1000	\$223,956,534	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,493,043.56	\$1,195,166
26	1000	\$222,761,368	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,485,075.78	\$1,203,134
27	1000	\$221,558,233	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,477,054.89	\$1,211,155
28	1000	\$220,347,078	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,468,980.52	\$1,219,230
29	1000	\$219,127,849	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,460,852.32	\$1,227,358
30	1000	\$217,900,491	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,452,669.94	\$1,235,540
31	1000	\$216,664,951	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,444,433.01	\$1,243,777
32	1000	\$215,421,174	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,436,141.16	\$1,252,069
33	1000	\$214,169,105	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,427,794.03	\$1,260,416
34	1000	\$212,908,689	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,419,391.26	\$1,268,819
35	1000	\$211,639,870	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,410,932.47	\$1,277,278
36	1000	\$210,362,592	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,402,417.28	\$1,285,793
37	1000	\$209,078,800	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,393,845.33	\$1,294,365
38	1000	\$207,782,435	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,385,216.23	\$1,302,994
39	1000	\$206,479,441	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,376,529.61	\$1,311,680
40	1000	\$205,167,761	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,367,785.07	\$1,320,425
41	1000	\$203,847,336	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,358,982.24	\$1,329,228
42	1000	\$202,518,108	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,350,120.72	\$1,338,089
43	1000	\$201,180,018	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,341,200.12	\$1,347,010
44	1000	\$199,833,009	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,332,220.06	\$1,355,990
45	1000	\$198,477,019	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,323,180.12	\$1,365,030
46	1000	\$197,111,989	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,314,079.92	\$1,374,130
47	1000	\$195,737,858	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,304,919.06	\$1,383,291
48	1000	\$194,354,567	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,295,697.12	\$1,392,513
49	1000	\$192,962,055	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,286,413.70	\$1,401,796
50	1000	\$191,560,258	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,277,068.39	\$1,411,142
51	1000	\$190,149,116	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,267,660.78	\$1,420,549
52	1000	\$188,728,567	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,258,190.45	\$1,430,020
53	1000	\$187,298,548	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,248,656.98	\$1,439,553

