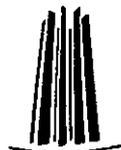




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
CAMPUS ARAGÓN

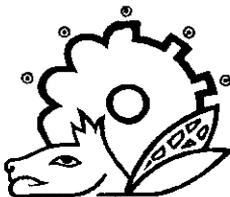


11
29.

**“EVOLUCIÓN DEL SEGURO AGRÍCOLA EN EL
MARCO DE LA REFORMA DEL ESTADO 1982-
1994. ESTUDIO DE CASO DEL MUNICIPIO DE
CAJEME, SONORA”**

**TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
*LICENCIADO EN PLANIFICACIÓN PARA
EL DESARROLLO AGROPECUARIO*
P R E S E N T A:**

MARÍA DEL ROSARIO SERRANO GÓMEZ



Director: Lic. Marcelino Miranda Hernández

Marzo de 1998.

259831



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A:

José Trinidad Serrano Becerril

Un hombre íntegro, trabajador y sensible, que como muchos otros emigraron a esta ciudad en busca de mejores oportunidades. Te dedico este trabajo como un pequeño tributo a aquel niño que sintió helar su cuerpo en aquellas duras jornadas en el aserradero, a aquel joven que lleno de ilusiones decidió formar una familia, a ti papá que día con día te esforzaste por proporcionar todo lo necesario para mi desarrollo, incluyendo esos viajes maravillosos en los que juntos admiramos la belleza de nuestro país. A ti, por tu cariño y por ser un ejemplo de responsabilidad mezclada con buen humor.

Te quiero papá.

María de Jesús Gómez Almaguer

Una mujer admirable por su fortaleza y decisión, con un gran carácter que combinado con amor le permitió formar una hermosa familia. A ti mamá por tu cariño, tu entrega, tu dedicación, porque me diste los mejores años de tu vida y porque sigues apoyándome en todos mis proyectos. Gracias por estar a mi lado.

Te quiero mamá.

José de Jesús y Francisco Javier

Gracias por su amor y apoyo, por todos los buenos momentos de nuestra infancia y por todo lo que aún seguimos compartiendo. Gracias porque, con su particular personalidad, ambos han sido un ejemplo a seguir.

Los quiero mucho.

Mercedes Almaguer Salas (q.e.p.d.)

Mi compañera de la infancia, porque siempre encontré su mano tibia en la obscuridad.

José de Jesús Landeros López

Por todo lo compartido y que ha enriquecido nuestras vidas, porque llegó el tiempo propicio que nos ofreció retoños que nos unen aún más y porque se que a tu lado encontré el complemento exacto de mi existencia. Gracias por tu amor y apoyo.

Te amo.

Valeria Alexandra Landeros Serrano

Quien con su sonrisa hace que la luz brille aún siendo de noche. Gracias mi niña por hacerme sentir este amor tan maravilloso que no conoce límites.

Te adoro princesa.

Dedico también este trabajo a mis compañeros Planificadores de la cuarta generación, por los gratos momentos que hemos pasado juntos; particularmente a: **Araceli Vázquez Ramos, Alejandro Martínez Ortiz, Gustavo Torres Mendoza y Bernardino Velázquez González** con quienes además compartí desvelos, angustias y grandes satisfacciones.

AGRADECIMIENTOS

Quiero manifestar mi agradecimiento al Lic. Marcelino Miranda Hernández por el tiempo dedicado a la dirección de este trabajo, así como a: M. en C. María Luisa Quintero Soto, Lic. Jesús E. Guadarrama Sánchez, MVZ. Fernando Guadarrama Sosa y Lic. José de Jesús Landeros López por sus valiosas observaciones y comentarios que contribuyeron al enriquecimiento del mismo.

De igual forma, agradezco a Lic. Simón David Ávila Pacheco, Lic. Luis M. Castañeda Alejandro, Lic. Marciano Calderón Villa, Lic. Ildefonso Sánchez Pérez y Lic. Alfredo Reyna Angel, quienes me han apoyado en distintos momentos de mi desarrollo profesional.

María del Rosario Serrano Gómez
Marzo de 1998.

ÍNDICE	<i>i</i>
INTRODUCCIÓN	<i>iv</i>
I. ESQUEMA METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACION	1
A) Planteamiento del problema	1
B) Justificación	6
C) Objetivos	7
D) Supuestos	8
E) Metodología de la investigación	9
II. MARCO CONCEPTUAL, HISÓRICO Y LEGAL	12
A) Principales conceptos	13
B) Tipos de seguros	18
C) El Estado y sus funciones	24
D) Antecedentes históricos del seguro agrícola en México	29
E) Aspectos legales	34
III. POLÍTICA GUBERNAMENTAL EN MATERIA DE SEGURO AGRÍCOLA 1982-1994	40
A) La Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S.A. de C.V. y el Programa Nacional de Desarrollo Rural Integral (PRONADRI)	40
1) Objetivos y formas de operación	40
2) Resultados de operación	44
a) Impacto regional	44

b) Principales cultivos beneficiados .	47
c) Destino de los subsidios del Gobierno Federal	51
3) Problemática de este esquema de aseguramiento	52
B) AGROASEMEX y el Programa Nacional de Modernización del Campo (PRONAMOCA)	58
1) Objetivos y formas de operación	58
2) Resultados de operación	75
a) Impacto regional	75
b) Principales cultivos beneficiados	80
c) El actual esquema de aseguramiento y los subsidios del Gobierno Federal	82

IV EL MUNICIPIO DE CAJEME, SONORA. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS 84

A) Aspectos físico-geográficos de la zona	86
1) Localización	86
2) Orografía y edafología	88
3) Clima y vegetación	90
4) Hidrografía e infraestructura hidroagrícola	94
B) Características demográficas	99
1) Población total y tasa de crecimiento promedio anual	99
2) Distribución de la población económicamente activa por sector productivo y por estrato de ingresos	100
C) Características económicas	101
D) Tenencia de la tierra	103

V. SEGURO Y PRODUCCION AGRÍCOLA EN EL MUNICIPIO DE CAJEME, SONORA	105
A) Producción agrícola	105
1) Superficie laborable en riego y temporal	105
2) Producción y valor de la producción por cultivo	106
3) Costo de producción de los principales cultivos asegurados	118
B) Fondos de aseguramiento (Antecedentes)	110
C) Fondo de Aseguramiento Agropecuario, de Vida Campesino y Conexos del Valle del Yaqui C.N.C. A.C.	115
a) Origen	115
b) Objetivos	117
c) Estructura orgánica	118
d) Formas de operación	121
e) Análisis de resultados	125
D) Reaseguro	127
 CONCLUSIONES	 130.
 BIBLIOGRAFÍA	 137
 APÉNDICE:	 1
Anexo No. 1. Programa de aseguramiento	2
Anexo No. 2. Contrato de reaseguro	7

INTRODUCCION

Toda investigación, independientemente de la naturaleza de la misma, deja en quien la realiza un cúmulo de conocimientos y experiencias que enriquecen su vida profesional. En mi caso, el poder combinar la información documental con la realidad que se vive en la zona de estudio, me llevó a la conclusión de que en tanto sigamos rigiéndonos por la frialdad de los números analizados en un escritorio, nuestros productores agrícolas seguirán sufriendo las consecuencias de las erráticas políticas macroeconómicas, que responden a intereses particulares dejando de lado sus verdaderas necesidades.

El seguro agrícola, al igual que muchos otros mecanismos de apoyo con los que contaban los productores en la década de los 60's, ha sufrido grandes modificaciones de acuerdo con los cambios de política económica y social que se han dado en los últimos años; así se transitó de un esquema de aseguramiento cuyo principal objetivo era asegurar la producción de básicos, en zonas de temporal, bajo la rectoría de una empresa paraestatal, a un nuevo modelo que dejó sin seguro a aproximadamente el 90% de la superficie que tradicionalmente se aseguraba. En el desarrollo de esta investigación se describen las características de cada uno de estos esquemas, con el ánimo de establecer su importancia, así como el papel que ha jugado el Estado en relación con ellos.

Este trabajo se integra por cinco capítulos, en el primero de ellos, que corresponde al esquema metodológico de la investigación, se encuentra la justificación de la misma, así como los objetivos que se pretende alcanzar. Por otra parte, se especifica la metodología empleada durante el proceso de recopilación y análisis de la información tanto de campo como de gabinete. El segundo capítulo, constituye el basamento teórico de la investigación, por lo que se inicia con una breve reseña del origen del seguro, posteriormente se enuncian algunas de sus definiciones especificándose cual es la que se considera más adecuada. Asimismo, se definen los principales conceptos utilizados en el proceso de aseguramiento,

con el objeto de facilitar la comprensión de la terminología empleada y se señalan los diferentes tipos de seguro con que se cuenta, enfatizándose las particularidades del seguro agrícola. Se incluye un apartado en el que se describen las características del régimen de economía mixta en el que vivimos, así como las funciones que dentro de éste lleva a cabo el Estado. Se efectúa, a su vez, un breve análisis histórico con el fin de establecer el tiempo en el que se incorpora el seguro agrícola a los procesos productivos del sector; por último se lleva a cabo un análisis comparativo de la legislación existente en materia de seguro, con el objeto de determinar sus diferencias y consecuencias en los programas operativos de aseguramiento.

El tercer capítulo, se subdivide en dos grandes apartados, en el primero de ellos se realiza un análisis de las características que adoptan los programas de aseguramiento instrumentados por la Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S.A. (ANAGSA) en el marco del Programa Nacional de Desarrollo Rural Integral para el periodo 1985-1988. Se describen las principales características con las que operó ANAGSA, mismas que estaban acorde con los lineamientos de política agropecuaria delimitados en el PRONADRI; a su vez, se hizo una recopilación estadísticas que permitió observar las tendencias del seguro, esto es, quienes fueron sus principales beneficiarios y por consecuencia receptores de los apoyos otorgados por el Gobierno Federal. Asimismo, se expone la problemática que trajo consigo la modificación de la legislación en materia de seguro y que conllevó a la inoperancia de ese sistema de aseguramiento.

En el segundo apartado, se analizó como cambió la política de aseguramiento para adecuarse al nuevo esquema modernizador de la economía, se detalla el impacto de este cambio dentro de los programas de aseguramiento, que a partir de ese momento lleva a cabo AGROASEMEX, empresa con la que se pretendió eliminar por completo el subsidio del Gobierno Federal y, mediante la constitución de fondos de aseguramiento, transferir al productor la responsabilidad de este servicio. Al igual que en el anterior caso, se recopiló información estadística que se tomó como base para establecer una tendencia futura de este tipo de seguro.

El cuarto capítulo corresponde al inicio del estudio de caso seleccionado y nos permite conocer a las características del municipio de Cajeme, Sonora, en donde se ubica el fondo de aseguramiento que se analizó, dicho capítulo incorpora los elementos físico-geográficos, poblacionales y económicos del lugar, mismos que es pertinente valorar ya que pueden resultar determinantes en la instrumentación de los programas de aseguramiento. El análisis de las condiciones físico-geográficas de la zona, por ejemplo, es un parámetro fundamental para estar en posibilidad de determinar el grado de necesidad del seguro, así como los riesgos de mayor incidencia. No menos importante es el conocimiento de la situación económica del municipio para establecer el grado de avance que puede esperarse en los procesos productivos.

El quinto y último capítulo describe los procesos de aseguramiento en dos de sus modalidades: el seguro proporcionado por un Fondo de Aseguramiento constituido y administrado por productores y el reaseguro a este tipo de fondos. Gracias a la colaboración de los productores, se pudo identificar aquellos puntos en los que hay desacuerdo en la operación del seguro ya que se tuvo oportunidad de conocer los testimonios tanto de éstos como de los funcionarios de la empresa aseguradora. El trabajo finaliza con un apartado de conclusión que es el resultado de la investigación y establece el futuro que en mi particular opinión tiene el seguro agrícola.

No hubiera podido concluirse esta investigación sin la valiosa ayuda tanto de los productores del Valle del Yaqui como de los funcionarios de las principales instituciones involucradas, es por ello que aprovecho la ocasión para agradecer a los integrantes de los fondos: "Fondo de Aseguramiento Agropecuario de Vida Campesino y Conexos del Valle del Yaqui C.N.C. A.C" y "Alianza Obregón" ubicados en el municipio de Cajeme, Sonora, así como de funcionarios de la Dirección del Seguro Agrícola de AGROASEMEX en la Ciudad de Querétaro y del Banco Nacional de Crédito Rural, S.N.C., particularmente de la Sucursal Operativa Pueblo Yaqui del Banco de Crédito Rural del Noroeste, S.N.C.

I. ESQUEMA METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

A) Planteamiento del Problema

A partir de la década de los ochentas, el Sector Agropecuario afronta una aguda crisis que limita aún más el cumplimiento de sus funciones asignadas conforme el modelo de desarrollo adoptado para el país, repercutiendo de manera importante en la evolución de la economía nacional en todos sus niveles .

Desde el punto de vista económico los resultados de la actividad agropecuaria han sido poco alentadores. Al inicio del sexenio pasado el sector observó un crecimiento del orden del 2.2 %, en tanto que el PIB nacional crecía a un ritmo del 3.3% anual. Para 1994 el sector registró un crecimiento del 1.9% a diferencia del indicador nacional el cual se ubicó en 3.5%.

El evidente desaceleramiento del sector, agudizó la pérdida de la autosuficiencia alimentaria y propició una mayor dependencia de la importación de alimentos en condiciones desventajosas en los mercados internacionales. En los últimos seis años se importó un promedio de 2.3 millones de toneladas de maíz por año, mismas que representan el 14% del consumo nacional aparente para el mismo período, dichas cifras resultan más relevantes al señalar que en dos décadas no se ha dejado de importar este producto básico para la alimentación de nuestra población. Es paradójico que siendo el maíz una gramínea que por siglos ha sido cultivada en México, tenga que ser importada de los Estados Unidos principalmente (con este país se realiza aproximadamente el 70% del comercio agropecuario), situaciones similares podemos observar en el caso de frijol, sorgo y leche, entre otros productos.

La caída de los niveles de producción y productividad de las actividades agropecuarias, se reflejó en una balanza comercial deficitaria, particularmente en 1989 y de 1992 a 1994. Dicha situación limitó la generación de divisas necesarias para el desarrollo económico y aumentó el gasto gubernamental destinado a cubrir el déficit alimenticio.

Desde el punto de vista social, los problemas estructurales del sector acompañados de la crisis generalizada de la economía nacional en su conjunto, han incidido directamente en el incremento de los niveles de pobreza de la población rural, quien al no encontrar los satisfactores mínimos a sus necesidades, emigra a las ciudades en busca de mejores oportunidades de vida, sin embargo, la escasa generación de empleos aunado a que se trata de mano de obra poco calificada, hacen que su estancia en las grandes urbes solo engrose los cinturones de miseria sobreviviendo en condiciones de pobreza extrema.

Asimismo, es cada vez más común saber de conflictos de orden social y político ante las pocas expectativas de desarrollo que ofrece el sector, tales son los caso de levantamientos armados en los altos de Chiapas y Costa de Guerrero, así como los brotes de violencia que se han suscitado en diferentes estados de la república, que con necesidades muy específicas, son el resultado del escaso desarrollo económico que actualmente presenta el país.

En resumen, la problemática es muy compleja y tiene sus orígenes en diversos factores, destacando entre otros los siguientes:

- a) Una desmesurada exacción de recursos por haberse tomado al sector como base para el crecimiento económico de los demás sectores.
- b) La drástica instrumentación de una política neoliberal que dentro de sus preceptos reduce significativamente las funciones del Estado y con ello la canalización de recursos para el fomento a la producción.

En relación al primer aspecto, se instrumentó una política de contención de precios de los alimentos básicos a efecto de controlar los alarmantes niveles de inflación, esto trajo como consecuencia condiciones cada vez más desventajosas para los productores ya que mientras que el precio de sus productos no se incrementó de manera significativa, los insumos y bienes de capital necesarios para la producción si se elevaron drásticamente. De acuerdo con estudios realizados

por el CIESTAAM los diez principales granos que representan el 42% del valor de la producción agrícola y que son cultivados en el 72% de la superficie agrícola nacional, perdieron entre 1981 y 1994 el 49% de su valor respecto del precio de las materias primas necesarias para su producción.¹

En cuanto al segundo aspecto se identifican tres preceptos básicos en el modelo económico neoliberal a) Apertura comercial; b) Liberalización de la inversión extranjera y c) Retiro del Estado de sus funciones económicas como orientador, regulador y promotor del crecimiento económico y el bienestar social. Este último, que en esencia pretende la eliminación del déficit fiscal, ha traído consigo una reducción del gasto público programable del orden del 32.3% entre 1981 y 1992, lo que implicó que desde el punto de vista sectorial, el gasto destinado al desarrollo rural haya decrecido en un 66.3% en tanto que la inversión pública para el mismo sector disminuyó en un 71.4%.²

En este mismo sentido mencionaremos que los apoyos financieros otorgados a través de la banca de desarrollo, particularmente BANRURAL, decrecieron en un 38.0% lo que impactó considerablemente sus programas operativos: mientras que en 1989 se habilitaba alrededor de 5.5 millones de hectáreas, para 1994 esta superficie fue únicamente de 1.1 millones de hectáreas.

En cuanto a los descuentos realizados por FIRA en el mismo período, observamos un incremento de 12%, sin embargo el número de productores beneficiados por esa institución se redujo en un 10%

Por otra parte, las actuales políticas crediticias que llevan implícita una selectividad en la canalización de recursos financieros, aunado al incremento en las tasas de interés, disminuye por un lado, las oportunidades para que los productores rurales tengan acceso al crédito, particularmente al oficial, por el otro se facilita una mayor generación de carteras vencidas al incrementarse las cargas financieras de los acreditados. La cartera vencida del sector agropecuario

• CENTRO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS, SOCIALES Y TECNOLÓGICAS DE LA AGROINDUSTRIA Y AGRICULTURA MUNDIAL

¹ Schwentesius Rinderman Rita. *La cartera vencida del sector agropecuario*. CIESTAAM-UACH, Octubre 1995. p. 15

² Calva Tellez, José Luis. *Alternativas para la economía mexicana*. CIESTAAM-UACH, México 1994. p. 15

creció en un 214.1% en términos reales al pasar de 1,991.9 millones de pesos en 1984 a 6,255.8 millones de pesos en 1994 (pesos constantes de 1994).

