



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION**

**FUENTES DE FINANCIAMIENTO EN EL  
SECTOR AGROPECUARIO**

**SEMINARIO DE INVESTIGACION CONTABLE**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE**

**LICENCIADO EN CONTADURIA**

**P R E S E N T A N :**

**María de los Angeles Salazar Ortega**

**Hugo Alfredo Marín Betancourt**

**DIRECTOR DEL SEMINARIO:**

**C. P. ENRIQUE RIVAS ZIVY**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

## I N D I C E

	Página
INTRODUCCION	1
CAPITULO 1.- ANTECEDENTES DEL SECTOR AGROPECUARIO.	
1.Desarrollo del Sector a partir de 1954.	5
CAPITULO II.- PAPEL QUE JUEGA EL SECTOR AGROPECUARIO EN LA ECONOMIA DEL PAIS.	
1.Aportación del Sector al crecimiento económico.	20
2.Estrategias más relevantes para fomentar la producción agropecuaria.	25
2.1 Plan Nacional de Desarrollo.	25
2.2 Programa Nacional de Alimentación.	28
3.Principales aspectos legales.	35
3.1 Ley General de Crédito Rural.	35
3.2 Ley de Fomento Agropecuario.	43
CAPITULO III.- PRINCIPALES FUENTES DE FINANCIAMIENTO Y SU APLICACION EN EL SECTOR AGROPECUARIO.	
1.Definición e importancia.	49
2.Tipos de financiamiento.	51
2.1 Internos.	52
2.1.1 BANRURAL y sus doce Bancos Regionales.	52

2.1.2	Diversos Fideicomisos de Fomento Agropecuario.	57
2.1.3	Banca Comercial.	67
2.1.4	Reserva Obligatoria del Banco de México.	69
2.2	Externos.	72
2.2.1	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.	72
2.2.2	Banco Interamericano de Desarrollo.	76

CAPITULO IV.- FINANCIAMIENTO EN EL SECTOR AGROPECUARIO A TRAVES DE LOS FONDOS INSTITUIDOS EN RELACION CON LA AGRICULTURA.

1.	Constitución.	81
2.	Finalidades.	86
3.	Organización.	88
4.	Reglas de Operación.	92
5.	Fuentes de Recursos:	99
5.1	Internos.	99
5.2	Externos.	99
6.	Trámites para recibir el apoyo financiero.	101
7.	Canalización de los créditos otorgados.	106

CAPITULO V.- CASO PRACTICO.

1.	Planteamiento del problema.	110
----	-----------------------------	-----

	<u>Página</u>
2.Características del Proyecto.	112
3.Presupuesto de Ingresos, Costos y Gastos.	119
4.Estados Financieros Proforma.	126
5.Evaluación del Proyecto.	129
6.Resultados Obtenidos.	144
CONCLUSIONES.	147
ANEXOS.	152
NOTAS.	175
BIBLIOGRAFIA.	178

## I N T R O D U C C I O N .

El presente trabajo de investigación, tiene como propósito fundamental dar a conocer las principales características de las fuentes de financiamiento que han sostenido el desarrollo del sector agropecuario en México.

El financiamiento es uno de los elementos más importantes para el desarrollo agrícola, ya que permite al agricultor allegarse de los recursos necesarios para llevar a cabo su actividad. Sin embargo, la demanda creciente y la limitada disponibilidad de recursos, hacen que el capital destinado al sector agropecuario resulte insuficiente para cubrir -- las necesidades reales de crédito.

Tomando en cuenta lo anterior, el Gobierno Federal ha creado diversas Entidades, como son el Banco Nacional de Crédito Rural, S.N.C., algunos Fondos de Fomento Económico, etc. con objeto de mejorar la canalización de recursos al campo.

En el primer capítulo, se presenta un resumen de los acontecimientos más importantes que influyeron en el desarrollo del sector agropecuario, desde 1954 hasta la época actual.

En el segundo capítulo, se explica la contribución que el sector agropecuario tuvo hasta mediados de la década de los sesentas en el desarrollo económico del país, así como la crisis agrícola que se inició a partir de 1965, como consecuencia de una serie de factores negativos que disminuyeron el ritmo de crecimiento del producto agrícola.

En este mismo capítulo, se hace referencia a las principales características del Plan Nacional de Desarrollo, en la materia que nos ocupa, al Programa Nacional de Alimentación, así como a dos de las principales Leyes que por su actualidad regulan las actividades agropecuarias, la Ley General de Crédito Rural y la Ley de Fomento Agropecuario.

En el tercer capítulo, se hace un análisis de los objetivos, características operativas y servicios que prestan las principales fuentes de financiamiento internas y externas que abastecen de recursos al sector agropecuario.

Como capítulo cuarto de este trabajo, se presentan algunas consideraciones sobre el papel que juega el Fideicomiso Fondos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) como instrumento de desarrollo, indicando las acciones que realiza, las operaciones de descuento que maneja y los estratos de productores atendidos, las ramas de inversión y los programas especiales de interés nacional,--

los reembolsos de costos de asistencia técnica y las garantías que otorga.

En virtud de las características de este Fondo de Fomento, planteamos como hipótesis que el financiamiento otorgado a través del FIRA, ha fomentado la producción agropecuaria - en el país.

Como último capítulo, se presenta un caso práctico con datos supuestos, referente a una solicitud de crédito presentada por una Unión de Ejidos denominada "Río Grande", para lo cual se lleva a cabo un análisis financiero para determinar la viabilidad del proyecto.

## C A P I T U L O I

### ANTECEDENTES DEL SECTOR AGROPECUARIO

## 1. DESARROLLO DEL SECTOR A PARTIR DE 1954.

México se había caracterizado por ser un país preponderantemente agrícola y económicamente atrasado hasta la época de la reforma agraria (1934-1940), que es cuando se modifica -- sustancialmente la estructura agraria y se inicia una etapa de crecimiento, sustentado por el gran estímulo que recibieron las exportaciones agrícolas de materias primas y productos industrializados que ampliaron el comercio exterior, generando divisas para cubrir otros sectores económicos, además de la expansión de inversiones en el sector privado y la aceleración de la política de gasto público.

En el presente trabajo se ha tomado como marco de referencia el año de 1954, ya que desde entonces fueron sucediendo diversos acontecimientos importantes, tanto en el desarrollo - del sector agropecuario como en el de la economía en su conjunto.

A partir de entonces, durante el régimen del presidente Adolfo Ruiz Cortínes, se prosiguió con el reparto de tierras - aunque en menor grado y se prestó mayor atención a otros factores del desarrollo agropecuario, principalmente al abrir - nuevas áreas de riego y del financiamiento que se empieza a otorgar a los productores a través del Banco Central con la creación del Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura (actualmente FIRA).

También fue implantado el seguro agrícola al crear el Gobierno Federal la Comisión de Estudios y Planeación del Seguro Agrícola Integral, cuyo objeto primordial fue el de proporcionar un mayor flujo de fondos crediticios a la agricultura; posteriormente, mediante acuerdo presidencial la Secretaría de Hacienda y Crédito Público celebró un convenio con un consorcio de Compañías de Seguros en el que se fijaron las bases mediante las cuales inició sus operaciones el Seguro Agrícola Integral. A través de este seguro, las instituciones privadas de crédito podían exigir a sus clientes que aseguraran sus cosechas, reforzando la garantía de recuperación de sus préstamos.

Otro aspecto importante que aceleró el crecimiento de nuestra economía fue la devaluación del peso decretada el 19 de abril de 1954 (reduciendo el valor del peso de \$8.65 por dólar a \$12.50). Esta medida fue tomada por el Gobierno Federal para lograr el ajuste de la balanza comercial, surgiendo como consecuencia inmediata un encarecimiento de las importaciones y abaratamiento de las exportaciones, aumentando rápidamente las inversiones extranjeras a partir de ese año, como se nota a continuación:

#### INVERSION EXTRANJERA EN MEXICO

AÑOS	MILES DE DOLARES
1954	6 108
1955	17 708

<u>AÑOS</u>	<u>MILES DE DOLARES</u>
1956	19 170
1957	20 175

Fuente: Fernando Paz Sánchez. Estructura y Desarrollo de la Agricultura en México.

Desde entonces, el cambio de las relaciones con el exterior adquiere una gran importancia y la situación económica se caracteriza por un cambio, no sólo en la magnitud de la economía sino fundamentalmente por una transformación de su estructura. La acumulación de capital del sector privado, la aceleración de la política de gasto público, la expansión de inversiones, las presiones inflacionarias, las fluctuaciones de la balanza de pagos y de los precios internacionales en cuanto a importaciones y exportaciones, etc., complicaron a la economía mexicana, que a pesar de tener características de un país subdesarrollado, alcanza los elementos de una economía en proceso de desarrollo.

En aquel entonces, el Gobierno Federal enfoca el problema hacia una política financiera estabilizadora y decide elevar las tasas de interés bancarias de los depósitos en el país, impidiendo así la fuga de capitales al extranjero, para no perjudicar las inversiones privadas.

Por lo que respecta a la balanza comercial, hay que tener en cuenta que México exportaba materias primas e importaba bie-

nes manufacturados, componiéndose su producción interna de:

- Productos agrícolas para cubrir las necesidades de subsistencia de la población.
- Productos agrícolas de exportación para la alimentación.
- Materias primas agrícolas para consumo interno.
- Materias primas agrícolas para exportación.
- Materias primas minerales para exportación.

Los porcentajes más altos de las exportaciones agropecuarias netas sobre la capacidad de importación, se registraron en los años inmediatos a la devaluación (1954 el 33.1% y 1955 el 39.4%).

Del total de la producción agropecuaria en el período 1957-1960, el 87% correspondió a productos agrícolas y el 13% restante a producción pecuaria; de esa producción agrícola se exportó el 48% y para consumo interno el 52%. Del total de exportaciones agropecuarias en ese mismo período, 95% corresponde a productos agrícolas, 4% a productos ganaderos y 1% a productos forestales. 1/

Hasta fines de la década de los cincuentas, los principales productos de exportación fueron: el algodón (en pacas, semillas, telas y borras), el café, el azúcar, las carnes frescas de ganado vacuno, el henequén, el tomate, el melón, las fresas, la piña, el chicle, la miel de abeja, el cacao, etc.; y para importación: la lana, el hule natural o látex y el hule o caucho crudo, la pasta de celulosa, el tabaco, el acci-

te de algodón, la leche y sus derivados, las pieles, el ganado vacuno, las semillas como el maíz, frijol, cebada, etc.

En 1958 comenzó a cobrar fuerza la opinión de que era necesario "reformular" a la reforma agraria, debido al acelerado desarrollo industrial que comenzaba a enfrentar serias limitaciones de un mercado interno reducido, ya que el desarrollo agropecuario se había dado en contadas regiones del país, -- además de que todavía existía un gran número de campesinos sin tierra y se encontraban marginados del desarrollo económico y social. 2/

Posteriormente, siendo presidente Adolfo López Mateos (1958-1964), se procuró convertir a la población campesina en población consumidora, dando un giro a la producción, cambiando la economía de abastecimiento en una economía de mercado. Además se dio otro enfoque a la política agrícola, ya que se pensó que junto con la distribución de tierras se debería dar el crédito adecuado y la asistencia técnica como producto de una correcta investigación agrícola; fue así como se aceleró el ritmo de distribución de la tierra, dando preferencia a los ejidatarios en los distritos de riego denominando a esta etapa Reforma Agraria Integral.

Entre 1957 y 1960 el valor de la producción de materias primas agrícolas obtenida en los distritos de riego, significó el 57% del valor total de dicha producción por el impulso --

que se dio en aquella época a la irrigación para mejorar la producción; sin embargo, dentro de los productos alimenticios, solamente el 15.8% del valor mencionado se obtuvo en los distritos de riego.

En 1959 fue aprobado un reglamento para la planificación, control y vigilancia de las inversiones de los fondos comunes ejidales, se crearon los primeros ejidos ganaderos y forestales; además, se modificó la legislación relativa a la colonización y creación de nuevos centros de población agrícola y ejidal.

En este sexenio la inversión pública no sufre modificaciones significativas en relación con el régimen anterior, ya que más del 75% de los recursos de inversión agropecuaria se destinaron a la construcción de obras de riego, predominando los grandes proyectos de infraestructura rural; la inversión pública también se destinó hacia el sector servicios y al gasto corriente que aumenta con rapidez a partir de 1962, afectando parcialmente la inversión del sector agropecuario.

Las inversiones públicas en ese período fueron de \$8 370 millones y no se nota un ritmo constante de crecimiento, ya que en 1960 desciende en comparación con 1959 y en 1963-1964 sube bruscamente a más del 50% del total de recursos destinados al fomento agropecuario. (Anexo 1).

Otra característica de las inversiones públicas, fue la redu

cida proporción de la inversión total en el sector agropecuario que se dedicó a obras de menor magnitud, como las obras de pequeña irrigación y bordeo, los programas de extensión y divulgación agrícola, los de saneamiento y desarrollo de la comunidad rural, el fomento a la vivienda rural, etc., -- que son obras pequeñas pero muy importantes para el medio rural ya que elevan el ingreso de los campesinos de pequeñas comunidades.

Hasta el año de 1962, los préstamos destinados a labores agropecuarias representaron un reducido porcentaje del total de préstamos que proporcionó la Banca Privada en su conjunto (Anexo 2). Ahora bien, dentro del total de los préstamos de rramados a las actividades agropecuarias, la mayoría son destinados a la agricultura y un reducido porcentaje a la ganadería y actividades conexas (Anexo 2 Bis).

A fines de la década de los cincuentas, se notó una mayor participación de recursos provenientes del exterior, sobre todo por lo que concierne a Bancos Nacionales; como es el caso del Banco Ejidal que en 1959 dispuso de \$1 079 millones, de los cuales correspondieron \$312 millones a recursos del exterior, es decir el 29% del total. En ese mismo año el Banco Agrícola contó con \$1 029 millones, de los cuales \$273 millones fueron suministrados por Bancos Extranjeros, o sea el 27%.

Por otra parte, la participación de la agricultura y la ganadería en el total del financiamiento concedido por el Sistema Bancario, resulta inferior a la parte que esas actividades representaron en el producto nacional, como se nota a continuación:

RELACION ENTRE EL FINANCIAMIENTO DEL SISTEMA BANCARIO Y PRODUCTO NACIONAL EN EL SECTOR AGROPECUARIO  
( MILLONES DE PESOS )

AÑO	FINANCIAMIENTO			PRODUCTO		
	TOTAL	SECTOR AGROPECUARIO	%	NACIONAL	AGROPECUARIO	%
1955	17 673	2 807	15.9	54 767	11 877	21.7
1960	39 780	5 801	14.6	73 482	13 628	18.5
1962	53 454	7 361	13.8	79 691	14 792	18.6

Fuente: Banco de México. Informes Anuales.

Posteriormente, en 1965 se crea por decreto presidencial el Banco Nacional Agropecuario, el cual surge con ciertas características de Banco Central de Crédito Agrícola para fortalecer el sistema de crédito que se otorgaba a propietarios y ejidatarios. En ese mismo año, con objeto de mejorar la canalización del capital privado hacia el financiamiento de actividades agropecuarias, el Gobierno Federal amplió las actividades del Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura, creando el Fondo Especial para Financiamientos Agropecuarios; lo cual se explica con mayor deta-

lle en el capítulo IV de este trabajo.

De 1964 a 1970 se dio mayor impulso a la política de nacionalización y expansión de la industria de los fertilizantes, - así como a la electrificación rural. Uno de los aspectos -- más característicos de este período fue el referente al acelerado reparto de tierras.

Después del reparto, sin embargo, como era lógico de esperar las tierras otorgadas fueron fundamentalmente de pastos. El proceso agrario ha ido de las zonas más pobladas, con mayor proporción de tierras de labor, hacia las zonas más despobladas y que tienen tierras de menor calidad.

La fuente de divisas para 1962 se solventaba de la siguiente manera: el sector agrícola aportaba el 35% de las divisas -- que requería el país; el sector servicios asistió con un 29% y el financiamiento externo con un 36%. Para 1970 estos porcentajes cambiaron en 26, 28 y 46% respectivamente.

Quiere esto decir, que las divisas que anteriormente aportaba el sector agrícola serían después cubiertas con deuda externa. 3/

La deuda externa pasó de 284 millones de dólares en 1962 a - 1 282 millones de dólares en 1970; aproximadamente un 21% de crecimiento promedio anual que rebasó ampliamente la forma - ción de ahorro interno y las posibilidades de respaldo a tra - vés del encaje legal; asimismo se disminuyó el ritmo de cre-

cimiento del producto agrícola iniciándose la crisis del sector agropecuario, lo cual se explica más ampliamente en el siguiente capítulo.

Aunado a lo anterior, el desarrollo paralelo de un sector industrial que rebasó su crecimiento en el mercado interno y que no solamente fue diseñado para dedicar parte de su producción al mercado externo, sino que tuvo que recurrir a crecientes importaciones y fue incapaz de abatir el desempleo que se generó en el sector primario, originando hacia finales de la década de los sesentas, una situación económica -- muy precaria para el país.

A partir de 1970, el Gobierno Federal disminuyó su actividad económica, reduciendo el gasto público y el crédito para estar en condiciones de enfrentar el incremento en los precios, el déficit en la balanza de pagos y el deterioro de las finanzas públicas; sin embargo, estas medidas no lograron mejorar la situación del país.

Para 1973, la inflación se agudiza llegando a 12.2% en contraste con un 5% promedio de los tres años inmediatos anteriores. En este mismo año, el Estado decide aumentar los precios de garantía de los productos agrícolas después de casi seis años de haberlos sostenido a un mismo margen, debido a que justo en el momento en que los precios a nivel internacional se elevaron considerablemente surge la necesidad de --

importar mayores productos agropecuarios.

Posteriormente, para compensar la fuerte expansión monetaria y de gasto, el Banco de México elevó la tasa de interés y el encaje legal, especialmente en 1974; ambas medidas congelaron los recursos y limitaron el crédito que en un momento dado podían otorgar los Bancos. El problema se hizo más complejo porque los valores de renta fija gozaban de gran liquidez, siendo que los recursos así obtenidos, lejos de dirigirse a la producción, se destinaban a la especulación.

Como el diferencial entre ingresos y egresos del Estado no alcanzaba a cubrirse con deuda interna, la principal fuente de financiamiento se ubicó en la deuda externa, que a lo largo de los años setentas se incrementó considerablemente.

De 1971 a 1976 la balanza comercial mostró un progresivo deterioro por el agotamiento de las fuentes de financiamiento internas y de la creciente necesidad de divisas.

Asimismo, en 1976, se agravó la crisis global de la economía mexicana devaluándose el peso y reduciéndose las inversiones; como consecuencia de esto, el Gobierno tuvo que acudir al Fondo Monetario Internacional en busca de financiamiento, obteniendo 1 200 millones de dólares, para hacer frente a los problemas más inmediatos de la balanza de pagos.

Durante 1977 la economía nacional se encontraba en una etapa de ajuste para asimilar los efectos de la devaluación, por -

tal motivo el Gobierno Federal encaminó su política económica a contener el ritmo de aumento en los precios y a fomentar la confianza del público en las inversiones; para el segundo semestre de este año hubo una ligera recuperación económica, originando que la balanza de pagos reaccionara positivamente. La actividad económica para 1978 continuó mejorando, ya que se lograron aumentos en la producción, el empleo y sobre todo en las inversiones.

A pesar de que las importaciones de bienes y servicios en 1979 se incrementaron a tasas récord (29.9% en términos reales) y a que se mantuvieron controlados los precios de algunos productos y servicios básicos, la tendencia decreciente del ritmo de inflación observada en los dos años anteriores se revirtió en este año; asimismo, la producción agrícola tuvo un desempeño muy pobre, ya que cayó en 4.3% respecto al año anterior. 4/

Por otro lado, con objeto de aumentar la flexibilidad del sistema financiero en el país, así como para estimular la captación de ahorros a través de las diversas instituciones que componen dicho sistema, fue creada la Banca Múltiple gracias a la cual se aumentaron sustancialmente los volúmenes de captación y de crédito del Sistema Bancario en su conjunto.

Para 1980 la producción agrícola se recuperó en comparación-

con el año anterior, ya que la superficie cosechada fue superior en 19.2%, siendo el maíz y el frijol los principales cultivos que ocuparon dicha superficie (Anexo 3). Algunos factores que contribuyeron al desarrollo del sector fueron los planes de emergencia que se pusieron en marcha durante ese año, orientándose fundamentalmente hacia la siembra de las superficies de temporal, que por la sequía no habían sido sembradas o en las cuales las siembras se habían perdido; así como los apoyos crediticios del sistema financiero y las labores de fertilización de las áreas de temporal, incorporadas por los programas del Sistema Alimentario Mexicano (SAM).

Evidentemente, los resultados que se obtuvieron no fueron lo suficientemente elevados como para satisfacer la demanda interna, por lo que se requirió el apoyo del sector externo -- principalmente para granos alimenticios. Las importaciones de productos agrícolas en 1980 fueron de 8.8 millones de toneladas contra 4.0 millones de toneladas en 1979, es decir, hubo un incremento de 120%. 5/

Para 1982 se acentuó la crisis económica del país devaluándose el peso cerca del 67%, sin embargo, esta medida resultó insuficiente para contener la fuga de capitales; a consecuencia de esto, el Gobierno Federal implantó un programa de ajuste económico para combatir la crisis ascendente, el cual no tuvo resultados favorables, ya que la situación económica continuó deteriorándose.

En septiembre de 1982 se nacionalizó la Banca Privada de México, estableciéndose un sistema de control generalizado de cambios; posteriormente, en diciembre de ese mismo año, se modifica el sistema de cambios a un régimen cambiario doble, constituido por un tipo de cambio controlado o preferencial y un tipo de cambio libre.

Los efectos de estos acontecimientos se reflejaron en toda la economía incluyendo al sector agropecuario. Tomando en cuenta lo anterior, la actual administración formuló el Plan Nacional de Desarrollo, dentro del cual se instrumentó un apartado con objeto de fomentar las actividades del sector agropecuario.

En resumen, consideramos que México a través de los años ha tenido indudables logros en materia agropecuaria, pero también se debe reconocer que muchos objetivos se han malogrado, surgiendo nuevos problemas como han sido: la mala distribución del ingreso dentro del sector rural; el desempleo y la subocupación en el campo, que trae como consecuencia una creciente emigración rural hacia las grandes ciudades; la falta de asistencia técnica para el mejoramiento de cultivos y razas animales, etc.

## C A P I T U L O    I I

### P A P E I . Q U E J U E G A E L S E C T O R A G R O P E C U A R I O E N L A E C O N O M I A D E L P A I S

## 1. APORTACION DEL SECTOR AL CRECIMIENTO ECONOMICO.

El sector agropecuario contribuyó sustancialmente al desarrollo económico de México hasta mediados de la década de los sesentas, ya que el sistema de desarrollo estaba basado hasta entonces en una visión del México rural próspero, que consecuentemente facilitó la oferta suficiente de alimentos básicos y materias primas a bajos precios, manteniendo así un nivel relativo de salarios urbanos estables, además de generar gran parte de las divisas y liberar mano de obra que el sector industrial requería.

Como ejemplo de lo considerado anteriormente, podríamos citar que durante el quinquenio 1960-1965, el crecimiento económico del sector agropecuario fue de 4.3% y el saldo de la balanza comercial ascendía a \$7 508.7 millones, además de que la oferta interna de alimentos era suficiente para el sostenimiento de la población en general.

Sin embargo, a partir de 1965 la tasa de crecimiento de la producción agrícola sufre una drástica disminución en su ritmo de crecimiento al caer a 1.2% anual de 1965 a 1970 en comparación con el 4.3% del quinquenio anterior y con un saldo en la balanza comercial de \$4 895 millones, iniciándose de esta forma la crisis agrícola, declinando los resultados logrados y consecuentemente la caída del sector, convirtiéndose el país en importador de alimentos.

Si en el período 1965-1970 la disminución en el ritmo de crecimiento del producto agrícola señala el inicio de la crisis, en el período 1970-1976 se observan tasas de crecimiento de la producción aún menores. Entre 1970 y 1974 la tasa de crecimiento se mantiene al nivel de 0.1% anual, permaneciendo - la producción agropecuaria estancada, mientras que en los -- años de 1975 a 1976 incluso decrece, pues en 1975 el creci- - miento es de -0.7% en relación con 1974 y en 1976 es de -3.8% en relación con 1975; lo cual significa que ante una tasa - de crecimiento de la población de aproximadamente 3.5% anual de 1970 a 1976, el producto agrícola fue disminuyendo en for- ma considerable.

Diversos factores tanto internos como externos influyeron de- cisivamente en dicho declive, por lo que convendría citarlos.

A nivel interno:

- Insuficiente inversión pública y privada, necesaria para - fortalecer e incrementar el proceso de acumulación rural.
- La explosión demográfica (rural y urbana) alcanza niveles no esperados, lo que consecuentemente estrechó el mercado interno de bienes y servicios, reduciéndolo hacia los es- - tratos con mayor capacidad de compra; además, la población rural marginada comenzó a emigrar a las ciudades urbanas - con la esperanza de ser ocupada por alguna industria o ser- vicio, lo cual redujo la mano de obra campesina y provocó altos índices de desempleo.