ANEXO 6

PER.	No. DE SOCIOS	CREDITO INSOLUTO	PAGO UNITARIO	TOTAL DE APORTACIONES	RESERVAS PARA PAGO	INTERESES DEL PAGO	AMORTIZACIONES DE CAPITAL
54	1000	\$185,858,995	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,239,059.96	\$1,449,150
55	1000	\$184,409,844	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,229,398.96	\$1,458,811
56	1000	\$182,951,033	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,219,873.56	\$1,468,537
57	1000	\$181,482,497	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,209,883.31	\$1,478,327
58	1000	\$180,004,170	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,200,027.80	\$1,488,182
59	1000	\$178,515,988	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,190,106.59	\$1,498,103
60	1000	\$177,017,884	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,180,119.23	\$1,508,091
61	1000	\$175,509,794	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,170,065.29	\$1,518,145
62	1000	\$173,991,649	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,159,944.33	\$1,528,266
63	1000	\$172,463,383	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,149,755.89	\$1,538,454
64	1000	\$170,924,929	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,139,499.53	\$1,548,711
65	1000	\$169,378,218	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,129,174.79	\$1,559,035
66	1000	\$167,817,183	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,118,781.22	\$1,569,429
67	1000	\$166,247,754	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,108,318.36	\$1,579,892
68	1000	\$164,667,863	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,097,785.75	\$1,590,424
69	1000	\$163,077,438	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,087,182.92	\$1,601,027
70	1000	\$161,476,411	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,076,509.41	\$1,611,701
71	1000	\$159,864,710	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,065,784.74	\$1,622,445
72	1000	\$158,242,265	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,054,948.43	\$1,633,262
73	1000	\$156,609,003	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,044,060.02	\$1,644,150
74	1000	\$154,964,853	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,033,099.02	\$1,655,111
75	1000	\$153,309,742	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,022,064.95	\$1,666,145
76	1000	\$151,643,597	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$1,010,957.32	\$1,677,253
77	1000	\$149,968,345	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$999,775.63	\$1,688,434
78	1000	\$148,277,910	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$988,519.40	\$1,699,691
79	1000	\$146,578,219	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$977,188.13	\$1,711,022
80	1000	\$144,867,198	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$965,781.32	\$1,722,429
81	1000	\$143,144,789	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$954,298.46	\$1,733,912
82	1000	\$141,410,857	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$942,739.05	\$1,745,471
83	1000	\$139,665,386	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$931,102.57	\$1,757,107
84	1000	\$137,908,279	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$919,388.52	\$1,768,822
85	1000	\$136,139,457	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$907,596.38	\$1,780,614
86	1000	\$134,358,844	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$895,725.62	\$1,792,484
87	1000	\$132,568,359	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$883,775.73	\$1,804,434
88	1000	\$130,761,925	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$871,746.16	\$1,816,464
89	1000	\$128,945,461	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$859,636.41	\$1,828,574
90	1000	\$127,116,887	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$847,445.91	\$1,840,764
91	1000	\$125,276,123	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$835,174.15	\$1,853,036
92	1000	\$123,423,087	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$822,820.58	\$1,865,389
93	1000	\$121,557,698	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$810,384.65	\$1,877,825
94	1000	\$119,679,872	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$797,865.82	\$1,890,344
95	1000	\$117,789,528	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$785,263.52	\$1,902,947
96	1000	\$115,888,581	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$772,577.21	\$1,915,633
97	1000	\$113,970,949	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$759,806.32	\$1,928,404
98	1000	\$112,042,545	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$746,950.30	\$1,941,260
99	1000	\$110,101,285	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$734,008.57	\$1,954,201
100	1000	\$108,147,084	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$720,980.56	\$1,967,230
101	1000	\$106,179,854	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$707,865.69	\$1,980,344
102	1000	\$104,199,510	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$694,663.40	\$1,993,547
103	1000	\$102,205,963	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$681,373.09	\$2,006,837
104	1000	\$100,199,126	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$667,994.17	\$2,020,216
105	1000	\$98,178,910	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$654,526.07	\$2,033,684
106	1000	\$96,145,228	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$640,968.18	\$2,047,242
107	1000	\$94,097,984	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$627,319.90	\$2,060,890
108	1000	\$92,037,094	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$613,580.63	\$2,074,629
109	1000	\$89,962,465	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$599,749.77	\$2,088,460
110	1000	\$87,874,005	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$585,826.70	\$2,102,383
111	1000	\$85,771,621	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$571,810.81	\$2,116,399
112	1000	\$83,655,222	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$557,701.48	\$2,130,509
113	1000	\$81,524,713	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$543,498.09	\$2,144,712
114	1000	\$79,380,001	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$529,200.01	\$2,159,010
115	1000	\$77,220,991	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$514,806.61	\$2,173,403
116	1000	\$75,047,588	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$500,317.25	\$2,187,893
117	1000	\$72,859,695	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$67,205.25	\$485,731.30	\$2,202,479