No obstante que desde 1995 se crearon diversos programas tendientes a reducir los niveles de carteras vencidas en el sistema financiero como son los instrumentados por FIRA (SIRECA y SIREFA), el Acuerdo para Apoyo Inmediato a Deudores de la Banca (ADE), el Programa de Apoyo Financiero al Sector Agropecuario y Pesquero (FINAPE) y, el Programa de Financiamiento a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (FOPyME) entre otros, actualmente el problema se encuentra vigente. Al comparar los saldos de cartera vencida respecto a los saldo de cartera total con cifras al mes de junio de 1996, se tiene que la banca privada obtiene un índice del 7.3% en tanto que en la banca de fomento este mismo indicador se ubica en 3.9%

Las desfavorables condiciones de intercambio comercial con los demás sectores, así como la marcada tendencia de reducción del gasto público para el fomento de la producción agropecuaria, hacen cada vez más evidentes los altos niveles de descapitalización del sector. Los productores tienen cada vez menos oportunidades de acceder a los recursos financieros, esta escasa disponibilidad de recursos ha repercutido también en un menor consumo de semillas certificadas al pasar de 69.5 miles de toneladas en 1989 a 19.9 miles de toneladas en 1994 y de fertilizantes al pasar de 4,684.6 miles de toneladas a 2,421 miles de toneladas en el mismo periodo.

Todas estas deficiencias redundan en bajos niveles de productividad y por consecuencia de producción haciendo más difícil la recuperación de los costos de producción y más aún de la obtención de utilidades que alienten la inversión e induzcan la capitalización de las unidades de producción en el sector.

Si a esta problemática, le adicionamos la falta de asistencia técnica, los problemas de organización y de comercialización, entre otros, hacen sumamente compleja la situación del sector, pero existe un factor adicional que incide en gran medida dentro de los procesos productivos y que, no obstante la creatividad del hombre, aún queda fuera de su control, este es la alta vulnerabilidad de la producción a los factores climatológicos y sus consecuencias inherentes.

En un país como el nuestro en donde el 70% de la producción agrícola se lleva a cabo en terrenos de temporal, las condiciones climáticas son un elemento muy importante de considerar, ya que una buena temporada de lluvias puede redundar en una cuantiosa cosecha, sin embargo, en ocasiones la influencia de los elementos climatológicos no es tan provechosa para la producción, e incluso pueden resultar perjudiciales. Geográficamente, México se ubica en la franja de los grandes desiertos y de vegetación tropical junto a grandes masas oceánicas³, lo que desde el punto de vista climatológico genera dos problemas fundamentales: exceso de precipitación y sequía.

El régimen de lluvias, que se divide en dos periodos (julio-octubre y diciembre-febrero), se caracteriza por la presencia de tempestades, ciclones y huracanes (principalmente en el primer periodo), cuyos efectos pueden ser devastadores para la agricultura puesto que provocan inundaciones y vientos de grandes magnitudes, contra lo que poco puede hacer el productor. Los meses restantes el país sufre de sequía la cual en ocasiones se prolonga hasta ya muy avanzada la fecha en la que se esperan las primeras lluvias, generando pérdidas en la producción.

Por otra parte, "el hecho de que las principales cadenas montañosas se orienten en dirección noroeste-suroeste hacen que, por un lado, se aisle la zona interna, y por otro penetren los vientos fríos del norte durante el invierno"⁴, lo que ocasiona heladas que acaban con los cultivos y por consecuencia generan pérdidas económicas que repercuten en el desarrollo del sector.

Ante tal situación los productores y las instituciones públicas han buscado mecanismos que hagan menos gravosa la presencia de los fenómenos naturales, caso concreto lo es el seguro agrícola, mecanismo financiero con el que durante varios años, se ha pretendido subsanar los efectos económicos que este tipo de fenómenos causa y cuyas características serán analizadas en el desarrollo de esta investigación.

³ Bassols Batalla, Angel *Geografía Económica de México* Trillas. México 1982. p. 206
⁴ *Ibidem*

B) Justificación

La construcción de obras de infraestructura hidroagrícola, el uso de tecnología especializada como el caso de las variedades precoces con las que se reduce el ciclo productivo, el uso de sistemas de redes protectora contra granizo e incluso el bombardeo de nubes para provocar precipitaciones, entre otros, son algunos instrumentos que permiten contrarrestar en alguna medida la vulnerabilidad de la producción agrícola ante los fenómenos climatológicos, sin embargo, su alto costo reduce su uso a cultivos con niveles de rentabilidad elevada, quedando prácticamente fuera del alcance de los productores de autosubsistencia dedicados fundamentalmente a la producción de básicos. Sin embargo, por más avanzadas que sean las innovaciones tecnológicas, seguimos estando lejos de controlar las fuerzas de la naturaleza, un caso muy específico fue el "Huracán Gilberto" que azotó las costas del Golfo de México y el Caribe dejando grandes pérdidas humanas y económicas o, la sequía registrada en los últimos años en el norte del país,* . Pero estos no son casos aislado, año con año el sector se ve afectado por una serie de fenómenos climatológicos que merman la producción agropecuaria.

De acuerdo con información de la SARH, hoy SAGAR, los fenómenos climatológicos, que más inciden sobre la producción, cuya frecuencia y durabilidad es poco previsible, son los siguientes:

- Elevados niveles de precipitación
- Sequía
- Heladas
- Granizadas
- Vientos huracanados

* Los niveles de precipitación fueron tan bajos que no fue posible captar el agua suficiente para irrigar la unidades productivas, no obstante que se cuenta con la infraestructura necesaria para ello

Este tipo de fenómenos afectan con características particulares la producción agrícola tanto en tierras de temporal como en riego. En estas últimas aunque es poco común, se llegan a registrar pérdidas por falta de agua para riego en algunas regiones del país. Por otra parte la conjunción de ciertas condiciones climatológicas son el medio adecuado para la propagación de diversas plagas y enfermedades que también afectan la producción. Ante estas circunstancias ha sido necesario instrumentar mecanismos que contrarresten el daño económico que este tipo de eventos provoca en el sector, uno de estos mecanismos ha sido el **seguro agrícola** objeto de esta investigación

C) Objetivos

GENERAL:

Analizar la evolución del seguro agrícola como un instrumento de carácter financiero con el que se ha buscado contrarrestar la descapitalización de los productores agropecuarios derivada, entre otros factores, de las pérdidas sufridas por la alta vulnerabilidad del proceso productivo a los fenómenos climatológicos.

ESPECIFICOS:

- ◆ Analizar las formas y resultados de operación de los organismos institucionales creados para la prestación de este servicio en el marco del Programa de Desarrollo Rural Integral 1985-1988 y del Programa Nacional para la Modernización del Campo 1990-1994
- ◆ Determinar la trascendencia de la participación del Estado en el aseguramiento de la producción, mediante la canalización de subsidios al costo de la prima de aseguramiento y mediante la asunción de las pérdidas derivadas de catástrofes provocadas por fenómenos naturales.

- ◆ Conocer las tendencias del seguro agrícola a nivel regional y por tipo de cultivo.
- ◆ Identificar las características y formas de operación de los fondos de aseguramiento constituidos en el Municipio de Cajeme, Sonora.

D) Supuestos

Para el desarrollo del trabajo se manejarán los siguientes supuestos sujetos a comprobación:

- ◆ No obstante las ventajas que puede representar el aseguramiento de la producción, en nuestro país no existe una cultura del seguro agrícola porque solo se valora como un trámite más para estar en posibilidad de acceder al crédito de la banca de fomento.
- ◆ Durante muchos años se desvirtuó la esencia del seguro ya que más que un instrumento financiero que coadyuvara a contrarrestar la descapitalización de los productores, el seguro se convirtió en un mecanismo cuya esencia radicaba en asegurar la recuperación de los créditos bancarios
- ◆ La instrumentación de la Ley de Seguro Agropecuario y de Vida Campesino, más que beneficiar al productor conllevó a una mayor ineficiencia en el aprovechamiento de los recursos canalizados al sector.
- ◆ El retiro de los subsidios otorgados por el Gobierno Federal han encarecido el costo del seguro haciéndolo menos accesible a los productores
- ◆ Debe instrumentarse un sistema de subsidio diferencial en el costo de la prima de aseguramiento que beneficie a los productores con potencial productivo en proceso de crecimiento

- ♦ El retiro del subsidio debe limitarse a los productores altamente rentables a quienes se debe proporcionar algunas concesiones como facilidades de pago, descuentos en el costo de la prima, respuesta rápida a las notificaciones de los clientes, etc., que les hagan atractivo la contratación del seguro y con ello incrementar el universo de asegurados con menores posibilidades de riesgo, con los que se captarían recursos para la creación de las reservas necesarias que permitan hacer frente a las eventualidades que afecten a otros productores, sin mermar la operación financiera de la empresa aseguradora.

E) Metodología de la Investigación

Dentro de la trayectoria del seguro agrícola pueden identificarse tres etapas principalmente, la primera de ellas se refiere a la operación de este servicio en el marco de la Ley de Seguro Agrícola Integral y Ganadero en una época de bonanza del sector, ya que había sido objeto de la canalización de una serie de recursos tendientes a promover su desarrollo; la segunda etapa inicia con la promulgación de la Ley del Seguro Agropecuario y de Vida Campesino, bajo el contexto de una aguda crisis económica que repercutió de manera directa en el sector agropecuario, y cuya aplicación modificó las características bajo las que se había venido operando el seguro y; la tercera y actual en la que se conjuga la operación del seguro directo y de los fondos de aseguramiento, que se encuentra inmersa en un proceso de transformación de la economía nacional a un sistema económico neoliberal en el que se pretende una escasa participación del estado.

Para cubrir los objetivos de este trabajo se analizaron las dos últimas etapas que comprenden un periodo de 12 años que se caracterizan por transitar de una política de apoyo indiscriminado con alta participación del Gobierno Federal en su carácter de productor de bienes y servicios, a una de constricción de sus funciones y por lo tanto reducción en la canalización de recursos fiscales a los diferentes sectores económicos.

El matiz que se le dio a la investigación fue el del análisis deductivo en el que se partió de lo general a lo particular. Se inició con una revisión bibliográfica en nueve centros de información entre los que se destacan las siguientes bibliotecas: Nacional, de la Facultad de Contaduría y Administración, Central de la Universidad Autónoma de Chapingo, del Banco de México, del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Así mismo se visitaron las oficinas del Banco Nacional de Crédito Rural en la Cd. de México y de AGROASEMEX en la Ciudad de Querétaro

Para el análisis específico se seleccionó como estudio de caso el Municipio de Cajeme, Sonora, el cual se ubica en la parte sur del Estado y forma parte de la región conocida como el Valle del Yaqui; una de las zonas agrícolas más productivas del país. Lo anterior por considerar que el desarrollo del proceso productivo así como su nivel de organización se adecua en gran medida a las características indispensables para la instrumentación de programas de aseguramiento. El estudio se realizó a nivel municipal para delimitar el área de investigación ya que abarca superficies de cinco municipios: Bacum, Cajeme, Etchojoa, Guaymas y Navojoa. Por otra parte, se consideró la mayor probabilidad de conseguir información a este nivel. Cabe señalar que el Municipio de Cajeme representa el 70% de la superficie total del Valle del Yaqui.

Por lo que respecta al trabajo de campo este se diseñó teniendo presente el captar los distintos puntos de vista y percepciones que sobre el seguro mantienen los diferentes agentes involucrados para, contrastándolas, estructurar una visión completa carente de subjetividades impuestas por la disímula ubicación como funcionarios, dirigentes o beneficiarios. Con la instrumentación de ésta estrategia la estancia en la zona fue bastante productiva ya que se realizaron entrevistas a tres niveles. En primera instancia se acudió con funcionarios de AGROASEMEX, a quien se les aplicó similar entrevista que a los funcionarios de la misma empresa pero que se desempeñan en la oficina matriz de la aseguradora en la Ciudad de Querétaro, con el fin de comparar la concepción que cada uno de ellos tiene del seguro y sus procesos, considerando el trabajo en un mayor porcentaje de gabinete de los últimos y la operativa directa de los primeros. Así mismo se tuvo la oportunidad de entrevistar a funcionarios del Banco Nacional de Crédito Rural en la región.

El segundo nivel lo representan las entrevistas que se realizaron a los administradores (gerentes) de uno de los fondos de aseguramiento del municipio, seleccionado por su nivel de operación con el objeto de conocer las características operativas del fondo, sus debilidades y sus fortalezas, el cual lleva por nombre **Fondo de Aseguramiento Agropecuario, de Vida Campesino y Conexos del Valle del Yaqui C.N.C. A.C.**, considerado uno de los de mayor operación en la región al asegurar una superficie de 10,500 hectáreas en el ciclo Otoño-Invierno y 1,500 en el Primavera-Verano

El tercer nivel de la investigación se dio mediante la aplicación de un cuestionario a un porcentaje representativo de los delegados del fondo con el que se quiso conocer la opinión de los productores como socios y beneficiarios de este tipo de seguro. Dicho documento estuvo conformado por veinticinco preguntas y se dividió en tres partes, con la primera de ellas se determinó el grado académico de los entrevistados, esto para relacionarlo con la capacidad de asimilación del seguro como un instrumento que es necesario para contrarrestar la descapitalización de los productores, en una segunda parte se realizaron preguntas de carácter productivo para conocer las dimensiones y tipos de productos cultivados y, finalmente se abordó el tema del seguro. El cuestionario se aplicó a este nivel ante la dificultad de hacerlo a nivel de productores, cabe señalar que el fondo llega a agrupar alrededor de 4,000 productores.

II. MARCO CONCEPTUAL, HISTÓRICO Y LEGAL

Desde tiempos muy remotos el hombre se ha preocupado por encontrar mecanismos que le hagan menos gravosa la pérdida de sus bienes ante la presencia de eventos de carácter fortuito, así por ejemplo, se tiene conocimiento que el Código de Hamurabi (2250 A.C.) establecía que las pérdidas sufridas por una caravana en el desierto, producto del ataque de fieras, tormentas de arena o asaltos, eran repartidas de manera proporcional entre los dueños de las mercancías transportadas. Los Fenicios por su parte, tenían una práctica llamada "Echazón" la cual consistía en arrojar al mar algunas de las mercancías transportadas a efecto de salvar la nave en situación de emergencia y al igual que en el caso anterior las pérdidas eran repartidas entre sus propietarios. Situaciones similares podemos encontrarlas en las prácticas comerciales y ordenamientos jurídicos de los pueblos Palestino y Romano.

En la época medieval, el "Tributo de Peaje" exigido por el Señor Feudal para permitir el tránsito por sus tierras, ofrecía una cierta seguridad para comerciantes y transeúntes ya que éste se comprometía a otorgar indemnizaciones en caso de ser asaltados dentro de los límites de sus propiedades. Con el desarrollo del comercio siguieron instrumentándose nuevos mecanismos de seguridad que derivaron en lo que posteriormente se convertiría en el seguro de entre ellos podemos mencionar, de manera resumida, y ubicándolos cronológicamente los siguientes:

- 1100 Gran auge del comercio, principalmente marítimo, llevándose a la práctica el "Préstamo a la Gruesa" el cual consistía en otorgar una cantidad al marino con la condición de que si terminaba el viaje sin problemas se devolvía el dinero al prestamista cargado con un alto interés, en caso de naufragio o graves contratiempos el préstamo no era reembolsado, lo que pudiera considerarse como antecedente del seguro de vida.
- 1347: Se formula el primer contrato de seguro marítimo y nacen los seguros de vida por causa de riesgos marítimo y de transportación terrestre.

- 1435: Es promulgada en Barcelona la Ordenanza del Seguro Marítimo la cual contempla por primera vez el seguro a prima fija.
- 1549. En Holanda Carlos V expide una Ordenanza que reglamenta con carácter de obligatorios el contrato de seguro marítimo. Más tarde Felipe II expide la Ordenanza de Amberes
- 1666: En Londres se organizan las primeras compañías de seguros contra incendios.
- 1668: Se funda en Francia la primer compañía dedicada a la explotación del seguro marítimo
- 1765: Se crea en Alemania la primer sociedad anónima de seguros dedicada al seguro marítimo y posteriormente al Seguro sobre la Vida⁵

El seguro agrícola aparece en forma organizada a fines del siglo XVIII. En ese tiempo algunas sociedades de agricultores y ganaderos de regiones europeas castigadas por los daños del granizo en sus sembradíos y por las epizootias en sus rebaños había establecido sencillos lazos de solidaridad económica para ayudarse ante eventos fortuitos. Los primeros riesgos cubiertos por este tipo de seguro fueron los referentes a granizo e incendio.

A) Principales conceptos

Analizando los antecedentes del seguro podemos observar que en sus orígenes, éste surgió a raíz de una actitud solidaria y que con el desarrollo de las civilizaciones y la instauración del sistema capitalista, el carácter solidario pasó a segundo término. En nuestros días, asegurarse es una práctica muy común en las grandes empresas y cada vez más en las personas en los particular, pero antes de abundar más sobre el tema definamos que es el seguro.