- Los precios de los cultivos básicos, maíz y frijol principalmente, se estancan definitivamente lo que constituyó un importante desestímulo a las inversiones, derivado del control de precios por parte del Gobierno (Anexo 4). Asimismo, la producción agrícola disminuye como consecuencia del estancamiento de la superficie cosechada de los principales cultivos de maíz, frijol, trigo y sorgo, que anteriormente habían caracterizado a la agricultura mexicana (Anexo 5).

A nivel externo:

- Imposibilidad tecnológica y financiera de la industria mexicana para competir en los mercados internacionales, impidiendo así la obtención de las divisas necesarias para fortalecer el crecimiento de la economía nacional.
- La expansión del sector se limitó al mercado interno, como consecuencia de las crecientes importaciones del país para solventar las necesidades que el sector agropecuario no podía satisfacer, lo que llevó al país a un endeudamiento externo cada vez mayor.

De esta forma, a partir de 1965 los indicadores de la producción agrícola señalan el grado en que este sector contribuyó a obstaculizar el crecimiento del sistema económico mexicano.

La producción agrícola obtenida desde entonces, no fue sino el reflejo de la situación antes descrita, en donde las ex

pectativas de las cosechas y producción previstas no se llegaban a cumplir satisfactoriamente, para lo cual el Gobierno Federal en el primer año de los ochentas decide llevar a cabo a través de las diversas dependencias involucradas en el sector agropecuario, la estrategia de autosuficiencia alimentaria denominada Sistema Alimentario Mexicano hasta 1982 y en 1983 se implanta el Programa Nacional de Alimentación, como se describe más adelante.

Dada la importancia del sector agropecuario en el crecimiento económico, el Gobierno Federal ha tratado de mejorar el abasto interno de productos básicos para satisfacer las necesidades prioritarias del país, así como la producción de materias primas que requiere el sector industrial para elaborar diversos productos manufacturados, además de generar divisas con la exportación de productos agropecuarios para financiar las importaciones de otros sectores y del mismo sector agropecuario. Sin embargo, aún no se ha logrado que el volumen de producción agropecuaria rebase la demanda de mercado interno y de consumo industrial, con lo cual se obtendrían los excedentes de producción para aumentar las exportaciones y financiar capitales en otros renglones de la economía.

Por otra parte, se observa que la mayor parte de las áreas dedicadas a la agricultura de subsistencia presentan un gran desequilibrio en su explotación productiva, ya que los pre

dios no se han aprovechado en su totalidad debido a que los apoyos al proceso de producción no son suficientes o requieren de mejoramiento en su organización. Esto se confirma -- por el uso de una tecnología tradicional y un escaso conocimiento de los adecuados procedimientos para la administración rural, además de los problemas de estructura del sistema económico que limitan las posibilidades de proporcionar ocupación a la población campesina.

Asimismo, la posesión legal en la tenencia de la tierra todavía presenta en nuestro país algunos problemas de definición, impidiendo esta circunstancia el abastecimiento normal de los recursos que apoyan la actividad productiva intensa orientada a la búsqueda de mejores niveles de productividad; aunado a esto, la inseguridad que provoca conflictos sociales por la indefinición de predios, creando inestabilidad en los procesos productivos y desalentando las inversiones, -- principalmente a largo plazo.

## 2. ESTRATEGIAS MAS RELEVANTES PARA FOMENTAR LA PRODUCCION -- AGROPECUARIA.

Dentro de las acciones que el Gobierno Federal ha formulado para apoyar las actividades del sector agropecuario en el -- presente régimen, se encuentra la implantación del Plan Na -- cional de Desarrollo.

"El Plan Nacional de Desarrollo es un documento al que deben sujetarse los programas de la Administración Pública Fede -- ral. Sus objetivos, determinados por los fines del Proyecto Nacional que define la Constitución, habrán de orientar las acciones de Gobierno y constituyen la respuesta a las aspira -- ciones y demandas de la sociedad". 6/

El Programa Nacional de Alimentación es parte integrante del Plan Nacional de Desarrollo, participan en su cumplimiento -- todas las dependencias y entidades de la Administración Pú -- blica involucradas en la producción, transformación y distri -- bución de productos agropecuarios, así como las Sociedades -- Nacionales de Crédito, de Seguros y los Fondos de Fomento -- Económico.

### 2.1 Plan Nacional de Desarrollo (PND).

El PND se dio a conocer el 30 de mayo de 1983 por la actual-

administración, rige las actividades de toda la Administración Pública apoyándose en tres niveles:

- El Global, que se refiere a los aspectos generales de la economía y la sociedad.
- El Sectorial, que trata los aspectos específicos de cada sector administrativo.
- El Institucional, que se encarga de los asuntos propios de las entidades paraestatales.

En cuanto al sector agropecuario, el PND contiene los siguientes propósitos específicos:

- Fomentar la participación e incorporación de la población rural al desarrollo nacional.
- Mantener la planta productiva en condiciones de actividad que aseguren la oferta de alimentos básicos y el mantenimiento del bienestar social rural.
- Mejorar los niveles de bienestar de la población rural, con base en su participación organizada y capacitación en la utilización de recursos naturales y financieros, siguiendo criterios sociales de eficiencia, productividad y equidad, fortaleciendo su integración con el resto de la economía.
- Aumentar la generación de empleos permanentes y mejorar la distribución del ingreso.
- Aumentar la producción de alimentos básicos para el consumo popular lo mismo que los rendimientos, principalmente en las zonas de temporal mediante el uso de la tecnología.

apropiada.

- Otorgar la seguridad jurídica a las diversas formas de tenencia de la tierra e impulsar la organización de los productores.
- Mejorar el intercambio del sector agropecuario con el resto de la economía y así elevar el nivel de vida de la población rural.
- Aprovechar plenamente el potencial productivo de los recursos naturales, elevar el nivel tecnológico de la producción y la productividad del sector, mejorar los apoyos a la producción destacando la capacitación de la población rural y garantizar la autonomía alimentaria del país.
- Coordinar más eficientemente las actividades agrícolas, pecuarias y forestales entre sí y con el sector industrial, así como con las actividades comerciales y de servicios.

En el Plan también se menciona que el Estado facilitará y fomentará la organización de productores, ya sean ejidatarios, comuneros o pequeños propietarios, con objeto de aumentar su productividad en forma individual o relacionándose con agencias e instituciones gubernamentales, de modo que los campesinos organizados negocien con el Estado y comercialicen sus productos.

Dentro del PND se considera el problema de la mala alimentación y nutrición que padecen los núcleos más desprotegidos en el país, como causa de la crisis económica, para lo cual

se crea el Programa Nacional de Alimentación 1983-1988 (PRONAL) como medida para ampliar la atención de las necesidades básicas, estimulando al sector agropecuario para mejorar el nivel de vida de la población de escasos recursos. El PRONAL considera cuatro fases en la cadena alimentaria: producción, transformación, comercialización y consumo, las cuales se explican con mayor detalle en el siguiente apartado.

## 2.2 Programa Nacional de Alimentación (PRONAL).

Este programa se dio a conocer el 17 de octubre de 1983, como una acción determinante del Gobierno Federal, para mejorar los requerimientos básicos de la población en materia de alimentación y nutrición. Previamente a la formulación del PRONAL, durante el régimen anterior, se elaboró el Sistema Alimentario Mexicano (1980-1982) con el fin de alcanzar la autosuficiencia alimentaria del país; sin embargo, este sistema no funcionó adecuadamente, por lo cual el PRONAL pretende superar las deficiencias operativas de dicho sistema.

El PRONAL tiene como objetivo general:

"Procurar la soberanía alimentaria, además de alcanzar las condiciones de alimentación y nutrición que permitan el pleno desarrollo de las capacidades y potencialidades de cada mexicano". 7/

Para lograr este objetivo, es necesario que se lleven a cabo

todas las acciones contenidas en el programa, ya que dichas acciones están encaminadas a garantizar la satisfacción de las necesidades reales mínimas de toda la población, con recursos propios; así como a mejorar la tecnología referente a producción, transformación y distribución de alimentos, para reducir en lo posible la dependencia del extranjero en cuanto a la importación de diversos productos agropecuarios.

En el PRONAL se considera que un 40% de la población total en nuestro país no tiene los medios económicos suficientes para cubrir sus necesidades alimentarias básicas, por lo cual es importante mejorar estos medios para poder satisfacer las necesidades que demanda la población.

Se prevé además, que a partir de 1985 las actividades agropecuarias se reorientarán para que la oferta efectiva de alimentos indispensables para consumo humano sea suficiente, incluso que rebase los índices de crecimiento de la población, lo cual se puede lograr con un mejor funcionamiento de las dependencias y entidades involucradas en el manejo de políticas agropecuarias.

El programa se basa en el fomento de la producción interna de alimentos, principalmente en las zonas de temporal, ya que estas zonas ocupan gran parte del territorio nacional, por lo que se requiere aumentar la productividad de las mismas a través de financiamiento y asistencia técnica que permita un mejor aprovechamiento de los cultivos, evitando el

desperdicio en el manejo y distribución de los productos. Asimismo, se requiere la atención en las zonas de riego para fortalecer la industria alimentaria a corto y mediano plazos.

El PRONAL se divide en cuatro fases con objetivos específicos en cada una de ellas, siendo éstas:

a) FASE DE PRODUCCION.

Esta fase del programa pretende atender fundamentalmente las necesidades alimenticias y nutricionales de la población, mediante la producción de granos, utilizando recursos y tecnología propios a fin de dar apoyo en las zonas de temporal y guiar la producción en las de riego.

El objetivo particular a corto plazo de esta fase es la protección del empleo y de la capacidad productiva dentro del sector agrícola para mantener los niveles alcanzados respecto a la producción de alimentos, así como del ingreso de productores pecuarios y pesqueros.

El objetivo a mediano plazo busca incrementar la oferta de productos agrícolas, pecuarios y pesqueros que forman parte de los alimentos prioritarios para satisfacer las demandas alimenticias de la población de escasos recursos.

Para poder cumplir con los objetivos de esta fase, es necesario fomentar la producción mediante la apertura de nuevas tierras de cultivo, así como obras de fomento para la actividad pecuaria y rehabilitación de la flota pesquera e infraes

estructura portuarias.

Asimismo, se propone otorgar seguridad jurídica en la tenencia de la tierra, a través de documentos legales que acrediten los derechos agrarios, debido a que la estructura indefinida de la tenencia de la tierra causa incertidumbre entre los poseedores de la misma, quienes no están dispuestos a realizar obras de infraestructura por el temor de perder las tierras y las inversiones realizadas. También, se pretende fortalecer a las organizaciones de productores.

#### b) FASE DE TRANSFORMACION.

Diversos productos agropecuarios pueden ser industrializados, aumentando así el valor de productividad para el agricultor, como también el valor nutricional de los alimentos y su conservación para evitar desperdicios, sin embargo su costo final se eleva por requerir de diversas materias primas y en múltiples ocasiones suelen convertirse en artículos inaccesibles para la población de escasos recursos.

El Estado regula el mercado de productos básicos industrializados, pero la industria alimentaria predomina en empresas privadas nacionales y en algunos casos las de capital extranjero, por lo que los productos en ocasiones se encarecen por diversos factores.

Para dar solución a estos problemas, el PRONAL en su fase de transformación pretende a corto plazo mantener la producción del paquete básico de consumo popular, y a mediano plazo aumentar la producción de alimentos procesados para satisfacer

las demandas de consumo de la población objetivo, evitando el intermediarismo entre productores y consumidores a efecto de reducir el precio final y el encarecimiento existente, -- por medio de la participación del Estado.

### c) FASE DE COMERCIALIZACION.

La importancia de esta fase radica en que solamente moviliza o guarda los productos para entregarlos oportunamente al consumidor.

Como se mencionó, existe el problema de los intermediarios, ya que éstos acaparan el producto en grandes cantidades que compran a bajos precios, para después venderlos a un gran número de consumidores, obteniendo los mayores beneficios del proceso de distribución y fijando el precio sin la intervención directa del Estado.

En esta fase, el programa procura a corto y mediano plazos garantizar un abasto oportuno de los alimentos considerados prioritarios y necesarios, a precios accesibles y calidad adecuada para la mayoría de la población, además se busca impulsar el desarrollo y modernización del sistema de acopio y distribución de alimentos.

Dentro de las estrategias para resolver estos puntos, se busca el establecimiento de centros de acopio en las principales zonas de producción, los cuales permitirán apoyar el consumo en el medio rural a precios accesibles y justos, haciendo una revisión periódica de los subsidios con el propósito de abastecer alimentos prioritarios en las zonas más afecta-

das por deficiencias nutricionales.

#### d) FASE DE CONSUMO Y NUTRICION.

Esta fase conjuga a las tres anteriores, ya que permite convertir los productos agropecuarios y agroindustriales en alimentos que proporcionen los nutrimentos necesarios para llevar una vida sana y normal.

El consumo está condicionado a la capacidad adquisitiva de cada persona, ya que en una economía de mercado, la posibilidad de adquirir productos depende, por una parte del ingreso disponible de la población y, por la otra, del costo de dichos productos, para lo cual, el programa pretende lograr una disminución en el precio de los artículos o evitar que éstos suban más que los ingresos reales de los consumidores, considerando principalmente a la población objetivo.

A corto plazo se busca proteger el consumo adecuado de energía y proteínas de los estratos sociales más desprotegidos de la población. A mediano plazo se pretende mejorar cuantitativa y cualitativamente la dieta de dichos estratos.

Para lograr estos objetivos, se dará mayor información al consumidor para que tome la decisión más adecuada respecto a los beneficios nutricionales de los alimentos; como puede ser, el dar a conocer por diversos medios masivos de comunicación el paquete básico de consumo popular y su valor nutricional, o productos por separado que contribuyan a la buena alimentación de la población.

Estas son, a grandes rasgos, las estrategias que pretende --  
llevar a cabo el Gobierno Federal para fomentar la produç --  
ción y resolver los problemas que actualmente afectan al sec --  
tor agropecuario.

### 3. PRINCIPALES ASPECTOS LEGALES.

En julio de 1975 se transforma por decreto presidencial el sistema nacional de crédito al campo, que hasta entonces había estado formado por tres Bancos Oficiales Agrícolas (Banco Nacional de Crédito Agrícola, Banco Nacional de Crédito Ejidial y Banco Nacional Agropecuario) regidos por los lineamientos de la Ley de Crédito Agrícola de 1955. Estos tres Bancos se fusionaron y se ordena la creación del Banco Nacional de Crédito Rural y de doce Bancos Regionales filiales de éste, quedando derogada la Ley de 1955, por lo que fue necesario expedir un nuevo ordenamiento legal que estuviera acorde con las nuevas modalidades en materia agropecuaria; por tal motivo, se crea la Ley General de Crédito Rural.

Otra medida considerada por el Gobierno Federal para impulsar el desarrollo de la actividad agropecuaria del país, fue la creación de la Ley de Fomento Agropecuario; cuyo objeto principal, es fomentar la integración de capitales en el campo, proponiendo medidas tendientes a establecer la agrupación de ejidos y comunidades en unidades rentables de producción.

#### 3.1 Ley General de Crédito Rural.

La Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión aprueba -

en diciembre de 1975 la Ley General de Crédito Rural y se publica en el Diario Oficial de la Federación del 5 de abril de 1976. El objetivo principal de esta Ley fue revertir la tendencia de la crisis agropecuaria y uniformar las políticas de crédito agropecuario para hacer más eficiente la canalización de recursos al campo, además de equilibrar el grado de desarrollo de los diferentes grupos sociales para que la población campesina lograra un mejor nivel de vida.

Actualmente la Ley se divide en seis títulos, que comprenden:

- Finalidades de la Ley.
- Sistema Oficial de Crédito Rural.
- Sujetos de Crédito.
- Operaciones de Crédito Rural.
- Operaciones Especiales de Apoyo al Crédito Rural.
- Disposiciones Generales.

Dentro de las finalidades de la Ley como título primero, se fijan los objetivos específicos de la misma, siendo éstos:

- Propiciar la canalización de los recursos financieros hacia el sector rural y su inversión de manera productiva y eficiente.
- Auspiciar la organización y capacitación de los productores, especialmente de los ejidatarios, comuneros, colonos y pequeños propietarios minifundistas, para lograr su incorporación y mayor participación en el desarrollo del

país, mediante el mejor aprovechamiento de los recursos naturales y técnicos de que dispongan.

- Uniformar y agilizar la operación del crédito institucional, para que los recursos financieros se reciban en forma suficiente y oportuna.
- Propiciar el mejoramiento tecnológico de la producción agropecuaria y agroindustrial, mediante la asistencia técnica y el crédito supervisado, con objeto de aumentar la productividad de las actividades rurales y la explotación más adecuada de los recursos de que disponen los productores.
- Fomentar la inversión en instituciones para la investigación científica y técnica agropecuaria y el financiamiento de la educación y capacitación de los campesinos.
- Establecer las normas relativas a la naturaleza y funcionamiento de las Instituciones Nacionales de Crédito 9/, que constituyen el Sistema Oficial de Crédito Rural, así como su coordinación con los planes de desarrollo rural del Gobierno Federal.

Con estos objetivos, los productores agropecuarios obtienen mayores recursos para sus explotaciones, y a la vez pueden por si mismos encargarse del beneficio, conservación, comercialización e industrialización de sus productos.

Por otro lado, el título segundo nos indica la integración del Sistema Oficial de Crédito Rural, comprendiendo:

- Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL).

- Doce Bancos Regionales de Crédito Rural.
- Fondos oficiales de fomento a las actividades agropecuarias y de redescuento, establecidos por el Gobierno Federal en la Banca de Desarrollo.

Estas instituciones de crédito se exponen con mayor detalle en un apartado posterior.

Cabe hacer mención que existen otras instituciones oficiales que no se incluyen en esta Ley, y que operan también para actividades agropecuarias, como es el caso del Banco Nacional de Comercio Exterior y la Financiera Nacional Azucarera.

El título tercero de la Ley señala la clasificación de los sujetos de crédito, dividiéndolos en:

- Ejidos y comunidades. Pueden ser ejidos parcelarios (los que se explotan en forma individual) o colectivos (los que se explotan en forma conjunta por los ejidatarios, sin dividir la tierra) y tienen la característica de ser inembargables, intransmisibles e indivisibles.
- Sociedades de producción rural. Se integran por colonos o pequeños propietarios con un mínimo de diez socios constituyendo una unidad económica de producción.
- Uniones de ejidos y de comunidades. Se integran por la asociación de dos o más ejidos o comunidades y no pueden explotar directamente la tierra, sino a través de la Secretaría de la Reforma Agraria.
- Uniones de sociedades de producción rural. Se constituyen por dos o más sociedades de producción y se rigen por los

lineamientos de las uniones de ejidos y comunidades.

- Asociaciones rurales de interés colectivo. Se forman por dos o más ejidos, comunidades, sociedades de producción rural, unión de ejidos y comunidades, y uniones de sociedades de producción rural; con objeto de industrializar la producción primaria, comercializarla y establecer centrales de maquinaria, prestación de servicios, etc., beneficiando a todos los integrantes de la asociación rural.
- La empresa social, constituida por vecindados e hijos de ejidatarios con derechos a salvo. Se constituye para fines de explotación directa de la tierra y comercialización de sus productos en pequeña escala.
- La mujer campesina, en los términos del artículo 103 de la Ley Federal de la Reforma Agraria. Las condiciones del artículo 103 son: que la mujer sea mayor de 16 años y que la tierra se destine a establecer una granja agropecuaria o industria rural que se explote colectivamente por varias mujeres campesinas.
- Colonos y pequeños propietarios. Se consideran minifundistas, ya que explotan la tierra en predios menores de la unidad mínima de dotación ejidal colectiva (5 has. de riego o equivalente de temporal u otras clases de tierra).
- Las unidades de producción que se integren en términos de la Ley de Fomento Agropecuario. Se forman con ejidos y comunidades asociados entre sí o con colonos y pequeños propietarios mediante un acuerdo voluntario ante la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos y con fines de -

aumentar la producción agropecuaria.

- Cooperativas agropecuarias y agroindustriales. Se forman con objeto de que los productores eliminen el intermedia- rismo y comercialicen directamente y con mejores precios sus productos.

Este título de la Ley considera a todo tipo de personas que se dediquen a actividades agropecuarias, además favorece al fortalecimiento de los ejidos, las comunidades y de los pe- queños propietarios minifundistas organizados, ya que éstos son las organizaciones del sistema social y económico de la actividad agropecuaria en el país.

En el título cuarto se establecen las distintas clases de -- préstamos al sector agropecuario, clasificándose como sigue:

- Préstamos de habilitación o avío. Se otorgan a los produc- tores agropecuarios para cubrir los costos de insumos y -- trabajos agrícolas para el cultivo, desde la preparación de la tierra, compra de semillas, fertilizantes, etc.; ade- más, se pueden destinar para la compra de aves y ganado de engorda y postura, así como alimentos y medicinas para los mismos fines. El vencimiento de este tipo de créditos, ge- neralmente es a corto plazo, o la duración del ciclo pro- ductivo, sin exceder de 2 años.
- Préstamos refaccionarios para la producción primaria. Se- destinan a capitalizar a los productores a través de la -- instalación, construcción o adquisición de bienes de acti- vo fijo con funciones productivas como maquinaria y equipo

- agrícola o ganadero; además, se puede destinar a la adquisición de pies de cría de ganado y animales de trabajo, -- construcción de establos y demás actividades productivas. Su vencimiento es a largo plazo sin exceder de 15 años.
- Préstamos refaccionarios para la industria rural. Se destinan principalmente a la adquisición de equipo, construcción de obras civiles, compra de terrenos y en general, para el desarrollo de toda la infraestructura que complementa la actividad agropecuaria. Su vencimiento es a largo plazo sin exceder de 15 años.
  - Préstamos para la vivienda campesina. Se otorgan a los productores agropecuarios para la adquisición, construcción y mejora de las fincas rurales y viviendas colectivas, con objeto de estar lo más cerca posible de las tierras y no afectar la productividad.
  - Préstamos prendarios. Se otorgan para que los sujetos de crédito puedan comercializar sus productos en mejores condiciones, la garantía de esta clase de préstamos se constituye por las cosechas que lleguen a obtenerse y su vencimiento es generalmente a corto plazo (6 meses) o el tiempo que dure el ciclo productivo.
  - Préstamos para el consumo familiar. Se destinan a cubrir las necesidades alimentarias de los productores, a fin de no desviar recursos de los créditos de avío o refaccionarios. Se otorgan conjuntamente con otros préstamos a ejidatarios, comuneros, pequeños propietarios y minifundistas organizados, su vencimiento es a corto o mediano plazo, de

pendiendo del crédito de avío que se haya otorgado.

En este título se simplifican los requisitos y trámites para la obtención de créditos del sector rural y se promueve la capitalización de las actividades agropecuarias y de la industria rural.

Las operaciones especiales de apoyo al crédito rural que se citan en el título quinto, se refieren a que todas las instituciones del Sistema Oficial de Crédito Rural, pueden otorgar préstamos a los sujetos de crédito, destinados a las inversiones para cumplir con programas de obras de infraestructura, organización y capacitación, asistencia técnica y capitalización, con objeto de aumentar la productividad.

Dichas operaciones se realizan normalmente a través de los fondos fiduciarios de BANRURAL y fideicomisos del Gobierno Federal. Las operaciones están sujetas a programas generales de desarrollo en las zonas o regiones más atrasadas o con menos posibilidades económicas, y su finalidad es la formación de unidades rentables de producción.

Por último, el título sexto referente a disposiciones generales, menciona que quedan exentos del pago del impuesto sobre la renta al ingreso global de las empresas y del 1% sobre remuneración al trabajo personal subordinado, los sujetos de crédito referidos en la Ley, excepto las cooperativas agropecuarias y agroindustriales, ya que se consideran más rentables.

Esta Ley ha sido un instrumento del Gobierno Federal para regular el crédito de las actividades agropecuarias y fomentar su desarrollo en nuestro país a través del Sistema Oficial de Crédito Rural.

### 3.2 Ley de Fomento Agropecuario.

Esta Ley se crea el 30 de diciembre de 1980 y se da a conocer en el Diario Oficial de la Federación del día 2 de enero de 1981. Se divide en siete apartados que comprenden:

- Disposiciones Generales.
- Plan de Desarrollo y Programas.
- Organización de la Producción.
- Reagrupación de la Pequeña Propiedad.
- Tierras Ociosas.
- Sanciones.
- Recursos Administrativos.

A nuestro juicio, los principales aspectos considerados dentro de esta Ley para fomentar el desarrollo agropecuario, se ponen de manifiesto en los siguientes puntos establecidos -- por la misma:

En el título primero, correspondiente a disposiciones generales, se plantea la formulación de estudios técnicos de determinadas zonas, proponiendo el tipo y la forma de produc

ción que a juicio de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, conjuntamente con la de la Reforma Agraria, sea la más conveniente en función de las condiciones ecológicas y socioeconómicas de la zona que se trate, dando prioridad a la producción de artículos básicos. Asimismo, proponer el apropiado uso de los suelos a través de una mayor disponibilidad de insumos tales como las semillas mejoradas, fertilizantes, etc., a fin de aumentar la productividad.