ANEXO 6

PER.	No. DE SOCIOS	CREDITO INSOLUTO	PAGO UNITARIO	TOTAL DE APORTACIONES	RESERVAS PARA PAGO	INTERESES DEL PAGO	AMORTIZACIONES DE CAPITAL
118	1000	\$70,657,218	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$471,048.11	\$2,217,182
119	1000	\$68,440,054	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$458,267.03	\$2,231,943
120	1000	\$66,208,111	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$441,387.41	\$2,246,823
121	1000	\$63,961,289	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$426,408.59	\$2,261,801
122	1000	\$61,699,487	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$411,329.91	\$2,276,880
123	1000	\$59,422,607	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$396,150.71	\$2,292,059
124	1000	\$57,130,548	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$380,870.32	\$2,307,340
125	1000	\$54,823,208	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$365,488.05	\$2,322,722
126	1000	\$52,500,486	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$350,003.24	\$2,338,207
127	1000	\$50,182,279	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$334,415.19	\$2,353,795
128	1000	\$47,808,484	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$318,723.23	\$2,369,487
129	1000	\$45,438,997	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$302,926.65	\$2,385,283
130	1000	\$43,063,714	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$287,024.76	\$2,401,185
131	1000	\$40,652,529	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$271,016.86	\$2,417,193
132	1000	\$38,235,338	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$254,902.24	\$2,433,308
133	1000	\$35,802,028	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$238,600.18	\$2,449,530
134	1000	\$33,352,498	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$222,349.99	\$2,465,860
135	1000	\$30,888,638	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$205,910.92	\$2,482,299
136	1000	\$28,404,339	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$189,362.26	\$2,498,848
137	1000	\$25,905,491	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$172,703.27	\$2,515,507
138	1000	\$23,389,984	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$155,933.23	\$2,532,277
139	1000	\$20,857,707	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$139,051.38	\$2,549,159
140	1000	\$18,308,549	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$122,056.99	\$2,566,153
141	1000	\$15,742,396	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$104,949.30	\$2,583,261
142	1000	\$13,159,135	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$87,727.56	\$2,600,482
143	1000	\$10,558,652	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$70,391.01	\$2,617,819
144	1000	\$7,940,833	\$2,755.42	\$2,755,415.31	\$87,205.25	\$52,938.89	\$2,635,271
145	800	\$5,305,562	\$2,755.42	\$2,204,332.25	\$53,764.20	\$35,370.41	\$2,115,198
146	600	\$3,190,364	\$2,755.42	\$1,653,249.19	\$40,323.15	\$21,269.10	\$1,591,657
147	400	\$1,598,707	\$2,755.42	\$1,102,166.12	\$26,882.10	\$10,658.05	\$1,064,626
148	200	\$534,081	\$2,755.42	\$551,083.06	\$13,441.05	\$3,560.54	\$534,081
149	0	\$0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0

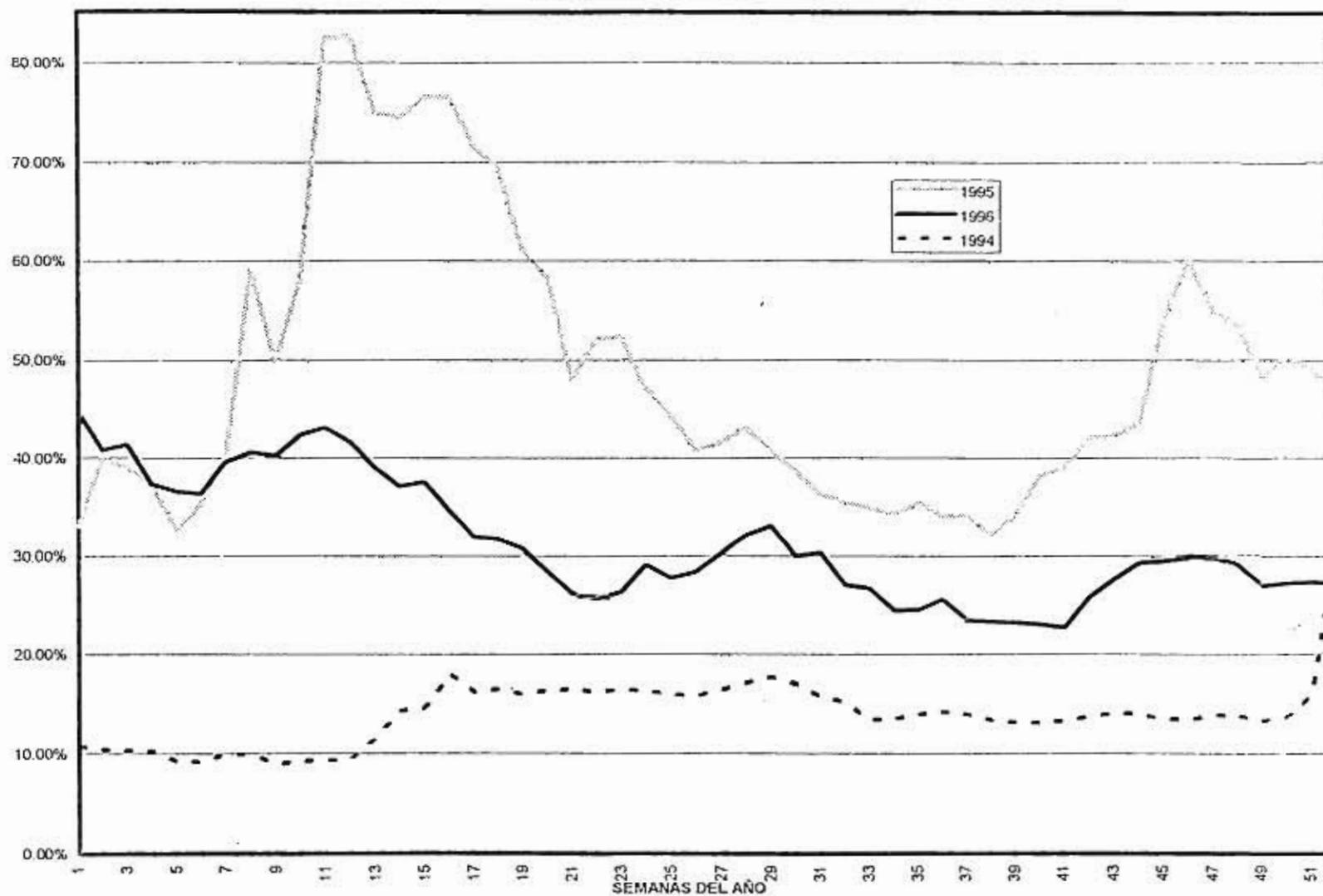
**TASA DE CETES A 28 DIAS
(PROMEDIO MENSUAL)**