⁵ Ballesteros Salinas Alfonso *El concepto del Seguro*. UNAM, México 1930. p. 4-13

De acuerdo a la definición de Richard Green el seguro es la

*"Institución económica que reduce el riesgo tanto para la sociedad como para el individuo combinando bajo una administración un gran grupo de objetos situados de tal manera que las pérdidas acumuladas a las que están sujetos son previsibles dentro de límites estrechos. (...) incluye todos los contratos legales, según los cuales, el asegurador, a cambio de una compensación, promete reembolsar al asegurado cualquier pérdida que éste sufra durante la vigencia del convenio."*⁶

Por su parte J. J. Garrido lo conceptualiza como:

*"El sistema que permite prever las consecuencias económicas de los hechos futuros e inciertos cuya realización preocupa al asegurado, anulando totalmente sus efectos o remediándolos en gran medida. Su principio básico es distribuir en grandes masas de personas expuestas a un mismo riesgo las consecuencias económicas de las que individualmente afectan en su relación a algunos asegurados"*⁷

La Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros en su Artículo I establece que:

"se considera que se realiza una operación activa de seguros cuando una persona asume un riesgo cuya realización dependa de un acontecimiento futuro e incierto, a cambio de que otra le cubra una suma de dinero, obligándose quien asume el riesgo, cuando se produzca éste, a resarcir el daño de manera directa o indirecta o al pago de una suma de dinero"

En las tres definiciones encontramos un concepto fundamental que puede considerarse como la esencia del seguro: el riesgo. De acuerdo a Richard Green se han distinguido dos tipos principales de riesgos: el puro y el especulativo; el primero de ellos se produce cuando una persona se enfrenta a una situación en la que su única posibilidad es la pérdida vgr: un incendio o un huracán ya que no son previsibles y sus efectos son desastrosos; el segundo es en el que hay posibilidades

⁶ Green Mark Richard. *Los Seguros y la Administración de Riesgos*. Diana. México. 1987. p. 10

⁷ Garrido, José de Jesús, citado por Martínez Gil José de Jesús en *Manual Teórico y Práctico de Seguro*. Porrúa. 1984. p. 223

de ganar, en él existe el factor de decisión con el cual se asume o no dicho riesgo y por ende la posible pérdida, un caso concreto lo tenemos en las inversiones a realizar en la Bolsa de Valores.

Ante la presencia de acontecimientos futuros impredecibles que implican riesgos y afectan tanto el patrimonio como al hombre mismo, el seguro es un mecanismo que, a través de la prevención, permite distribuir entre un grupo de interesados, el costo económico que se derive de la realización de un siniestro. Tomando en consideración la naturaleza de los riesgos, los seguros se han desarrollado para reducir los riesgos puros y no los especulativos.

Dentro de las principales ventajas del seguro podemos mencionar las siguientes:

1. Sustitución de la inseguridad por la seguridad.
2. Distribución equitativa del costo entre los que están expuestos al riesgo.
3. La protección que concede el seguro permite acceder a créditos con mayor facilidad
4. Asegura el futuro de personas
5. Proporciona la oportunidad de cambiar una pérdida grande pero incierta, por una pérdida pequeña pero segura, es decir el gasto que se hace a través del pago de primas
6. Libera fondos para inversiones.

En el proceso de aseguramiento encontramos tres elementos esenciales: *el asegurador, el interés asegurable y el asegurado*. El asegurador es aquel que mediante el cobro de una cantidad determinada se compromete a resarcir un daño o pagar una suma de dinero al verificarse una eventualidad prevista en el contrato de aseguramiento. Por otra parte, se dice que una persona tiene un interés asegurable cuando el objeto de este interés esté expuesto a sufrir una pérdida directa o inmediata por la destrucción o deterioro del mismo⁸ y; el asegurado es la persona que suscribe la póliza de la compañía aseguradora, comprometiéndose al pago de la prima estipulada y teniendo derecho al cobro de las indemnizaciones correspondientes derivadas de un siniestro.

* Allen, Francis T. *Principios Generales de Seguros*. México. 1955. p. 16

No obstante la importancia de conocer el significado de los conceptos anteriores, dentro del proceso de aseguramiento existen otros a los que se hará alusión en el desarrollo de este trabajo y cuyo conocimiento es de carácter fundamental para una mayor claridad de las características del seguro, por lo que con base en el Manual Teórico y Práctico de Seguro, a continuación se realiza una relación sucinta de los más usuales:

CAPITAL ASEGURADO (COBERTURA): Cantidad máxima que está obligada la compañía aseguradora a pagar en caso de siniestro.

DEDUCIBLE: La cantidad que tiene a su cargo el asegurado por cada siniestro que tenga. También se considera técnicamente como un coaseguro entre la compañía aseguradora y el asegurado.

DAÑO: Pérdida o menoscabo sufrido en el patrimonio por la falta de cumplimiento de una obligación

INDEMNIZACIÓN: Cantidad que está obligada a pagar contractualmente la compañía aseguradora en caso de producirse un siniestro.

INDICE DE SINIESTRALIDAD: Coeficiente o porcentaje que refleja la proporción existente entre el costo de los siniestros conocidos en un conjunto o cartera determinada de póliza y el volumen global de las primas que ha devengado en el mismo período de operaciones.

MUTUALIDAD: Del latín Mutuos, significa lo que es equivalente a la calidad o condición de mutuo, es decir a lo que recíprocamente hacen dos o más personas, por lo que el concepto mutualista comprende la asociación de dos o más personas para lograr determinados fines comunes sin interés de lucro.

PAGO DE INDEMNIZACIONES: Obligación principal de la aseguradora debido a que en un siniestro amparado por la póliza y por lo tanto indemnizable se haya realizado, es decir que la eventualidad prevista en el contrato se haya llevado a cabo. La indemnización debe pagarse de acuerdo con los daños evaluados en el momento del siniestro. Esta responsabilidad para la aseguradora nunca podrá ser menor que el monto de la suma asegurada para cada cobertura.

POLIZA: Es el documento en el que constan los derechos y obligaciones de las partes contratantes y forman parte de la misma todos aquellos documentos necesarios para su expedición, así como los endosos y anexos posteriores.

PRIMA: Es la contraprestación que ha de cubrir el contratante o asegurado a la aseguradora con motivo de la cobertura del riesgo.

REASEGURO: Es el contrato por medio del cual la aseguradora toma a su cargo, total o parcialmente, un riesgo ya cubierto por otro, o bien el remanente de daños que excede de la cantidad asegurada por la compañía.

RESERVAS: Es el sistema técnico del que se valen las aseguradoras para la proyección temporal de los riesgos por ellas asumidos. Las reservas técnicas son las reservas obligatorias que constituyen las aseguradoras para hacer frente a sus obligaciones futuras.

SINIESTRO: Es la realización del riesgo asegurado o la eventualidad prevista en el contrato, Artículos 1, 113 y 114 de la Ley Sobre el Contrato de Seguro.

SINIESTRALIDAD: Valoración conjunta de los siniestros producidos con cargo a una compañía aseguradora en sentido muy estricto equivale a la producción entre importe total de los siniestros y las partes recaudadas por la compañía de seguros.

En la revisión de conceptos también es importante dedicarle atención a los aseguradores, los que de acuerdo con la clasificación realizada por Francis Allen, se clasifican en siete clases:

1) Compañías Anónimas; 2) Sociedades mutualistas; 3) Aseguradores recíprocos o interaseguradores; 4) Asociaciones Lloyd; 5) Seguros del Estado; 6) Compañías de reaseguros; y 7) Autoseguros⁹. En la legislación mexicana solo se contemplan tres de ellos:

Instituciones de seguros (Compañías anónimas)

Son sociedades anónimas de capital fijo o variable organizadas con fines lucrativos. "Deberán contar con un capital mínimo pagado por cada operación o ramo que se les haya autorizado"¹⁰

Sociedades Mutualistas

Son aquellas cuyas operaciones de seguro no producen lucro o utilidades para la sociedad o para los socios. La cuotas cobradas por la prestación de sus servicios deberán ser equivalentes a los recursos necesarios para cubrir los gastos generales que ocasione su gestión y para constituir las reservas que le permitan cumplir sus compromisos con los asegurados.

Reaseguradoras

Son aquellas que aceptan riesgos que inicialmente ya fueron contratados por otro asegurador directo y que éste no podría asumir del todo sin poner en peligro su operación.

Aún cuando la legislación en materia de seguros no define ni especifica el funcionamiento de *los Fondos de Autoaseguramiento*, éstos se consideran como la acumulación periódica de fondos para hacer frente a las pérdidas futuras posibles de un grupo de individuos expuesto a un riesgo.

B) Tipos de Seguros

De acuerdo con la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros existen los siguientes tipos de seguros:

⁹ Idem p. 30

¹⁰ Artículo 29 de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros

1. **VIDA.-** Se refieren a aquellos que tengan como objeto asegurar los riesgos que puedan afectar la persona del asegurado (muerte por accidentes o enfermedad).

2. **ACCIDENTES Y ENFERMEDADES.-** Son aquellos que tienen como base la lesión o incapacidad que afecte la integridad personal, salud o vigor del asegurado ocasionado por accidente o enfermedad de cualquier género

3. **DAÑOS EN ALGUNO O ALGUNOS DE LOS RAMOS SIGUIENTES:**

a) **Responsabilidad civil y riesgos profesionales.-** Se refiere al pago de indemnizaciones del asegurado a un tercero como consecuencia de un hecho que cause daño.

b) **Marítimo y transportes.-** Incluye daños y perjuicios que sufran los muebles y semovientes objetos de traslado, así como las indemnizaciones generadas por su pérdida o por daños y perjuicios causados por éstos en la propiedad de terceras personas. Pueden asegurarse también los cascos de las embarcaciones y aeroplanos.

c) **Incendio.-** Se refiera a los daños causados por incendios, explosiones, fulminaciones u otros de naturaleza semejante.

d) **Automóviles.-** Daños o pérdidas del automóvil, o los daños o perjuicios causados a la propiedad ajena o a terceras personas con motivo del uso del automóvil.

e) **Crédito.-** Es el pago de indemnización de una parte proporcional de las pérdidas que sufra el asegurado a causa de la insolvencia total o parcial de sus clientes deudores por créditos comerciales.

f) **Agrícola y de animales.-** Es el pago de indemnizaciones o resarcimiento de inversiones por los daños o perjuicios que sufran los asegurados por pérdida parcial o total de los provechos esperados de la tierra o por muerte, pérdida o daños ocurridos a sus animales.

g) *Diversos.*- Incluye cualquier otra eventualidad

Para los objetivos de este trabajo no es necesario abundar más sobre todos los seguros antes señalados, pero si se requiere mayor precisión sobre las características del Seguro Agrícola.

Como se ha mencionado, el sector agropecuario está expuesto a un muy alto grado de riesgo derivado principalmente de factores naturales y condiciones climatológicas. La presencia de inundaciones, sequías, heladas, granizadas plagas y enfermedades, entre otros, situaciones poco probables de predecir, incrementan el grado de incertidumbre dentro del proceso productivo, de ahí la necesidad de contar con un mecanismo de seguridad para los productores. El seguro agrícola es considerado como **“un sistema destinado a reducir la incertidumbre en relación con las pérdidas económicas causadas por las malas cosechas”**¹¹

Es difícil prevenir la frecuencia y la gravedad de las pérdidas que puedan ocasionarse dentro de la producción agrícola; sin embargo, esta posibilidad crece cuando se conjugan las situaciones similares del riesgo en que se encuentran un gran número de productores y más aún cuando se lleva un registro de este tipo de fenómenos, por tal motivo la información estadística es una herramienta sumamente valiosa para la instrumentación de cualquier programa de aseguramiento.

Teóricamente, mediante el pago de primas anuales durante un período de varios años, los agricultores que hacen uso del seguro agrícola, contribuyen a la formación de un fondo con el que se hará frente a las grandes pérdidas que pudieran sufrir algunos productores en caso de verse afectado por siniestros de grandes magnitudes. Esto es, los agricultores que no se vean afectados por pérdidas en un periodo de varios años, aportan una pequeña cantidad destinada a compensar a los que las sufren, de manera que las pérdidas que afectan la producción de un pequeño número de agricultores en una determinada temporada y en zonas específicas, se repartirán entre muchos de

¹¹ ONU *El seguro de cosechas en los países en desarrollo. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo* Nueva York 1980 p 3

* En nuestro país el desarrollo del seguro agrícola no ha permitido la creación de dichos fondos ya que como se verá en el desarrollo del trabajo, las compañías aseguradoras no han tenido la capacidad de crear las reservas técnicas necesarias para alcanzar una buena operación financiera.

ellos en una extensa región, y las pérdidas excesivas sufridas en los años malos se solventarán con los recursos acumulados en forma de primas aportadas durante los años favorables.

Entre los principales beneficios que el seguro agrícola ofrece, podemos mencionar los siguientes :

◆ *Al productor.*

Mediante el seguro se garantiza un determinado ingreso al productor, aun cuando se haya visto afectado por algún siniestro. Por otra parte, le ofrece una mayor probabilidad de obtener un crédito ya que si sus productos llegan a sufrir algún siniestro como consecuencia de los daños asegurados, contará con los recursos que le permitan hacer frente a sus obligaciones crediticias. Mediante el pago de la indemnización correspondiente, podrá liquidar sus deudas pendientes lo que le permitirá una mayor solvencia y por consecuencia estará en mejores condiciones de recibir un nuevo préstamo para reanudar la producción en el siguiente ciclo agrícola.

◆ *Para las Instituciones Financieras Agrícolas.*

Una de las principales dificultades con que se encuentran las instituciones de crédito agrícola respaldadas por el Estado, es la fuerte descapitalización que sufren cuando la pérdida de las cosechas impide la recuperación de un gran volumen de los préstamos realizados, así el seguro agrícola puede usarse como garantía de la recuperación del crédito.

◆ *A las Finanzas Públicas*

Desde el punto de vista de las finanzas públicas, con el seguro se puede reducir la necesidad de que el Estado haga programas especiales de socorro para casos de desastre, en el marco de los cuales la ayuda a los agricultores depende a menudo de la situación financiera interna en el momento de producirse en siniestro, de factores políticos y hasta de la buena voluntad de la gente *

* En México, este tipo de beneficio ha sido muy relativo ya que desde que se instrumentó el seguro agrícola, el Estado ha tenido que inyectar una gran cantidad de recursos para hacer frente a las constantes pérdidas en la producción.

No obstante las ventajas que el seguro puede ofrecer, no en todos los casos resulta tan efectivo como se quisiera, por lo que de acuerdo con el análisis realizado por la ONU se recomienda cubrir un mínimo de requisitos para ejecutar un buen programa de aseguramiento.¹²

1. Comprensión básica del seguro por los agricultores y capacidad financiera mínima de éstos.

Es necesario crear una conciencia de los beneficios futuros que puede obtenerse con el seguro, ya que en la mayoría de los casos, no produce un beneficio tangible hasta que se produce el siniestro. Existe una mayor probabilidad de que ésta situación sea mejor comprendida por los productores con mentalidad empresarial, que por lo general están bien informados y familiarizados con los procedimientos básicos de tipo comercial, lo cual deja de lado a los productores de *autosubsistencia con escasa generación de recursos y bajos niveles de alfabetización* a los que éste servicio les parece costoso e innecesario.

Dadas las características del proceso productivo, el seguro agrícola puede tener un elevado costo por lo que en la mayoría de los países en desarrollo un gran número de productores carecen de capacidad para cubrir la totalidad de las primas por lo que es necesaria la intervención del Sector Público para subvencionar los programas de aseguramiento, esto se ha dado mediante la aportación del capital inicial, asumiendo los gastos de administración, aportando una parte de la prima o funcionando como reasegurador.

2. Bases estadísticas para calcular el costo de los siniestros previstos.

Se requiere contar con una sólida base actuarial que permita calcular con mayor exactitud los riesgos por lo que debe desarrollarse un sistema estadístico que contenga datos históricos de las pérdidas registradas en los cultivos. Los datos sobre pérdidas de cosechas deberán clasificarse por las siguientes causa: naturales, atribuibles al descuido del agricultor y prácticas deficientes de

¹² ONU, *Op. cit.*

cultivo. Asimismo deberá realizarse una clasificación por zonas geográficas homogéneas desde el punto de vista agroclimático.

3. Tamaño apropiado de las explotaciones, dispersión y tenencia de la tierra.

Se considera que este tipo de seguro tendrá una mayor eficacia cuando las explotaciones no sean excesivamente reducidas de tamaño ni estén geográficamente dispersas, ya que de no ser así los gastos administrativos podrían ser excesivos, por otra parte los riesgos físicos y los imputables a la actitud del agricultor se incrementan cuando las explotaciones son pequeñas y están muy alejadas entre sí. Esta última consideración tiene su contraparte si tomamos en cuenta que una mayor dispersión de las unidades productivas podría diseminar el riesgo de dañar por completo una área determinada.

4. Disponibilidad de personal capacitado.

Se requiere de personal técnico que comprenda bien los complejos aspectos de una explotación agrícola eficaz y de un seguro eficiente. A nivel administrativo, son necesarios conocimientos técnicos de seguro para la fijación de condiciones y modalidades de cobertura así como los aspectos actuariales del seguro. Por otra parte es necesario contar con personal que fácilmente se relacione con los productores, para que haya una mejor comunicación y con ello se asimilen las características y ventajas que ofrece el sistema de seguro, y de igual forma realizar de manera eficiente la función de liquidación de siniestros.

5. Programas agrícolas complementarios

Debe considerarse al seguro como una parte del conjunto de acciones encaminadas a apoyar el desarrollo del sector agrícola de un país. De esta manera debe de acompañarse de apoyos para el fomento de la producción mediante la instrumentación de técnicas que incrementen la producción que permitan la introducción de innovaciones tecnológicas, que aumenten los niveles de

productividad. Igualmente, debe estar acompañado de apoyos financieros que permitan al productor acceder a esa tecnología, así como a los insumos y aperos de labranza necesarios para la producción.

C) El Estado y sus funciones

Antes de tratar los antecedentes históricos del seguro agrícola, es pertinente realizar algunas precisiones sobre el papel que ha desempeñado el Estado en nuestro país, esto en virtud de que, como se verá posteriormente, su participación ha sido una constante en el desarrollo de los procesos de aseguramiento.