El título segundo, menciona al Plan Nacional de Desarrollo Agropecuario y Forestal y los Programas de Contingencia por Zonas para cubrir los requerimientos del país.

El Plan Nacional de Desarrollo Agropecuario y Forestal considera conveniente que los recursos disponibles en los distritos de riego y de temporal, se aprovechen adecuadamente para elevar las condiciones de vida y de trabajo en el campo. En los casos en que la producción planeada sea deficiente, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos formulará programas de contingencia por zonas o regiones del país, con objeto de corregir faltantes de los productos básicos destinados a satisfacer necesidades nacionales. 10/

En el título tercero de la Ley, se establece la finalidad de la organización de la producción, refiriéndose al impulso en los distritos de temporal, a las unidades de producción, a tierras cultivables, a los créditos para la adquisición de equipos y servicios agrícolas, a la asistencia técnica pro -

porcionada a los productores de artículos básicos, con el objeto de incrementar y mejorar sus productos.

Los aspectos centrales que se tratan en este título, son de vital importancia para fomentar el desarrollo de la producción agropecuaria, ya que los ejidos o comunidades podrán integrarse mediante acuerdo voluntario, en unidades de producción asociándose entre sí o con colonos y pequeños propietarios con la vigilancia de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Además, los sujetos de crédito que estén comprendidos dentro del sistema de crédito rural y las áreas productoras, gozarán de preferencia en el caso de préstamos para la adquisición de maquinaria y equipos mecánicos, o para instalaciones y servicios susceptibles de compartirse entre ejidatarios, comuneros, colonos y pequeños propietarios. 11/

Por otro lado, el título cuarto regula la pequeña propiedad considerando la superficie de terreno hasta por una extensión de 5 hectáreas de riego o temporal, para efectos de agrupación de pequeños propietarios. Además la Ley otorga facilidades para el agrupamiento de minifundios, los cuales estarán exentos del pago de los impuestos federales que pudieran causarse con motivo de la operación que origine la agrupación. 12/

El título quinto nos señala el uso de las extensiones de tierra que se consideran ociosas, así como su mejor aprovechamiento.

miento con fines agrícolas, declarando de utilidad pública - la explotación de dichas tierras. Los propietarios de tie - rras ociosas quedarán indemnizados en los términos que fija - la ley y la SARH ocupará las tierras para que sean explota - das por campesinos con experiencia en materia agrícola, ade - más la SARH se obliga a devolver las tierras al propietario - original al haber terminado la explotación, cuando éste dé - aviso con tres meses de anticipación al ciclo productivo si - guiente.

Las sanciones a que se refiere el título sexto, se aplican - tanto a los funcionarios y empleados cuando no denuncien la - existencia de tierras ociosas como a los propietarios que -- impidan la explotación de las tierras expropiadas y a los be - neficiados cuando no exploten la tierra para los fines esta - blecidos. Las multas varían de acuerdo a la gravedad de la - falta y serán impuestas a criterio de peritos facultados pa - ra tal efecto.

Por último, los recursos administrativos mencionados en el - título séptimo, podrán interponerse por los interesados siem - pre y cuando se presenten directamente por escrito y se ape - guen a las disposiciones del Código Federal de Procedimien - tos Civiles.

Compaginando los siete títulos de la Ley queda clara su fina - lidad, que como ya se anotó, es buscar la productividad y el

fomento a corto plazo de la producción agropecuaria, mediante la integración de productores agrícolas y ganaderos en unidades de producción rentables y la concentración de capitales en el campo mexicano para beneficiar a productores y a la población en general.

## CAPITULO III

### PRINCIPALES FUENTES DE FINANCIAMIENTO Y SU APLICACION EN EL SECTOR AGROPECUARIO

## 1. DEFINICION E IMPORTANCIA.

Las fuentes de financiamiento del sector agropecuario, son el instrumento encaminado a proveer a este sector de los recursos financieros necesarios, cuando el productor no cuenta con el suficiente capital para llevar a cabo su actividad.

Es conocido que la actividad agropecuaria requiere para su funcionamiento de la existencia y conjugación de tres factores complementarios entre sí: tierra, trabajo y capital.

Sin embargo, la realidad agrícola mexicana muestra una marcada desproporción entre la abundancia del trabajo, en contraste con la relativa escasez del capital, lo cual constituye de alguna manera una seria limitante para impulsar el crecimiento del sector; además, como ya se señaló existe el problema de definición en la posesión legal de la tenencia de la tierra.

Cabe hacer mención, que la falta de capital no puede generalizarse para el conjunto de la actividad agropecuaria, debido a que hay productores y empresas que cuentan con suficiente capital, afectando esta situación solamente a los pequeños productores independientes o integrados en ejidos y comunidades, quienes no logran que su actividad les proporcione un nivel de ingreso suficiente como para obtener utilidades y capitalizarse asimismo, dado que con frecuencia únicamente

te obtienen lo necesario para subsistir. Por tanto, la im -  
portancia de las fuentes de financiamiento agropecuarias ra-  
dica en la capitalización de estos núcleos campesinos.

## 2. TIPOS DE FINANCIAMIENTO.

Las fuentes de financiamiento dependiendo del origen de sus recursos, se dividen en internas y externas.

### Fuentes Internas.

El Gobierno Federal utiliza dos tipos de instrumentos financieros para canalizar recursos crediticios hacia las actividades prioritarias. El primero de ellos consiste en las diversas instituciones de la Banca de Desarrollo y Fideicomisos de Fomento Agropecuario, quienes tienen como propósito atender en forma especializada a sectores clave de esta producción; el otro instrumento que participa en la orientación selectiva del crédito es el Banco de México, quien canaliza los recursos de la Banca Comercial hacia las prioridades establecidas por el Gobierno.

### Fuentes Externas.

Son las diversas instituciones de crédito residentes en el extranjero, que proporcionan crédito a la actividad agropecuaria nacional, los préstamos que se otorgan se contratan en otra moneda distinta a la nuestra; por lo tanto, el pago de capital e intereses se hace en la misma moneda en la que se obtuvo el préstamo. Las principales instituciones que se dedican a otorgar este tipo de financiamiento son el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento o Banco Mundial (BIRF).

## 2.1 Internos.

### 2.1.1 BANRURAL y sus doce Bancos Regionales.

El Banco Nacional de Crédito Rural, S.N.C. (BANRURAL) se considera como uno de los mecanismos directos con que cuenta el Estado, para proporcionar crédito al desarrollo de las actividades del sector primario.

La creación del BANRURAL fue el resultado de la fusión de los antiguos Bancos Oficiales, dedicados a la actividad agropecuaria. Cabe recordar que hasta 1975 existían tres Bancos de este tipo: el Banco Nacional de Crédito Agrícola, el Banco Nacional de Crédito Ejidal y el Banco Nacional Agropecuario; esta fusión permitió integrar en una sola entidad los recursos humanos, técnicos y financieros con que contaban dichos Bancos, así como descentralizar en forma regional sus operaciones crediticias a través de doce Bancos Regionales.

La estructura del BANRURAL se compone de una oficina matriz con sede en la ciudad de México y de doce Bancos Regionales, los que a continuación se mencionan:

- A) Banco de Crédito Rural del Noroeste, S.N.C.
- B) Banco de Crédito Rural del Norte, S.N.C.
- C) Banco de Crédito Rural del Centro-Norte, S.N.C.
- D) Banco de Crédito Rural del Noreste, S.N.C.
- E) Banco de Crédito Rural del Pacífico-Norte, S.N.C.

- F) Banco de Crédito Rural de Occidente, S.N.C.
- G) Banco de Crédito Rural del Centro, S.N.C.
- H) Banco de Crédito Rural del Pacífico-Sur, S.N.C.
- I) Banco de Crédito Rural del Centro-Sur, S.N.C.
- J) Banco de Crédito Rural del Golfo, S.N.C.
- K) Banco de Crédito Rural Peninsular, S.N.C.
- L) Banco de Crédito Rural del Istmo, S.N.C.

Esta Institución y sus doce Bancos Regionales, constituyen - un sistema unificado para el financiamiento de la producción primaria agropecuaria y de las actividades complementarias - de beneficio, conservación, industrialización y comercializa - ción, que estén directamente relacionadas con ellas y que -- lleven a cabo los productores acreditados.

Tiene como principales políticas:

- Enmarcar la planeación del crédito al campo y apoyos com - plementarios a nivel nacional, regional y local dentro de - los planes nacionales de producción agropecuaria;
- Descentralizar la operación del crédito; y
- Capacitar a los productores agropecuarios como sujetos de - crédito.

Las funciones activas del BANRURAL son principalmente de de - pósito, ahorro y fiduciaria, y proporciona apoyo financiero - a instituciones que operan dentro del crédito agropecuario - en el país. Asimismo, puede celebrar operaciones pasivas de

crédito con instituciones extranjeras privadas y gubernamentales, con la autorización previa y específica de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. 13/

Este Organismo actúa como Banco de primer piso cuando opera directamente con el público, y como Banco de segundo piso -- cuando canaliza sus operaciones a través de sus doce Bancos Regionales, para que éstos otorguen directamente los recursos requeridos por los productores.

El BANRURAL obtiene sus recursos financieros tanto de fuentes internas como externas. Los recursos internos provienen principalmente de sus recuperaciones, asignaciones presupuestarias del Gobierno, operaciones de descuento con los fideicomisos que conjuntamente con el Banco apoyan las actividades agropecuarias, y en menor escala son captados a través de cuentas de ahorro, cuentas de cheques y depósitos a plazos; los recursos externos se obtienen de empréstitos del exterior, destinados al apoyo de programas específicos, en su mayor parte a través de créditos refaccionarios.

Por lo que respecta al descuento de documentos, se puede definir como una operación de crédito por la cual una institución crediticia autorizada para efectuar este tipo de operación, adquiere en propiedad un documento (generalmente letra de cambio) anticipándole al descontatario el pago, en relación a la fecha de vencimiento del documento.

Los sujetos de crédito reconocidos por el BANRURAL para el otorgamiento de financiamientos, son aquellas personas físicas o morales que se dediquen a actividades agropecuarias, consideradas en la Ley General de Crédito Rural. 14/

Los tipos de financiamiento que se otorgan a los sujetos de crédito agropecuario son: 15/

- Crédito de habilitación o avío,
- Crédito refaccionario (para producción primaria o industria rural), y
- Otro tipo de créditos (prendarios, para la vivienda campesina, o para consumo familiar).

Como resultado de los ingresos que reciben de la explotación rural, los productores agropecuarios se clasifican en tres grandes grupos:

- Productores de altos ingresos (PAI),
- Productores de ingresos medios (PIM), y
- Productores de bajos ingresos (PBI).

El BANRURAL atiende en forma preferencial a los PBI, ya que esta categoría comprende a los grupos más desprotegidos de campesinos que realizan sus actividades en áreas de temporal y marginales, y con mínima utilización de técnicas y procesos avanzados, constituyendo lo que suele llamarse agricultura de subsistencia.

También el Banco brinda apoyos financieros para la categoría

PIM con base en los estudios y evaluaciones técnicas de cada uno de los programas que presenten estos productores, dando prioridad a los proyectos para la producción de básicos.

Cabe hacer mención que los financiamientos del Banco son concedidos siempre a tasas preferenciales, muy por abajo de las tasas de interés vigentes en el mercado y de las que opera la Banca Comercial que concurre al campo, lo que significa un beneficio directo al sector rural.

Finalmente, conviene señalar que la operativa del BANRURAL ha tenido crecimientos de importancia tanto en los créditos canalizados a la agricultura (Anexo 6), como en las superficies atendidas para su producción. Sin embargo, lo anterior no ha modificado los resultados del círculo vicioso en que se mueve su operación, identificados básicamente en los siguientes puntos:

- Resultados poco convincentes respecto a la penetración del crédito en áreas marginadas, así como a la capitalización y desarrollo rural;
- Limitados logros en el aspecto productivo de las áreas mencionadas, particularmente en los casos de maíz y frijol; y
- Problemas del Banco para recuperar los créditos otorgados, como consecuencia de los dos aspectos anteriores.

Aunado a lo anterior, el problema se acrecenta ya que a partir del actual régimen presidencial, se establecieron diver-

sas medidas tendientes a reducir el gasto público, lo cual - afecta en gran medida los recursos públicos destinados a la agricultura, canalizados a través del BANRURAL (y de otras - instituciones oficiales), lo que trae como resultado una re- lativa disminución de sus funciones crediticias, la cual irá acompañada en paralelo del incremento en el costo de todos - los insumos y productos necesarios para la actividad agrope- cuaria.

#### 2.1.2 Diversos fideicomisos de fomento agropecuario.

Los fondos de fomento son el instrumento financiero utiliza- do por el Gobierno Federal, para impulsar el crecimiento de los sectores prioritarios de la economía nacional. Funcio- nan como Bancos de segundo piso, ya que no tratan directamen- te con el usuario del crédito sino a través de las diversas instituciones bancarias existentes.

Los fondos de fomento descuentan el crédito otorgado por la Banca Comercial a las actividades prioritarias, este descuen- to sirve para movilizar más los recursos hacia las activida- des y regiones a las que se quiere impulsar con tasas de in- terés preferenciales.

Los fondos de fomento del Gobierno Federal están sustentados sobre la base jurídica del fideicomiso.

" El fideicomiso se define como la relación jurídica en la que intervienen tres personas, denominadas fideicomitente, - fiduciario y fideicomisario ". 16/

El fideicomitente es la persona que origina el acto, y es -- por voluntad de ella que se constituye el fideicomiso; posee dora de bienes y con capacidad legal para cederlos y consti- tuir con ellos el patrimonio autónomo del fideicomiso.

El fiduciario es la persona a quien se encomienda la realiza ción del fin establecido en el acto constitutivo del fideico miso, y es a quien se atribuye la titularidad de los bienes- fideicomitados; únicamente, las instituciones de crédito pue den actuar como fiduciarios.

El fideicomisario es la tercera persona que aparece como ele mento integrante necesario para la existencia del fideicomi- so, conocido también como beneficiario. 17/

En cuanto al sector agropecuario, el sistema de fondos de fo mento constituídos por el Estado en las distintas institucio nes de la Banca de Desarrollo, juegan un papel de suma impor tancia, ya que mediante políticas de asignación selectivas - de crédito a través de instrumentos paralelos y complementa- rios al sistema financiero, se canalizan importantes volúme- nes de recursos destinados a proporcionar apoyo técnico y -- crediticio a las actividades prioritarias del país.

Para todo tipo de fondos de fomento, el fideicomitente único designado a partir de 1982 es la Secretaría de Programación-

y Presupuesto. Actúan como fiduciarios el Banco de México y las principales instituciones de la Banca de Desarrollo, como lo son NAFINSA, BANRURAL, etc.

Cuando se decide la constitución de un fondo de fomento, la institución de crédito que desempeña el papel de fiduciario designará al delegado fiduciario, quien se encargará del manejo de ese fideicomiso. Además, en la mayoría de los casos se nombra un comité técnico para determinar las acciones a seguir, así como al personal administrativo necesario para llevar a cabo la operación del fideicomiso, este personal no deberá pertenecer al fiduciario.

Aunado a lo anterior, cada fondo de fomento se basa en determinadas reglas de operación, las cuales son fijadas por el fideicomitente, de tal manera que todo el mecanismo responda a los fines del fideicomiso.

Por lo que respecta a las fuentes de recursos de los fideicomisos, éstas se obtienen en forma interna a través de las recuperaciones de los créditos otorgados, de las aportaciones del Gobierno Federal, y de otros ingresos; y en forma externa se obtienen de préstamos internacionales provenientes del BID, BIRF y de otros Organismos.

En los fondos de fomento se pueden combinar recursos del Gobierno y de la Banca, tanto internos como externos y es posi

ble así otorgar los términos más favorables para los acreditados y la asistencia técnica necesaria para llevar a buen término los proyectos. Las principales funciones que realizan en términos generales son: 18/

- Créditos a plazos convenientes a los acreditados y a tasas de interés preferenciales;
- Garantías a la Banca Comercial por los créditos que ésta otorga;
- Asistencia técnica para la elaboración y realización de un proyecto;
- Capacitación y asesoramiento a los empleados de las empresas acreditadas; y
- Financiamiento para la elaboración de estudios de factibilidad económica, técnica y financiera de los proyectos.

Entre los fondos que apoyan al sector agropecuario existen algunos que persiguen objetivos semejantes, afines o complementarios entre sí; asimismo, benefician al mismo grupo social y en algunos casos hasta son manejados por el mismo fiduciario.

Es por ello que el actual régimen ha decidido extinguir varios de ellos, como ejemplo se puede citar al Fondo de Fomento y Apoyo a la Agroindustria (FFAA) y al Fideicomiso para Estudios y Planes de Desarrollo Agropecuario y Programas de Crédito Agrícola (FEDA).

De los fondos que siguen operando actualmente para este sec-

tor, destacan por su importancia: los Fondos Instituídos en Relación con la Agricultura (FONDO, FEFA, y FEGA), el Fideicomiso para Crédito en Areas de Riego y Temporal, el Fideicomiso para Obras de Infraestructura Rural, y el Fideicomiso para el Otorgamiento de Crédito a Cooperativas Escolares.

Fondos Instituídos en Relación con la Agricultura (FIRA).

Debido a que FIRA es una de las entidades que actualmente canaliza mayores recursos al sector agropecuario, así como por su importancia, se analiza en un capítulo por separado.

Fideicomiso para Crédito en Areas de Riego y Temporal.

(FICART)

Antecedentes:

En Febrero de 1970 se constituyó este fideicomiso, para satisfacer las necesidades de crédito de un grupo de zonas de riego ubicadas en el centro del país (dentro de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago, ubicada en el Edo. de Guanajuato); sus actividades se ampliaron en 1977 a todos los distritos y unidades de riego a nivel nacional. Para 1981 el Estado decide ampliar nuevamente el objeto del fideicomiso, en favor de las áreas de temporal.

**Fiduciario:**

Banco Nacional de Crédito Rural, S.N.C.

**Objetivo:**

Impulsar el desarrollo de la producción agropecuaria de los ejidatarios, colonos, comuneros y pequeños propietarios ubicados en las áreas de riego y temporal del país, mediante la realización de operaciones de préstamo y/o descuento con instituciones de crédito del Sistema BANRURAL, que tengan por objeto otorgar créditos de habilitación o avío, refaccionarios a mediano y largo plazo y prendarios.

**Servicios que presta:**

Otorga créditos de habilitación o avío para el financiamiento de la producción de cultivos anuales y perennes, así como el procesamiento y comercialización de productos agropecuarios. Además, financia la adquisición y manejo de ganado de engorda, compra de alimentos, forrajes y medicinas destinados a explotaciones ganaderas, avícolas y otras.

Concede créditos refaccionarios para fomentar la producción agropecuaria, adquisición de plantas y establecimiento de viveros y plantaciones, electrificación rural con fines productivos, adquisición de maquinaria y equipo agrícola, instalaciones y construcciones para el procesamiento y el manejo de productos agropecuarios.

Canaliza créditos prendarios para el almacenamiento y/o refrigeración de productos primarios agrícolas y pecuarios.

Plazo de los créditos:

Se fijan en función de la productividad y capacidad de pago de las explotaciones agropecuarias financiadas, sin exceder de dos años para créditos de habilitación o avío, ni de quince años para los refaccionarios.

En créditos refaccionarios se pueden otorgar períodos de gracia, cuando la explotación lo justifique, hasta de cuatro años para iniciar el pago del capital y de tres años para el pago de intereses.

En el caso de créditos prendarios, los plazos mínimos serán variables dependiendo de la naturaleza del producto y el plazo máximo será de seis meses.

Los plazos que el FICART concede a los Bancos son iguales a los que éstos otorgan a su clientela.

Fideicomiso para Obras de Infraestructura Rural (FOIR).

Antecedentes.

Este fideicomiso se constituyó en Junio de 1973, para reali-

zar diversas obras de infraestructura rural.

Fiduciario:

Banco Nacional de Crédito Rural, S.N.C.

Objetivo:

Incrementar el nivel de vida del sector campesino, a través de la incorporación al proceso productivo de superficies que actualmente se encuentran sin explotación, por medio de la ejecución de obras de infraestructura rural que permitan el adecuado ejercicio del crédito necesario para la realización de los proyectos.

Servicios que presta:

Proporciona asistencia técnica a los productores, capacitándolos para que manejen adecuadamente sus empresas. Asimismo apoya y supervisa obras de infraestructura agropecuaria, como son: perforación de pozos profundos, instalaciones para el manejo territorial, construcciones diversas, desmontes para incorporar superficies al cultivo y a la ganadería, y trabajos de subsoleo en áreas de temporal.

Requisitos para prestar sus servicios:

Este fideicomiso presta sus servicios en aquellas regiones - que cuentan con necesidades específicas para obras de in - - fraestructura, detectadas por el Sistema BANRURAL. Tratándo se de subsolco y desmontes, la Secretaría de Agricultura y - Recursos Hidráulicos es quien identifica las necesidades en - coordinación con los Gobiernos de los Estados, Empresas Estatales o con los propios beneficiarios.

Tomando en cuenta que los productores de escasos ingresos no pueden recurrir al crédito ordinario, el FOIR orienta sus re cursos principalmente a este tipo de productores, ya que me - diante la realización de obras de infraestructura rural pue - den convertirse en sujetos de crédito.

Una vez que la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos y el BANRURAL hayan efectuado el análisis de las soli - citudes de crédito, el FOIR determina el apoyo que brindará de acuerdo a su plan de operaciones. Este fideicomiso lleva a - cabo su programa de obras sin costo alguno para los agricul - tores.

Fideicomiso para el Otorgamiento de Crédito a Cooperativas - Escolares (FOCCE).

Antecedentes:

Se crea en Marzo de 1975, para beneficiar a las cooperativas escolares agropecuarias.

Fiduciario:

Banco Nacional de Crédito Rural, S.N.C.

Objetivo:

Impulsar a los estudiantes de los centros de enseñanza agropecuaria de la Secretaría de Educación Pública, organizados en cooperativas escolares, a través del fomento y promoción de prácticas de explotación agropecuaria, para alcanzar niveles adecuados de eficiencia en la enseñanza técnica.

Servicios que presta:

Elabora estudios y programas para fomentar y organizar el desarrollo de las cooperativas escolares agropecuarias. Otorga tanto créditos de habilitación o avío como refaccionarios, y realiza operaciones de descuento de créditos otorgados por el sistema BANRURAL a las cooperativas escolares agropecuarias.

También organiza cursos de capacitación, orientados a las explotaciones colectivas y proporciona la asistencia técnica necesaria para el buen funcionamiento de las cooperativas acreditadas.

Plazo de los créditos:

Se conceden en función de la productividad y capacidad de pago de las cooperativas escolares acreditadas, facilitando así la amortización de los créditos refaccionarios y el pago oportuno de los de habilitación o avío. Los plazos de gracia para pago de capital, se otorgan a criterio del comité técnico cuando las inversiones así lo ameriten.

### 2.1.3 Banca Comercial.

Con la nacionalización de la Banca decretada el 1º de Septiembre de 1982, la Banca Privada se transformó en Banca Comercial, conservando sus mismas funciones de Banca Múltiple. Esta medida propició que la Banca aumentara su participación en las actividades del sector agropecuario, ya que tradicionalmente la Ex-Banca Privada se había inclinado por atender las actividades más seguras y remunerativas, lo que le permitía generalmente recuperar la totalidad de sus créditos y prácticamente no suministraba recursos a las actividades agropecuarias, por considerarlas altamente riesgosas y poco rentables. Daba preferencia a las operaciones a corto plazo, con garantías de recuperación reales y destinadas a sectores confiables.

Sin embargo, con la implantación de las diversas políticas

del Gobierno Federal, se fue induciendo a la Ex-Banca Privada a intervenir en la producción agropecuaria, no sólo como un medio de distribución del crédito, sino también para conceder parte de sus recursos para el otorgamiento de préstamos a las actividades productivas. (Anexo 7)

Actualmente, la Banca Comercial capta grandes cantidades de recursos a través del ahorro público, cada vez más indispensables para atender el financiamiento de las actividades productivas. Además, aporta recursos por medio del encaje legal, con lo que el Gobierno Federal cuenta con fondos financieros para la canalización selectiva del crédito, atendiendo los programas de mayor prioridad.

Con el gran número de sucursales distribuídas en todo el país con que cuenta la Banca Comercial, se ha podido disponer de cientos de ventanillas de operación crediticia para suministrar el financiamiento que otorgan las instituciones de segundo piso.

En relación al número de instituciones bancarias existentes, convendría mencionar que al momento de la nacionalización de la Banca había 60 Bancos Privados, para el 31 de Agosto de 1983 el Sistema de Banca Múltiple quedó integrado por 29 Bancos y a partir del 17 de Marzo de 1985 cuenta con 20 Instituciones para seguir operando en beneficio directo del público. 19/

Finalmente, es importante señalar que la estructura del Sistema Financiero Mexicano ha sufrido diversas modificaciones a partir de la nacionalización de la Banca. La última reestructuración del Sistema, se decretó el 14 de Enero de 1985 en la Ley Reglamentaria del Servicio Público de Banca y Crédito, en donde se dispone que las Instituciones Nacionales de Crédito se conviertan en Sociedades Nacionales de Crédito, conservando su especialidad de Banca de Desarrollo. (Anexos 8 y 9)

#### 2.1.4 Reserva Obligatoria del Banco de México.

Otra fuente interna de recursos que contribuye al desarrollo del sector agropecuario, es la reserva obligatoria del Banco de México o encaje legal.