CETES/28	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
ENE	150.98%	50.70%	42.23%	23.64%	15.31%	16.90%	10.22%	36.32%	40.08%	23.55%
FEB	153.52%	48.74%	45.07%	23.15%	14.56%	17.82%	9.53%	45.98%	39.12%	19.80%
MAR	96.48%	47.96%	46.76%	21.88%	11.79%	16.98%	10.79%	74.50%	40.56%	21.16%*
ABR	63.50%	50.38%	43.78%	21.24%	12.65%	15.98%	16.33%	73.49%	33.86%	
MAY	50.97%	53.81%	34.89%	18.89%	13.78%	15.23%	16.33%	54.29%	27.38%	
JUN	39.71%	56.62%	32.21%	18.06%	15.52%	14.91%	16.17%	43.38%	28.79%	
JUL	40.38%	40.78%	30.28%	17.90%	16.11%	13.66%	16.54%	38.72%	30.40%	
AGO	41.53%	33.90%	29.51%	16.48%	16.78%	13.59%	13.78%	34.56%	25.20%	
SEP	41.83%	35.41%	30.22%	17.93%	18.09%	13.76%	13.43%	34.49%	23.30%	
OCT	44.74%	38.14%	28.03%	17.70%	19.30%	13.90%	13.74%	44.16%	27.03%	
NOV	49.45%	39.20%	24.82%	16.62%	18.15%	14.13%	13.69%	55.61%	29.57%	
DIC	52.28%	40.55%	25.99%	16.65%	16.88%	11.44%	18.51%	48.62%	27.23%	

FUENTE: MERCADO DE DINERO, BANCO UNION.