El Estado se conforma por tres elementos fundamentales : *territorio, población y el gobierno*. Entendemos por territorio la extensión geográfica que conforma un país y cuyas características naturales inciden de manera directa en los aspectos económicos y culturales de una nación ; por población al conjunto de personas que habitan en un territorio y ; por gobierno a la organización e integración de los hombres para el ejercicio del poder; como comenta Fernando González, “El gobierno se fundamenta en el poder político, y le da orden a la sociedad, mediante el dominio regulado por el derecho: población, territorio y poder presentan una estructura unitaria que constituye al Estado”¹³

En el desarrollo de este trabajo, al referirme al Estado lo haré considerándolo como uno de sus elementos básicos, este es el gobierno. Para analizar la importancia que ha revestido la intervención del Estado en la vida nacional, iniciaremos comentando que el sistema económico mexicano se encuentra inserto en el llamado bloque de países de “Economía Mixta” o “Economía de Mercado con Planificación Indicativa”, como también suele denominarse. Dicho sistema tiene sus orígenes en la década de los años treinta y surge a raíz de la crisis de 1929, con la que se puso en duda la validez de los preceptos de la teoría liberal (cuyo principal precursor fue Keynes) al demostrarse que las leyes del mercado fueron incapaces de garantizar, por si solas, el crecimiento

¹³ González Díaz Fernando *El Estado Mexicano y su Reforma*. Colección Ensayo. México 1995. p. 25

económico y el bienestar social de la población. Por tal motivo hubo la necesidad de encontrar un nuevo sistema que sin ser tan radical como el socialismo, otorgara al Estado una mayor injerencia en la actividad económica, surgiendo entonces las economías mixtas. Este esquema se caracteriza por presentar una dualidad entre las acciones del Estado y la iniciativa privada, en donde el primero prioriza los intereses del grueso de la población cuando las características del mercado funcionan en condiciones adversas para el bienestar general. De acuerdo con Witker en este tipo de economías podemos identificar las siguientes características:¹⁴

- a) Rectoría del Estado en la dirección del sistema económico.
- b) Creación de un Sector Público estratégico.
- c) Existencia de empresas privadas nacionales y extranjeras
- d) Áreas económicas planificadas o publicitadas.
- e) Áreas económicas concurrenciales o privatizadas.
- f) Aceptación parcial y regulada de los mecanismos del mercado.
- g) Liberación parcial del comercio exterior.
- h) Protección estatal de sectores atrasados.
- i) Servicios públicos en salud, seguridad social, etc.
- j) Libertad individual empresarial.

A diferencia de las economías de mercado en donde las funciones del Estado se limitan a la impartición de justicia, defensa de la soberanía, salud, educación, etc., en este sistema además de estas acciones, el Estado funge como regulador de las relaciones entre los agentes económicos, acumula recursos, realiza acciones en el campo del financiamiento e interviene directamente como productor de bienes y servicios.¹⁵

Con las acciones de *regulación*, el Estado induce a los agentes económicos hacia determinados comportamientos, por lo que su naturaleza es normativa, ejemplo de ellas son las disposiciones

¹⁴ Witker V. Jorge. *Las Economías Mixtas*. GRANDES TENDENCIAS POLÍTICAS CONTEMPORANEAS UNAM. México. 1985 p. 6

¹⁵ Cibotti Ricardo. *El Sector Público en la Planificación del Desarrollo*. Siglo XXI. 1981. p. 15

que regulan la explotación de los recursos naturales como es el caso de la Ley General del Equilibrio Ecológico, las que reglamentan el uso de las aguas como es la Ley Federal de Aguas, la que regula el uso y distribución de la tierra como la Ley Agraria, entre otras. Para llevar a cabo esta función, el Estado cuenta con un aparato administrativo que formula e impone las normas y reglamentaciones además de dar seguimiento a su aplicación y funcionamiento.

Mediante las acciones de *acumulación*, el Estado se provee de los recursos financieros y materiales necesarios para la prestación de los servicios públicos como son escuelas, hospitales, equipo de transportes y telecomunicaciones, entre otros, para lo que requiere la asignación anual de recursos fiscales para cubrir sus gastos de operación. En este mismo aspecto se incluyen las inversiones que tiene que realizar en los inmuebles que albergan a las instituciones de la administración pública, así como las destinadas a proveer las instalaciones de capital requeridas por la población, como son la construcción de caminos, calles, parques, instalaciones portuarias etc. en las que el gasto se reduce solo al mantenimiento de las mismas.

Por lo que respecta a las *acciones en el campo del financiamiento*, el Estado interviene como redistribuidor de los recursos de la nación, los cuales pueden provenir de tres fuentes principalmente el sistema impositivo, el sistema de precios y tarifas y el sistema de crédito o deuda pública. El objetivo de este tipo de acciones es modificar la distribución de los ingresos en favor del desarrollo de algunas actividades prioritarias, apoyando a determinados grupos para que estén en posibilidad de acceder a los recursos que en condiciones libres de mercado le son muy difíciles de obtener. Ejemplos típicos de estas acciones son las que realizan la banca de fomento, los beneficios otorgados por las cajas de seguridad social o los subsidios o transferencias financiadas con cargo al presupuesto del gobierno central,¹⁶ en el caso de México, y en particular del sector agropecuario, este tipo de acciones han sido desarrolladas por el sistema BANRURAL, FIRA y el PROCAMPO, por ejemplo.

¹⁶ Ibid. p. 22

Además de las funciones inherentes al Estado y las acciones ya señaladas, éste ha incursionado en la *producción de bienes y servicios* que pudieran etiquetarse como propios de la iniciativa privada ya que “combinan factores de producción, generan valor agregado y generan resultados que dependen, en parte de la eficiencia con que funcionen y los recursos que se les asignen”.¹⁷ Para llevar a cabo esta función, se ha servido de los diferentes organismos de la administración central, así como de las empresas públicas u organismos autónomos que funcionan en forma similar a las empresas privadas y en algunas ocasiones con características monopólicas, sin embargo este tipo de empresas u organismos a diferencia de las de carácter privado no tienen como eje para su producción la obtención de la máxima tasa de ganancia, sino más bien prevalece una orientación de apoyo a la política económica del Estado.

La empresa pública es el ejemplo palpable de la presencia del Estado en la economía y se conceptualiza como “la organización autónoma de los factores de la producción, dirigida a producir o distribuir bienes o servicios para el mercado vinculada a la administración pública”¹⁸. En empresas como estas, el Estado participa de manera directa tanto en la constitución del capital social como en la dirección y control de sus operaciones, las cuales se dan de manera similar a las empresas privadas, ya que administran recursos materiales y humanos con el fin de producir bienes y servicios en forma autónoma e independiente, adquiriendo personalidad propia lo que las hace acreedoras a los derechos y obligaciones que establece la ley.

En nuestro país, esta plenamente reglamentada la existencia de un Estado productor de bienes y servicios, de tal manera que el artículo 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos indica que la administración pública federal es centralizada y paraestatal, incluyéndose en este último grupo las empresas públicas. México es un caso característico de un Estado productor de bienes y servicios ya que hasta 1982 la Administración Pública contaba con 1,155¹⁹ organismos entre empresas de participación estatal mayoritaria, de participación estatal minoritaria y organismos públicos descentralizados.

¹⁷ Ibidem p. 18

¹⁸ Wilker V. Jorge *Las empresas públicas en México y España*. Civitas. Madrid 1982. p. 102

¹⁹ Rogozinski Jaques *La privatización de Empresas Paraestatales* Fondo de Cultura Económica. México 1993. p. 25

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 se asignó un importante papel a la empresa pública como instrumento para el logro de los objetivos nacionales toda vez que reforzaba la rectoría del Estado en la vida económica y apoyaba directamente a la política económica y social. A través de ella se pretendía fortalecer el carácter mixto de la economía por su participación en sectores prioritarios y estratégicos; asimismo, se convirtió en productora de los bienes y servicios necesarios para la sociedad y que no eran cubiertos suficientemente por la iniciativa privada dada la magnitud y riesgo de las inversiones necesarias para incursionar en ellas, o por su escaso rendimiento financiero. Es en este período cuando se destinan mayores recursos al desarrollo de las empresas públicas, para el caso del sector agropecuario podemos mencionar a FERTIMEX, PRONASE, INDUSTRIAS CONASUPO, entre otras.

Posteriormente, en el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, enmarcado en una política de modernización de la economía da un enorme giro a las políticas de apoyo que hasta entonces había llevado a cabo el Estado. Se pretende eliminar la participación de éste como productor de bienes y servicios, limitándose esta actividad a las áreas consideradas como estratégicas entre las que se encuentran de acuerdo al artículo 28º constitucional "acuñación de moneda, correos, telégrafos, radiotelegrafía y comunicación via satélite, emisión de billetes de un solo banco, organismos descentralizados del gobierno federal, petróleo y demás hidrocarburos, petroquímica básica, minerales radiactivos y generación de energía nuclear, electricidad, ferrocarriles y prestación de servicios de banca y crédito". A raíz de la instrumentación de este Plan se elabora el Programa Nacional de Modernización de la Empresa Pública (PRONAMEP) cuyos objetivos generales se centran en tres preceptos básicos : a) redimensionamiento del sector paraestatal, b) autonomía de gestión para las entidades paraestatales, c) aprovechamiento óptimo de los recursos.

De manera general se busca la reducción del gasto público, esto es disminuir la canalización de recursos fiscales al sector paraestatal, de esta forma se plantea la desincorporación de empresas públicas no estratégicas ni prioritarias, evitando distraer recursos para subsidiar actividades secundarias. Al mismo tiempo, se plantea el fortalecimiento de las entidades que actúan en las áreas estratégicas y prioritarias, para lo cual había que allegarse los recursos que les permitan desempeñarse con criterios de alta eficacia, eficiencia y productividad, así se establece la necesidad

de que las empresas públicas que se conservaran tuvieran autosuficiencia financiera y en caso de requerir algún subsidio, éste debería destinarse al consumidor y no a la empresa.

Esta política afectó directamente al seguro agrícola debido a que éste fue, en un período considerable de tiempo, proporcionado por una empresa paraestatal, la Aseguradora nacional Agrícola y Ganadera (ANAGSA) la que posteriormente fue liquidada al igual que una serie de empresas paraestatales cuya producción actividad redundaba en apoyos al sector agropecuario.

D) Antecedentes históricos del seguro agrícola en México

Los antecedentes más remotos del seguro en nuestro país datan de la época prehispánica. En la gran Tenochtitlán, a los guerreros notables que fueran incapacitados en combate se les proporcionaba casa y alimento para que pudieran disfrutar de una vida apacible en calidad de jubilados hasta su muerte. Por lo que respecta al seguro agrícola, en la época colonial se contaba con un sistema denominado “Pósitos” mediante el cual los integrantes del mismo aportaban una cantidad de dinero para asegurar la existencia de crédito en el siguiente ciclo; asimismo, “Las Leyes de Recaudación de Indias” reconocían las cajas de comunidades, cuyos recursos eran empleados en los indígenas en caso de enfermedad o pérdida de sus cosechas.²⁰ Posteriormente se suceden diferentes acontecimientos que enmarcan la historia del seguro en nuestro país y que se enuncian en el Cuadro No II.1

Por lo que respecta al seguro agrícola, no se conoce con mucha precisión donde ubicar su origen durante el presente siglo; algunos estudiosos ubican las primeras formas de aseguramiento en la década de los cincuentas, otros como Carrillo²¹ consideran que desde la promulgación de la Ley Agrícola de 1927, ya se contemplaban este tipo de funciones, las cuales estaban encomendadas al “Fondo de Previsión de las Sociedades Locales y Cooperativas Agrícolas,” sin embargo, de

²⁰ AGROASEMEX. *Desarrollo del personal en la cultura del seguro*. México. 1994. p. 13

²¹ Carrillo Huerta, Miguel. *El Crédito y el Seguro en la Modernización de la Agricultura Mexicana*. Universidad Veracruzana. México 1976. p 160

acuerdo a lo establecido por el propio autor, este fondo nunca contó con los recursos necesarios para iniciar su operación.

CUADRO NO. II.1

SUCESOS IMPORTANTES EN LA HISTORIA DEL SEGURO EN MÉXICO

AÑO	SUCESO
1789	Se crea la primera compañía aseguradora en México, la cual cubría riesgos marítimos
1800	Se funda la Compañía de Seguros Marítimos de la Nueva España.
1865	Se conforman "La Previsora" y "La Bienhechora" que aseguraban riesgos de incendio y vida.
1892	Se expide la primera ley específica para regular las actividades de las aseguradoras.
1910	Se promulga la ley que reglamenta la organización de compañías de seguros.
1916	Venustiano Carranza en su proyecto de iniciativa de Constitución menciona. La necesidad de otorgar a los trabajadores un seguro de resguardo por enfermedad o vejez.
1921	Alvaro Obregón promueve el proyecto de Ley del Seguro Social.
1926	Se expide la Ley General de Sociedades de Seguros.
1931	Pascual Ortiz Rubio incorpora a la Ley de Seguros de 1910 la disposición de que las aseguradoras tuvieran un capital mayoritariamente nacional.
1935	Lázaro Cárdenas promulga la Ley general de Instituciones de Seguros y la Ley sobre el Contrato de Seguro.

FUENTE: Elaborado con base en información de AGROASEMEX. *Desarrollo del personal en la cultura del seguro México 1994* P. 14-15

En el año de 1942 el Banco Nacional de Crédito Ejidal, S.A. elaboró un estudio sobre el aseguramiento de cosechas contra el riesgo de granizo, heladas e incendios, ante la problemática que estos fenómenos representaban para la producción agrícola. En ese mismo año bajo el auspicio del mismo banco inició sus operaciones lo que sería la primera forma organizada de aseguramiento: la "Mutualidad Comarcal de Seguros Agrícolas la Laguna" cuyo objetivo era asegurar la producción de algodón y trigo contra los riesgos de granizo y heladas. Esta organización se formó por iniciativa de los ejidatarios de la región que operaban con el financiamiento oficial. Para 1945 incorporó el seguro contra incendios para proteger la producción de algodón contra incidentes que pudieran presentarse en el manejo y almacenamiento del producto. Para 1956 la mutualidad ofrecía el aseguramiento a la producción bajo la modalidad de

seguro integral, en el cual ya no se limitaba a uno o dos los riesgos asegurables, sino que amparaba la producción contra todo tipo de riesgo a efecto de que se estuviera en posibilidad de recuperar la inversión realizada ante la presencia de algún siniestro. Por su parte, la iniciativa privada inicia su incursión en esta actividad en el año de 1945, obteniendo las autorizaciones necesarias para la operación de empresas aseguradoras.

Como una acción que demuestra la importancia que se atribuía al servicio de aseguramiento el ejecutivo Federal expidió el 12 de enero de 1954 un decreto que sirvió de base para la constitución de una comisión para el estudio y planeación del seguro agrícola. El 22 de octubre del mismo año doce de las empresas autorizadas a operar el seguro agrícola (ver cuadro No. II-2) constituyeron el Consorcio Mexicano del Seguro Agrícola Integral y Ganadero, S.A. de C.V. que contó también con la participación del Gobierno Federal a través de la SHCP. La función de éste consistía en asegurar el crédito agrícola extendido por bancos privados así como los riesgos que las aseguradoras privadas no estaban en posibilidad de asumir, esta participación quedó formalizada mediante el decreto presidencial del 20 de julio y que en esencia determinaba los siguientes puntos :

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)

- Aportaría el capital para instalar las oficinas del consorcio
- Cubriría íntegramente los gastos de administración.
- Aportaría la diferencia existente entre las primas cobradas y las indemnizaciones pagadas, independientemente de los resultados de operación.
- Se comprometía a pagar a las compañías integrantes un porcentaje por concepto de comisión por manejo

El Consorcio

- Se obligaba a cubrir exclusivamente como primas los porcentajes que autorice la SHCP por conducto de la Comisión Nacional de Seguros.

- Se comprometía a operar solo en las zonas de cultivo que autorizara la SHCP.²²

CUADRO II-2

**CONSORCIO MEXICANO DEL SEGURO AGRÍCOLA
INTEGRAL Y GANADERO, S.A. DE C.V.**

Aseguradora Agrícola Industrial, S.A.
El mundo, S.A. : Cia. Mexicana de Seguros
La Azteca, Cia. Mexicana de Seguros
Mutualidad de Seguros Agrícola "La Laguna"
El Sol, S.A. : Cia. De Seguros Generales
La territorial S.A. : Cia. General de Seguros y Reaseguros
Aseguradora Mexicana, S.A.
La Atlántida, Seguros Generales
la Oceánica, S.A. Cia. De Seguros
La Comercial, S.A. Mexicana de Seguros Generales
Torreón Sociedad Mutualista de Seguros
América, Compañía General de Seguros, S.A.

FUENTE : Elaboración propia con base en Ortiz Monreal, Op. Cit. p 23.

El 2 de mayo de 1955 inició la operación del seguro bajo un programa de constitución de mutualidades en diversos estados, las cuales eran organizadas a través de la entonces Secretaría de Agricultura y Ganadería. La primer mutualidad constituida a raíz de esta iniciativa fue la conformada en Chihuahua,²³ los cultivos que se aseguraron fueron el algodón, el ajonjolí, arroz, cacahuete, frijol, garbanzo, maíz, papa y trigo.