Se entiende por encaje legal, "el régimen de asignación de los recursos captados por el Sistema Bancario, según reglas determinadas por la autoridad monetaria. Esto incluye el depósito obligatorio en el Banco de México, así como los renglones de crédito que los Bancos tienen que cumplir según las proporciones establecidas". 20/

Por medio de la transferencia que los Bancos hacen de una proporción de los recursos que captan del público al Banco Central, éste puede canalizar recursos hacia las actividades

prioritarias de acuerdo a los porcentajes que fija periódicamente.

La reserva obligatoria constituye el principal instrumento de control cuantitativo del crédito, ya que con la obligación que tienen las instituciones de crédito de depositar el porcentaje de encaje legal en el Banco Central, la variación de este porcentaje influye en una mayor o menor disponibilidad del crédito, debido a que a mayor depósito obligatorio disminuye la capacidad de crédito y a menor depósito se incrementa la liquidez y el volumen del crédito.

Conforme al régimen del encaje legal el pasivo computable, o sea el proveniente de la captación de recursos del público, se distribuye en dos grandes grupos:

- Recursos en depósito obligatorio, o sea las reservas bancarias que constituyen depósitos en el Banco de México.
- Recursos de canalización directa, son aquellos que captan las instituciones de crédito y que deben destinarse a las actividades específicas señaladas por el Banco Central (Anexo 10).

Las tasas del encaje legal señalan claramente las proporciones de los recursos captados por las instituciones de depósito y ahorro, que deben ser canalizadas a las actividades agropecuarias.

Otro instrumento utilizado por el Banco de México para la -- orientación de créditos al sector agropecuario y que comple-- menta al encaje legal es la operación del redescuento, la -- cual se define como la operación de descontar documentos que han sido adquiridos por las instituciones de crédito (autori-- zadas para operar el descuento) como titulares.

El Banco de México en su carácter de Banco Central, redes -- cuenta documentos a todos los Bancos del país mediante el en -- doso de títulos de crédito a favor del mismo. El redescuen -- to tiene como objeto proveer de liquidez a los Bancos, así -- como canalizar créditos selectivos.

A pesar de que el Banco Central utiliza estos instrumentos -- para regular la actividad de la Banca Comercial en el sector agropecuario, la participación de ésta es todavía restringi-- da para los productores de bajos ingresos, ya que los princi -- pales receptores del crédito bancario siguen siendo los pro -- ductores de altos ingresos, quienes explotan la agricultura -- comercial. Esta situación se refleja en la marginación cre -- ciente y cada vez mayor rezago productivo de la agricultura -- campesina en relación con la comercial.

## 2.2 Externos.

### 2.2.1 Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF).

El BIRF, conocido también como Banco Mundial, se creó el 25 de Junio de 1946, con la finalidad de participar en la reconstrucción de los países afectados por la Segunda Guerra Mundial. Actualmente, su objetivo es impulsar financiera y técnicamente el desarrollo económico de los países denominados subdesarrollados.

Con objeto de canalizar mayores recursos crediticios al campo, México ha utilizado al BIRF como una fuente de recursos para financiar proyectos de desarrollo agropecuario.

Los préstamos que otorga el BIRF se deben destinar exclusivamente a los fines para los cuales fueron concedidos, y solamente se otorgan cuando exista una garantía razonable de recuperación; dicha garantía puede consistir en los recursos naturales, las instalaciones productivas, la capacidad de exportación, etc.

Los préstamos se conceden normalmente a mediano o largo plazo, y la amortización del capital puede comenzar después de un período de gracia.

La asistencia técnica que ha proporcionado el Banco Mundial,

estriba en apoyar al Gobierno a determinar el orden de prioridad entre sus diferentes proyectos, sugiriendo modificaciones en los planes técnicos de dichos proyectos.

Los créditos normalmente se otorgan al Gobierno Federal; sin embargo, cuando eventualmente el préstamo se hace a una empresa privada, el BIRF exige antes de iniciar una investigación a fondo, que el Gobierno garantice el préstamo del proyecto que se trate.

Los recursos que el Banco Mundial canaliza al sector agropecuario, se destinan tanto a la agricultura como a la industrialización y comercialización de productos agrícolas, desarrollo forestal y empresas pesqueras; asimismo, se conceden para servicios técnicos y capacitación, estudios de viabilidad y preparación de proyectos.

Para tramitar una solicitud de crédito, se siguen dos etapas. La primera consiste en que el BIRF analice la situación y perspectivas económicas del país; en la segunda, el Banco realiza un estudio más detallado de la parte técnica y financiera, así como otros aspectos del proyecto y de las condiciones del préstamo.

Los desembolsos a cuenta del préstamo, sólo se pueden realizar cuando los contratos lleguen a ser efectivos; asimismo, el BIRF vigila el cumplimiento de los proyectos y exige al

prestatario que lleve un registro detallado de la marcha de los trabajos realizados en dicho proyecto, además de presentar informes periódicos de los mismos.

Los créditos que el Banco Mundial ha otorgado a la agricultura mexicana, son dirigidos principalmente a la agricultura de exportación o a la ganadería; también, el Gobierno Federal debe aportar los llamados "fondos de contrapartida" ya que el Banco no financia la totalidad del proyecto. Como ejemplo de lo anterior, pueden señalarse algunos créditos concedidos a México: 21/

- Proyecto: Crédito a la Ganadería

Año: 1969

El proyecto tuvo un costo total de 200 millones de dólares, de los cuales el Banco Mundial aportó 65 millones de dólares, equivalente al 32.5% del total. Estos recursos fueron canalizados a través de Nacional Financiera, S.N.C.

- Proyecto: Obras de Irrigación

Año: 1970

El proyecto tuvo un costo total de 16.6 millones de dólares, siendo aportados por el Banco Mundial 5.8 millones de dólares, que representaron el 34.9%. Principalmente se trataba de obras de irrigación localizadas en los estados del norte y noreste.

- Proyecto: Apoyo a la Ganadería

Año: 1971

El proyecto tuvo un costo total de 192.5 millones de dólares, la aportación del Banco Mundial fue de 75 millones de dólares, que representaron el 39.0% del total. Fue canalizado a través del Banco Nacional Agropecuario.

- Proyecto: Crédito Agrícola y Ganadero

Año: 1976

El proyecto tuvo un costo total de 297 millones de dólares, de los cuales el Banco Mundial proporcionó 125 millones de dólares, cifra equivalente al 42.0%. Este préstamo se canalizó a través de Nacional Financiera, S.N.C.

- Proyecto: Desarrollo Rural (Programa PIDER)

Año: 1977

El proyecto tuvo un costo total de 225 millones de dólares, siendo aportados por el Banco Mundial 120 millones de dólares, que representaron el 53.3% del total. El proyecto comprende obras de irrigación, agroindustrias, conservación de suelos y producción de frutas.

- Proyecto: Obras de Riego

Año: 1980

El proyecto tuvo un costo total de 408.8 millones de dólares, de los cuales el Banco Mundial aportó 160 millones de dólares, que representaron el 39.1% del total. El proyecto

to abarca obras de irrigación rural y programas de asistencia técnica a los agricultores.

### 2.2.2 Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

El BID fue creado en Diciembre de 1959, mediante el convenio constitutivo formado por una comisión con los representantes de los gobiernos de 19 naciones Latino-americanas y los Estados Unidos de Norteamérica, todos ellos afiliados a la Organización de Estados Americanos (OEA). Desde entonces, la sede del Banco se encuentra en Washington, D.C.

Se estableció con el objeto de acelerar el proceso de desarrollo individual y colectivo de los países miembros, estimulando la inversión de capitales en los sectores público y privado.

Las operaciones que realiza el BID para financiar proyectos, deben formar parte de programas de desarrollo económico. Las obras en las cuales participa el Banco son: la agricultura, el transporte, la industria, el agua potable, la vivienda, la educación y el financiamiento de exportaciones.

Al igual que en los créditos del Banco Mundial, el BID aporta una parte del costo del proyecto, y el prestatario aportará los "fondos de contrapartida" para complementar la totalidad de los proyectos financiados.

La acción del Banco ha estado encaminada en gran medida hacia la agricultura; por ejemplo, de 1961 a 1981, del total de créditos concedidos a México, el 56.2% correspondieron a la agricultura, y en menor grado a las demás actividades financiadas. (Anexo 11)

Un considerable porcentaje del total de los préstamos autorizados por el BID a México, se han aplicado en la realización de obras de riego en distintas zonas del país, así como actividades encaminadas a un mejor aprovechamiento de la tierra.

El BID concede o garantiza préstamos a cualquier país miembro, ya sea que se trate de órganos gubernamentales o de empresas del sector privado. No otorga financiamiento para la compra de empresas ya constituidas, ni operaciones de refinanciamiento de capital, sino que sus préstamos y la asistencia técnica que otorga se orientan fundamentalmente a la preparación, financiamiento y ejecución de planes y proyectos de desarrollo nacional o regional.

En algunas ocasiones el Banco puede participar en el financiamiento de grandes proyectos, en conjunto con otras instituciones financieras.

Desde que inició sus operaciones el BID ha contribuido al desarrollo de México, al destinar préstamos que apoyan planes de gran importancia para el desarrollo agropecuario, como lo son: mejorar las comunicaciones de los sectores productivos con los mercados consumidores, facilitar la integración de -

nuevas áreas hacia actividades productivas, construcción de carreteras y caminos rurales, etc.

Para que el Banco otorgue financiamiento se deberá presentar una solicitud de préstamo, conteniendo:

- Descripción general del proyecto y plan de operaciones;
- Importe del crédito solicitado, destino y plan de amortizaciones;
- Características de otros posibles financiamientos, que puedan participar conjuntamente en el financiamiento del proyecto;
- Estudios sobre la viabilidad del proyecto y cálculo de los resultados financieros; y
- Precisar si se requiere la asistencia técnica del Banco.

Además, los préstamos que se aprueben deberán destinarse directamente a proyectos específicos, o a través de las instituciones de fomento que su vez los destinen a dichos proyectos.

El BID vigila que los recursos otorgados no se desvíen en abonar gastos ni deudas contraídas con anticipación por el beneficiario del préstamo. La vigilancia se efectúa a través de la Oficina de Evaluación de Operaciones, la cual se formó en 1977 como el punto central del Banco, para coordinar todas las actividades de evaluación de los préstamos que otorga. Actualmente, utiliza distintos modelos o programas-

de computación para sus actividades, entre los que se encuentran principalmente:

- Modelo de diseño y mantenimiento de carreteras;
- Expansión de los sistemas urbanos de abastecimiento de - -  
agua;
- Agricultura;
- Modelos de caminos rurales;
- Sistemas de electricidad;
- Desarrollo pecuario; etc.

## C A P I T U L O   I V

### FINANCIAMIENTO EN EL SECTOR AGROPECUARIO A TRAVES DE LOS FONDOS INSTITUIDOS EN RELACION CON LA AGRICULTURA.

## 1. CONSTITUCION.

Dentro del contexto del Sector Financiero Mexicano, el fideicomiso Fondos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), constituye uno de los principales mecanismos de apoyo crediticio al sector agropecuario.

Actualmente, FIRA se integra de tres fondos:

- Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura (FONDO);
- Fondo Especial para Financiamientos Agropecuarios (FEFA);
- y
- Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios (FEGA).

El primer fondo que se constituyó fue el Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura - (FONDO); su origen se fundamenta en la Ley que crea dicho fondo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1954. En dicha Ley, el Gobierno Federal dispuso que el FONDO se manejara en fideicomiso por el Banco de México, de conformidad con las normas establecidas en la misma Ley, con las reglas de operación y el contrato de fideicomiso correspondiente.

El 21 de abril de 1955 se decretó el Reglamento de la Ley del FONDO, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 6 de mayo del mismo año. En este Reglamento se fijaron las metas propuestas por el Gobierno Federal para promover el desarrollo agrícola nacional, a través del incremento en la participación de la Banca Privada (actualmente Banca Comercial) en el financiamiento agropecuario.

El contrato de fideicomiso se celebró el 24 de junio de 1955, entre el Gobierno Federal representado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Banco de México con el carácter de fiduciario. En el mencionado contrato quedó especificado con que recursos se integraría inicialmente el FONDO, siendo éstos:

- Una aportación inicial del Gobierno Federal por - - - - \$100'000,000.00 (Cien Millones de Pesos,00/100 M.N.);
- El patrimonio que integraba el Fondo Nacional de Garantía Agrícola, a excepción de las cantidades necesarias para cumplir con las garantías pendientes que tenía dicho fondo; y
- El importe de los fideicomisos o fondos constituidos por el Gobierno Federal para el otorgamiento de créditos a la agricultura, que habían sido operados totalmente por la entonces Banca Privada.

El FONDO, de acuerdo con la Ley que le dió origen, quedó facultado para realizar las siguientes operaciones:

- Garantizar a la Banca Comercial la recuperación de los préstamos que otorgue a la agricultura;
- Descontar con la Banca Participante, títulos de crédito provenientes de préstamos otorgados a la actividad agropecuaria;

Abrir créditos y otorgar préstamos a la Banca Comercial, con objeto de que ésta a su vez los otorgue a los agricultores.

Estas operaciones debían efectuarse con créditos de habilitación o avío y refaccionarios, que tuvieran como finalidad incrementar la producción de artículos básicos para la alimentación y en casos necesarios de artículos de exportación, dando preferencia a los ejidatarios y pequeños propietarios.

Diez años después de la creación del FONDO, con objeto de canalizar mayores recursos, tanto internos como externos, a programas especiales de fomento a la agricultura y ganadería, el Gobierno Federal determinó crear el Fondo Especial para Financiamientos Agropecuarios (FEFA), mediante contrato de fideicomiso celebrado entre la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Banco de México, con fecha 26 de agosto de 1965. Este fondo quedó previsto para ser manejado por personal directivo, administrativo y técnico del Fondo

de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura. Este nuevo fideicomiso se creó con la finalidad de colocar sus recursos en programas de desarrollo agropecuario, atendiendo preferentemente solicitudes de crédito a préstamos refaccionarios, razón por la cual el FONDO se especializó en créditos de habilitación o avío.

Para el inicio de sus operaciones, el Gobierno Federal aportó la cantidad de \$5'000,000.00 (Cinco Millones de Pesos , 00/100 M.N.).

Por último, y como complemento a los dos fideicomisos anteriores, se constituyó el Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios (FEGA), mediante contrato de fideicomiso celebrado el 30 de octubre de 1972. Este fondo surgió como consecuencia de los escasos recursos financieros canalizados a los sectores campesinos, los cuales no se han visto favorecidos por el crédito institucional en forma suficiente.

A través de la creación del FEGA, se buscó una mayor participación de las Instituciones de Crédito del país en el otorgamiento de créditos al sector ejidal y a los pequeños productores agrícolas de bajos ingresos, mediante el fortalecimiento de la asistencia técnica necesaria para la elaboración y evaluación de los programas de crédito supervisado en beneficio de las unidades productoras agropecuarias, así

como un adecuado régimen de garantías.

El FEGA quedó constituido con la suma de \$25'000,000.00 -- (Veinticinco Millones de Pesos,00/100 M.N.), que como aportación inicial otorgó el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Al igual que el FEFA, este fondo se maneja con personal de distintos niveles que colaboran con el Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura.

## 2. FINALIDADES.

### Objetivo General:

El objetivo fundamental del FIRA consiste en dar apoyo financiero y de asistencia técnica al Sistema Bancario del país, para que éste a su vez lo otorgue a productores agropecuarios para incrementar y mejorar la producción, así como para el establecimiento de industrias agropecuarias.

### Objetivos Específicos:

El objetivo del FONDO consiste en financiar a las diversas instituciones de la Banca Comercial, los préstamos de habilitación o avío que otorguen al sector agropecuario, con objeto de aumentar la producción de artículos básicos para la alimentación popular; estimulando de este modo la producción de bienes de exportación y la sustitución de importaciones, mejorando la formación de capital en el sector campesino.

La finalidad del FEFA va encaminada a colocar los recursos internos asignados a éste, así como los que se obtengan por el Gobierno Federal mediante préstamos de fuentes de financiamiento internacionales, tanto públicas como privadas; ya sean a la Banca Comercial como a la Banca de Desa-

rollo, para que éstas otorguen créditos refaccionarios a la agricultura y ganadería para la producción e industrialización de productos agropecuarios.

Por lo que respecta al FEGA, su objetivo primordial es el de promover y apoyar económicamente el establecimiento, organización y funcionamiento de proyectos de producción agropecuaria, que se realicen a través de créditos que otorgue la Banca Comercial, así como efectuar la evaluación, asistencia técnica y supervisión de los mismos. Además, crear y operar un sistema para garantizar, en forma complementaria, la recuperación parcial de los créditos agropecuarios concedidos por la Banca Comercial.

### 3. ORGANIZACION

FIRA está coordinado de tal forma, que su organización general le permite la utilización, administración y control de los recursos humanos, materiales y financieros de los diversos fideicomisos que lo conforman.

Para llevar a cabo sus funciones, se estructura de la siguiente manera:

Por un Comité Técnico, un Cuerpo Directivo y Administrativo, y Oficinas Foráneas de promoción, supervisión y asistencia técnica.

El Comité Técnico es el organismo que rige la política crediticia del fideicomiso. Sus principales funciones pueden resumirse en lo siguiente: 22/

- Dirigir la política crediticia del FIRA.
- Señalar los artículos básicos para la alimentación, y tratándose de artículos de exportación, se requiere del acuerdo de todos los miembros del Comité presentes.
- Determinar, mediante reglas generales, el interés máximo que pueda cobrar la Banca Participante respecto de los créditos que se operen con cargo al FONDO o al FEFA; así como los intereses, primas y honorarios que deberán cobrarse a la Banca, con motivo de las operaciones que se realicen con cargo al fideicomiso.

- Aprobar las políticas que deberá seguir el FEGA en sus operaciones de evaluación, asistencia técnica y en los programas de garantías.
- Aprobar el presupuesto anual de gastos que formule el fiduciario.

Dicho Comité Técnico se integra por nueve miembros propietarios y otros nueve suplentes representantes de los siguientes organismos:

- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- Secretaría de Programación y Presupuesto.
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.
- Banco de México.
- Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C.
- Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera.
- Banco Nacional de Crédito Rural, S.N.C.

Además, cuando se constituyó el Comité se previó la representación de los agricultores, ganaderos y ejidatarios -- del país, cuyos representantes deben ser designados por el Ejecutivo Federal.

Por lo que respecta a la organización administrativa, este fideicomiso se divide en Oficina Central y Oficinas Foráneas. 23/

En la Oficina Central se encuentra ubicado el personal di

rectivo, administrativo y técnico a nivel superior, y está compuesta por:

- A) Un Director que a la vez es Delegado Fiduciario del Banco de México, el cual se auxilia de un Coordinador Ejecutivo y Ayudantes de la Dirección, de un grupo de revisión y organización administrativa, de un grupo de Asesores y un Bufete de Comercialización para productos agropecuarios.
- B) Un Subdirector de Administración de Recursos Humanos y Servicios de quien dependen las Oficinas de Relaciones Institucionales con el personal, la administración del edificio, contratación, trámite de sueldos y prestaciones, y servicios generales.
- C) Un Subdirector de Servicios Técnicos y Asistencia, del que dependen cuatro divisiones: Agricultura, Ganadería, Agroindustrias y Evaluación de Sistemas e Informática; así como el Centro de Cómputo y un Area Coordinadora de Residencias, organismo a través del cual se controla y coordina el sistema de Residencias Regionales, Estatales y Agencias.
- D) Una División de Programación del Crédito Agrícola, encargada de la elaboración y análisis de los programas nacionales y regionales, con un área para análisis del sector, otra para proyectos internacionales de desarrollo y otra para programas de crédito a nivel nacional.
- E) Una División de Administración de Recursos Financieros,

integrada por los departamentos de finanzas, cartera y contabilidad general.

- F) Una División de Operación del Crédito.
- G) Una División de Organización de Productores y Desarrollo Cooperativo, encargada del otorgamiento de garantías de recuperación del crédito, el reembolso de costos de asistencia técnica y la organización de productores.
- H) Una División de Adiestramiento y Divulgación, encargada de la organización y administración de los programas de capacitación del FIRA, de la Banca Participante y de los productores acreditados.

Por lo que se refiere a las Oficinas Foráneas, existen en el país nueve Residencias Regionales ubicadas en el Noreste, Norte, Noroeste, Occidente, Centro, Sur, Sureste, Guerrero-Michoacán y Península de Yucatán, las cuales apoyan y dirigen las actividades de 37 Residencias Estatales, -- una Sub-Residencia Estatal, 108 Agencias y 3 Sub-Agencias que operan dentro de las áreas de influencia de las Residencias Regionales.

La actual administración del FIRA, tal como ha sido descrita, podrá observarse en el organigrama que se presenta como anexo No. 12.

#### 4. REGLAS DE OPERACION.

Los lineamientos que norman las actividades del Sistema FIRA (FONDO, FEFA y FEGA) quedan comprendidos en las siguientes reglas de operación: 24/

##### A) OPERACION DE DESCUENTO.

Con cargo a los fondos que maneja FIRA, el Fiduciario (Banco de México) puede efectuar operaciones de descuento con la Banca Participante (Banca Comercial o Banca de Desarrollo), en créditos de habilitación o avío, refaccionarios y prendarios otorgados a productores agropecuarios; siempre y cuando se apeguen a las siguientes normas:

- a) Es obligación de la Banca Participante destinar aquellos financiamientos que reciba del FIRA a la agricultura, ganadería, agroindustrias, pesca, silvicultura, fabricación de bienes agromecánicos, industria extractiva y comercialización.
- b) La Banca Participante debe aportar de sus recursos un porcentaje del crédito que otorgue a los productores.
- c) El Comité Técnico se encargará de fijar periódicamente el importe máximo que se puede conceder a un productor para créditos de habilitación o avíos, refaccionarios y prendarios.

- d) Los vencimientos y amortizaciones de los créditos se pagarán de acuerdo con el financiamiento de que se trate, sin exceder de 15 años en los refaccionarios, hasta 2 años en avíos y hasta 180 días en los prendarios; en el caso de créditos refaccionarios se pueden convenir plazos de gracia hasta de 3 años con el objeto de ayudar al productor para el pago del capital, cuando las inversiones así lo ameriten.
- e) Si los productores individuales o asociados (acreditados) utilizan el crédito para fines distintos a los convenidos o dispongan indebidamente de las garantías concedidas, el Fiduciario exigirá a la Banca Participante el pago anticipado de los documentos descontados y de otras obligaciones pactadas. Además, sin responsabilidad para FIRA, se pueden dar por vencidos anticipadamente todos los créditos que se hayan otorgado, cancelando los saldos pendientes de ejercer de la línea de crédito autorizada.
- f) El Fiduciario aprobará las líneas de crédito que cada Banco pueda ejercer, asimismo deberá fijar las tasas de interés de la Banca y de sus acreditados.
- g) Los productores beneficiarios del crédito, no tienen la obligación de pagar a la Banca Participante intereses mayores a los autorizados por el Fiduciario, salvo intereses moratorios.

h) Las operaciones de préstamo se documentarán en pagarés expedidos por la Banca Participante a favor del Fiduciario, con vencimientos que se ajusten al calendario de recuperaciones que establezca la Banca con sus respectivos acreditados.

Igualmente, dicha Banca quedará obligada a afectar en garantía colateral los pagarés que obtenga de sus acreditados.

i) Por lo que se refiere al ejercicio de líneas de crédito, la Banca Participante tiene que pagar una comisión de compromiso sobre saldos no ejercidos, además de comisiones por los saldos no ejercidos al vencimiento, sin aviso de cancelación, de conformidad con lo establecido en los contratos de apertura de líneas de crédito.

j) La Banca Participante se obliga a establecer en los contratos que celebra con sus acreditados, las facultades del Fiduciario para practicar auditorías, solicitar información jurídica, económica, contable, estadística, etc. sobre la aplicación y ejecución de los créditos que otorga.

## B) OBLIGACIONES DE LA BANCA PARTICIPANTE.

La Banca tiene que recabar de sus acreditados series de -

pagarés derivados de los contratos de préstamo, de los cuales, una serie corresponderá al monto aportado por FIRA y la diferencia a la aportación de la Banca.

Además, debe cobrar los pagarés a su vencimiento y pagar - al Fiduciario los pagarés materia de descuento; en caso de mora la Banca pagará al Fiduciario intereses moratorios.

Por lo que respecta al crédito, vigilará la ejecución de - los proyectos proporcionando cuando se requiera, asisten- - cia técnica para el mejor desarrollo y resultado de los -- planes de inversión; cuidará que las garantías que le otor- - guen sus acreditados sean suficientes para asegurar la re- - cuperación de los préstamos materia del financiamiento.