*: DATO DE LA PRIMERA SEMANA DE MARZO

CETES 1994 VS 1995 VS 1996

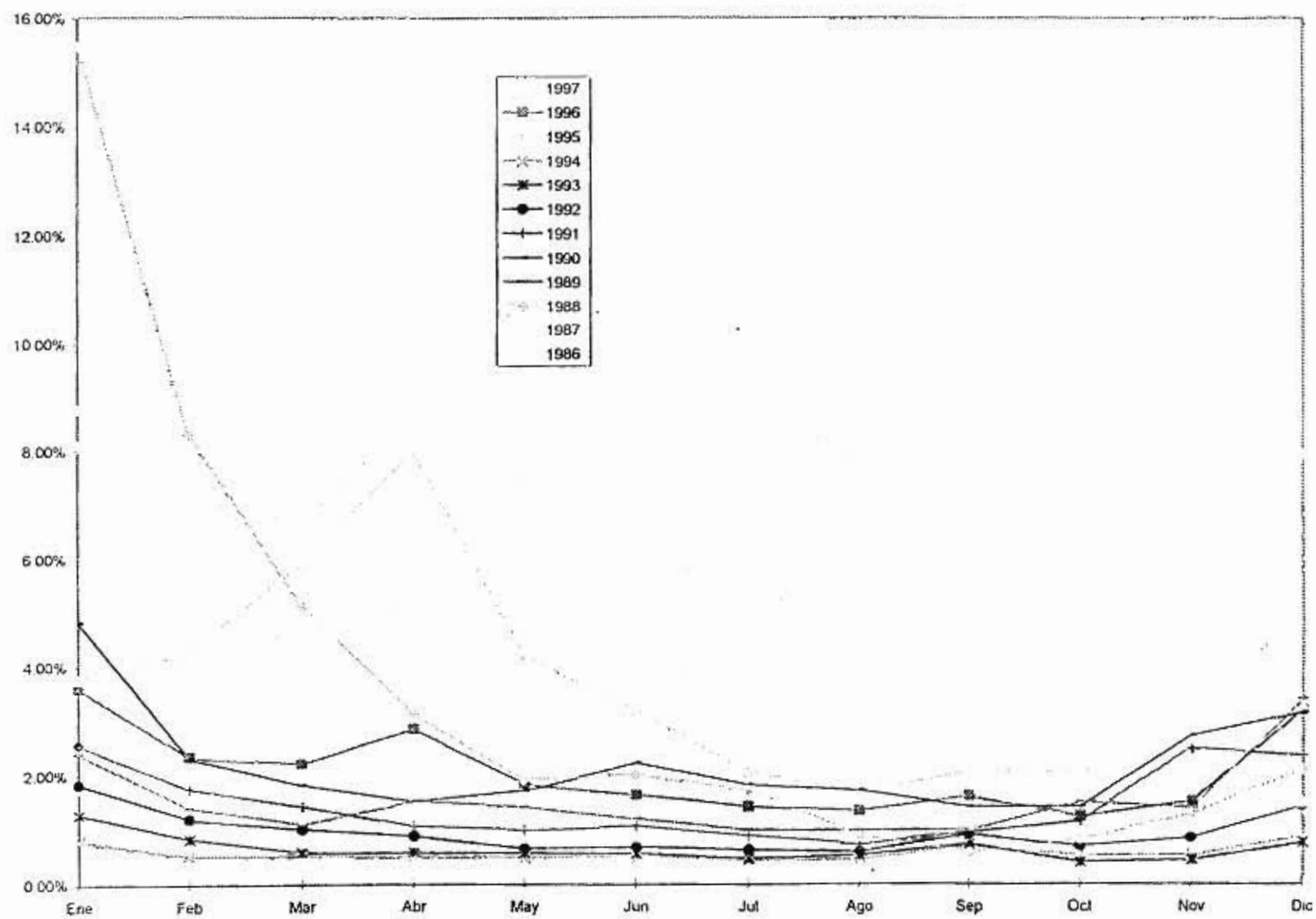


INFLACION MENSUAL EN MEXICO

INFLACIO	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Ene	2.57%	3.59%	3.76%	0.78%	1.25%	1.82%	2.55%	4.80%	2.40%	15.50%	8.10%	8.80%
Feb		2.33%	4.25%	0.51%	0.82%	1.18%	1.75%	2.30%	1.40%	8.30%	7.20%	4.40%
Mar		2.20%	5.90%	0.51%	0.58%	1.02%	1.43%	1.80%	1.10%	5.10%	6.60%	4.60%
Abr		2.84%	7.96%	0.49%	0.58%	0.89%	1.05%	1.50%	1.50%	3.10%	8.70%	5.20%
May		1.82%	4.18%	0.48%	0.57%	0.66%	0.98%	1.70%	1.40%	1.90%	7.50%	5.60%
Jun		1.63%	3.17%	0.50%	0.56%	0.68%	1.05%	2.20%	1.20%	2.00%	7.20%	6.40%
Jul		1.42%	2.04%	0.44%	0.48%	0.63%	0.88%	1.80%	1.00%	1.70%	8.10%	5.00%
Ago		1.33%	1.66%	0.47%	0.54%	0.61%	0.73%	1.70%	1.00%	0.90%	8.20%	8.00%
Sep		1.60%	2.07%	0.71%	0.74%	0.91%	0.96%	1.40%	1.00%	0.60%	6.60%	6.00%
Oct		1.25%	2.06%	0.53%	0.41%	0.68%	1.16%	1.40%	1.50%	0.80%	8.30%	5.70%
Nov		1.52%	2.46%	0.53%	0.44%	0.83%	2.48%	2.70%	1.40%	1.30%	7.90%	6.80%
Dic		3.20%	3.26%	0.88%	0.76%	1.42%	2.35%	3.15%	3.40%	2.10%	1.48%	7.90%
ANUAL		27.70%	51.97%	7.05%	8.00%	11.90%	18.80%	26.45%	19.70%	51.70%	159.60%	105.70%