La operación de las mutualidades se dio bajo una estrecha relación con los Bancos Nacionales de Crédito Ejidal y de Crédito Agrícola. El banco incluía dentro del crédito otorgado al productor el importe de la prima de aseguramiento el cual se abonaba a la mutualidad en una cuenta especial. La participación del Gobierno Federal en las mutualidades se daba en el sentido de apoyarlas cuando presentaran déficits generados por la operación, esto es, se celebraban contratos de suplencia a deficientes mediante la Comisión Interbancaria del Subsidio. El subsidio se suministraba a las mutualidades a través de los Bancos Agrícola y Ejidal, quien hacía préstamos a estas en caso de que les fueran insuficientes para su operación los recursos provenientes de las

²² Sandoval Cuellar, Antonio *El Seguro Agrícola Integral Mutualista Mexicano*. Chapingo, México. 1961. p. 22

²³ Ortiz Monreal, Rosalío. *El Seguro Agrícola Integral y Ganadero en México. Tipo Mutualista*. Escuela Superior de Agricultura "Antonio Narro". Universidad de Coahuila, Mex. 1966. p. 22.

primas captadas, estos préstamos eran recuperados a su vez por el banco a través de recursos federales

Posteriormente las mutualidades constituidas se organizan para formar la Federación de Sociedades Mutualistas del Seguro Agrícola y Ganadero, A.C. que contó con la participación de 21 compañías cuyo objetivo residía en asegurar el crédito agrícola expedido por los bancos oficiales. De acuerdo a datos de Albornoz, citado por Carrillo, para 1958, "el consorcio aseguró un total de 118,235 hectáreas mientras que la Federación de Sociedades Mutualistas aseguró un total de 1'271,871 hectáreas"²¹

Aún cuando en 1961 se establece la constitución de una compañía paraestatal especializada en el aseguramiento de la producción agropecuaria, no es sino hasta 1964 cuando la Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S A (ANAGSA) inicia sus operaciones con los siguientes objetivos, en materia de seguro agrícola :

- [1] Practicar las operaciones de seguro agrícola integral.
- [1] Reasegurar los riesgos que cubran en seguro directo las instituciones mexicanas de seguros por la operación de otros tipos de seguros agrícolas
- [1] Reasegurar los riesgos que hayan contratado directamente las sociedades mutualistas
- [1] Realizar las investigaciones, estudios y cálculos necesarios para practicar las operaciones de seguro agrícola integral
- Llevar estadísticas en materia de seguro agrícola integral.

De acuerdo a su calidad de empresa paraestatal mayoritaria, el 51% de su capital social correspondía únicamente al Gobierno Federal, en tanto que en el 49% restante tenían participación las instituciones nacionales de crédito, las organizaciones auxiliares nacionales de crédito, las empresas de participación estatal y el sector privado, dando preferencia a las sociedades mutualistas, específicamente los accionistas eran : Secretaría de Hacienda y Crédito Público,

²¹ Carrillo Huerta, Miguel. Op. cit, p 160

Secretaría de Agricultura y Ganadería, Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización y Banco de México, en calidad de socios mayoritarios y ; Banco Nacional de Crédito Agrícola, Banco Nacional de Crédito Ejidal, Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería Avicultura y Federación de Sociedades Mutualistas del Seguro Agrícola y Ganadero.

ANAGSA inició su operaciones asegurando 1.5 millones de hectáreas, mismas que se fueron incrementando paulatinamente hasta llegar a 5.2 millones de hectáreas en 1980, en suma durante este período se aseguraron en promedio 2.5 millones de hectáreas. La superficie siniestrada fue en promedio de 1.2 millones de hectáreas, lo que significó un índice de siniestralidad del 48%. La participación del gobierno federal jugó un papel muy importante dentro de los programas de aseguramiento de ANAGSA al subsidiar en un 64%, en promedio, la prima de aseguramiento, lo que hacía que el costo del seguro fuera menos gravoso para el productor.

E) Aspectos Legales

Desde que se inició la práctica de aseguramiento a la producción agrícola, se determinó la necesidad de contar con una legislación en la materia, sin embargo, fue hasta el año de 1961 cuando se expidió la primera ley que rigió la operación del seguro agrícola en nuestro país : la *Ley del Seguro Agrícola Integral y Ganadero* (D.O.F. 30-12-61). No obstante que la vigencia de esta ley esta fuera del período de análisis de la investigación, citaré algunos artículos porque, como se verá posteriormente, la modificación de éstos conllevó a una problemática que derivó en una gran ineficiencia en la operación del seguro.

En dicha Ley se retoma el concepto de seguro agrícola integral bajo el que se venían desempeñando las mutualidades y cuyo objeto era resarcir al productor las inversiones necesarias y directas realizadas durante su proceso productivo, siempre y cuando a raíz de algún siniestro, se perdiera parcial o totalmente la cosecha. Con ello, se establece por primera vez la constitución de una institución nacional de seguros quien se encargaría de asegurar la producción agrícola del país,

bajo el esquema de una empresa paraestatal con gran injerencia del Estado, como accionista mayoritario

Con este ordenamiento legal, el seguro agrícola adquirió el carácter de obligatorio, al menos para los productores que quisieron obtener los beneficios del crédito institucional ya que en su artículo 4º condiciona el otorgamiento de créditos por parte de las Instituciones Nacionales de Crédito a la contratación del seguro agrícola integral. Por otra parte, incorpora un mayor número de riesgos asegurables, como se ha mencionado, en sus orígenes, la gama de aseguramiento se reducía a riesgos contra granizo y heladas, para ese entonces, además de los antes señalados, se incluyeron los de sequía, vientos huracanados, enfermedades y plagas, exceso de húmeda, inundaciones e incendios.

La cobertura del seguro se calculaba por hectárea y no debía ser mayor a las inversiones necesarias y directas que permitieran obtener la cosecha, o en su defecto, no podría ser superior al 70% del valor de la misma. Por otra parte, las primas cobradas por la prestación del servicio, eran equivalentes a los montos que los cálculos actuariales reflejaran como necesarios para cubrir los siniestros esperados para cada ciclo, adicionados de los respectivos gastos de administración.

La importancia que el Gobierno Federal otorga a este servicio, queda plenamente identificada al mencionarse en el artículo 33º que éste asumirá una parte del costo de la prima el cual estaría en función de la capacidad económica de los productores solicitantes. En materia de siniestro se estableció que cuando este fuera total, la indemnización debería ser equivalente al monto de las inversiones realizadas hasta el momento del siniestro, pero estas en ningún caso deberían ser mayores a las especificadas en la cobertura.

La vigencia del seguro es un asunto importante que debe comentarse, en el Art. 4) se determinaba que esta iniciaba a partir de que el cultivo apareciera nacido o arraigado, lo que contrarrestaba la posibilidad de que el productor descuidara su cultivo.

El 9 de diciembre de 1980, se abroga la anterior Ley y se expide la del **Seguro Agropecuario y de Vida Campesino**, con la que se pretende brindar mayores apoyos a los productores asegurados, como puede observarse en el cuadro No. II-3, estos nuevos apoyos inician al establecerse que "el Seguro Agrícola Integral tiene por objeto resarcir al agricultor del 100% de las inversiones reales efectuadas en los cultivos, incluyendo el valor del trabajo para obtener la cosecha cuando se pierda total o parcialmente como consecuencia de alguno de los riesgos previstos..."²⁵, el porcentaje señalado incluye los intereses del crédito y el costo de la prima de aseguramiento. Aquí se denota la primera diferencia importante entre ambas leyes, como se mencionó los costos directos a los que se hace alusión en el Art. 2º de la Ley de Seguro Agrícola Integral y Ganadero, no incluyen estos conceptos.

Por lo que respecta a la cobertura del seguro, ésta debía de calcularse por unidad de superficie y cubrir el valor de las inversiones reales, aunque no debía rebasar el valor promedio de la cosecha esperada. La unidad asegurable es la hectárea y se adiciona a los riesgos previstos por la anterior Ley los siguientes: bajas temperaturas, onda cálida, no nacencia y baja población. Esta ley rigió la operación del seguro hasta 1990, año en el que fue derogada.

En la actualidad, el seguro agrícola está normado a través de la **Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros (LGISMS)** y la **Ley sobre el Contrato de Seguro (L.S.C.)**, ambas expedidas en 1935. Dichas leyes están conformadas por una serie de normas que son aplicables de manera indistinta a cualquier tipo de seguro (vida, automóviles, marítimo, etc.), a diferencia de las leyes antes señaladas las cuales se especializaban en el seguro agropecuario. Los aspectos básicos como son el objetivo del seguro, los riesgos asegurables, la vigencia y cobertura, entre otros, no se encuentran especificados en la LGISMS, sino más bien de una manera muy general en la LCS. La inexistencia de una legislación aplicable en materia de seguro agrícola da apertura para que sean las propias instituciones de seguro quienes determinen las condiciones de operación de este tipo de seguro.

²⁵ Ley del Seguro Agropecuario y de Vida Campesino, México, 1980

COMPARATIVO EN MATERIA DE LEGISLACIÓN SOBRE SEGURO AGROPECUARIO

1961-1980

LEY DE SEGURO AGRÍCOLA INTEGRAL Y GANADERO (D.O.F. 30-12-61)		LEY DEL SEGURO AGROPECUARIO Y DE VIDA CAMPESINO (D.O.F. 09-12-80)	
ART.	CONTENIDO	ART.	CONTENIDO
1º	El seguro agrícola integral tiene por objeto resarcir al agricultor de las inversiones necesarias y directas efectuadas en su cultivo.	2º	El seguro agrícola integral tiene por objeto resarcir al agricultor del 100% de las inversiones reales efectuadas en los cultivos incluyendo el valor del trabajo.
4º	Las instituciones nacionales de crédito no podrán otorgar créditos sin que previamente hayan solicitado el seguro agrícola integral	8º	Las instituciones de crédito nacionales y los fondos del Gobierno Federal autorizados para otorgar financiamiento, para conceder créditos solicitarán previamente a ANAGSA el seguro correspondiente.
24º	En el seguro agrícola integral, se asegurarán los siguientes riesgos: a) sequía, b) helada, c) granizo, d) vientos huracanados, e) incendios, f) enfermedades y plagas, g) exceso de humedad, h) inundación.	51º	El seguro agrícola integral asegurará los siguientes riesgos a) sequía, b) exceso de humedad, c) helada, d) bajas temperaturas, e) plagas y depredadores, f) enfermedades, g) vientos huracanados, h) inundación, i) granizo, j) onda cálida, k) incendio, l) los demás que autorice la SHCP.
		52º	Se incluyen los siguientes riesgos adicionales: a) no nacecia b) baja población, c) imposibilidad de realizar la siembra, d) excedentes de coberturas en zonas marginales, e) otras no imputables al productor.

CUADRO NO. II.3
(Continúa)

COMPARATIVO EN MATERIA DE LEGISLACIÓN SOBRE SEGURO AGROPECUARIO		1961-1980	
LEY DE SEGURO AGRÍCOLA INTEGRAL Y GANADERO (D.O.F. 30-12-61)		LEY DEL SEGURO AGROPECUARIO Y DE VIDA CAMPESINO (D.O.F. 09-12-80)	
ART.	CONTENIDO	ART.	CONTENIDO
27°	La vigencia del seguro agrícola integral, tratándose de cultivos estacionales comprenderá el ciclo vegetativo de la planta y en cultivos perennes será de un año.	33	El seguro agrícola integral se contratará mediante la solicitud de aseguramiento otorgándose protección a los cultivos desde la fecha de recepción de la solicitud y conforme a lo que establezca la póliza correspondiente. La protección, comprenderá además del ciclo vegetativo de las plantas desde la preparación de terreno hasta la terminación de la recolección.
41°	La protección empezará en el seguro agrícola integral a partir del día en el que el cultivo aparezca visiblemente nacido o arraigado después del trasplante siempre que estuviera pagada la prima		Los cultivos perennes podrán contratarse en sus etapas de plantación y producción.
29°	La cobertura en el seguro agrícola integral, deberá calcularse por hectárea y no excederá del total de las inversiones necesarias y directas hasta obtener la cosecha esperada ni tampoco del 70% del valor de la misma.	37°	La cobertura del seguro agrícola integral deberá calcularse por unidad de superficie y cubrirá el valor de las inversiones reales para obtener la cosecha esperada incluyendo el valor del trabajo los intereses del crédito y la prima del seguro, siempre y cuando no rebase el valor promedio de la cosecha esperada

FUENTE: Elaboración propia con base en: Ley de Seguro Agrícola Integral y Ganadero (1961), y Ley del Seguro Agropecuario y de Vida Campesino (1980)

Para el caso de los fondos de aseguramiento la SHCP elaboró las Reglas Generales para la Constitución, Operación y Funcionamiento de los Fondos de Aseguramiento Agropecuario, de Vida Campesino y Conexos a la Actividad Agropecuaria, dichas reglas son el marco rector bajo el que operan los fondos por lo que se abordarán con mayor detalle en el último capítulo de este trabajo.

III. POLÍTICA GUBERNAMENTAL EN MATERIA DE SEGURO AGRÍCOLA 1982-1994

Las políticas gubernamentales que cada sexenio se instrumentan tanto en materia económica como política y social, condicionan el rumbo que toman los programas y proyectos que para el desarrollo del sector se elaboran. El Sistema Nacional de Planeación Democrática instrumentado desde 1983 establece la necesidad de elaborar el Plan Nacional de Desarrollo que será el documento rector bajo el que se llevarán a cabo las actividades de nuestro país, el logro de los objetivos nacionales esta sustentado en la elaboración de diferentes programas sectoriales que de manera específica establecerán sus propios objetivos y estrategias, sin perder de vista los grandes objetivos nacionales. Por lo que respecta al sector agropecuario, durante los dos sexenios que abarca el periodo de estudio se han elaborado dos programas sectoriales: El Programa Nacional de Desarrollo Rural Integral (PRONADRI) y el Programa Nacional de Modernización del Campo (PRONAMOCA) que con sus objetivos particulares, son el reflejo de la transformación que está sufriendo la economía en su conjunto y el sector en lo particular, lo que ha incidido directamente en los cambios de la política de aseguramiento.

A) La Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S.A. (ANAGSA) y el Programa Nacional de Desarrollo Rural Integral (PRONADRI)

1) Objetivos y formas de operación

La situación económica del país al inicio de la década de los 80's era poco alentadora ya que se sufrían los estragos de las tendencias negativas de la economía mundial, las fluctuaciones de las tasas de interés de la deuda externa, la drástica caída de los ingresos derivados del petróleo y de las exportaciones de algunos productos agropecuarios como el algodón, entre otros, así como un

desmesurado incremento de los niveles inflacionarios que llegaron a niveles superiores al 100%. En este marco y como resultado del Sistema Nacional de Planeación Democrática, el entonces presidente Miguel de la Madrid elaboró el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 que, desde el punto de vista económico, establecía como uno de sus objetivos básicos la necesidad de recuperar la capacidad de crecimiento mediante el uso racional de los recursos que se tenían, enfatizando la atención equilibrada de los diversos sectores productivos y regiones del país, asignándole al Estado una participación importante como rector de la economía.

Dicho Plan dentro del apartado correspondiente a políticas sectoriales, establece la necesidad de elaborar una política de Desarrollo Rural Integral, cuyo objetivo fundamental residía en "el mejoramiento de los niveles de bienestar de la población rural, con base en su participación organizada y en la plena utilización de los recursos naturales y financieros",²⁶ para tal efecto se elaboró el Programa Nacional de Desarrollo Rural Integral 1985-1988 el cual se fundamentaba en dos conceptos básicos: a) Reforma Agraria Integral y b) Desarrollo Rural Integral. Desde el punto de vista productivo el Programa establecía como objetivo el incremento de la producción y productividad de las actividades económicas en el campo, bajo el esquema de explotación óptima de los recursos naturales que permitiera generar y retener excedentes económicos para fomentar la capitalización de las unidades productivas, asimismo se pretendía asegurar la autosuficiencia alimentaria, aumentar el abastecimiento de materias primas, mejorar la balanza comercial y reducir la dependencia externa, para ello se priorizaría la atención a ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios productores de básicos y ubicados en regiones de temporal. La inversión Pública se destinaría en mayor medida al apoyo de estas áreas, en tanto que se buscaba una mayor autosuficiencia de los productores con mayores niveles de rentabilidad. La política de subsidios a bienes y servicios permanecería con miras a incrementar la producción, bajo criterios de selectividad y destinados principalmente a reducir costos.

En el caso específico del financiamiento al sector, se contemplaba la ampliación de las líneas de crédito y seguro, el primero fomentaría la capitalización de las actividades productivas, asimismo, se aplicarían tasas de interés preferenciales en beneficio de los productores temporales de

cultivos básicos. Al seguro se le asigna una función específicamente ligada al crédito ya que cuando éste fuese otorgado a productores con altos niveles de riesgo debería estar presente este servicio. El crecimiento de las coberturas y productores asegurados se vincularía de manera directa con las operaciones de crédito de tal forma se estableció que : “ Se deberá avanzar en el uso del seguro agropecuario para todos los acreditados, tanto de la Banca de Desarrollo como de las Sociedades Nacionales de Crédito, con el propósito de que se conviertan en un verdadero instrumento de política de desarrollo rural que propicie la redistribución del ingreso, vía la dispersión del riesgo y el abatimiento de la carga financiera por cuenta del Gobierno Federal”²⁷ En este marco de referencia se desarrollaron las actividades de la Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S A. ANAGSA.

Como se señaló en el segundo capítulo, la instauración de la Ley de Seguro Agropecuario y de Vida Campesino de 1980, modificó en gran medida las características operativas con las que hasta ese entonces se venía desempeñando el seguro, sin embargo el objeto social de la aseguradora no sufrió modificaciones en su esencia, de tal forma que siguieron vigentes los objetivos establecidos en su constitución de los que también he hecho referencia. La modificación de varios de los artículos de la ley que establecían los mecanismos de operación de la aseguradora, trajo consigo cambios importantes que a la larga condicionarían las actividades operativas y situación financiera de la empresa, así, con el seguro agrícola se pretendía garantizar la recuperación del 100% de las inversiones reales efectuadas en los cultivos, incluyendo el valor del trabajo, los intereses del crédito y el costo de la prima de aseguramiento.