Cuando al hacer las inspecciones se compruebe que el acre- - ditado no ha realizado las inversiones pactadas, la Banca - tendrá que rescatar total o parcialmente el importe de los - créditos, ya que éstos le pueden originar cartera vencida.

### C) TRAMITE DE LAS SOLICITUDES DE APERTURA DE LINEAS DE CREDITO.

Las solicitudes de líneas de crédito que presente la Banca Participante, conforme a su programa anual de descuentos, deberán ser sometidas a la aprobación del Comité Técnico, una vez que se haya determinado de acuerdo con el monto de las disponibilidades y conceptos de inversión, si dichas -

operaciones son susceptibles de ser descontadas por FIRA. Cuando la Banca solicite líneas de crédito, se tomará en cuenta el porcentaje del monto de sus líneas concedidas, en relación a su programa autorizado a la fecha de la solicitud, concediéndose la línea si es que los recursos - que se le han otorgado no han rebasado en un 30% su programa. Cuando la Banca requiera más recursos de los indicados, se les puede efectuar un traspaso entre líneas de crédito.

#### D) EJERCICIO DE LAS LINEAS DE CREDITO.

Para poder ejercer las líneas de crédito, la Banca expedirá el documento denominado "Certificación del Depósito de Títulos de Crédito" a favor del Fiduciario, en el que hace constar que obran en su poder los pagarés otorgados por sus respectivos acreditados, hasta por un valor no menor a la disposición de que se trate. Este documento deberá formularse en apoyo al modelo diseñado por FIRA. Los plazos máximos para que la Banca Participante realice el descuento con FIRA son:

- a) Para créditos que requieren evaluación, 120 días a partir de la fecha en que se realice ésta. Para los subsiguientes créditos, se contará con 60 días a partir de la fecha de suscripción de los pagarés para realizar el descuento.

b) Para los créditos que no requieren evaluación se podrán descontar aquellos pagarés que tengan como máximo 60 -- días a partir de la fecha de suscripción.

#### E) ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EVALUACION DE PROYECTOS Y ASESORIA TECNICA.

El Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para -- Créditos Agropecuarios (FEGA), es el que se encarga de --- brindar servicios para la identificación y evaluación de - nuevos proyectos de desarrollo agropecuario zonal o regio- nal, así como de impartir asesoría técnica especializada - para supervisar la evaluación de las solicitudes de crédi- to y la ejecución y desarrollo de los planes de inversión de cada crédito en particular.

#### F) OPERACION DE GARANTIA.

Cuando la Banca Participante otorgue un crédito ya sea de avío o refaccionario, y el acreditante carezca de bienes - suficientes para cubrir adecuadamente el margen legal de - garantías, el FEGA sin cargo alguno garantizará parcialmen- te a la Banca la recuperación del crédito.

El pago de las garantías lo realiza el FEGA tan pronto sea

presentada por la institución acreedora la solicitud y liquidación respectiva. Estas garantías no serán exigibles - si los quebrantos en la recuperación de los créditos se -- originaron por una administración inadecuada por parte de la Banca, porque no se dió la asistencia técnica indispensable, o por no haber llevado a cabo las inspecciones periódicas establecidas en los contratos respectivos.

## 5. FUENTES DE RECURSOS.

Para llevar a cabo sus programas, el FIRA cuenta con recursos financieros de origen interno y externo.

### 5.1 Internos.

- Aportación inicial concedida por el Gobierno Federal.
- Banco de México.

Desde que FIRA inició sus operaciones, ha contado con recursos del Banco de México (provenientes del encaje legal) a través del redescuento de cartera.

- Recuperación de cartera y cobro de intereses.

Actualmente de los ingresos obtenidos por el FIRA, la recuperación de capital e intereses, representan más del -- 50% del total de sus recursos.

- Otros recursos que resuelva otorgar el Gobierno Federal.

### 5.2 Externos.

Tomando en cuenta que los recursos internos con que cuenta el Sistema FIRA no son suficientes para cubrir las necesidades de crédito de los productores agropecuarios, resultó necesario complementar las operaciones crediticias con recursos de diversos Organismos de Cooperación Internacional, siendo éstos:

- La Agencia Internacional de Desarrollo (AID);
- El Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF);
- El Banco Interamericano de Desarrollo (BID); y
- Bancos Comerciales Internacionales.

## 6. TRAMITES PARA RECIBIR EL APOYO FINANCIERO.

El trámite que se sigue para la obtención de un crédito agropecuario por medio del Sistema FIRA es sencillo para el productor, ya que se efectúa a través de la Banca Participante como ya se mencionó en las Reglas de Operación.

Con objeto de explicar más claramente, la manera en que un productor puede obtener financiamiento del FIRA, a continuación se presenta un ejemplo de crédito agrícola.

El Sr. Suárez cuenta con una extensión de 5 hectáreas de tierra en el Estado de Tamaulipas, en las cuales pretende sembrar en el ciclo Primavera-Verano de 1985 maíz y trigo; sin embargo, no cuenta con los recursos financieros suficientes para cubrir los costos de cultivo de estos productos.

En este caso, se considera como una de las mejores opciones acudir al crédito del FIRA, ya que éste otorga períodos de gracia para amortizar el capital, tasas de interés preferenciales más bajas que las vigentes en la Banca Comercial, y brinda asistencia técnica y garantía a los productores que así lo necesiten.

Para que el Sr. Suárez pueda obtener un crédito del FIRA, deberá seguir los siguientes pasos:

- 1.- Elegir el Banco de su preferencia, dentro del Estado de Tamaulipas.
- 2.- Una vez elegido el Banco, se deberá dirigir a éste para entregar la solicitud de crédito, indicando que requiere financiamiento del FIRA, en virtud de las ventajas que éste ofrece. El Banco llevará a cabo el análisis de la solicitud presentada.
- 3.- Cuando el Banco acepte al Sr. Suárez como cliente, estudiará la posibilidad de atenderlo con recursos propios o recurrir a las líneas previamente contratadas con el FIRA, siempre y cuando se trate de un crédito que por sus características se pueda descontar con este fideicomiso.
- 4.- Como en este caso se trata de un crédito agrícola, el Banco puede recurrir al descuento del FIRA. La evaluación del crédito a financiar quedará a cargo del Banco, siempre y cuando cuente con los elementos suficientes para elaborar el estudio, y en caso contrario el Banco puede solicitar personal técnico del FIRA para que realicen la evaluación, la cual tendrá por objeto determinar las ventajas de la inversión, identificar la categoría del sujeto de crédito ( PBI, PIM o PAI ), así como establecer las condiciones técnicas, económicas y crediticias con que debe contratarse el préstamo por otorgar.
- 5.- El dictamen de la evaluación técnica y autorización --

del descuento puede recaer en la Banca Participante o en -- FIRA (Oficina Central, Residencias Regionales o Estatales y Agencias), dependiendo del monto y características del préstamo y del personal técnico habilitado con que cuente la -- Banca.

En el Estado de Tamaulipas, el FIRA cuenta con 8 Agencias, 2 Residencias Estatales y una Regional, y de acuerdo al monto solicitado por el Sr. Suárez, la Banca determinará a -- quién recurrir para el descuento.

6.- Cuando el crédito haya sido autorizado por FIRA, el -- Banco podrá celebrar con el Sr. Suárez el contrato de apertura de préstamo.

7.- En caso de que el Sr. Suárez no cuente con la suficiente garantía para respaldar su crédito, la Banca Participante solicitará al FEGA (Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios) que le garantice -- parcialmente la recuperación del crédito. Asimismo, si no cuenta con los conocimientos suficientes en materia agrícola, el FEGA puede auxiliario con asesoría técnica especializada sin costo alguno. (Anexo 3)

Una vez explicada la manera en que un productor puede obtener financiamiento del FIRA, se considera conveniente mencionar el trámite que sigue la Banca Participante con el -- FIRA.

Al respecto, el primer paso consiste en que la Banca Comercial y la de Desarrollo, elaboren su programa anual de operaciones en base a los criterios indicados por el FIRA, a la capacidad operativa de la Banca y a las necesidades - - planteadas por sus sucursales.

Los programas se enviarán a la oficina central del FIRA para que se analicen, y en su caso se efectúen los ajustes necesarios. Cuando se hayan analizado estos programas y -- los de las oficinas foráneas del FIRA, se tomarán en cuenta para la elaboración del Plan Anual de Operaciones del - Fideicomiso, asignando a cada Banco los montos que pueden disponer en el año, de acuerdo a los recursos financieros del mismo.

Cuando ya se tiene autorizado el Programa Anual de Descuentos del FIRA, la Banca Comercial y la de Desarrollo pueden presentar las solicitudes de líneas de crédito con dos meses de anticipación a su ejercicio.

Las solicitudes son analizadas por la oficina central del FIRA, y si son aceptadas se presentan al Comité Técnico para su autorización.

El contrato de apertura de línea de crédito lo elabora la oficina central de FIRA, y una vez firmado tanto por la -- Banca Participante como por el Fideicomiso, éste indicará

la asignación de recursos a las sucursales del Banco de Mé  
xico, a través de las cuales se va a ejercer la línea de -  
crédito. (Anexo 14)

## 7. CANALIZACION DE LOS CREDITOS OTORGADOS.

Los planes de descuento del Sistema FIRA se han formulado atendiendo las prioridades en la producción de básicos, agroindustrias, exportaciones y otros. En este sentido, la mayor prioridad ha sido la producción de alimentos básicos en agricultura, principalmente granos (maíz, frijol, arroz, trigo, sorgo) y cultivos perennes. En ganadería (vacunos de carne y leche), especies menores ( pollos, porcinos). En exportación (café, algodón, hortalizas y frutas) y el desarrollo y establecimiento de agroindustrias que hagan posible el beneficio y transformación de los productos del campo (Anexo 15).

El incremento de los recursos dedicados a la producción de básicos para la alimentación ha evolucionado de \$ 1 343.0 millones (100%) en 1970 a \$ 193 078.0 millones (14 376%) en 1984.

En lo relativo a los crecimientos generales de los Planes de Descuento del FIRA, se puede señalar que de 1970 a 1984, el Fideicomiso otorgó un total de \$ 578 707 millones a precios corrientes y \$ 64 719 millones a precios constantes.

Como se puede apreciar, a precios corrientes el FIRA muestra una tasa de crecimiento promedio del 53%; sin embargo, a precios constantes se tiene una tasa de crecimiento promedio del 13% observándose que a partir de 1981 el volumen de recursos canalizados al campo disminuye en relación con los años anteriores. Esto origina que las grandes cantidades de recursos que se requieren para atender la demanda de los productores del país no pueda cubrirse totalmente con los recursos del FIRA, motivo por el cual el Fideicomiso otorga los créditos en forma selectiva.

La distribución de los descuentos muestran que del monto total de créditos otorgados de 1970 a 1984, el 62% correspondió a créditos de avío y el restante 38% a refaccionarios. En cuanto a los créditos refaccionarios o de capitalización al campo, de 1981 a 1984 a precios corrientes el FIRA presentó una tasa promedio de incremento del 40%; sin embargo, a precios constantes en el mismo período disminuyó el 13% en relación con los años anteriores (Anexos 16 y 17).

Debido a la crisis financiera que enfrenta el país, a la baja productividad de alimentos básicos obtenidos del sector agropecuario y a la necesidad creciente de importar -- maíz, frijol, oleaginosas, lácteos, etc; a partir de 1980 el FIRA cuenta con un programa especial para la producción de maíz y semillas mejoradas, así como para dar apoyo fi--

nanciero a las empresas con problemas de liquidez y reestructurar los pasivos de productores agropecuarios, este respaldo financiero tiene por objeto solventar la insuficiencia de capital de trabajo y rigidez financiera por pasivos cuya carga financiera afecte la operación normal de las empresas.

Además, tiene otros programas especiales para la perforación y equipamiento de pozos, programas de descuento para el establecimiento de agroindustrias que industrialicen carne, leche, granos, oleaginosas, frutas y hortalizas, a limentos balanceados, industrias extractivas, artesanales, etc., y comercialización de productos agropecuarios que permitan que los productores participen en los beneficios relativos a la industrialización y comercialización.

**C A P I T U L O V**

**C A S O P R A C T I C O**

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

### 1.1 Antecedentes:

La Unión de Ejidos "Río Grande" requiere financiamiento del Fideicomiso Fondos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) por \$ 128 244 800.00, para instalar una planta -- procesadora de fertilizantes fluidos o líquidos, del tipo - 8-24-0 y agua amoniacal, en el Municipio de Samalayuca, lo calizado a 40 Kms. de Cd. Juárez, Chihuahua.

El objetivo de este proyecto es abatir los costos de producción y aumentar los rendimientos en los cultivos, mediante el procesamiento, distribución y aplicación de los fertilizantes fluidos, principalmente en el distrito de riego "Valle de Juárez". Este distrito atiende a 38 000 Has., cuyos principales cultivos son: en el ciclo Primavera-Verano algodón, sorgo, soya, maíz y alfalfa, y en el ciclo Otoño-Invierno trigo, avena, alfalfa y praderas.

La Unión "Río Grande", constituida por cinco ejidos, cuenta con un terreno de 30 000 m<sup>2</sup> para la instalación de la planta.

## 1.2 Proceso para la elaboración de los productos:

Las materias primas para la elaboración de la fórmula - - - 8-24-0, son el agua amoniacal al 20% y el ácido fosfórico - grado mercantil al 53.5%, los servicios auxiliares son: energía eléctrica, agua y aire para instrumentos.

La planta comprende 2 secciones, una para la fabricación de agua amoniacal y otra para la fabricación de la fórmula - - 8-24-0.

El agua amoniacal es formada en un absorbedor de amoníaco, en donde el agua se alimenta por la parte superior y el amoníaco en fase gaseosa por la parte inferior, provocándose un burbujeo entre ambos; posteriormente es enfriada y enviada al tanque de almacenamiento.

La fórmula 8-24-0 es producida por la reacción de neutralización entre el ácido fosfórico y agua amoniacal, la cual es exotérmica, elevándose la temperatura del producto entre 110 y 120 °C.

## 2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO.

Tipo de financiamiento: Agroindustrial, Avío y Refaccionario

## Monto total del Crédito:

Total	\$ 128,244 800.00
Avío	20 000 000.00
Refaccionario	108 244 800.00

## Tasas de Interés:

Avío	33% anual sobre saldos <u>in</u> solutos.
Refaccionario	31% anual sobre saldos <u>in</u> solutos.

Fuente de Financiamiento: El Fideicomiso Fondos Instituídos en Relación con la Agricultura - - (FIRA), a través de BANCOMER, SNC.-  
Aportación FIRA: \$ 115 420 300.00  
Aportación BANCOMER: 12 824 500.00

La Garantía que puede otorgar la Unión es su terreno, que respaldaría el crédito en caso de obtenerlo, y cuya estimación es de \$ 90 millones.

2.1 Inversiones

Cuadro Resumen de las Inversiones Físicas  
(Cifras en miles de pesos)

C O N C E P T O	M O N T O
Obras Civiles	\$ 8 912.0
Equipo de Proceso	10 529.2
Equipo de Oficina	1 000.0
Equipo de Taller	910.8
Equipo Auxiliar	3 877.8
Tanques de Almacenamiento	14 274.4
Equipo de Transporte para Materia Prima	24 943.6
Equipo de Transporte para Campo	7 637.6
Equipo de Aplicación	34 184.2
Gastos Administrativos	1 975.2
Inversión Total:	\$108 244.8

## 2.1.1 Detalle de las Inversiones Físicas

( Cifras en miles de pesos )

C O N C E P T O	C O S T O	
	PARCIAL	TOTAL
OBRAS CIVILES 1/		
- Cercado perimetral	\$ 432.0	
- Oficina	1 200.0	
- Taller, bodega y laboratorio	2 480.0	
- Cimentación	1 600.0	
- Pozo y bomba	800.0	
- Caminos y patios de maniobras	1 400.0	
- Instalación eléctrica	<u>1 000.0</u>	\$ 8 912.0
EQUIPO DE PROCESO 2/		
- Planta Fert-O-Flow 750 y sus accesorios	10 129.2	
- Instalación	<u>400.0</u>	10 529.2
EQUIPO DE OFICINA 3/		
- 6 escritorios con sillón	440.0	
- 2 archiveros	40.0	
- 3 máquinas de escribir	224.0	
- 4 calculadoras	240.0	
- 10 sillas	28.0	
- 1 mesa de trabajo	<u>28.0</u>	1 000.0
EQUIPO DE TALLER		910.8
(herramientas, 1 equipo de soldadura eléctrica, 1 equipo de soldadura autógena y 1 compresor de aire).		
EQUIPO AUXILIAR		
- 1 generador 100 Kw. (planta de luz).	2 290.8	
- 1 báscula de 50 Ton.	<u>1 587.0</u>	3 877.8

C O N C E P T O	C O S T O	
	PARCIAL	TOTAL
TANQUES DE ALMACENAMIENTO 4/		
- 6 tanques de almacenamiento para ácido fosfórico de - - 5 600 galones c/u.	\$ 3 679.6	
- 1 tanque de almacenamiento amoniaco anhidro 30 000 galones	6 302.0	
- 6 tanques de almacenamiento para producto terminado de 5 600 galones c/u	3 679.6	
- 1 tanque para agua de 5 600 galones.	<u>613.2</u>	\$ 14 274.4
EQUIPO DE TRANSPORTE PARA MATERIA PRIMA.		
- 1 pipa NH <sub>3</sub>	6 037.0	
- 2 pipas ácido	8 468.3	
- 1 remolque	726.8	
- 3 tractores	8 887.2	
- 2 tanques para plataformas	<u>824.3</u>	24 943.6
EQUIPO DE TRANSPORTE PARA CAMPO.		
- 6 camionetas	4 399.2	
- 2 camiones	<u>3 238.4</u>	7 637.6
EQUIPO DE APLICACION		34 184.2
GASTOS ADMINISTRATIVOS		1 975.2
T O T A L		<u>\$ 108 244.8</u>

- 1/ Comprenden todas aquellas construcciones necesarias para el funcionamiento de la planta.
- 2/ Se estimó que con una planta (maquinaria) con capacidad de producción de 8 Tons. por hora de 8-24-0 se cubriría la demanda.
- 3/ En este rubro se consideró todo lo necesario para la administración de la planta.
- 4/ Incluye el equipo necesario para el movimiento y agitación del producto consistente en tuberías, válvulas, bombas y conexiones.

2.2 Mano de Obra.

Para poder llevar a cabo sus actividades, la planta de fertilizantes requiere del siguiente personal:

P E R S O N A L	SUELDO MENSUAL 1/	SUELDO ANUAL 1986 ( Cifras en pesos )
1 Gerente	\$ 250 000	\$ 3 000 000
1 Contador	225 000	2 700 000
1 Aux. Contable	50 750	609 000
2 Secretarias	81 200	974 400
1 Basculero	40 600	487 200
5 Inspectores (Ingenieros Agrónomos)	456 750	5 481 000
3 Choferes de pipas	182 700	2 192 400
3 Choferes de camiones	152 250	1 827 000
1 Jefe de taller	60 900	730 800
1 Jefe de planta	60 900	730 800
2 Ayudantes	60 900	730 800
	\$ 1 621 950	\$ 19 463 400
Prestaciones 26%		5 060 484
	T O T A L	\$ 24 523 884

1/ Calculados en base al salario mínimo de la zona para 1985 ( \$ 1 015.00 diarios ).

2.3 Estimación del Capital de Trabajo.

C O N C E P T O	M O N T O ( En miles de Pesos )
Costos de Materia Prima	
- 280 tons. ácido fosfórico	\$ 3 856.0
- 80 tons. NH <sub>3</sub> (amoniaco anhidro).	<u>1 172.0</u> \$ 5 028.0
Gastos de Operación	<u>14 972.0</u>
Total Capital de Trabajo	20 000.0
+ Inversión Física	<u>108 244.8</u>
Monto Total del Proyecto	<u>\$ 128 244.8</u>

## CAPITAL DE TRABAJO:

El capital de trabajo comprende el monto de recursos necesarios para que opere la planta durante los primeros 90 días, dicho monto se estimó en \$ 20.0 millones.

2.4 Solicitud para el Calendario de Ministraciones  
Crediticias.

FECHA	C O N C E P T O	MONTO
		(En miles de pesos)
1º/1/85	Obra civil, planta y equipo	\$ 39 504.2
1º/11/85	Equipo de transporte y aplicación	66 765.4
1º/12/85	Varios	1 975.2
1º/12/85	Capital de operación.	20 000.0
		<u>\$128 244.8</u>

### **3. PRESUPUESTO DE INGRESOS, COSTOS Y GASTOS**

3.1 Flujo de Efectivo para el primer año de operación  
(Cifras en miles de pesos)

120.

C O N C E P T O	ENE-OCT. 85, 2/	NOV. 85	DIC. 85	ENE. 86	FEB. 86	MAR. 86	ABR. 86	MAY. 86	JUN. 86	JUL. 86	AGO. 86	SEPT. 86	OCT. 86.	TOTAL
Disponibilidad Inicial	-0-	10	165	10 364	21 177	38 918	31 865	51 902	69 643	70 611	39 580	36 007	32 951	-0-
<b>TOTAL DE RECURSOS</b>	<u>39 504</u>	<u>66 766</u>	<u>40 515</u>	<u>34 910</u>	<u>33 426</u>	<u>-0-</u>	<u>34 910</u>	<u>33 426</u>	<u>24 141</u>	<u>6 317</u>	<u>-0-</u>	<u>-0-</u>	<u>-0-</u>	<u>313 945</u>
Ventas Totales			18 570	34 910	33 426		34 910	33 426	24 141	6 317				185 700
Venta tons. N13			6 670	13 343	12 006		13 340	12 006	8 671	667				66 700
Venta tons. B-24-0			10 400	18 720	18 720		18 720	18 720	13 520	5 200				104 000
Aplicación 1/			1 500	2 850	2 700		2 850	2 700	1 950	450				15 000
Ingreso por financiamiento	39 504	66 766	21 975											128 245
<b>TOTAL DE EGRESOS</b>	<u>39 494</u>	<u>66 611</u>	<u>30 346</u>	<u>24 097</u>	<u>15 685</u>	<u>7 053</u>	<u>14 873</u>	<u>15 685</u>	<u>23 173</u>	<u>37 348</u>	<u>3 573</u>	<u>3 056</u>	<u>19 413</u>	<u>300 407</u>
Gastos de operación		1 771	2 657	2 657	2 657	2 657	2 657	2 657	2 657	2 657	2 361	2 656	18 977 4/	47 021
Compra materias primas		5 028	11 816	11 816	11 816	3 996	11 816	11 816	11 816	11 816				91 736
N13 (amoníaco anhídrido)		1 772	8 508	8 508	8 508		8 508	8 508	8 508	8 508				60 728
H2 PO5 (n. fosfórico)		3 856	3 308	3 308	3 308	3 996	3 308	3 308	3 308	3 308				31 008
Gastos administrativos					400	400	400	400	400	400	400	400	436	3 636
Otros gastos	39 494	59 812	15 873	9 624	812			812	8 300	22 475	812			158 014
Seguros		812			812			812			812			3 248
Intereses refinancionario	6 123 3/			9 624						16 778				32 525
Intereses avío									3 300					3 300
Pago préstamo									5 000	5 697				10 697
Gastos instalación	4 288	8 000												12 288
Pago planta	29 083	51 000	15 873											95 956
Disponibilidad Final	10	165	10 364	21 177	38 918	31 865	51 902	69 643	70 611	39 580	36 007	32 951	13 538	13 538

1/ Del mes de abril al mes de julio se aplica el fertilizante para el ciclo Primavera-Verano y de diciembre a febrero para el ciclo Otoño-Invierno.

2/ Proceso de construcción de la planta.

3/ Intereses correspondientes a julio de 1985.

4/ Incluye \$ 17 501 de depreciación acumulada.

## 3.2 Estimación de las Ventas Totales.

( Cifras en miles de pesos )

Año 1

<u>VENTAS</u>	<u>TONELADAS</u>	<u>PRECIO UNITARIO</u>	<u>TOTAL</u>
8-24-0	4 000	26.0	\$ 104 000.0
Amoniaco anhidro	2 900	23.0	66 700.0
Aplicación	<u>15 000</u>	1.0	<u>15 000.0</u>
Total	<u>21 900</u>		<u>185 700.0</u>

Año 2

<u>VENTAS</u>	<u>TONELADAS</u>	<u>PRECIO UNITARIO</u>	<u>TOTAL</u>
8-24-0	5 000	31.9	159 500.0
Amoniaco anhidro	3 625	28.3	102 587.5
Aplicación	<u>18 750</u>	1.2	<u>22 500.0</u>
Total	<u>27 375</u>		<u>284 587.5</u>

Año 3

<u>VENTAS</u>	<u>TONELADAS</u>	<u>PRECIO UNITARIO</u>	<u>TOTAL</u>
8-24-0	5 000	39.3	196 500.0
Amoniaco anhidro	3 625	34.8	126 150.0
Aplicación	<u>18 750</u>	1.5	<u>28 125.0</u>
Total	<u>27 375</u>		<u>350 775.0</u>

3.3 Pago de Intereses del Crédito Refaccionario a Enero de 1986, por \$ 108 244 800.00 al 31% Anual.

<u>FECHA DE MINISTRACIONES</u>	<u>MONTO ( MILES DE PESOS)</u>	<u>INTERESES A ENERO DE 1986</u>
Ene/85	\$ 39 504.2	\$ 12 246.3 *
Nov/85	66 765.4	3 449.5
Dic/85	<u>1 975.2</u>	<u>51.0</u>
Total	<u>\$108 244.8</u>	<u>\$ 15 746.8</u>

\* Incluye \$ 6 123 150.0 de intereses correspondientes a julio de 1985 y \$ 6 123 150.0 de enero de 1986.