FUENTE: MERCADO DE DINERO, BANCO UNION

INFLACIO Gráfico 2



REGLAS GENERALES A LAS QUE SE SUJETAN LAS SOCIEDADES DE INFORMACIÓN CREDITICIA A QUE SE REFIERE EL ARTICULO 33 DE LA LEY PARA REGULAR LAS AGRUPACIONES FINANCIERAS

- **¿Cuál es la finalidad de la formación de las sociedades de información crediticia?**

La presentación del servicio de información sobre operaciones activas y otras de naturaleza análoga, realizadas por entidades financieras.

- **¿Quiénes regulan a estas sociedades?**

- la Secretaría de Hacienda y Crédito Público
- la Comisión Nacional Bancaria

- **¿Quiénes pueden ser usuarios de las Sociedades de Información?**

Las personas físicas y morales, así como las autoridades administrativas y judiciales en el ámbito de sus respectivas competencias.

- **¿En qué casos las sociedades pueden prestar sus servicios?**

A aquellos usuarios que cuenten con autorización expresa y por escrito de cada uno de los sujetos investigados, conteniendo su firma autógrafa, en donde deberá contar de forma fehaciente que conocen la naturaleza y alcance de la información que se solicitara.

- **Causa de la inhabilitación para empleo en el Sistema Financiero Mexicano**

La comisión, oyendo previamente al interesado, podrá inhabilitar para desempeñar un empleo, cargo o comisión dentro del sistema financiero mexicano, por un periodo de seis meses a diez años, a aquellos funcionarios o empleados de las sociedades que, de cualquier forma, cometan alguna violación a las disposiciones relativas al secreto bancario, sin perjuicio de las sanciones a que se hagan acreedores conforme a la ley u otros ordenamientos legales, dichas personas estarán obligadas, además, a reparar los daños y perjuicios que se hubieran causado.

- **Información solicitada por autoridades**

Las autoridades judiciales y las autoridades hacendarias federales en materia fiscal, podrán solicitar información a estas sociedades aun sin contar con autorización del sujeto investigado.

Autorización para formar una Sociedad de Información

Para organizarse y operar como Sociedad de Información Crediticia se requerirá autorización del Gobierno Federal, que compete otorgar discrecionalmente oyendo la opinión de Banco de México y de la Comisión, por su naturaleza, estas autorizaciones serán intrasmisibles.

• Requisitos para constituirse como Sociedad de información Crediticia

- I. Relación de accionistas indicando el capital que cada uno de ellos suscribirá y pagará; en su caso, sus curriculum vitarum.
- II. Relación de los consejeros y principales funcionarios de la sociedad, incluyendo a aquellos que ocupen cargos con la jerarquía inmediata superior a la del Director General, así como su curriculum citarum.
- III. Proyecto de estatutos.
- IV. Programa general de funcionamiento, que comprenda por lo menos:
 - La descripción de los sistemas y procesos de recopilación y manejo de información
 - Las características de los productos y servicios que prestarán a los usuarios
 - Las políticas de prestación de servicios con que pretenden operar
 - Las medidas de seguridad y control a fin de evitar el manejo indebido de la información
 - Las bases de organización
 - El programa detallado de inversión a tres años y
 - El calendario de apertura de oficinas y plazas en que se ubicarán y
 - La demás información y documentación que le solicite la Secretaría.