Considerando esta situación, así como que la gran mayoría de la superficie asegurada era de temporal, los índices de siniestralidad fueron incrementándose paulatinamente hasta alcanzar niveles que sobrepasaron la capacidad financiera de la empresa, con la consecuente presión sobre los recursos del Gobierno Federal, los cuales tuvieron un nuevo destino, ya no eran únicamente para subsidiar el costo de la prima, sino que ahora se aplicaban al pago de indemnizaciones cada

²⁶ Poder Ejecutivo Federal. *Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988*. México 1993. p. 269

²⁷ Antología de la Planeación en México. *Programa Nacional de Desarrollo Rural Integral 1985-1988*. SPP, FCE. México 1985. p 115

vez más numerosas (de 1980 a 1988 el índice de siniestralidad creció 20 puntos porcentuales en tanto que el de indemnizaciones se incrementó 21 puntos porcentuales (ver cuadro No.III.1).

CUADRO NO III 1

INDICES DE SINIESTRALIDAD E INDEMNIZACIONES DE ANAGSA, 1980-1988

AÑO	SINIESTRALIDAD %	INDEMNIZACIONES %
1980	66	19
1981	60	21
1982	72	24
1983	58	19
1984	59	20
1985	62	24
1986	75	33
1987	75	32
1988	86	40

FUENTE: S.P.P. Problemática del Crédito y el Seguro Agropecuario 1989. inédito

Como se observa de 1985 a 1986 se dio un mayor crecimiento de estos índices como resultado de fenómenos climatológicos que afectaron grandemente a la producción, sin embargo la tendencia creciente que se manifiesta en los años consecutivos nos muestra que los siniestros eran cada vez más comunes. Es importante señalar que la superficie asegurada por ANAGSA era en un 75% para la protección de superficies de temporal.

2) Resultados de operación

a) Impacto regional

No es el propósito de este trabajo hacer un análisis sobre el concepto de región lo que ha sido objeto de una gran cantidad de estudios que han dado como resultado la clasificación de nuestro país en regiones geográficas y económicas, entre otras, sino que al hacer uso del término me estaré refiriendo a la regionalización que para el caso realizó la propia aseguradora en la que se agrupa un determinado número de estados que conforman una Gerencia Regional, es pertinente mencionar que éste es el grado mínimo de desagregación con el que se obtuvo información estadística en este período.

De 1982 a 1988 período en el que prevaleció la política de apoyar preferentemente unidades de producción de temporal, productoras de básicos, la superficie asegurada por ANAGSA decreció a un ritmo de -2.3% promedio anual; si observamos las cifras entre el primer y último año del período la superficie asegurada decreció en un -13.3% al pasar de 8,171.7 miles de hectáreas en 1982 a 7,087.7 miles de hectáreas en 1988, las regiones con mayor número de hectáreas aseguradas fueron en primer lugar la Noreste que comprende los estados de Tamaulipas, Nuevo León y San Luis Potosí en los que se aseguró un promedio de 1,008.0 miles de hectáreas por año, en segundo la Pacífico Norte que agrupa a Sinaloa, Nayarit y Baja California Sur con un promedio de 773.0 miles de hectáreas y en tercer lugar la Centro Norte que incluye a Coahuila y Zacatecas con un promedio con 719.6 miles de hectárea Cabe señalar que exceptuando la segunda de estas regiones alrededor del 75% de la superficie sembrada en los estados que las comprenden se realiza bajo condiciones de temporal.

Por otra parte, la región que observó la tasa de crecimiento promedio anual más alta durante el período fue la Noroeste que comprende los estados de Sonora y Baja California seguida por la Pacífico Norte y Centro Norte con 4.2% 0.6% respectivamente (ver cuadro No. III.2). Como puede observarse la región norte de nuestro país fue la más beneficiada con el servicio. En el caso particular del estado de Sonora tenemos que tan solo el 4.5% de su producción es realizada en terrenos de temporal, por lo que respecta a Sinaloa esta relación es del 25.9%. Cabe señalar que la

región Noroeste es considerada como más productiva del país y que se destina a la producción de cultivos de alta rentabilidad

CUADRO NO. III.2

SUPERFICIE ASEGURADA A NIVEL REGIONAL 1982-1988									
(miles de hectáreas)									
REGIÓN	A Ñ O							PROM.	T.C.P.A. ¹
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988		
NOROESTE	208.86	529.14	509.60	569.76	346.68	324.36	360.54	406.99	9.53
NORTE	881.94	665.43	541.86	658.35	677.78	753.87	841.69	717.27	-0.78
CENTRO NORTE	797.24	598.82	573.41	670.60	749.49	819.64	828.28	719.64	0.64
NORESTE	925.24	1,259.82	944.50	1,020.79	1,036.46	1,005.27	864.40	1,008.07	-1.13
PACÍFICO NORTE	572.88	768.72	665.48	866.64	880.44	920.74	736.73	773.09	4.28
OCCIDENTE	828.88	328.47	339.31	371.38	340.81	386.08	333.71	418.38	-14.07
CENTRO	708.07	530.74	615.51	604.43	620.94	627.99	692.72	628.63	-0.36
PACÍFICO SUR	743.55	503.90	591.82	672.93	695.53	735.92	710.61	664.89	-0.75
CENTRO SUR	741.79	484.08	458.12	533.73	577.29	624.86	613.88	576.25	-3.11
GOLFO	439.13	261.00	144.85	202.78	201.58	170.46	252.52	238.90	-8.81
PENINSULAR	542.04	265.92	215.10	281.82	274.97	277.00	255.70	301.79	-11.77
ISTMO	782.06	561.76	545.85	627.59	670.23	697.70	596.94	640.30	-4.40
TOTAL	8,171.70	6,757.80	6,145.40	7,080.80	7,072.20	7,343.90	7,087.70	7,094.21	-2.34

¹Tasa de Crecimiento Promedio Anual

FUENTE: Elaborado con base en informes de la Gerencia de Seguro Agropecuario y de Vida Campesino, de BANRURAL y de los Informes Anuales de ANAGSA 1983-1988

Por lo que respecta a la superficie siniestrada, tenemos que la región que registró mayor número de siniestros parciales fue la Noreste que comprende los estados de Tamaulipas, Nuevo León y San Luis Potosí de tal forma que los siniestros crecieron en con un promedio anual del 11.2%, en segundo término tenemos a la Centro que incorpora los estados de Guanajuato, Querétaro y México con un 6.0% y en tercero a la Centro Norte con 5.7%, como puede observarse en el cuadro No. III.3 . Los tres estados que conforman la región Noreste, en la que se presentaron más siniestros, realizan en promedio el 70% de su producción en terrenos de temporal.

SUPERFICIE SINIESTRADA POR GERENCIA REGIONAL 1982-1988
SINIESTROS PARCIALES

(miles de hectáreas)

REGIÓN	A Ñ O							T.C.P.A ¹
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	
NOROESTE	72.39	252.01	105.44	232.68	134.19	90.90	66.72	-1.35
NORTE	546.84	454.29	297.90	536.43	578.01	669.56	702.72	4.27
CENTRO NORTE	472.85	406.27	283.60	553.09	658.83	677.67	660.01	5.72
NORESTE	120.17	478.66	183.20	441.59	205.78	293.44	228.28	11.29
PACÍFICO NORTE	279.97	426.96	235.39	547.33	468.28	415.61	352.18	3.90
OCCIDENTE	443.92	205.35	144.26	345.78	324.50	446.76	277.11	-7.55
CENTRO	338.62	376.85	356.90	477.00	519.49	531.99	482.33	6.07
PACÍFICO SUR	435.77	338.56	133.59	408.02	454.97	567.89	582.23	4.95
CENTRO SUR	417.24	333.88	267.18	433.87	239.60	419.06	409.49	-0.31
GOLFO	186.81	151.43	67.20	120.32	130.71	101.33	163.56	-2.19
PENINSULAR	318.96	169.16	113.41	172.15	158.89	179.53	67.07	-22.89
ISTMO	415.00	292.39	147.66	404.10	361.07	435.30	406.19	-0.36
TOTAL	4,048.54	3,885.82	2,335.74	4,672.38	4,234.33	4,829.05	4,397.89	1.39

¹Tasa de Crecimiento Promedio Anual

FUENTE: Elaborado con base en Informes anuales de ANAGSA 1982-1988 y datos de la Gerencia de Seguro Agropecuario y de Vida Campesino, de 1982-1988. BANRURAL

En cuanto a siniestros totales la región Peninsular observó el mayor número de siniestros al registrar un crecimiento promedio anual de 2.9%, los estados que comprenden esta región son los de Campeche, Yucatán y Quintana Roo cuya producción se realiza en un 90% en tierras temporeras. No obstante que el resto de las regiones presentan tasas de crecimiento promedio anual negativas, las que tuvieron menores reducciones fueron la Pacífico Norte con un -2.6% y la Centro con 6.4% (ver cuadro No. III.4).

SUPERFICIE SINIESTRADA POR GERENCIA REGIONAL 1982-1988
SINIESTROS TOTALES
 (miles de hectáreas)

REGIÓN	A Ñ O							T.C.P.A. ¹
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	
NOROESTE	56.89	84.82	68.26	101.45	64.40	49.33	21.18	-15.18
NORTE	299.47	56.88	23.34	86.63	67.55	40.07	110.73	-15.28
CENTRO NORTE	367.06	49.74	32.02	56.73	47.61	50.26	68.48	-24.41
NORESTE	854.45	612.73	159.98	438.28	482.43	376.35	395.25	-12.06
PACÍFICO NORTE	259.36	210.28	101.33	220.31	192.59	307.68	220.98	-2.63
OCCIDENTE	366.42	31.64	22.64	26.96	43.53	57.67	34.10	-32.68
CENTRO	342.13	93.94	17.48	60.41	76.75	125.18	229.10	-6.47
PACÍFICO SUR	231.39	40.38	18.65	54.53	110.80	68.90	40.01	-25.36
CENTRO SUR	422.67	125.70	11.26	49.62	325.58	195.24	201.80	-11.59
GOLFO	137.43	77.68	36.71	47.66	49.89	40.41	61.78	-12.48
PENINSULAR	160.12	74.85	32.84	96.18	107.57	76.31	189.80	2.87
ISTMO	172.42	63.03	23.69	45.70	82.86	119.19	64.04	-15.22
TOTAL	3,669.81	1,521.68	548.19	1,284.47	1,651.56	1,506.61	1,637.25	-12.59

¹Tasa de Crecimiento Promedio Anual

FUENTE: Elaborado con base en Informes anuales de ANAGSA 1982-1988 y datos de la Gerencia de Seguro Agropecuario y de Vida Campesino, de 1982-1988 BANRURAL.

b) Principales cultivos beneficiados

Al analizar las estadísticas de los principales cultivos asegurados tenemos que a los productos básicos correspondió un 66% de la superficie promedio asegurada durante el período, de ellos el maíz se encuentra en primer término al haberse asegurado un promedio de 2,943.5 miles de hectáreas por año que representaron alrededor del 41% del total de la superficie asegurada, en segundo lugar se tuvo al frijol con un promedio de 941.1 miles de hectáreas igual al 13.3%, en

cuanto al resto de los cultivos el sorgo fue el producto más asegurado con un promedio anual de 1,147.8 miles de hectáreas equivalente el 16.6% de la superficie asegurada (ver cuadro No. III.5)

Los siniestros presentados en el período reflejan que de maíz se siniestraron de manera parcial un promedio anual de 1,978.9 miles de hectáreas, 660.5 miles de hectáreas de sorgo y 652.4 de frijol. En cuanto a los siniestros totales el maíz siguió siendo el cultivo con mayor número de siniestros al obtenerse un promedio anual de 859.0 miles de hectáreas, siguiendole en orden de importancia el frijol con 285.9 miles de hectáreas y el sorgo con 292.0 miles de hectáreas (ver cuadros Nos. III.6 y III.7).

SUPERFICIE ASEGURADA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS

1982-1988

(miles de hectáreas)

PRODUCTO	A N O								Promedio	T.C.P.A. ¹
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988			
T O T A L	8,171.7	6,757.8	6,145.4	7,080.8	7,072.2	7,343.9	7,087.7	7,094.2	-2.34	
BASICOS	5,270.7	4,353.3	3,842.6	4,472.8	4,782.3	4,956.9	5,142.8	4,688.8	-0.41	
ARROZ	220.6	181.5	138.3	226.7	171.8	153.8	150.9	177.7	-6.13	
FRIJOL	1,103.2	909.7	719.5	750.5	952.2	1,027.4	1,125.0	941.1	0.33	
MAIZ	3,293.2	2,721.3	2,387.3	2,724.4	2,935.4	3,192.3	3,350.9	2,943.5	0.29	
TRIGO	653.7	540.8	597.5	771.2	722.9	583.4	516.0	626.5	-3.87	
OLEAGINOSAS	580.2	497.4	765.9	824.2	610.4	705.2	612.2	656.5	0.90	
AJONJOLI	81.7	70.5	81.0	96.8	80.8	83.8	85.8	82.9	0.82	
ALGODON	163.4	152.0	210.0	140.9	95.1	125.0	154.9	148.8	-0.89	
CARTAMO*	0.0	0.0	160.5	207.0	181.7	216.8	264.8	147.3	8.70	
SOYA	335.1	274.9	314.4	379.5	252.8	279.6	106.7	277.6	-17.36	
CEBADA	114.4	81.5	60.6	51	85.8	55	32.5	68.7	-18.92	
SORGO	1,340.2	1,107.7	1,101.4	1,293.3	1,224.4	1,201.8	954.5	1,174.8	-5.50	
ALFALFA	16.3	15.6	12.9	15.8	13.3	8.4	7.4	12.8	-12.33	
OTROS	849.9	702.3	362.0	423.7	356.0	416.6	338.3	492.7	-14.23	

¹Tasa de Crecimiento Promedio Anual

* Se tomó 1984 como dato inicial

FUENTE: ANAGSA. Informes Anuales 1982-1988

SUPERFICIE SINIESTRADA POR CULTIVO 1982-1988
SINIESTROS PARCIALES
(miles de hectáreas)

PRODUCTO	A N O							PROM.
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	
AJONJOLI	50.83	51.30	75.26	101.86	69.22	109.40	52.91	72.97
ALFLAFA	1.08	4.68	4.25	0.00	0.00	0.00	0.00	1.43
ALGODÓN	5.93	28.11	67.54	121.71	18.82	53.20	31.18	46.64
ARROZ	62.32	61.60	77.30	242.38	144.75	129.63	142.04	122.86
CÁRTAMO	0.00	502.65	169.04	395.95	154.74	184.32	422.64	261.34
FRIJOL	846.86	571.98	641.81	708.32	431.01	771.01	595.54	652.36
MAÍZ	2,200.03	1,255.21	1,168.23	1,882.60	2,137.18	2,795.57	2,413.67	1,978.93
MAIZ-FRIJOL	0.00	0.00	0.00	67.38	76.42	0.00	0.00	20.54
PAPA	1.08	9.37	14.28	0.16	0.00	0.00	0.00	3.55
SORGO	545.29	1,045.82	455.40	669.30	726.03	828.71	352.73	660.47
SOYA	108.48	96.03	145.88	317.70	90.75	128.05	73.69	137.23
TRIGO	76.33	591.89	199.14	132.58	234.42	195.94	113.06	220.48
OTROS	210.50	265.85	38.59	184.92	152.90	202.68	196.20	178.81
TOTAL	4,108.73	4,484.48	3,056.72	4,824.86	4,236.25	5,398.50	4,393.67	4,357.60

FUENTE: Elaboración propia con base en ANAGSA, Informes Anuales 1982-1988 y BANRURAL.. Gerencia de Seguro Agropecuario y de Vida Campesino 1982-1988

CUADRO NO. III.7

SUPERFICIE SINIESTRADA POR CULTIVO 1982-1988
SINIESTROS TOTALES
(miles de hectáreas)

PRODUCTO	A N O							PROM.
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	
AJONJOLI	45.23	26.96	22.88	23.89	26.98	33.81	19.77	28.50
ALFLAFA	0.96	2.46	1.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67
ALGODÓN	5.27	14.77	20.53	28.54	7.34	16.44	11.65	14.94
ARROZ	55.46	32.38	23.50	56.84	56.42	40.06	53.07	45.39
CÁRTAMO	0.00	264.20	51.38	92.86	60.32	56.97	157.90	97.66
FRIJOL	753.55	300.64	195.10	166.11	168.01	238.30	222.50	292.03
MAÍZ	1,957.62	659.76	355.12	441.50	833.11	864.04	901.77	858.99
MAIZ-FRIJOL	0.00	0.00	0.00	15.80	29.79	0.00	0.00	6.51
PAPA	0.96	4.92	4.34	0.04	0.00	0.00	0.00	1.47
SORGO	485.21	549.70	138.43	156.96	283.02	256.13	131.78	285.89
SOYA	96.53	50.48	44.35	74.51	35.38	39.58	27.53	52.62
TRIGO	67.92	311.11	60.54	31.09	91.38	60.56	42.24	94.98
OTROS	187.31	139.73	11.73	43.37	59.60	62.64	73.30	82.53
TOTAL	3,656.02	2,357.12	929.18	1,131.51	1,651.36	1,668.53	1,641.51	1,862.18

FUENTE: Elaboración propia con base en ANAGSA, Informes Anuales 1982-1988 y BANRURAL.. Gerencia de Seguro Agropecuario y de Vida Campesino 1982-1988

c) Destino de los subsidios del Gobierno Federal

De acuerdo con la política gubernamental prevaleciente, los subsidios del Gobierno Federal canalizados a través de la aseguradora tuvieron como objetivo fundamental beneficiar al productor, principalmente a los productores de básicos, al aportar una porcentaje del costo de la prima de aseguramiento, mismo que era alrededor del 60%. Como puede observarse en el cuadro No III.8, el arroz, el frijol, el maíz y el trigo son los productos que mayor subsidio recibieron, lo que hacía menos gravoso el costo de la prima que corría a cargo del asegurado, sin embargo este porcentaje fue reduciéndose paulatinamente para los diferentes productos, en el caso del maíz, por ejemplo, esta reducción fue del orden del 33.5% de 1983 a 1988.