3.4 Cuadro de Amortizaciones y Pago de Intereses del Crédito Refaccionario por \$ 108 244 800.0 al 31% anual sobre saldos insolutos.

( Cifras en miles de pesos )

<u>FECHA</u>	<u>SALDO</u>	<u>INTERESES</u>	<u>AMORTIZACIONES</u>	<u>TOTAL A PAGAR</u>
ENE/85	*			
JUL/85		6 123.1**		6 123.1
ENE/86		9 623.7		9 623.7
JUL/86	108 244.8	16 777.9	5 697.1	22 475.0

<u>FECHA</u>	<u>SALDO</u>	<u>INTERESES</u>	<u>AMORTIZACIONES</u>	<u>TOTAL A PAGAR</u>
ENE/87	102 547.7	15 894.9	5 697.1	21 592.0
JUL/87	96 850.6	15 011.8	5 697.1	20 708.9
ENE/88	91 153.5	14 128.8	5 697.1	19 825.9
JUL/88	85 456.4	13 245.7	5 697.1	18 942.8
ENE/89	79 759.3	12 362.7	5 697.1	18 059.8
JUL/89	74 062.2	11 479.6	5 697.1	17 176.7
ENE/90	68 365.1	10 596.6	5 697.1	16 293.7
JUL/90	62 668.0	9 713.5	5 697.1	15 410.6
ENE/91	56 970.9	8 830.5	5 697.1	14 527.6
JUL/91	51 273.8	7 947.4	5 697.1	13 644.5
ENE/92	45 576.7	7 064.4	5 697.1	12 761.5
JUL/92	39 879.6	6 181.3	5 697.1	11 878.4
ENE/93	34 182.5	5 298.3	5 697.1	10 995.4
JUL/93	28 485.4	4 415.2	5 697.1	10 112.3
ENE/94	22 788.3	3 532.2	5 697.1	9 229.3
JUL/94	17 091.2	2 649.1	5 697.1	8 346.2
ENE/95	11 394.1	1 766.1	5 697.1	7 463.2
JUL/95	5 697.0	883.0	5 697.0	6 580.0
Sumas		<u>183 525.8</u>	<u>108 244.8</u>	<u>291 770.6</u>

\* Se inician Ministraciones.

\*\* Intereses conforme al programa de Ministraciones.

3.5 Cuadro de Amortizaciones y pago de intereses del crédito de avfo por \$ 20 000 000.0 al 33% anual sobre saldos insolutos.

( Cifras en miles de pesos )

FECHA	<u>SALDO</u>	<u>INTERESES</u>	<u>AMORTIZACIONES</u>	TOTAL A <u>PAGAR</u>
Dic/85	*			
Jun/86	20 000.0	3 300.0	5 000.0	8 300.0
Dic/86	15 000.0	2 475.0	5 000.0	7 475.0
Jun/87	10 000.0	1 650.0	5 000.0	6 650.0
Dic/87	5 000.0	<u>825.0</u>	<u>5 000.0</u>	<u>5 825.0</u>
Total		<u>8 250.0</u>	<u>20 000.0</u>	<u>28 250.0</u>

\* Fecha de Ministración.

## 3.6 Flujo de Efectivo Proyectado a 10 años.

( Miles de pesos )

CONCEPTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
INGRESOS	<u>313 945</u>	<u>284 587</u>	<u>350 775</u>	<u>424 438</u>	<u>513 570</u>	<u>621 419</u>	<u>751 917</u>	<u>909 820</u>	<u>1 100 882</u>	<u>1 332 067</u>
Ventas	185 700	284 587	350 775	424 438	513 570	621 419	751 917	909 820	1 100 882	1 332 067
Ingresos por finan.	128 245	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-
EGRESOS	<u>300 407</u>	<u>240 508</u>	<u>261 990</u>	<u>312 602</u>	<u>387 031</u>	<u>471 492</u>	<u>599 711</u>	<u>767 455</u>	<u>986 583</u>	<u>1 272 508</u>
Gastos de op. 1/	47 021	55 877	63 552	77 367	95 327	105 322	135 674	175 132	226 427	293 111
Compras de M.P.	91 736	119 256	143 107	186 039	241 851	314 406	408 728	531 346	690 750	897 975
Gastos administrat.	3 636	4 727	5 672	7 374	9 586	12 461	16 200	21 060	27 378	35 591
Otros gastos	<u>158 014</u>	<u>60 648</u>	<u>49 659</u>	<u>41 822</u>	<u>40 267</u>	<u>39 303</u>	<u>39 109</u>	<u>39 917</u>	<u>42 028</u>	<u>45 831</u>
Seguros	5 248	4 222	5 066	6 586	8 562	11 130	14 469	18 810	24 453	31 788
Intereses refac.	32 525	30 907	27 374	23 842	20 310	16 778	13 246	9 713	6 181	2 649
Intereses avío	3 300	4 125	825	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-
Pago préstamo	10 697	21 394	16 394	11 394	11 395	11 395	11 394	11 394	11 394	11 394
Gastos inst.	12 288	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-
Pago planta.	95 956	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-
Flujo Neto	<u>13 538</u>	<u>44 079</u>	<u>88 785</u>	<u>111 836</u>	<u>126 539</u>	<u>149 927</u>	<u>152 206</u>	<u>142 365</u>	<u>114 299</u>	<u>59 559</u>

1/ Incluye la Depreciación acumulada de activo fijo.

#### **4. ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA**

UNION DE EJIDOS "RIO GRANDE"  
4.1 BALANCE GENERAL PROFORMA AL 31 DE OCTUBRE DE CADA AÑO  
(Cifras en miles de pesos)

127

ACTIVO	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3	
<b>GERMINANTE</b>	<b>\$ 28 837</b>		<b>\$ 56 371</b>		<b>\$ 107 964</b>							
TERMINADO												
TERMINADO												
INTERES												
Interés en Planta	\$ 10 887	90 000	\$ 10 887	90 000	\$ 10 887	90 000						
Depos: Deprec. Acumulada	1 089	9 798	2 178	8 709	3 267	7 620						
Maquinaría y Equipo	29 392		29 392		29 392							
Depos: Deprec. Acumulada	2 359		5 918		8 877							
Equipo de Transporte	32 381	26 633	32 381	23 674	32 381	20 715						
Depos: Deprec. Acumulada	6 516	26 065	13 032	19 549	19 548	13 033						
Equipo de Aplicación	34 181		34 181		34 181							
Depos: Deprec. Acumulada	6 837	27 347	13 674	20 510	20 511	13 673						
Equipo de Oficina	1 700		1 700		1 700							
Depos: Deprec. Acumulada	100	900	200	800	300	700						
SUMA PASIVO		180 743		163 242		145 741						
DIFERIDO												
Gastos por Amortizar	191 776		191 776		191 776							
Depos: Amortizac. Acumulada	35 825		70 852		99 056							
SUMA DIFERIDO		155 951		120 919		92 720						
<b>SUMA ACTIVO</b>	<b>\$ 365 531</b>		<b>\$ 340 332</b>		<b>\$ 346 425</b>							
<b>PASIVO</b>												
<b>A CORTO PLAZO</b>												
Documentos por Pagar	\$ 21 394		\$ 16 394		\$ 11 394							
Intereses por Pagar	15 032		28 199		23 812							
SUMA A CORTO PLAZO		\$ 56 426		\$ 44 593		\$ 35 206						
<b>A LARGO PLAZO</b>												
Documentos por Pagar	\$ 56 154		\$ 79 760		\$ 68 366							
Intereses por Pagar	120 919		92 720		68 878							
SUMA A LARGO PLAZO		217 072		172 480		137 244						
SUMA PASIVO		\$ 273 499		\$ 217 073		\$ 172 480						
<b>CAPITAL</b>												
Capital Social	\$ 0 000		\$ 90 000		\$ 90 000							
Utilidad de Ejercicios Anteriores	-		2 032		33 459							
Utilidad del Ejercicio	1 032		31 427		50 480							
SUMA CAPITAL		\$ 92 032		\$ 123 459		\$ 173 244						
<b>SUMA PASIVO Y CAPITAL</b>	<b>\$ 365 531</b>		<b>\$ 340 332</b>		<b>\$ 346 425</b>							

Dirección de Ejidos "Río Grande".

Estado de Resultados Proforma.

128.

(Cifras en miles de pesos)

CONCEPTOS	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3	
Costos						
F.O.	\$ 104 000		\$ 159 500		\$ 196 500	
Nitrato anhidro	66 700		102 587		126 150	
Electricidad	<u>15 000</u>		<u>22 500</u>		<u>28 125</u>	
Total		\$ 185 700		\$ 284 587		\$ 350 775
Costos						
Materia prima			\$ 40 310		\$ 48 372	
Acido fosfórico	\$ 31 008		<u>78 946</u>		<u>94 735</u>	
Nitrato anhidro	<u>60 728</u>	91 736		119 256		143 107
Costos de operación 1/						
Materia prima	24 524		31 881		38 257	
Combustibles	2 047		2 661		3 193	
Repuestos y relacc.	2 029		2 638		3 166	
Materia	480		624		749	
Laboratorio	200		260		312	
Materiales	240		312		374	
Depreciación	<u>17 501</u>	47 021	<u>17 501</u>	55 877	<u>17 501</u>	63 552
Otros gastos			35 032		28 199	
Intereses 2/	35 825		4 222		5 066	
Seguros	3 248		4 727		5 672	
Administrativos	<u>3 636</u>	<u>42 709</u>	<u>4 727</u>	<u>43 981</u>	<u>5 672</u>	<u>38 937</u>
Costos totales		<u>181 466</u>		<u>219 114</u>		<u>245 596</u>
Utilidad antes de impuestos		4 234		65 473		105 179
Impuesto PBI (52%)		<u>2 202</u>		<u>34 046</u>		<u>54 693</u>
UTILIDAD NETA.		<u>\$ 2 032</u>		<u>\$ 31 427</u>		<u>\$ 50 486</u>

1/ Los costos de producción del 1º año se calcularon partiendo del supuesto de que la planta operará al 80% de su capacidad; a partir del 2º año, operará al 100% de su capacidad.

2/ Calculados en base al programa de ministraciones.

## **5. EVALUACION DEL PROYECTO**

## 5.1 Clasificación de los Costos Fijos y Variables.

( Cifras en miles de pesos )

<u>CONCEPTOS</u>	<u>AÑO 1</u>	<u>AÑO 2</u>	<u>AÑO 3</u>
<b>COSTOS FIJOS</b>			
Seguros	3 248.0	4 222.0	5 066.0
Depreciaciones	17 501.0	17 501.0	17 501.0
Gastos administrativos	3 636.0	4 727.0	5 672.0
Intereses	<u>35 825.0</u>	<u>35 032.0</u>	<u>28 199.0</u>
Total	<u><u>60 210.0</u></u>	<u><u>61 482.0</u></u>	<u><u>56 438.0</u></u>
<b>COSTOS VARIABLES</b>			
Mano de obra	24 524.0	31 881.0	38 257.0
Materia prima:			
- Acido fosfórico	31 008.0	40 310.0	48 372.0
- Amoniacó anhidro	60 728.0	78 946.0	94 735.0
Combustibles	2 047.0	2 661.0	3 193.0
Repuestos y refac.	2 029.0	2 638.0	3 166.0
Gastos de oficina	480.0	624.0	749.0
Gastos de laboratorio	200.0	260.0	312.0
Viáticos	<u>240.0</u>	<u>312.0</u>	<u>374.0</u>
Total	<u><u>121 256.0</u></u>	<u><u>157 632.0</u></u>	<u><u>189 158.0</u></u>

## 5.2 Punto de Equilibrio

Punto de Equilibrio Analítico del Primer Año de Operación.

( En miles de pesos )

A) En Unidades Monetarias:

$$\text{P.E.} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}}}$$

$$\text{P.E.} = \frac{60\ 210}{1 - \frac{121\ 256}{185\ 700}}$$

$$\text{P.E.} = \underline{\underline{173\ 499}}$$

B) En Porcentaje:

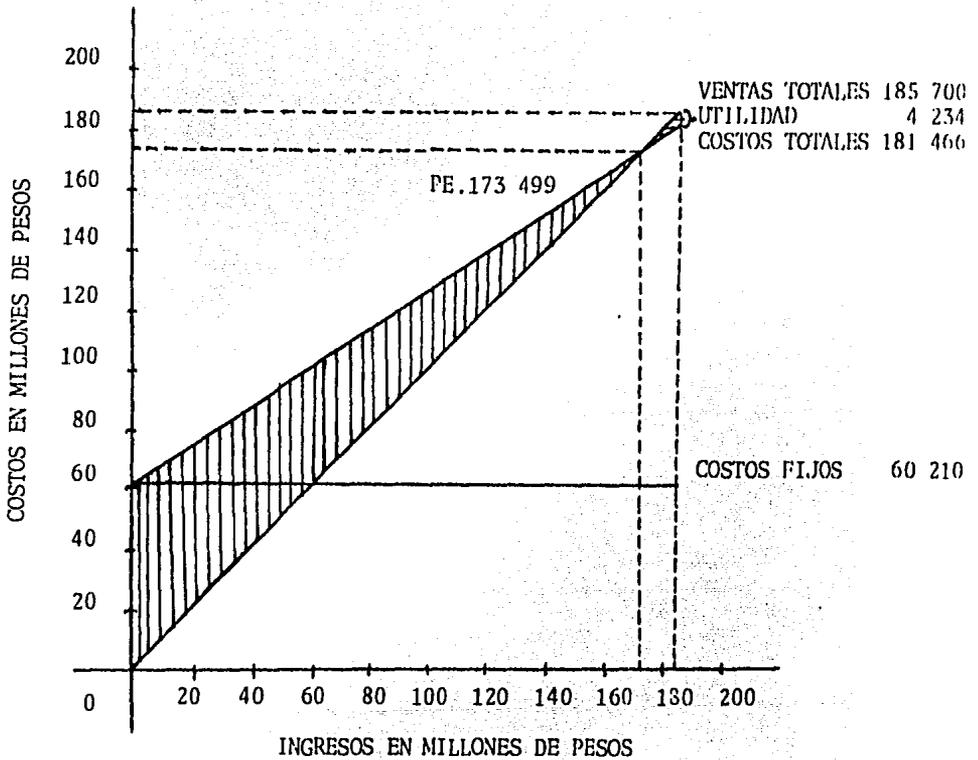
$$\text{P.E.} = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables}} \times 100$$

$$\text{P.E.} = \frac{60\ 210}{185\ 700 - 121\ 256} \times 100$$

$$\text{P.E.} = \underline{\underline{93\%}}$$

PUNTO DE EQUILIBRIO

( AÑO 1 )



 AREA DE UTILIDAD

 AREA DE PERDIDA

## Punto de Equilibrio Analítico del Segundo Año de Operación.

( En miles de pesos )

## A) En Unidades Monetarias:

$$\begin{array}{r}
 \text{P.E.} = \underline{61\ 482} \\
 \quad \quad \quad \underline{1\ 157\ 632} \\
 \quad \quad \quad 284\ 587
 \end{array}$$

$$\text{P.E.} = \underline{\underline{137\ 820}}$$

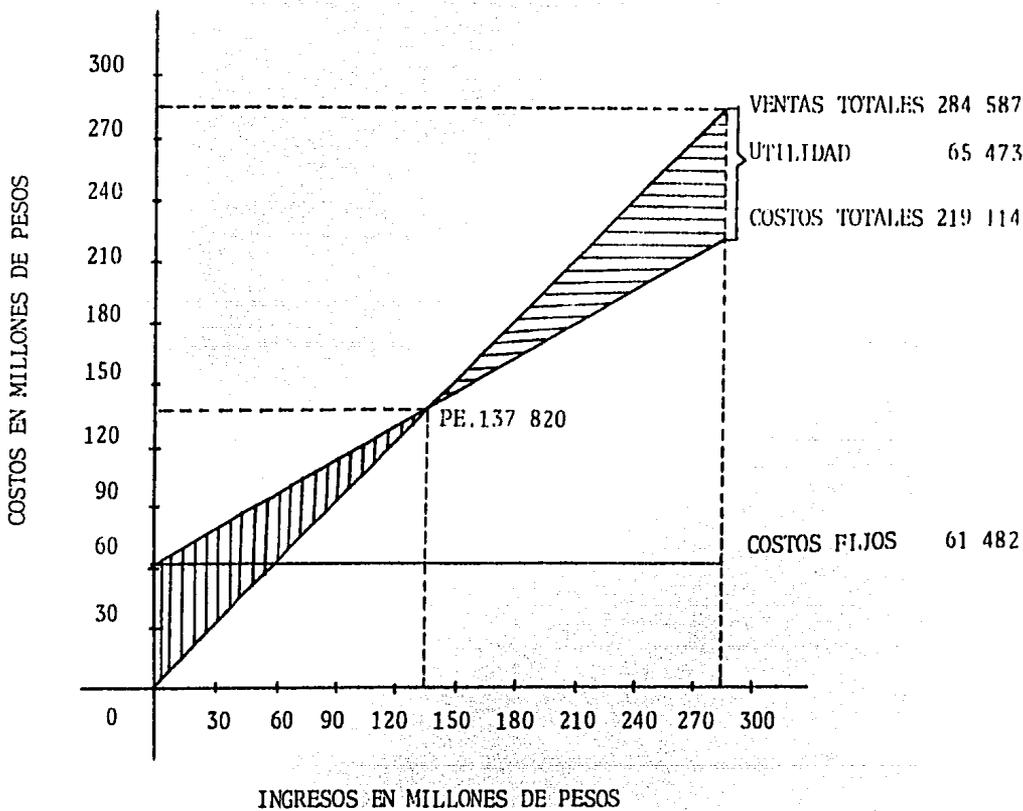
## B) En Porcentaje:

$$\text{P.E.} = \frac{61\ 482}{284\ 587 - 157\ 632} \times 100$$

$$\text{P.E.} = \underline{\underline{48\%}}$$

PUNTO DE EQUILIBRIO

( AÑO 2 )



 AREA DE UTILIDAD

 AREA DE PERDIDA

## Punto de Equilibrio Analítico del Tercer Año de Operación.

( En miles de pesos )

## A) En Unidades Monetarias:

$$\begin{array}{r}
 \text{P.E.} = \underline{56\,438} \\
 1 - \underline{189\,158} \\
 \hline
 350\,775
 \end{array}$$

$$\text{P.E.} = \underline{\underline{122\,493}}$$

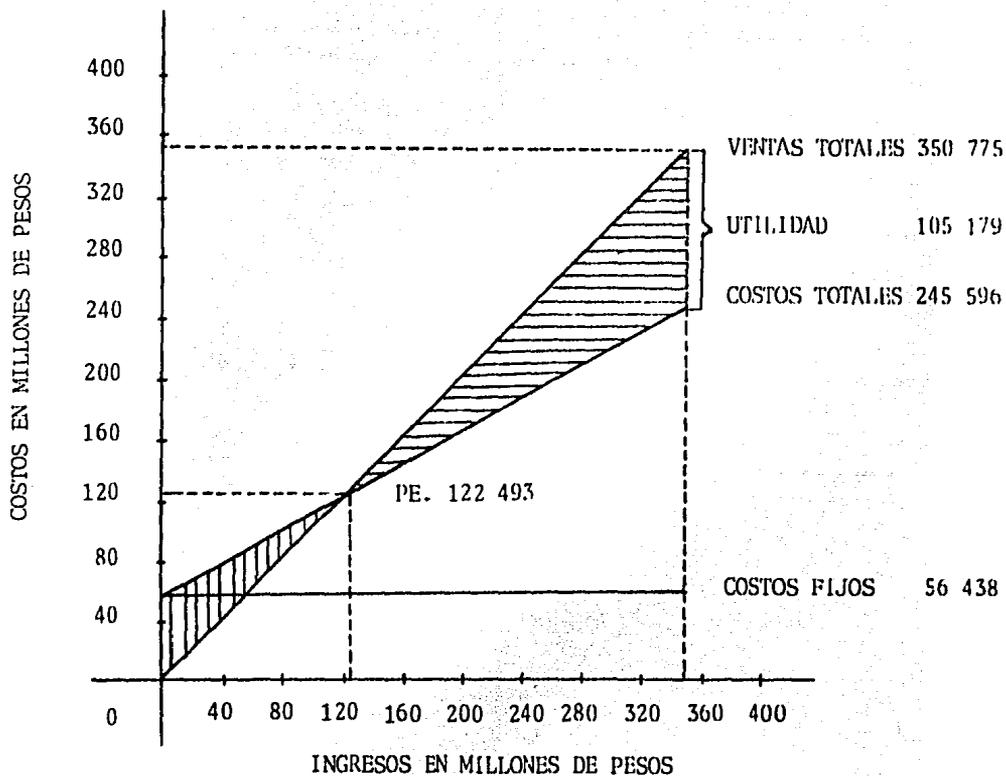
## B) En Porcentaje:

$$\begin{array}{r}
 \text{P.E.} = \underline{56\,438} \\
 350\,775 - 189\,158
 \end{array}
 \times 100$$

$$\text{P.E.} = \underline{\underline{35\%}}$$

## PUNTO DE EQUILIBRIO

( AÑO 3 )


 AREA DE UTILIDAD

 AREA DE PERDIDA

## 5.3 RAZONES FINANCIERAS:

( En miles de pesos )

A) Índice de Solvencia =  $\frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$

$$\text{Año 1} = \frac{28\ 837}{56\ 426} = 0.51$$

$$\text{Año 2} = \frac{56\ 371}{44\ 593} = 1.26$$

$$\text{Año 3} = \frac{107\ 964}{35\ 236} = 3.06$$

Estos resultados indican la capacidad de pago que se espera obtener de la Unión de Ejidos durante tres años, es decir que por cada peso que debe, cuenta con \$ 0.51, \$ 1.26 y \$ 3.06 para cubrir su adeudo.

B) Razón de Endeudamiento =  $\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$

$$\text{Año 1} = \frac{273\ 499}{365\ 531} = .75 = 75\%$$

$$\text{Año 2} = \frac{217\ 073}{340\ 532} = .64 = 64\%$$

$$\text{Año 3} = \frac{172\ 480}{346\ 425} = .50 = 50\%$$

Lo anterior muestra que la Unión de Ejidos financiará, en sus tres primeros años de operación, el 75%, 64% y 50% respectivamente, de sus Activos con deuda; es decir, que mientras más alta sea esta razón, mayor será su apalancamiento financiero.

C) Índice de Rentabilidad del Capital Contable =

$$\frac{\text{Utilidad Neta Después de Impuestos}}{\text{Ventas Netas}} \times \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Capital Contable}}$$

$$\text{Año 1} = \frac{2\ 032}{185\ 700} \times \frac{185\ 700}{92\ 032} = 0.01 \times 2.02 = 0.02$$

$$\text{Año 2} = \frac{31\ 427}{284\ 587} \times \frac{284\ 587}{123\ 459} = 0.11 \times 2.30 = 0.25$$

$$\text{Año 3} = \frac{50\ 486}{350\ 775} \times \frac{350\ 775}{173\ 945} = 0.14 \times 2.02 = 0.28$$

El resultado de la comparación de la Utilidad Neta sobre las Ventas Netas nos demuestra que por cada peso de venta que se logre, la Unión de Ejidos obtendrá en sus primeros tres años de operación el 1%, 11% y 14% de margen de utilidad. Respecto a la Rotación del Capital, nos señala que -- las ventas contienen más de una vez el capital de la empresa en los tres casos.

D) Rotación del Activo Total =  $\frac{\text{Ventas Anuales}}{\text{Activos Totales}}$

$$\text{Año 1} = \frac{185\ 700}{365\ 531} = 0.51 = 51\%$$

$$\text{Año 2} = \frac{284\ 587}{340\ 532} = 0.84 = 84\%$$

$$\text{Año 3} = \frac{350\ 775}{346\ 425} = 1.01 = 101\%$$

Esta razón señala la eficiencia con que la Unión de Ejidos utilizará sus activos para generar ventas.

## 5.4 Período de Recuperación de la Inversión ( PRI ).

( En miles de pesos )

AÑO	FLUJO NETO DE EFECTIVO	FLUJO ACUMULADO
0	- 128 245	- 128 245
1	13 538	- 114 707
2	44 079	- 70 628
3	88 785	+ 18 157
4	111 836	+ 129 993
5	126 539	+ 256 532
6	149 927	+ 406 459
7	152 206	+ 558 665
8	142 365	+ 701 030
9	114 299	+ 815 329
10	59 559	+ 874 888

$$PRI = N-1 + \left[ \frac{(FA)n - 1}{(F)n} \right]$$

N= Año en que el flujo acumulado cambia de signo.