• ¿Quiénes pueden operar como Sociedades de Información Crediticia?

Las sociedades anónimas mexicanas que reúnan, a satisfacción de la Secretaría, las características siguientes:

- Que los accionistas, consejeros y principales funcionarios, de los dos niveles superiores de la sociedad, sean personas de reconocida calidad moral y tratándose de los últimos, que cuenten con la capacidad técnica necesaria.
- Que cuenten con los sistemas y demás elementos que les permitan la adecuada realización de sus objetivos.
- La participación de la inversión extranjera no podrá exceder al cuarenta y nueve por ciento del capital social pagado de estas sociedades, excepto cuando se cuente con la autorización de la secretaria, sin perjuicio de lo establecido por la Ley de Inversión Extranjera.

- **Políticas o criterios de operación**

- Las sociedades no podrán establecer políticas o criterios de operación que restrinjan, obstaculicen o impongan requisitos excesivos para proporcionar o recibir información.
- No podrá negarse el carácter de usuario a ninguna persona que reúna los requisitos establecidos en la regla tercera, salvo lo dispuesto en el cuarto párrafo del artículo 33 de la ley. Al efecto, solo se considerará que una persona no proporciona información a las sociedades para la realización de sus objetivos en los términos del citado cuarto párrafo del artículo 33 de la ley, cuando dicha persona realice efectivamente operaciones activas y no proporcione información sobre las mismas a la sociedad.
- Las sociedades no podrán impedir a sus usuarios que proporcionen o soliciten información a otras sociedades. Las sociedades tampoco podrán establecer límites cuantitativos al número de consultas que pueden realizar los usuarios.

- **Intercambio de información entre las SIC**

- Las sociedades podrán intercambiar o proporcionar información con otras sociedades constituidas conforme a las presentes reglas, sin necesidad de contar con la autorización de los sujetos investigados.
- Sin perjuicio de lo anterior, una sociedad podrá solicitar a otra sociedad que le proporcione su base primaria de datos, estando esta última obligada a hacerlo, en este caso la sociedad que haya solicitado la base primaria de datos correrá con todos los gastos en que incurra por la realización de dicha transacción.
- Para los efectos del párrafo anterior, se entenderá por base primaria de datos aquella que se conforme con la información que proporcionen directamente los usuarios a las sociedades, en la forma y términos en que se reciba de aquellos y que se refiera a clientes en cartera vencida, de acuerdo a las reglas o, cuando estas no existan, a los usos y costumbres, aplicables al tipo de usuarios de que se trate, así como a clientes con operaciones fraudulentas, es decir, los archivos de información negativa.

- **Como nace el Buro nacional de crédito**

De la fusión de CICSA y Transunión de México

- **Base de datos**

- El Buro nacional de crédito, vende el software a las empresas para su explotación y/o conecta en red para su consulta.
- Asimismo se integra la base de usuarios de crédito que tiene cada banco.
- Se actualiza mensualmente

ANEXO 9

- **¿En que tiempo después de haber liquidado el adeudo un cliente deja de aparecer como cliente moroso?**
 - Después de cinco años