CUADRO NO. III.8

PARTICIPACION PORCENTUAL DE LAS PRIMAS A CARGO DEL GOBIERNO FEDERAL DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS ASEGURADOS							
CONCEPTO	AÑO						VARIACION %
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	
<i>BASICOS</i>							
ARROZ	87.9	78.7	65.5	53.5	56.4	51.7	(41.2)
FRIJOL	92.4	88.0	78.8	73.0	70.2	68.5	(25.9)
MAIZ	90.4	82.6	67.1	62.5	59.9	60.1	(33.5)
TRIGO	69.4	59.9	57.2	55.9	52.4	51.7	(25.5)
<i>OLEAGINOSAS</i>							
AJONJOLI	60.0	56.0	52.0	50.0	67.0	65.7	9.5
ALGODÓN	58.4	55.1	52.2	23.7	18.8	39.2	(32.9)
CARTAMO*	0.0	57.6	54.0	50.9	58.1	63.6	10.4
SOYA	58.2	54.8	52.5	50.0	44.2	39.6	(32.0)
SORGO	58.2	56.7	53.3	50.8	53.0	51.6	(11.3)
CEBADA	59.5	55.8	51.6	40.9	41.5	48.1	(19.2)
ALFALFA	57.7	52.9	53.3	34.5	0.0	0.4	(99.3)
OTROS	58.2	58.1	64.7	41.6	40.9	38.3	(34.2)

* Para el cálculo de la variación se tomó como dato inicial el del año 1984

FUENTE: Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S.A. Informes anuales 1983-1988.

Posteriormente ante la presiones financieras de la empresa, de las que se hablará en el siguiente apartado, el destino de los recursos fiscales fue cambiando de tal forma que se convirtió en un medio para afrontar el pago de indemnizaciones e incluso llegó a destinarse al gasto corriente de la aseguradora.

3) Problemática de este esquema de aseguramiento

La operación del seguro durante este período (1982-1988) y de ANAGSA como la única institución aseguradora que brindaba este servicio a nivel nacional, tuvo dos problemas fundamentales, una operación que sobrepasaba sus capacidad al asegurar una gran superficie de tierras poco productivas en las que la generación de siniestros era una constante y, una escasa capacidad financiera para afrontar estos compromisos.

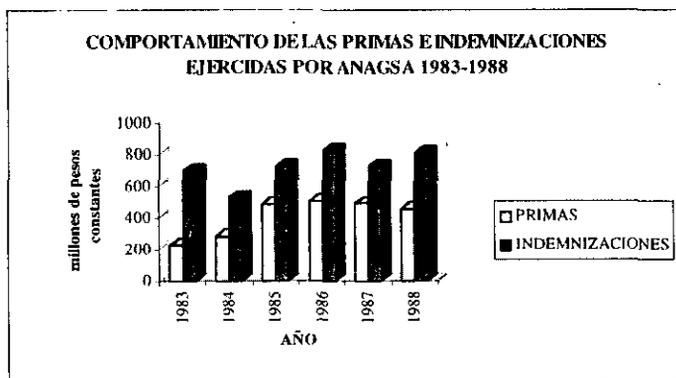
Sin dejar de considerar que, condiciones climatológicas adversas, fueron en origen de los elevados niveles de siniestralidad registrados en el período, hay que señalar que la corrupción jugó un papel muy importante en este proceso. El importante incremento de éstos índices no fue en su totalidad resultado de eventos catastróficos, sino que también estuvo determinado por problemas de corrupción del personal, en particular de los inspectores de campo, quienes a cambio de una buena comida y una "gratificación" se prestaban a declarar como siniestrada una cosecha para que la aseguradora, a través de la indemnización correspondiente, cubriera el costo del crédito dejando al productor libre de compromisos y con una cosecha que podía comercializar; por otra parte, no fueron pocos los casos en que se aseguraron predios fantasmas, aprovechando lo accidentado y el difícil acceso de algunas zonas. Muchos de estos ilícitos fueron realizados en coordinación con el personal del BANRURAL quienes también resultaban beneficiados con este tipo de acciones.

Este incremento en la siniestralidad y por ende del pago de indemnizaciones, provocó que la aseguradora agotara sus reservas y cayera en una difícil situación financiera que la condujo a

requerir de financiamientos e incluso solicitar ampliaciones de los recursos fiscales que se le asignaban para subsidiar el pago de primas.

Al analizar el ejercicio presupuestal de la aseguradora a precios constantes de 1988 (Ver cuadro No. III.9) podemos observar que el renglón de venta de servicios, que corresponde a los ingresos captados por primas, en todos los años es inferior al concepto de erogaciones extraordinarias que representa los egresos por concepto de pago de indemnizaciones (ver gráfica No. III.1), esto nos indica que sin considerar el gasto corriente los ingresos propios de la aseguradora no eran suficientes para cubrir sus compromisos, por lo que la necesidad de recursos fiscales e incluso de *financiamientos se hizo presente.*

Gráfica No.III.1



FUENTE: Elaboración propia con base en S.P.P. Sistema Integral de Información. Flujo de Efectivo 1983-1988

Adicionalmente el manejo que se tenía en ese tiempo de las primas ingresadas, (el 90% provenían de productores habilitados por BANRURAL), hacían imposible un adecuado manejo financiero de las mismas y se obstaculizaba la creación de las reservas técnicas necesarias, ya que dichas primas se ingresaban al Sistema de Compensación de Adeudos (SICOM) en el que se compensaban los adeudos de las instituciones, en este caso ANAGSA-BANRURAL.

EJERCICIO PRESUPUESTAL 1983-1988
ASEGURADORA NACIONAL AGRÍCOLA Y GANADERA, S.A.
(precios constantes de 1988)

CONCEPTO	AÑO					
	1983	1984	1985	1986	1987	1988
DISPONIBILIDAD INICIAL	16,398.78	33,508.04	4,620.33	2,481.18	5,278.33	3,864.00
INGRESOS	87,181.86	677,414.15	880,096.54	995,344.97	930,844.69	1,164,434.30
INGRESOS CORRIENTES Y DE CAPITAL						
VENTA DE BIENES						
VENTA DE SERVICIOS	230,861.07	289,357.14	487,766.08	505,386.47	492,216.56	459,869.70
INGRESOS DIVERSOS	230,861.07	289,357.14	487,766.08	505,386.47	492,216.56	459,869.70
FINANCIAMIENTOS	0.00	0.00	0.00	0.00	192,362.46	441,647.60
INTERNOS	0.00	0.00	0.00	0.00	192,362.46	441,647.60
EXTERNOS						
OPERACIONES AJENAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
POR CUENTA DE TERCEROS						
EROGACIONES RECUPERABLES						
TRANSFERENCIAS DEL GOB. FRAL.	603,185.73	385,094.41	386,409.04	485,318.70	244,124.36	256,000.00
CORRIENTES	603,185.73	385,094.41	386,409.04	485,318.70	244,124.36	256,000.00
INVERSION FISICA						
INVERSION FINANCIERA						
INTERESES						
AMORTIZACION DE LA DEUDA						
OTROS INGRESOS	3,135.06	2,962.60	5,921.41	4,639.81	2,141.31	6,917.00
TOTAL	853,580.64	710,922.20	884,716.87	997,826.15	936,123.02	1,168,299.00

FUENTE: S.P.P. Sistema Integrado de Información. Flujo de Efectivo, 1982-1988.

EJERCICIO PRESUPUESTAL 1983-1988
ASEGURADORA NACIONAL AGRÍCOLA Y GANADERA, S.A.
(precios constantes de 1988)

CONCEPTO	AÑO					
	1983	1984	1985	1986	1987	1988
EGRESOS	853,580.64	863,491.38	886,095.62	995,344.97	917,161.72	1,116,410.30
GASTO CORRIENTE Y DE OPERACIÓN	850,566.16	858,879.65	866,935.96	985,519.50	885,609.51	956,080.80
SERVICIOS PERSONALES	152,219.27	131,828.47	145,743.60	156,785.73	127,206.68	124,829.00
MATERIALES Y SUMINISTROS	0.00	0.00	0.00	0.00	4,450.00	6,022.00
SERVICIOS GENERALES	0.00	0.00	0.00	0.00	9,620.00	17,933.00
EROGACIONES EXTRAORDINARIAS	698,346.89	527,051.18	720,292.36	828,733.78	728,274.60	807,296.80
INVERSIÓN FÍSICA	0.00	0.00	8,321.21	4,892.89	0.00	0.00
BIENES MUEBLES E INMUEBLES	0.00	0.00	8,321.21	4,892.89	0.00	0.00
OBRA PÚBLICA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
INVERSIÓN FINANCIERA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
OPERACIONES AJENAS POR CUENTA DE TERCEROS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EROGACIONES RECUPERABLES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA INTERNA	0.00	0.00	0.00	0.00	29,318.82	145,535.70
EXTERNA	0.00	0.00	0.00	0.00	29,318.82	145,535.70
OTROS EGRESOS	3,014.48	4,611.73	5,738.45	4,932.58	2,233.39	14,793.80
DISPONIBILIDAD FINAL	0.00	47,430.81	4,621.25	2,481.18	18,961.30	131,197.72
TOTAL	853,580.64	710,922.20	884,716.87	997,826.15	936,123.02	2,953,979.77

FUENTE: S.P.P., Sistema Integral de Información, Flujo de Efectivo, 1982-1988.

No obstante que la cobertura temporal del PRONADRI lo enmarca entre los años 1985-1988, la problemática del seguro se agudizó en los dos primeros años de la siguiente administración, así el deficiente financiero de la aseguradora que para 1989 era alrededor de 1,227.0 millones de pesos, tuvo que ser asumido por el gobierno federal, al igual que el financiamiento contratado en los años 1987 y 1988²⁸ Con las condiciones operativas, la presión de recursos fiscales era cada vez más gravosa y considerando la problemática económica del país en donde se observaban los niveles inflacionarios más altos en la historia, así como la salida de capitales al exterior y sus consecuencias inherentes, era primordial establecer mecanismos alternativos que permitieran seguir operando el seguro agrícola, elaborándose así el Programa de Cambio Estructural de ANAGSA el cual fue presentado en 1989. La esencia de este programa residía en la transformación de la aseguradora en una institución de segundo piso, a través de la operación de reaseguro a los fondos de aseguramiento que para este efecto debían constituir los productores agropecuarios con adecuados niveles de productividad y organización; asimismo, se proporcionaría el seguro directo sobre riesgos específicos y catastróficos a los productores agropecuarios que no se habían constituido en fondo de aseguramiento con la tendencia de que este nivel de operación fuera de más a menos.

De manera particular se planteo lo siguiente:

- ⇒ Identificación, y en su caso, eliminar del programa de aseguramiento a aquellos cultivos y zonas con elevados índices de siniestralidad y escaso potencial productivo.
- ⇒ Reforzar las labores de supervisión a efecto de verificar los siniestros cuando los índices de siniestralidad rebasen la media histórica.
- ⇒ Integración de un cuerpo de supervisores de diferentes instituciones incluyendo la Procuraduría General de la República para identificar y sancionar actos ilícitos relacionados con la operación del seguro.

²⁸ BANRURAL-ANAGSA Problemática del Crédito y Seguro Agropecuario inédito.

- ⇒ Homologación de criterios entre las instituciones involucradas en la formulación de programas y operación de los programas de crédito y seguro.
- ⇒ Prestación del seguro directo bajo un esquema de aplicación de coberturas técnicas en las que se considerara primordialmente la rentabilidad del producto.
- ⇒ Realizar un programa de racionalidad administrativa y disciplina presupuestal.
- ⇒ Modificación de la estructura organizacional.

Durante este tiempo se realizaron una serie de propuestas para modificar el articulado de la Ley de Seguro Agropecuario y de Vida Campesino (L.S.A.V.C.), cuya aplicación contribuyo a la problemática antes señalada, sin embargo, el proceso a seguir era complejo ya que la propuesta debería ser sometida a consideración del Poder Legislativo para su discusión

El Programa de Cambio Estructural no llegó a instrumentarse plenamente ya que el 9 de febrero de 1990, el gobierno federal decidió disolver y liquidar a la aseguradora, lo que constituyó una forma más rápida de solucionar la problemática, así al desaparecer ANAGSA, la L.S.A.V.C. quedó sin efecto. Por otra parte se atacó el problema de corrupción mediante la liquidación del personal, el cual se encontraba fuertemente respaldado por su sindicato. Cabe señalar que en ese mismo año se asignaron a ANAGSA 1,407.7 millones de pesos que se destinaron al pago de siniestros.

B) AGROASEMEX y el Programa Nacional de Modernización del Campo (PRONAMOCA)

1) Objetivos y formas de operación

La modernización económica constituyó una de las estrategias fundamentales de la política económica general plasmada en el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994 (PND); en el que se estableció la necesidad de modernizar al sector agropecuario al igual que a los demás sectores económicos del país, con miras a alcanzar mayores niveles de eficiencia y productividad que redundaran en un mayor crecimiento de la economía en su conjunto. Bajo esta perspectiva y, en el caso particular del sector que nos ocupa, se plantearon como estrategias, entre otras, el fortalecimiento de la autonomía de gestión de los productores y sus organizaciones, lo que implicaba que fuesen ellos mismos quienes determinaran sus programas de producción, compromisos y sistemas de trabajo con cada vez menor influencia de las instituciones públicas;²⁹ esto es una transferencia de funciones con cada vez menor participación del Estado acorde con uno de los preceptos de la política económica neoliberal a la cual se venía encaminando la economía de nuestro país. En el caso particular del seguro agrícola, el propio Plan precisaba la necesidad de revisar la política de crédito y seguro al campo, de tal forma que éstos se convirtieran en instrumentos efectivos de fomento a la producción y el bienestar de los campesinos, ya que como lo hemos señalado, el seguro más que un apoyo a la producción constituía un medio para canalizar subsidios de manera indiscriminada que más que fomentarla la desestimulaba, al resultar más rentable para el productor el cobro de indemnizaciones.

Acorde con el proceso de planeación, del PND se derivaron una serie de programas sectoriales entre los cuales se incluyó el Programa Nacional de Modernización del Campo 1990-1994 (PRONAMOCA). En el marco de este programa se planteó como objetivo fundamental "aumentar la producción y productividad del campo llevando justicia a la familia de los

²⁹ Poder Ejecutivo Federal. *Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994*. México 1989, p. 44

productores³⁰. Dentro de los objetivos particulares, estableció la necesidad de transformar los subsidios generalizados en estímulos dirigidos que consideraran las diferencias estructurales entre regiones y entre productores, así mismo el apoyo a la organización de los productores para consolidar su estructura interna y su transformación en unidades que ayudaran a superar las limitaciones productivas y facilitarían la comercialización de sus productos, así como, agilizar el suministro de insumos, servicios y apoyos institucionales.

En materia de aseguramiento la estrategia a seguir planteaba el apoyo de aseguradoras privadas y oficiales para incorporar a su cartera de clientes a aquellos productores localizados en zonas con potencial productivo, en tanto que los productores con altos índices de siniestralidad serían atendidos a través de Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL). Se planteó a su vez el cambio de la unidad asegurable de tal forma que fuera el predio y no la hectárea con lo que se pretendía que el seguro pagara siniestros que realmente afectaran al patrimonio del productor. Por otra parte se fomentaría la creación de Fondos de Aseguramiento a la producción que fueran resultado de la organización de los productores con lo que se pretendía hacer más transparente y eficiente el servicio de aseguramiento, dichos fondos contarían con el apoyo de las aseguradoras para reasegurarse y con ello protegerse de siniestros que rebasaran su capacidad económica.

Es este contexto en el que se constituye AGROASEMEX, S.A. como una empresa paraestatal con miras a privatizarse en el corto plazo, que proporcionaría a los productores un nuevo esquema de aseguramiento agropecuario acorde con los procesos de modernización ya mencionados y que dejaría en el pasado la serie de vicios generados por el antiguo esquema de aseguramiento.

El 7 de junio de 1990 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo que establece la constitución, organización y funcionamiento de esta aseguradora, cuya función esencial residiría en la prestación de los servicios de aseguramiento contra los riesgos a los que estuvieran expuestos los productores agropecuarios en sus personas, bienes y actividades. AGROASEMEX se

³⁰ Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. *Programa Nacional de Modernización del Campo 1990-1994*. México 1990, p. 24

* La Ley de Seguro Agrícola Integral y Ganadero de 1961 de la cual hemos comentado, señalaba como unidad asegurable la hectárea.

constituyó como un instrumento de “modernización, corresponsabilidad y viabilidad a largo plazo” que coadyuvara a incrementar la productividad del sector. Esta nueva institución de seguros planteaba como propósitos fundamentales los siguientes:

1. Dar seguridad económica a los productores del campo.
2. Evitar la descapitalización del productor ante eventos dañinos.
3. *Crear condiciones de mayor solvencia en las unidades productivas y mejorar su posición ante el sistema crediticio.*
4. Disminuir la presión sobre las finanzas públicas.
5. Promover una mayor productividad en el sector en cumplimiento de los objetivos nacionales.

Los servicios que en primera instancia se plantearon fueron: a) el seguro directo a los ramos agrícola, ganadero, de vida campesino, de accidentes y enfermedades para el campesino y, conexos para proteger bienes y actividades de los productores; b) el reaseguro a fondos de aseguramiento y; c) el reaseguro a instituciones que otorgaran protección al campo.

Para alcanzar dichos propósitos se determinó como prioridad que la aseguradora operara bajo un esquema de profesionalismo y principios técnicos, administrativos y financieros que garantizaran su autosuficiencia económica y financiera, de tal forma que se eliminaran en el corto plazo los subsidios del Gobierno Federal. Cabe señalar que la empresa recibió \$ 304.0 millones como aportación patrimonial y \$ 236.0 millones de recursos fiscales en el primer año de su operación.