(FA)n-1 = Flujo de efectivo acumulado en el año previo a "N".

(F)n = Flujo neto de efectivo en el año "N".

$$\text{PRI} = 3-1 + \left( \frac{70\ 628}{88\ 785} \right)$$

$$\text{PRI} = 2 + 0.80$$

$$\text{PRI} = 2.8 \text{ años} \approx 2 \text{ años } 10 \text{ meses.}$$

## 5.5 Tasa Interna de Rendimiento (TIR)

Inversión Total \$ 128 244 800.0

Vida probable 10 años

- Cifras en miles de pesos -

AÑOS	FLUJO NETO DE EFECTIVO	FACTOR AL 50%	FLUJO DES CONTADO.	FACTOR AL 45%	FLUJO DES CONTADO.
0	- 128 245	1.000	- 128 245	1.000	- 128 245
1	13 538	0.667	9 030	0.690	9 341
2	44 079	0.444	19 571	0.476	20 982
3	88 785	0.296	26 280	0.328	29 121
4	111 836	0.198	22 143	0.226	25 275
5	126 539	0.132	16 703	0.156	19 740
6	149 927	0.088	13 193	0.108	16 192
7	152 206	0.059	8 980	0.074	11 263
8	142 365	0.039	5 552	0.051	7 261
9	114 299	0.026	2 972	0.035	4 000
10	59 559	0.017	1 012	0.024	1 429
			- 2 809		
				+ 16 395	

Interpolando:

$$TIR = 45 + 5 \left( \frac{16\ 395}{16\ 395 + 2\ 809} \right)$$

$$TIR = 45 + 5 ( 0.8537 )$$

$$TIR = \underline{\underline{49.27}}$$

## 6. RESULTADOS OBTENIDOS.

En base a la evaluación efectuada por el Fideicomiso Fondos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), -- del proyecto presentado por la Unión de Ejidos "Río Grande" se obtuvieron los siguientes resultados:

A) La Unión de Ejidos requiere de \$ 128 244 800.00 para -- instalar su planta procesadora de fertilizantes flui-- dos, destinando el 84% a crédito refaccionario y el 16% restante a crédito de avío.

B) El plazo necesario para cubrir el monto del crédito de avío será de 2 años y para el refaccionario de 10 años 6 meses.

El crédito refaccionario se pagará mediante 19 amorti-- zaciones semestrales iguales, así como un período de -- gracia de un año 6 meses para el pago del capital.

C) La construcción de la planta se efectuará de enero a oc-- tubre de 1985, iniciando sus operaciones el mes de no-- viembre del mismo año; para lo cual se deberá otorgar la primer ministración del crédito el 1º de enero de -- 1985 por \$ 39 504 200.00.

- D) Durante el 1º año de operación, la Unión de Ejidos estimó que la planta podrá operar al 80% de su capacidad instalada, y a partir del 2º año trabajará al 100%.
- E) El punto de equilibrio obtenido para el primer año de operaciones fue del 93%, siendo muy elevado debido a que la Unión de Ejidos cubrirá en ese año los costos de operación y los gastos de instalación. Sin embargo, se puede apreciar que para el 2º año y 3º año, el punto de equilibrio es del 48% y 35% respectivamente, significando un aumento considerable en las utilidades.
- F) Por lo que se refiere al análisis financiero, se determinó lo siguiente:
- El índice de solvencia que resultó de los 3 primeros años de operación fue de \$ 0.51, \$ 1.26 y \$ 3.06 para cubrir sus adeudos.
  - El apalancamiento financiero obtenido demuestra que la planta disminuirá sus pasivos cada año.
  - El margen de utilidad que resultó para el 1º año fue del 1%, para el 2º año de 11% y para el 3º año de 14%, debido a que las ventas a partir del 2º año se incrementan considerablemente, como ya se mencionó anteriormente. En relación a la rotación del capital, las ventas contienen más de una vez el capital de la planta en los tres años.

- La rotación de los activos totales de la planta en relación a sus ventas será de 51%, 84% y 101% en sus primeros 3 años de operación.
- El período de recuperación de la inversión será de 2 años 10 meses, ya que los flujos netos de efectivo aumentan considerablemente cada año.
- La tasa interna de rendimiento resultó del 49.27%, es decir mayor que su costo de capital de 32%, lo que significa que conviene financiar el proyecto.

De acuerdo a lo anterior, y tomando en cuenta que el proyecto evaluado pertenece a una Unión de Ejidos que beneficiará los costos de producción y rendimientos en cultivos básicos; se tomó la decisión de otorgar el crédito en base a los resultados obtenidos, encontrando que el proyecto es viable técnica y económicamente.

## C O N C L U S I O N E S

## C O N C L U S I O N E S

- 1.- Consideramos que existen las suficientes fuentes de financiamiento para apoyar al sector agropecuario, sin embargo es necesario que se dé una amplia información y asesoría a los campesinos sobre la forma en que pueden obtener recursos de estas fuentes, el lugar a donde deben acudir y las condiciones que se requieren para solicitar el crédito.
- 2.- Para que el financiamiento cumpla con su función en el desarrollo agropecuario, es indispensable que junto con la disponibilidad de recursos financieros existan los servicios eficientes para su distribución, así como las técnicas apropiadas de selección de proyectos a financiar.
- 3.- A nuestro juicio, consideramos importante que los campesinos se organicen en unidades económicas de producción, teniendo así mayores posibilidades de recibir apoyo financiero.
- 4.- Es aconsejable que los créditos de avío se otorguen paralelamente con los refaccionarios a fin de capitalizar al acreditante, permitiéndole contar con la maquinaria

y el equipo necesario para llevar a cabo su actividad.

- 5.- Un aspecto importante que ha frenado el desarrollo -- del sector agropecuario, es la inseguridad agraria -- prevalociente aún en muchos propietarios, que temen -- la afectación o la invasión de sus terrenos. Al res-- pecto, se recomienda promover una más estrecha coordi-- nación entre todas las Entidades involucradas en el -- sector agropecuario, para obtener mejores resultados en cuanto a la posesión legal de los predios y conse-- cuentemente mejorar la productividad en el campo.
- 6.- Otro factor que obstaculiza el desarrollo del sector, ha sido el estancamiento de los precios de garantía -- de los productos, que han originado que ciertos secto-- res de agricultores decidan no sembrar sus tierras -- por considerarlo incosteable, para lo cual sugerimos que las Instituciones Gubernamentales realicen un am-- plio estudio sobre los precios reales de los principa-- les productos básicos, con objeto de hacer más atrac-- tiva la producción de los mismos.
- 7.- Para que la actividad agropecuaria pueda contribuir -- al mejoramiento de la balanza comercial, es necesario fomentar la producción de bienes agropecuarios que -- sustituyan importaciones.

- 8.- Consideramos que desde su creación, el esfuerzo realizado por el FIRA ha sido relevante en la promoción y canalización de recursos hacia las actividades agropecuarias, si se toma en cuenta su reducida plantilla de personal y si se relaciona en la misma proporción con los logros que comparativamente han tenido otras Entidades afines del sector agropecuario, además de la asistencia técnica que otorga para incrementar y mejorar la producción en el campo.
- 9.- Como se nota en la conclusión anterior nuestra hipótesis es afirmativa, ya que a través de la operación de descuento del FIRA, las Sociedades Nacionales de Crédito han canalizado mayores recursos al campo, sobre todo al sector de productores de bajos ingresos debido a que el FIRA les otorga la garantía para este estrato de productores, fomentando así la producción agropecuaria.
- 10.- Por último, es importante considerar al campo como una empresa que debe perseguir un fin socioeconómico, y no como se ha explotado como un fin netamente social; es decir, el campo debe generar utilidades a quienes lo trabajan, pues sólo así se puede motivar a los agricultores y ganaderos a trabajar las tierras y evitar que las abandonen como se ha visto a través de los años, -

lo cual se puede lograr mediante la inversión consciente basada en proyectos reales, objetivos y productivos.

## A N E X O S

( ANEXO 1 )

INVERSION PUBLICA FEDERAL EN EL SECTOR AGROPECUARIO  
1959 - 1964

( MILLONES DE PESOS )

AÑOS	TOTAL	IRRIGACION	OTRAS INVERSIONES
1959	1 060.1	815.6	244.5
1960	817.8	617.5	200.3
1961	1 144.4	953.5	190.9
1962	1 134.6	861.4	273.2
1963	1 958.3	1 504.2	454.1
1964	2 254.8	1 787.0	467.8
TOTAL	8 370.0	6 539.2	1 830.8

Fuente: Secretaría de la Presidencia, México 1970.

## ( ANEXO 2 )

INSTITUCIONES DE CREDITO PRIVADAS  
RELACION ENTRE LOS RECURSOS Y LOS CREDITOS AGROPECUARIOS  
SALDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE CADA AÑO

( MILES DE PESOS )

AÑOS	RECURSOS TOTALES	%	PRESTAMOS AGROPECUARIOS	%
1954	8 893 070	100.0	703 838	7.9
1955	10 906 540	100.0	1 013 713	9.3
1956	12 766 587	100.0	1 197 887	9.4
1957	15 024 275	100.0	1 281 988	8.5
1958	17 449 154	100.0	1 411 438	8.1
1959	20 163 080	100.0	1 842 403	9.1
1960	23 912 933	100.0	2 173 081	9.1
1961	27 636 436	100.0	2 007 886	7.3
1962	32 666 903	100.0	2 309 385	7.1
	PROMEDIOS	<u>100.0</u>		<u>8.4</u>

Fuente: Alvaro de Albornoz. Trayectoria y Ritmo del Crédito Agrícola en México.

( ANEXO 2 )

INSTITUCIONES DE CREDITO PRIVADAS  
RELACION ENTRE LOS RECURSOS Y LOS CREDITOS AGROPECUARIOS  
SALDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE CADA AÑO

( MILES DE PESOS )

AÑOS	RECURSOS TOTALES	%	PRESTAMOS AGROPECUARIOS	%
1954	8 893 070	100.0	703 838	7.9
1955	10 906 540	100.0	1 013 713	9.3
1956	12 766 587	100.0	1 197 887	9.4
1957	15 024 275	100.0	1 281 988	8.5
1958	17 449 154	100.0	1 411 438	8.1
1959	20 163 080	100.0	1 842 403	9.1
1960	23 912 933	100.0	2 173 081	9.1
1961	27 636 436	100.0	2 007 886	7.3
1962	32 666 903	100.0	2 309 385	7.1
PROMEDIOS		<u>100.0</u>		<u>8.4</u>

Fuente: Alvaro de Albornoz. Trayectoria y Ritmo del Crédito  
Agrícola en México.

( ANEXO 2 BIS )

INSTITUCIONES DE CREDITO PRIVADAS  
 MONTO DE LOS PRESTAMOS AGROPECUARIOS  
 SALDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE CADA AÑO

( MILES DE PESOS )

AÑOS	AGROPECUARIOS	%	AGRICOLAS	%	GANADEROS	%
1954	703 838	100	520 152	74	183 686	26
1955	1 013 713	100	763 090	75	250 623	25
1956	1 197 887	100	897 706	75	300 181	25
1957	1 281 988	100	943 048	74	338 940	26
1958	1 411 438	100	1 027 847	73	383 591	27
1959	1 842 403	100	1 303 870	71	538 533	29
1960	2 173 081	100	1 477 117	68	695 964	32
1961	2 007 886	100	1 169 463	58	838 423	42
1962	2 309 385	100	1 355 609	59	953 776	41
	PROMEDIOS	<u>100</u>		<u>70</u>		<u>30</u>

Fuente: Alvaro de Albornoz. Trayectoria y Ritmo del Crédito Agrícola en México.

## ( ANEXO 3 )

SUPERFICIE COSECHADA DE LOS PRINCIPALES  
PRODUCTOS AGRICOLAS, 1979 - 1980

( MILES DE HECTAREAS )

PRODUCTO	1979	%	1980	%
Maíz	5 569	43	6 955	45
Algodón fibra	373	2	372	2
Trigo	588	4	739	4
Caña de azúcar	538	4	546	3
Café	404	3	418	2
Frijol	1 041	8	1 763	11
Naranja	168	1	161	1
Alfalfa	230	2	221	1
Jitomate	76	1	76	1
Algodón semilla	405	3	372	2
Sorgo <u>1/</u>	1 222	9	1 630	10
Plátano	54	1	61	1
Arroz	151	1	132	1
Copra	151	1	142	1
Ajonjolí	307	2	282	2
Tabaco	46	1	52	1
Papa	87	1	71	1
Chile	84	1	70	1
Henequén	150	1	139	1
Aguacate	48	1	56	1
Uva	38	1	37	1
Mango	60	1	53	1
Garbanzo <u>2/</u>	300	2	237	2
Cebada <u>2/</u>	260	2	367	2
Cártamo	523	4	392	2
<b>T O T A L :</b>	<b>12 873</b>	<b>100</b>	<b>15 344</b>	<b>100</b>

1/ Incluye sorgo forrajero y escobero.

2/ Incluye producción forrajera.

Fuente: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Dirección General de Economía Agrícola.

## PRECIOS DE GARANTIA CONSTANTES\* 1960 - 1976

( PESOS POR TONELADA )

AÑOS	MAIZ	FRIJOL	TRIGO	SORGO	ARROZ	SOYA	CARTAMO	S. DE ALGODON	AJONJOLI
1960	800	1 500	913	-	850	-	-	-	-
1961	774	1 692	883	-	870	-	-	-	-
1962	751	1 643	857	-	845	-	-	-	-
1963	856	1 594	832	-	956	-	-	-	-
1964	810	1 509	787	-	948	-	-	-	-
1965	792	1 474	769	527	927	-	1 263	-	-
1966	762	1 418	648	506	891	1 297	1 216	648	2 026
1967	740	1 378	630	492	866	1 260	1 181	630	1 968
1968	723	1 346	615	481	846	1 231	1 154	615	1 923
1969	696	1 295	592	463	814	1 073	1 110	592	1 850
1970	666	1 239	567	443	779	921	1 062	567	1 771
1971	637	1 186	542	424	746	1 085	1 017	542	1 695
1972	604	1 124	514	466	706	1 028	963	514	1 927
1973	537	1 229	497	414	629	1 714	914	457	1 714
1974	691	2 765	599	507	1 382	1 521	1 382	1 014	2 304
1975	691	2 370	691	632	987	1 382	1 382	869	2 370
1976	617	1 542	568	519	933	1 298	1 039	860	2 142

\* Deflactado con el índice implícito del PIB, a precios de 1960.

Fuente: Econotecnia Agrícola, SARH. DGEA.

( ANEXO 5 )

SUPERFICIE COSECHADA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS  
AGRICOLAS, 1970 - 1976

( MILES DE HECTAREAS )

AÑO	P R O D U C T O S			
	MAIZ	FRIJOL	TRIGO	SORGO
1970	7 440	1 747	886	921
1971	7 692	1 965	614	956
1972	7 292	1 687	687	1 138
1973	7 606	1 870	640	1 222
1974	6 717	1 552	774	1 191
1975	6 694	1 753	778	1 502
1976	6 783	1 316	894	1 294

Fuente: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Dirección General de Economía Agrícola.

## ( ANEXO 6 )

APOYOS CREDITICIOS AL SECTOR AGROPECUARIO  
A TRAVES DE BANRURAL  
( 1976-1984 )

( MILLONES DE PESOS )

AÑO	SISTEMA BANRURAL.	FIDEICOMISOS BANRURAL 2/	TOTAL
1976	19 007.3	957.3	19 964.6
1977	28 085.2	2 967.4	31 052.6
1978	28 000.0	5 581.9	33 581.9
1979	34 318.0	8 137.3	42 455.3
1980	57 312.8	14 698.5	72 011.3
1981	81 974.2	20 571.4	102 545.6
1982	102 657.0	19 440.0	122 097.0
1983	163 258.0	19 850.7	183 108.7
1984 <u>1/</u>	303 612.0	32 931.6	336 543.6

1/ Cifras preliminares.

2/ De 1976 a 1982 incluye a FICART, HENEQUENERO, PRODEL, -- AGROINDUSTRIAS, GARRAPATA, FOCCE, FOGAN, LANERO, FOIR, - y Distritos y Unidades de Riego, entre otros. A partir de 1983, sólo se consideran los fideicomisos FICART, -- PRODEL, AGROINDUSTRIAS y FOCCE.

Fuente: Informes BANRURAL, 1977 - 1984.

( ANEXO 7 )

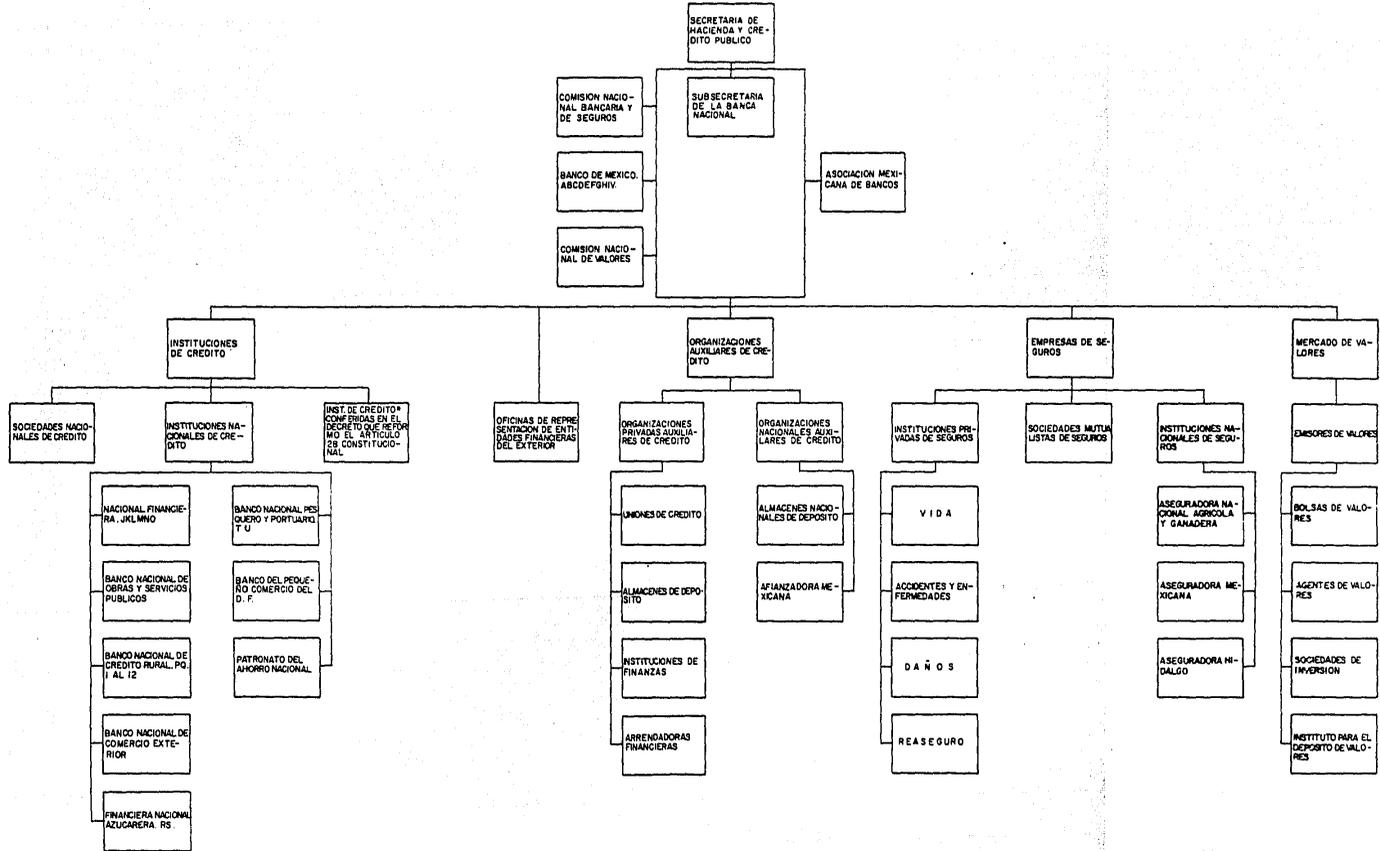
CREDITOS OTORGADOS AL SECTOR AGROPECUARIO, A TRAVES  
DE LA BANCA COMERCIAL Y LA DE DESARROLLO

( SALDOS EN MILLONES DE PESOS AL 31 DE  
DICIEMBRE DE CADA AÑO )

AÑO	BANCA COMERCIAL	BANCA DE DESARROLLO	TOTAL
1976	17 877.7	26 922.4	44 800.1
1977	24 085.8	39 659.5	63 745.3
1978	35 978.1	48 879.1	84 857.2
1979	52 989.0	57 741.2	110 730.2
1980	73 154.8	104 547.8	177 702.6
1981	109 103.0	109 386.0	218 489.0
1982	132 037.0	178 589.0	310 626.0
1983	193 361.0	237 087.0	430 448.0
1984	409 583.0	371 433.0	781 016.0

Fuente: Indicadores económicos del Banco de México.  
Mayo de 1985.

ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO HASTA ANTES DE LA PROMULGACION DE LA NUEVA LEY REGLAMENTARIA DEL SERVICIO PUBLICO DE BANCA Y CREDITO DEL 14 DE ENERO DE 1985



\*BANCO NACIONAL DEL EJERCITO, FUERZA AEREA Y ARMADA S.A., EL BANCO OBRERO, S.A. Y LAS SUCURSALES EN MEXICO DE BANCOS EXTRANJEROS QUE CUENTAN CON CONCESION DEL GOBIERNO FEDERAL.

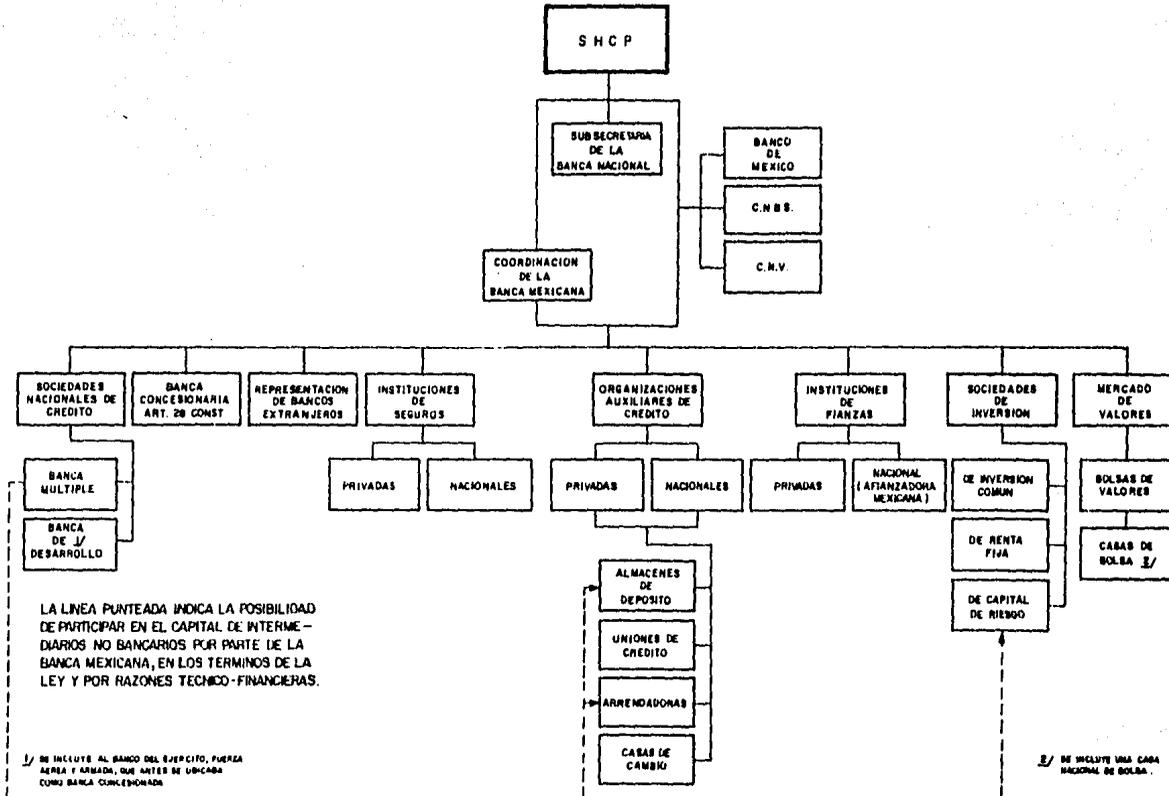
## ( NOTAS AL ANEXO 8 )

- A) Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura (FONDO).
- B) Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios (FEGA).
- C) Fondo Especial para Financiamientos Agropecuarios (FEFA).
- D) Fondo de Equipamiento Industrial (FONEI).
- E) Fondo para el Fomento de las Exportaciones de Productos Manufacturados (FOMEX).
- F) Fondo de Operación y Descuento Bancario a la Vivienda (FOVI).
- G) Fondo de Garantía y Apoyo a los Créditos para la Vivienda (FOGA).
- H) Fondo para el Desarrollo Comercial (FIDEC).
- I) Fondo de Garantía para las Sociedades Cooperativas - - (FOSOC).
- J) Fondo de Garantía y Fomento a la Industria Mediana y Pequeña (FOGAIN).
- K) Fondo Nacional de Estudios de Preinversión (FONER).
- L) Fondo Nacional de Fomento Industrial (FOMIN).
- M) Fideicomiso de Conjuntos, Parques, Ciudades Industriales y Centros Comerciales (FIDEIN).
- N) Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR).
- O) Fondo de Fomento a las Artesanías (FONART).