BIBLIOGRAFIA

LIBROS

1. Contabilidad Bancaria
Cuellar Romo y Piña López
Editorial Banca y Comercio, México, 1993
2. Crédito y Cobranzas
John W. Seder
Editorial CECSA, México, 1995
3. Diccionario de Administración y Negocios
M. Rosenberg Jerry
Ediciones Ventura. México 1995
4. Economía Administrativa y su aplicación a la empresa
Hurt McCarty Marlú
Editorial Limusa. México, 1991
5. Globalización, Desregulación y Desarrollo.
El caso de la Bolsa y la Comisión Nacional de Valores de México.
(Mercados Financieros y la Administración Pública del Financiamiento del Desarrollo)
Tesis de Doctorado de Maria Alejandra Cabello Rosales.
México, 1997
6. La Estancación en la economía mundial
Michael Bruno, Jeffrey Sachs
Editorial Trillas México, 1991
7. La información financiera
"Estabilidad, Inflación, Precios específicos cambiantes"
Armando Ortega Perez de León.
Editorial UTEHA - IMEF México, 1989
8. Las Finanzas en la empresa
Moreno Fernández Joaquín A.
Editorial Instituto Mexicano de Contadores Públicos
6a edición. febrero de 1995
9. Las Finanzas Populares en México
Catherine Mansell Cartens
Editorial Milenio CEMLA - ITAM México, 1995
10. Legislación de Banca, Crédito y actividades conexas (contiene las siguientes leyes)
Ley de Instituciones de crédito
Ley reglamentaria del servicio de público de Banca y Crédito
Ley del Banco de México y su reglamento interior
Ley general de organizaciones y actividades auxiliares de crédito
Reglas Básicas de operación de Almacenes generales de depósito
Reglamento Interior de la Comisión Nacional Bancaria
Ley del mercado de Valores
Ley de sociedades de inversión
Ley para regular las agrupaciones financieras
Ley monetaria de los Estados Unidos Mexicanos
Ley de la Casa de Moneda de México
Reglamento Interior de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas
Ediciones Delma, México, 5ª edición, 1993

11. The Global Structure of Financial Markets. An Overview.
Dilip K. Ghosh and Edgar Ortiz.
London 1997

DOCUMENTOS, REVISTAS Y ARTICULOS

12. Adquiere tu casa ¡Ya!
Entrevista a Manuel Diaz de Sandi, presidente de la AMAPSA,
Tanya Pliego Valenzuela, Revista: El nuevo inversionista
Septiembre de 1997. p.8. Año 10. No.27
13. América Latina y la Crisis Mexicana: Nuevos Desafíos
Shahid Javed Burki y Sebastian Edwards
Agosto de 1995. Banco Mundial. Depto. Técnico
Internet: <http://www.worldbank.org/html/lat/espanol/page/august.htm>
14. Boletín Estadístico
Comisión Nacional Bancaria
Septiembre de 1995
15. Boletín GEA Económico
Semanario del Grupo de Economistas y Asociados
No. 73 del 15 de enero de 1997
16. ¿Cómo andamos? Ahorro interno
Matiana Flores, Revista: El nuevo inversionista
Agosto de 1997. p.20. Año 10. No.26
17. Deterioro constante del poder adquisitivo
Semanario Tendencias: Económicas y financieras
Volumen X, No. 463, 26 de febrero de 1996
18. Devaluación, Especulación de tasas y el ARE
Revista: El nuevo Inversionista
secciones: Tasas, Bancos, Monedas y Bolsa
Año 10, No. 1, enero de 1996
19. Empleo productivo y permanente sustentado en el ahorro y la inversión
Revista Ejecutivos de Finanzas, Ponencia del IMEF 1996
Año XXV, No. 12, 1996
20. Exportaciones, crecimiento y empleo en México
El papel de la política cambiaria
Ramón Lecuona, Revista: Ejecutivos de Finanzas
Julio de 1997, P.32. año XXVI, No.7
21. Inflación, tipos de cambio y perspectivas
Revista: El nuevo Inversionista
secciones: Tasas, Bancos, Monedas y Bolsa
Año 9, No. 9, marzo de 1996
22. Información Bancaria
Comisión Nacional Bancaria
Septiembre de 1995

23. La Inversión extranjera de Portafolios en los Mercados de Dinero y Capital de México y su impacto en la Crisis Mexicana.
Conferencia dada por el Dr. Edgar Ortiz. UNAM.
Artículo: Perspectivas Financieras en México,
Autora: Irma Manrique, UNAM, 1997 (prensa)
24. Más política inflacionaria
Revista Expansión, seccion: economía y finanzas
Volumen XXVIII, No.685, 26 de febrero de 1996
25. Racionamiento de crédito preferencial en México, via costos de transacción
Revista: Ejecutivos de finanzas
Año XXV, No.2 , 1996

Entrevistas Varias

26. Banco Unión
Areas: Planeación Financiera, Crédito Hipotecario, Mercadotecnia
27. Banco de Mexico. Area: Fobaproa
28. Afimex: Area de ventas
29. ACCO, tu alcancia: Area de ventas
30. Autofin: Area de ventas
31. Firme Plus: Area de ventas