- P) Fondo para el Fomento a la Ganadería de Exportación (FOGAN).
  - Q) Fideicomiso, Fondo de Fomento y Apoyo a la Agroindustria (FFAA).
  - R) Fideicomiso del Azúcar.
  - S) Fideicomiso de Fomento de Centrales de Maquinaria y Equipo Agrícola de la Industria Azucarera (FIMAIA).
  - T) Fondo Nacional de Fomento Cooperativo Pesquero (FONACOPE).
  - U) Fondo de Garantía y Descuento para el Financiamiento Cooperativo.
  - V) Fondo de Promoción de Productos Básicos (FOPROBA).
- 
- 1) Banco de Crédito Rural del Noroeste S.N.C.
  - 2) Banco de Crédito Rural del Norte, S.N.C.
  - 3) Banco de Crédito Rural del Centro-Norte, S.N.C.
  - 4) Banco de Crédito Rural del Noreste, S.N.C.
  - 5) Banco de Crédito Rural del Pacífico-Norte, S.N.C.
  - 6) Banco de Crédito Rural del Occidente, S.N.C.
  - 7) Banco de Crédito Rural del Centro, S.N.C.
  - 8) Banco de Crédito Rural del Pacífico-Sur, S.N.C.
  - 9) Banco de Crédito Rural del Centro-Sur, S.N.C.
  - 10) Banco de Crédito Rural del Golfo, S.N.C.
  - 11) Banco de Crédito Rural Peninsular, S.N.C.
  - 12) Banco de Crédito Rural del Istmo, S.N.C.

REESTRUCTURACION DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO DESPUES DE LA LEY REGLAMENTARIA  
DEL SERVICIO PUBLICO DE BANCA Y CREDITO DEL 14 DE ENERO DE 1985

164  
(ANEXO 9)



( ANEXO 10 )

TASA DE RESERVA BANCARIA OBLIGATORIA  
BANCA MULTIPLE

PORCENTAJES VIGENTES A DICIEMBRE DE 1984

CONCEPTO	DEPOSITOS		AHORROS 3/
	MONEDA 1/ NACIONAL	MONEDA 2/ EXTRANJERA	MONEDA NACIONAL
Pasivo computable de -- las Instituciones Banca rias sujeto a inversión	100.0	100.0	100.0
=====			
1. Depósitos en Banco - de México con intere ses.	100.0	-	48.0
2. Depósitos, Valores o créditos a cargo de entidades financie - ras del exterior 8/.	-	50.0 6/	-
3. Créditos de habilita ción o avío y/o re - faccionarios a ejida tarios o campesinos - de bajos ingresos, o a empresas agroindus triales.	-	-	0.6
4. Créditos a la agri - cultura, apicultura, pesca, ganadería e - industrias conexas.	-	-	4.3
5. Créditos a la vivien da de interés social	-	-	5.0 4/
6. Créditos a la habita ción de tipo medio.	-	-	2.5
7. Créditos a la indus tria mediana o peque ña.	-	-	3.5
8. Créditos a la produc ción de arts. básic os.	-	-	1.4
9. Créditos y valores - para actividades de fomento económico.	-	50.0 7/	9.7 5/
10. Otros créditos y va lores para la produc ción, comercio, ser vicios y otros acti vos.	-	-	25.0

Fuente: Banco de México. Informe Anual 1984.

## ( NOTAS AL ANEXO 10 )

- 1/ Proviene de depósitos a la vista de instituciones y sociedades mutualistas de seguros o de exportaciones.
- 2/ Proviene de depósitos en dólares pagaderos sobre el exterior de instituciones o sociedades mutualistas de seguros y empresas establecidas en México, y entidades financieras del exterior y resto del pasivo invertible.
- 3/ Proviene de instrumentos de ahorro ofrecidos al público y otras obligaciones.
- 4/ Este porcentaje se distribuye, por partes iguales, entre créditos para la vivienda Tipo 1, 2, 3, 4, y/o para la construcción de vivienda para arrendamiento.
- 5/ Incluye 1% para apoyo del mercado de valores y 1.2% de crédito para financiar exportaciones de productos manufacturados, producción y/o existencia de bienes de manufactura nacional que se destinen a la venta al extranjero.
- 6/ Depósitos en dólares de los E.U.A. a cargo de las entidades financieras de primer orden establecidas en el extranjero o de sucursales y agencias establecidas en el extranjero por instituciones de crédito mexicanas, o en instrumentos del mercado de dinero a cargo del Gobierno Federal de los E.U.A., o de las mencionadas instituciones financieras.
- 7/ Destinado a financiar exportaciones de productos manufac

turados, producción y/o existencias de bienes de manufactura nacional que se destinen a la venta en el extranjero, o para financiar la venta a plazo en el extranjero, de productos de origen mexicano.

- 8/ En caso de depósitos constituidos por maquiladoras, el -  
100% corresponderá a este concepto.

( ANEXO 11 )

## PRESTAMOS CONCEDIDOS POR EL BID A MEXICO

( 1961-1981 )

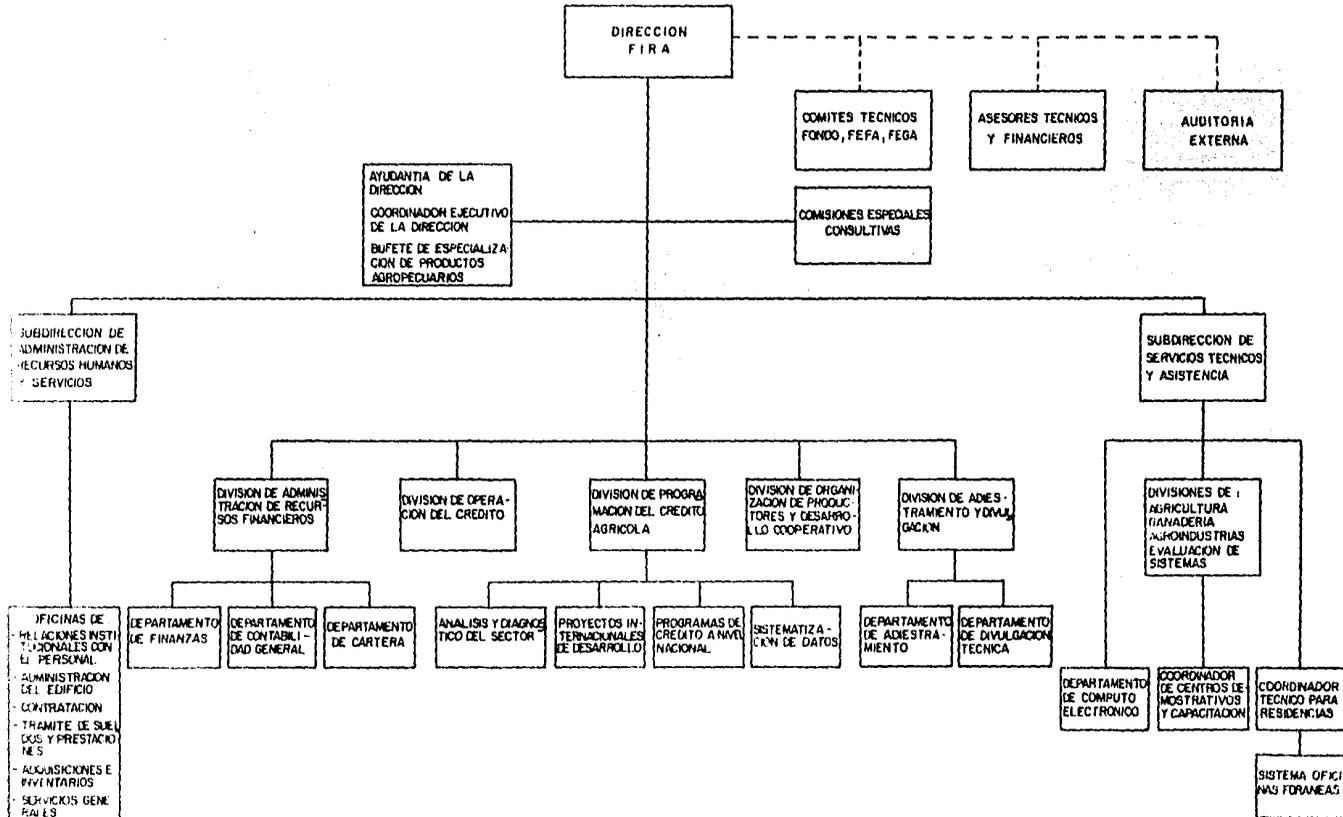
( CIFRAS EN MILLONES DE DOLARES )

SECTOR	PRESTAMOS OTORGADOS POR EL BID	%	FONDOS DE CONTRAPAR TIDA	COSTO TOTAL DE LOS PROYECTOS
AGRICULTURA	1 473	56.2	2 574	4 047
IND. Y MINAS	320	12.2	1 244	1 564
TRANSP. Y - COMUNIC.	292	11.1	319	611
SALUD PUBL.	219	8.4	473	692
EDUC. TECN.	114	4.3	133	247
OTROS	203	7.8	278	481
<b>T O T A L</b>	<b>2 621</b>	<b>100.0</b>	<b>5 021</b>	<b>7 642</b>

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo.  
Informe Anual 1982.

ORGANIGRAMA DEL FIDEICOMISO, FONDOS INSTITUIDOS  
EN RELACION CON LA AGRICULTURA ( FIRA )

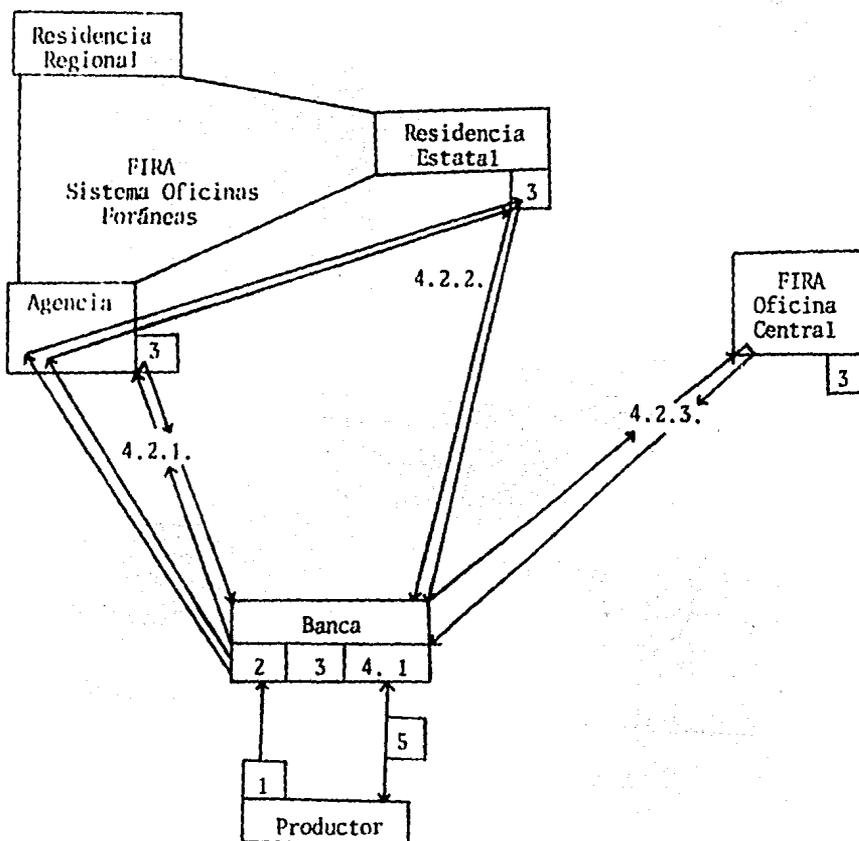
169  
(ANEXO 12)



FUENTE: CARACTERISTICAS Y FINALIDADES DE LOS FONDOS INSTITUIDOS EN RELACION CON LA AGRICULTURA EN EL BANCO DE MEXICO 1980

(ANEXO 13)

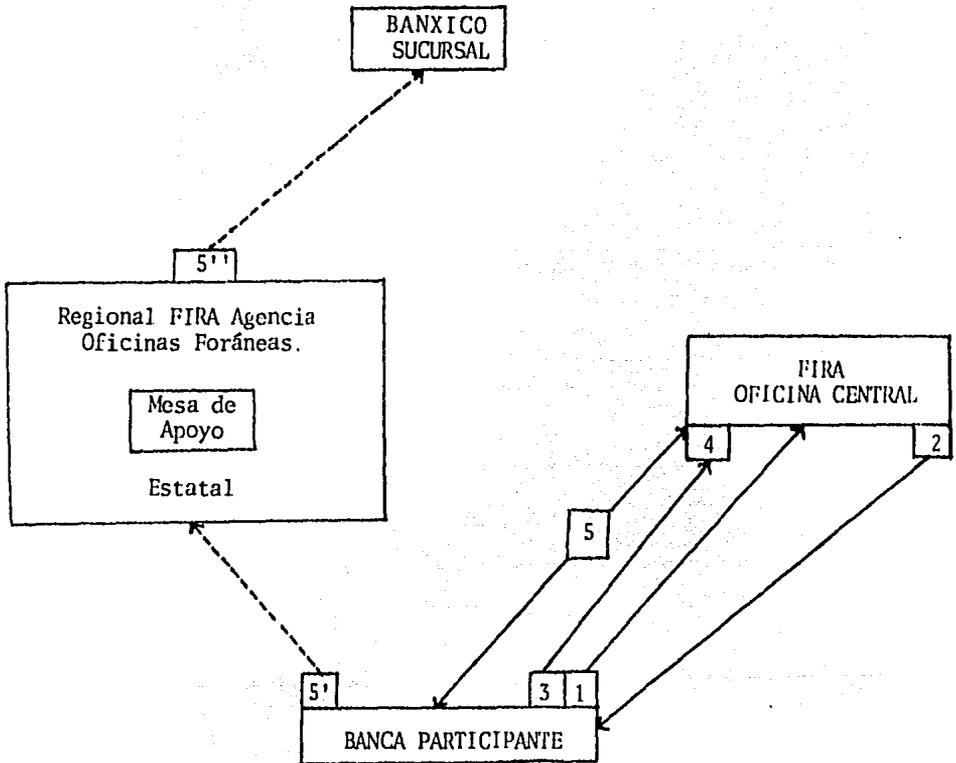
DIAGRAMA DE FLUJO DEL TRAMITE DE APERTURA DE  
CREDITO AL PRODUCTOR



1. Solicitud del Préstamo.
2. Análisis de la Solicitud del Préstamo.
3. Evaluación del Proyecto.
4. Dictamen y Autorización.
  - 4.1 Por parte de la Banca.
  - 4.2.1. Por parte de la Agencia.
  - 4.2.2. Por parte de la Residencia Estatal.
  - 4.2.3. Por parte de la Oficina Central.
5. Celebración del Contrato de Apertura de Préstamo.

(ANEXO 14)

DIAGRAMA DEL FLUJO DEL TRAMITE DE APERTURA DE  
LINEAS DE CREDITO



1. Presentación del Programa Anual de Descuentos.
2. Análisis y Autorización del Programa Anual de Descuentos.
3. Solicitud de Apertura de Línea de Crédito.
4. Análisis y Autorización de la Solicitud de Línea de Crédito.
5. Contrato de Apertura de Línea de Crédito.
- 5' y 5''. Envío de Copias de Contrato.

Fuente: Manual para la Operación de Créditos con Recursos  
FIRA. Volumen 3. FIRA, 1984.

FIDEICOMISO FONDOS INSTITUIDOS EN RELACION CON LA AGRICULTURA  
 FONDOS DESCONTADOS DE 1970 A 1984 POR PRIORIDADES DE INVERSIÓN

( MILLONES DE PISOS )

AÑOS	BÁSICOS PARA LA ALIMENTACIÓN		AGROINDUSTRIAS		EXPORTACIÓN		OTROS		TOTAL	
	\$	\$ 1/	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%
1970	1 343	98	27	2	N.D.		-0-		1 370	100
1971	1 487	98	30	2	N.D.		-0-		1 517	100
1972	1 474	97	45	3	N.D.		-0-		1 519	100
1973	2 269	95	119	5	N.D.		-0-		2 388	100
1974	3 696	92	322	8	N.D.		-0-		4 018	100
1975	4 232	94	270	6	N.D.		-0-		4 502	100
1976	6 257	90	695	10	N.D.		-0-		6 952	100
1977	9 498	85	559	5	1 006	9	111	1	11 174	100
1978	15 145	83	1 277	7	1 642	9	183	1	18 247	100
1979	22 173	83	1 640	6	2 346	9	500	2	26 659	100
1980	31 629	87	2 040	5	2 551	7	219	1	36 439	100
1981	40 643	88	2 663	6	2 490	5	442	1	46 238	100
1982	54 821	77	9 073	15	3 207	5	3 790	5	70 891	100
1983	99 965	82	11 740	10	6 455	5	4 145	3	122 305	100
1984	193 078	86	20 938	9	8 232	4	2 058	1	224 488	3/ 100

N.D. = No disponible.

1/ Incluye agricultura y ganadería.

2/ La mayor proporción en este concepto se destinó para pago y reestructuración de pasivos en el Programa Especial para Empresas con Problemas de Liquidez.

3/ Se tienen \$ 152 millones pendientes de desagregación.

( ANEXO 16 )

F I R A

MONTOS DESCONTADOS POR FONDO Y FEFA A PRECIOS

CORRIENTES Y PORCIENTOS DE INCREMENTO

(Millones de Pesos)

ANO	TOTAL	△%	AVIO FONDO	△%	REFACCION FEFA	△%
1970	1 370		625		745	
1971	1 517	107	717	15	800	7
1972	1 519	0,1	750	5	769	-4
1973	2 388	57	1 125	50	1 263	64
1974	4 018	68	2 151	91	1 867	48
1975	4 502	12	2 051	-5	2 451	31
1976	6 952	54	3 518	72	3 434	40
1977	11 174	61	6 139	75	5 035	47
1978	18 247	63	10 340	68	7 907	57
1979	26 659	46	12 566	22	14 093	78
1980	36 439	37	17 430	39	19 009	35
1981	46 238	27	25 973	49	20 265	7
1982	70 891	53	42 129	38	28 762	42
1983	122 305	72	81 770	94	40 535	41
1984	224 488	<u>83</u>	154 632	<u>89</u>	69 856	<u>72</u>
PROMEDIO		53		50		40

Fuente: FIRA. Informes Anuales 1980-1984.

## ( ANEXO 17 )

## FIRA

MONTOS DESCONTADOS POR FONDO Y FEFA A PRECIOS  
CONSTANTES DE 1970 Y PORCIENTOS DE INCREMENTO

( Millones de Pesos )

ANO	TOTAL	△%	AVIO FONDO	△%	REFACCION FEFA	△%
1970	1 370		625		745	
1971	1 432	5	677	8	755	1
1972	1 350	-6	667	-2	683	-9
1973	1 882	39	887	33	995	46
1974	2 579	37	1 381	56	1 198	20
1975	2 497	-3	1 138	-18	1 359	13
1976	3 224	29	1 632	43	1 592	17
1977	3 974	23	2 183	34	1 791	12
1978	5 560	40	3 151	44	2 409	35
1979	6 753	21	3 183	1	3 570	48
1980	7 173	6	3 431	8	3 742	5
1981	7 154	-0.3	4 019	17	3 135	-16
1982	6 771	-5	4 495	12	2 276	-27
1983	6 047	-11	4 043	-10	2 004	-12
1984	6 953	<u>15</u>	4 932	<u>22</u>	2 021	<u>1</u>
PROMEDIO		13		18		9

Fuente: FIRA. Informes Anuales 1980-1984.

## N O T A S

- 1/ Alvaro de Albornoz. "Trayectoria y Ritmo del Crédito Agrícola en México". México 1966.
- 2/ Para un análisis más completo, véase Centro de Investigaciones Agrarias. "Estructura Agraria y Desarrollo Agrícola en México". México 1970.
- 3/ Rafael Martínez Duclaud. "Financiamiento del Desarrollo. México 1977 - 1982". Tesis, Fac. de Economía UNAM 1982.
- 4/ Véase Banco de México, Informe Anual 1980.
- 5/ Idem.
- 6/ "Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988". Poder Ejecutivo Federal.
- 7/ "Programa Nacional de Alimentación 1983-1988". Poder Ejecutivo Federal.
- 8/ "Ley General de Crédito Rural". Título Primero. Art. 2.
- 9/ Actualmente Sociedades Nacionales de Crédito.

- 10/ "Ley de Fomento Agropecuario". Título Segundo. Arts. -  
6 y 13.
- 11/ Idem. Título Tercero. Arts. 32 y 52.
- 12/ Idem. Título Cuarto. Arts. 68 y 69.
- 13/ "Ley General de Crédito Rural". Título Segundo. Art. 11.
- 14/ Idem. Título Tercero. Art. 54.
- 15/ Idem. Título Cuarto. Art. 110.
- 16/ Francisco Carlos Rostro Ramírez. "Los Fondos de Fomento"  
Política Económica. México, 1982.
- 17/ Para un análisis más completo sobre el fideicomiso, --  
véase "Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito".  
Capítulo Quinto.
- 18/ Francisco Carlos Rostro Ramírez. "Los Fondos de Fomento"  
Política Económica. México, 1982.
- 19/ Para mayor detalle sobre la fusión de las sociedades na-  
cionales de crédito, véase "El Mercado de Valores" mar-  
zo 25 de 1985. Nacional Financiera, S.A.

- 20/ Luis Sánchez Lugo. "Instrumento de política monetaria y crediticia". Ed. F.C.E. México, 1976.
- 21/ César Lenin Roblero Zúñiga. "El impacto del financiamiento externo en la agricultura mexicana". Tesis, -- Fac. de Economía. UNAM, 1982.
- 22/ "Manual de Organización de la Administración Pública Paraestatal", Volumen 3.
- 23/ "Características y Finalidades de los Fondos Instituidos en Relación con la Agricultura". Banco de México, 1980.
- 24/ Reglas de Operación del Fideicomiso Fondos Instituidos en Relación con la Agricultura. 1982.

## B I B L I O G R A F I A

- Centro de Investigaciones Agrarias. "Estructura Agraria y Desarrollo Agrícola en México" Ed. Fondo de Cultura Económica. México 1970.
- Fernando Paz Sánchez. "Estructura y Desarrollo de la Agricultura en México". México 1964.
- Alvaro de Albornoz. "Trayectoria y Ritmo del Crédito Agrícola en México". México 1966.
- Rafael Martínez Duclaud. "Financiamiento del Desarrollo. México 1977 - 1982". Tesis, Fac. de Economía. UNAM 1982.
- Rosa María Robledo Esparza. "La Crisis Agrícola en México 1965-1970". Tesis, Fac. de Economía. UANL 1983.
- Alejandro J. Vega Yañez. "Participación e Importancia del Banco Nacional de Crédito Rural en la Agricultura Mexicana". Tesis, Fac. de Economía. UNAM 1982.
- "Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988". Poder Ejecutivo Federal. Secretaría de Programación y Presupuesto 1983.

- "Programa Nacional de Alimentación 1983-1988". Poder Ejecutivo Federal. Secretaría de Programación y Presupuesto 1983.
- "Ley General de Crédito Rural". Grupo Financiero BANRURAL. México 1982.
- "Ley de Fomento Agropecuario". Econotecnia Agrícola, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. México -- 1981.
- Francisco Carlos Rostro Ramfrez. "Los Fondos de Fomento". Política Económica, Instituto Mexicano de Economía Aplicada, A.C. México, 1982.
- "Fideicomisos de Fomento Económico del Gobierno Federal". Secretaría de Hacienda y Crédito Público. México, 1979.
- Banco de México. Informes Anuales 1980-1984.
- César Lenin Roblero Zúñiga. "El impacto del financiamiento externo en la agricultura mexicana". Tesis, Fac. de -- Economía. UNAM, 1982.
- Banco Mundial. "Crédito Agrícola". Documento de Política Sectorial, Washington, D.C., USA. 1975.

- Fideicomiso Fondos Instituidos en Relación con la Agricultura. "Manual para la Operación de Créditos con Recursos FIRA". Volumen 3. México, 1984.
- Banco de México. "Características y Finalidades de los -- Fondos Instituidos en Relación con la Agricultura". México, 1980.
- Reglas de Operación del Fideicomiso Fondos Instituidos en Relación con la Agricultura. 1982.
- "Manual de Organización de la Administración Pública Para estatal". Volumen 3.
- Fideicomiso Fondos Instituidos en Relación con la Agricultura. Informes Anuales 1980-1984.
- Lawrence J. Gitman. "Fundamentos de Administración Financiera". Ed. Harla. México 1978.