Actualmente AGROASEMEX se ha consolidado como un empresa aseguradora que se rige bajo las mismas normas de las demás compañías de seguros que existen en el país con los siguientes objetivos³¹.

1. Promover la transformación técnica del seguro, para garantizar su eficiencia y hacer posible la eliminación paulatina del subsidio federal.

³¹ AGROASEMEX. *Desarrollo del personal en la cultura del seguro*. México, 1994. p. 21

2. Disminuir la presión que los siniestros catastróficos del campo ejercen sobre las finanzas públicas.
3. Lograr una responsabilidad entre los productores y AGROASEMEX, S.A. al estimular la producción global bajo principios de seguridad económica y técnicas eficaces de seguro.
4. Dar seguridad económica a los productores del campo disminuyendo las pérdidas que le ocasionan los eventos fortuitos.
5. Promover la autogestión de los productores más eficientes a través de los fondos de aseguramiento.
6. Fomentar mayor actividad en las actividades agropecuarias en cumplimiento de los grandes objetivos nacionales.
7. En general operar como una institución de seguros y reaseguro profesional y eficiente en los aspectos económicos y financieros.

La misión de la aseguradora es la de proteger a los productores agropecuarios, a sus familias, a su patrimonio, su trabajo e inversiones, con el fin de que realicen sus actividades productivas en un clima de seguridad, confianza y certidumbre, para ello lleva a cabo las siguientes acciones:

- Convencer a los productores del campo para que se aseguren.
- Promover la coparticipación del aseguramiento mediante la constitución de fondos.
- Desarrollar en la institución una alta capacidad técnica en el diseño, elaboración y comercialización de los seguros en materia agropecuaria.
- Constituir a mediano plazo un sistema nacional de aseguramiento del campo en el cual participe el sector privado.
- Consolidar una nueva cultura del seguro agropecuario basada en los principios de responsabilidad compartida, máxima eliminación del riesgo moral y coparticipación del sector privado en las actividades aseguradoras.

Para el logro de sus objetivos a nivel central la empresa se ha organizado de la siguiente forma:

1. Dirección General
2. Subdirección General de Promoción y Ventas
3. Subdirección General Técnica
4. Subdirección General de Administración y Finanzas
5. Contraloría Interna
6. Unidad Jurídica

La capacidad instalada de la empresa es de una Oficina Matriz la cual se ubica en la Cd. De Querétaro, una Oficina de Enlace en la Cd. De México, doce Gerencias Regionales, distribuidas en toda la República (ver cuadro No. III.10), veintinueve oficinas locales instaladas en las capitales de cada Entidad Federativa y cuarenta y ocho oficinas locales en zonas de alto y mediano potencial productivo, cuenta a su vez con sistema telefónico y de cómputo enlazado a nivel nacional vía satélite.

CUADRO NO III.10

GERENCIAS REGIONALES DE AGROASEMEX

GERENCIA REGIONAL	ESTADOS QUE LA INTEGRAN
CENTRO	GUANAJUATO QUERÉTARO MÉXICO
CENTRO NORTE	COAHUILA ZACATECAS
CENTRO SUR	PUEBLA HIDALGO MORELOS TLAXCALA
GOLFO	VERACRUZ TABASCO
ISTMO	CHIAPAS OAXACA
NORTE	CHIHUAHUA DURANGO

CUADRO NO. III.10

(continúa)

GERENCIAS REGIONALES DE AGROASEMEX

NORESTE	NUEVO LEÓN SAN LUIS POTOSÍ TAMAULIPAS
NOROESTE	SONORA BAJA CALIFORNIA
OCCIDENTE	AGUASCALIENTES JALISCO COLIMA
PACÍFICO NORTE	SINALOA NAYARIT BAJA CALIFORNIA SUR
PACÍFICO SUR	MICHOACÁN GUERRERO
PENINSULAR	CAMPECHE YUCATÁN QUINTANA ROO

FUENTE: AGROASEMEX CERTEZA Año 1 No 2 Dic 1990. p 16-19

Desde su constitución la aseguradora ha diversificado sus productos de tal forma que se adecuen a las necesidades particulares de sus asegurados, por lo que a la fecha cuenta con los siguientes:

Seguro Agrícola a la Inversión

Es el tipo de seguro que tradicionalmente se ha prestado a los productores agrícolas, desde la extinta ANAGSA hasta la actualidad. Representa aproximadamente el 70% de la operación total de la aseguradora y se refiere a la protección de las inversiones que el productor realiza en su cultivo durante el ciclo agrícola que va desde la preparación del terreno hasta la recolección de la cosecha. En este caso la protección puede realizarse por predio o por área afectada. Los riesgos que se aseguran de acuerdo a lo establecido en las Condiciones Generales del Seguro Agrícola a la Inversión elaboradas por AGROASEMEX son

Sequía.- Aplicable únicamente para cultivos de temporal en los que la ausencia de precipitación pluvial produzca raquitismo, achaparramiento, enrollamiento, deshidratación, marchitez permanente, secamiento parcial o total de los órganos reproductores, polinización irregular, afectación en la formación del embrión, desecación de los frutos o muerte de la planta.

Exceso de humedad.- Elevación de los niveles de humedad en el suelo a raíz de fenómenos meteorológicos que alcance su punto de saturación sin que se acumule una lámina de agua superficial visible que provoque pudrición de raíces, clorosis de las hojas y tallos, marchitez, pudrición basal y/o ascendente en el tallo, germinación de los frutos en pie, muerte de la planta o pudrición de la semilla depositada en el suelo.

Heladas.- Temperaturas iguales o menores al punto de congelación del agua que provoquen formación intracelular de cristales de hielo en los tejidos, marchitez, órganos reproductores deshidratados, granos chupados o muerte de la planta.

Bajas temperaturas.- La acción de la temperatura con o sin viento, inferior a la mínima tolerada por el cultivo, superior a la temperatura de congelación del agua que provoque afectación de la etapa vegetativa y reproductiva de la planta, secamiento de órganos florales o deshidratación.

Inundación.- Es el cubrimiento temporal de suelo por una lámina visible de agua incluso cuando se presenta asociada con otros fenómenos de la naturaleza que causen o no desbordamiento y/o rotura para la conducción o almacenamiento de agua y que provoquen pudrición de raíces, clorosis de hojas y tallo, marchitez, desarraigo, pudrición basal y/o ascendente en el tallo, muerte de la planta o pudrición de la semilla depositada en el suelo.

Incendio.- La acción del fuego originada accidentalmente incluyendo el rayo que provoque quemaduras destruyendo la planta.

Huracán, ciclón, tornado, tromba o vientos fuertes.- La acción del viento con o sin lluvia que provoque acame, fractura de tallos o troncos, desarraigo, desprendimiento de frutos o caída de granos.

Onda cálida.- Acciones de la temperatura superior a la tolerable por el cultivo que provoquen evaporación excesiva, raquitismo, achaparramiento, enrollamiento, marchitez prematura, deshidratación, secamiento parcial o total de los órganos reproductivos, polinización irregular, afectación en la forma del embrión, desecación de los frutos o muerte de la planta.

Plagas y depredadores.- Insectos, ácaros, aves y roedores que provoquen daños y alteraciones fisiológicas cuando superen el límite tolerado por el cultivo, siempre y cuando se hayan aplicado las medidas de control fijadas por el organismo oficial competente, para el caso la SAGAR, y que a pesar de ello no sea posible su control y que provoquen lesiones, pudrición de la raíz, amarillamiento, achaparramiento, marchitez, destrucción, caída y pudrición de hojas, flores y frutos, destrucción del grano y debilitamiento o muerte de la planta.

Enfermedades.- Microorganismos patológicos (virus, bacterias, hongos, nemátodos) que provoquen alteraciones fisiológicas cuando superen el límite tolerado por el cultivo, siempre y cuando se hayan aplicado las medidas de control y prevención fijadas por el organismo oficial competente y que a pesar de ello no sea posible su control y en consecuencia den como resultado lesiones, pudrición de la raíz, achaparramiento, marchitez, destrucción, caída y pudrición de las hojas, flores y frutos, destrucción del grano y debilitamiento de la planta o muerte.

Falta de piso para cosechar.- Imposibilidad de realizar la recolección oportuna de la cosecha por inconsistencia del terreno provocado por exceso de lluvias y que impliquen caída de frutos, maduración prematura, pudrición y mancha del fruto, necrosis o germinación de los frutos en pie.

Erupción volcánica.- Emisión repentina y violenta de lava, rocas y cenizas, arrojadas a través de un cráter que provoque marchitez, quemadura, arrastre y cubrimiento.

Terremoto.- Movimiento de la corteza terrestre de origen tectónico causando grietas en el suelo, o cambios en la nivelación del terreno que provoque daños en la raíz, fractura de tallos, troncos, caída de flores o frutos o sepultamiento de plantas.

Vehículos y naves aéreas.- Impacto accidental de naves aéreas y vehículos que den como resultado acame, arrastre o muerte de la planta, así como por labores de rescate.

Imposibilidad de realizar la siembra.- A raíz de la presencia de fenómenos climatológicos no pueda realizarse la siembra del cultivo dentro del periodo autorizado, la protección se otorga cuando esta imposibilidad sea generada por sequía en el caso de temporal y precipitaciones pluviales que produzcan exceso de humedad o inundaciones en el caso de riego, excluyéndose todos los demás riesgos climatológicos y biológicos.

No nacencia.- Es cuando a raíz de fenómenos climatológicos se impida la germinación de la semilla depositada en el suelo. Este riesgo solo se cubre cuando sea resultado de precipitaciones pluviales que produzcan exceso de humedad e inundación.

Baja población.- La acción de fenómenos climatológicos que provoquen la emergencia parcial del cultivo, dando como resultado un número de plantas arraigadas inferior al óptimo recomendado por el organismo competente. Al igual que el caso anterior este riesgo solo se cubre cuando sea resultado de precipitaciones pluviales que produzcan exceso de humedad e inundación.

Taponamiento.- Se produce por el endurecimiento o encostramiento de la capa superior del terreno provocado por lluvias e inundación que impidan emerger la planta cuando la semilla esta germinada.

Seguro agrícola por pérdida de rendimiento

Este producto se diseñó para cultivos que tengan como mínimo un 20% de rentabilidad, con altos rendimientos y/o bajos índices de siniestralidad, mismos que al ser operados bajo el seguro

agrícola a la inversión tradicional difícilmente podrían ser indemnizados al aplicarse como *salvamento la cosecha obtenida después del siniestro*. En este seguro se indemnizan las unidades perdidas o no producidas al costo de producción pactado. Con este seguro se protege el área afectada ya que la indemnización se calcula con base en las unidades perdidas a su costo de producción aplicando un deducible que generalmente puede variar del 5 al 10%, sin aplicar la participación a pérdida tradicional del seguro agrícola a la inversión. En pérdidas totales, se descuenta el importe de las inversiones no realizadas a la fecha del siniestro.

Seguro agrícola por planta

Con este seguro se protege el valor que el árbol o la planta tenga al ocurrir el siniestro, según las inversiones acumuladas desde su establecimiento y mantenimiento, hasta que la producción se estandarice. La unidad asegurable es el árbol o la planta. La suma asegurada es el valor de la planta o árbol que se pacta entre la empresa y el productor solicitante. La suma asegurada se otorga con base en las inversiones realizadas en la etapa inmediata anterior. El valor de la planta va en aumento hasta que entra en su periodo de producción, de ahí en adelante la planta o árbol seguirá teniendo el mismo valor hasta que decrece su producción.

Seguro agrícola a la cosecha esperada

Este seguro se proporciona a cultivos de granos y frutícolas, ampara el valor de la cosecha esperada contra los daños ocasionados al cultivo por la ocurrencia de los mismos riesgos que cubre el seguro agrícola a la inversión exceptuando la imposibilidad de realizar la siembra, no nacencia y taponamiento, en los que únicamente se protege el importe de las labores de resiembra o las inversiones realizadas y autorizadas hasta el momento del siniestro o al arraigo del cultivo.

Seguro agrícola para cultivos desarrollados bajo condiciones de invernadero

Ampara las inversiones que se realicen desde la preparación del medio de desarrollo donde se establecen las plantas hasta el momento de la recolección y sirven de base para la indemnización en caso de que se realice un siniestro. Ofrece también las modalidades de ajuste por área afectada y ajuste por pérdida de rendimiento. También se puede proteger riesgos adicionales y específicos a las instalaciones y equipos que se utilizan.

De acuerdo con el tipo de seguro que el productor desee adquirir se manejan los paquetes de riesgos que ofrece la aseguradora, éstos son especificados en la póliza de aseguramiento, la empresa maneja siete paquetes, los cuales se describen a continuación:

Paquete I

Incluye todos los riesgos climatológicos y no es aplicable en frutales en el seguro a la cosecha esperada.

Paquete II

Es aplicable solo en seguro a la inversión, incluye riesgos climatológicos y biológicos.

Paquete III

Corresponde a riesgos específicos, esto es uno o más riesgos climatológicos asociados y es aplicable en el seguro a la inversión, por planta, a la cosecha esperada, por pérdida de rendimientos y a cultivos desarrollados bajo condiciones de invernadero.

Paquete IV

Incluye riesgos climatológicos más riesgos antes de la nacencia y se aplica únicamente en los seguros a la inversión y a la cosecha esperada.

Paquete V

Riesgos climatológicos, más riesgos biológicos, más riesgos antes de la nacencia, es aplicable al seguro a la inversión.

Paquete VI

Riesgos climatológicos más taponamiento para el seguro a la inversión y a la cosecha esperada.

Paquete VII

Este paquete es el más solicitado por los productores e incluye riesgos climatológicos, riesgos biológicos y taponamiento, es aplicable en el seguro agrícola a la inversión.

Cada ciclo agrícola se lleva a cabo un programa de aseguramiento el cual se adecua a las necesidades de los diferentes productores solicitantes y a los diferentes tipos de seguros, cabe señalar que de acuerdo a la información proporcionada por los funcionarios de la aseguradora, este servicio no está dirigido a un estrato de productores en particular, de hecho no se cuenta con una estratificación de productores. En los orígenes de la empresa se manejó la norma de no

asegurar a productores que hubieran presentado siniestros consecutivos en los últimos cinco años, sin embargo, esta norma quedó sin efecto y actualmente la aceptación de los riesgos depende de las condiciones en las que se realiza la producción, considerando primordialmente la factibilidad de realizar la cosecha.

En el caso del seguro agrícola a la inversión, identificado como el de mayor demanda, la elaboración del programa de aseguramiento tiene como base el *paquete tecnológico* que para cada cultivo establece la SAGAR y el FIRA, dicho paquete contiene las bases técnicas para la producción de cultivos recomendadas por las instituciones señaladas, mismas que los elaboran con base en investigaciones y prácticas. Otro de los elementos que conforman el programa es la especificación de la *suma asegurada* que de acuerdo con las reglas de AGROASEMEX, se calcula con base en el 70% o 90% del valor de la producción programada, la aplicación de uno u otro porcentaje depende de lo siguiente: cuando las inversiones directas del paquete tecnológico (barbecho, rastra, semilla, fertilizante, etc.) son superiores al 90% del valor de la producción, la suma asegurable se calculará con base en el 70%; cuando se trata de cultivos controlados por PROCAMPO tales como maíz, frijol y trigo la protección se calcula con base en el 90% del valor de la producción.

Ejemplo:

La suma máxima asegurable por hectárea de maíz en un sistema de riego por gravedad, con uso de semilla mejorada y fertilizantes (MAÍZ GMF) es de 5.760.0 pesos de acuerdo al siguiente cálculo:

R= rendimiento promedio por cultivo a nivel municipal

P= precio del producto

I= porcentaje de protección

$$SA = (R \times P) \times I$$

$$SA = (4000 \text{ kg.} \quad \times \quad \$ 1.6/\text{kg.}) \quad \times \quad 90\%$$

$$SA = \$ 5,760.0$$

En cuanto al proceso a seguir para asegurarse, tenemos que la aseguradora presenta a los productores los servicios con los que cuenta siendo éste, de acuerdo a sus características productivas, quien elige el tipo de seguro más acorde con sus necesidades. Llevándose a cabo los siguientes procesos:

SUSCRIPCIÓN (ver proceso No III.1):

- 1) *Solicitud*.- Se presenta a la aseguradora una solicitud de aseguramiento que puede ser de dos tipos, sin riesgos antes de la nacencia o con riesgos antes de la nacencia. En el primer caso el productor puede presentar la solicitud en el período que comprende desde la preparación de la tierra hasta el último día de siembra mismo que se especifica en el paquete tecnológico; en el segundo caso, la solicitud puede presentarse hasta un día antes del inicio del período de siembras.
- 2) *Aviso de arraigo*.- El productor informa a la aseguradora el arraigo de la planta tres días hábiles después de que éste se haya verificado, especificándose las condiciones en que se encuentra el cultivo.
- 3) *Inspección y verificación de arraigo*.- Un técnico de AGROASEMEX, acude a la unidad de producción en un plazo máximo de 15 días hábiles a partir de la recepción del aviso; en ella se verifica la densidad de población, variedad de semilla, presencia o ausencia de plagas etc.

4) *Aceptación del riesgo.*- Si el riesgo es aceptado se informa al productor el importe de la prima a pagar y se le proporciona el documento denominado "Condiciones Generales de Aseguramiento". El importe de la prima debe cubrirse a partir de la aceptación del riesgo.

5) *Cálculo de la prima.*- La prima a cargo del productor se calcula de la siguiente forma:

P= Prima

Sat= Suma asegurable total

Pr= Porcentaje de prima a cargo del asegurado

$$P = \text{Sat} \times \text{Pr}$$

Retomando el ejemplo antes citado de MAIZ GMF, para una superficie de 8 hectáreas obtendríamos los siguientes resultados:

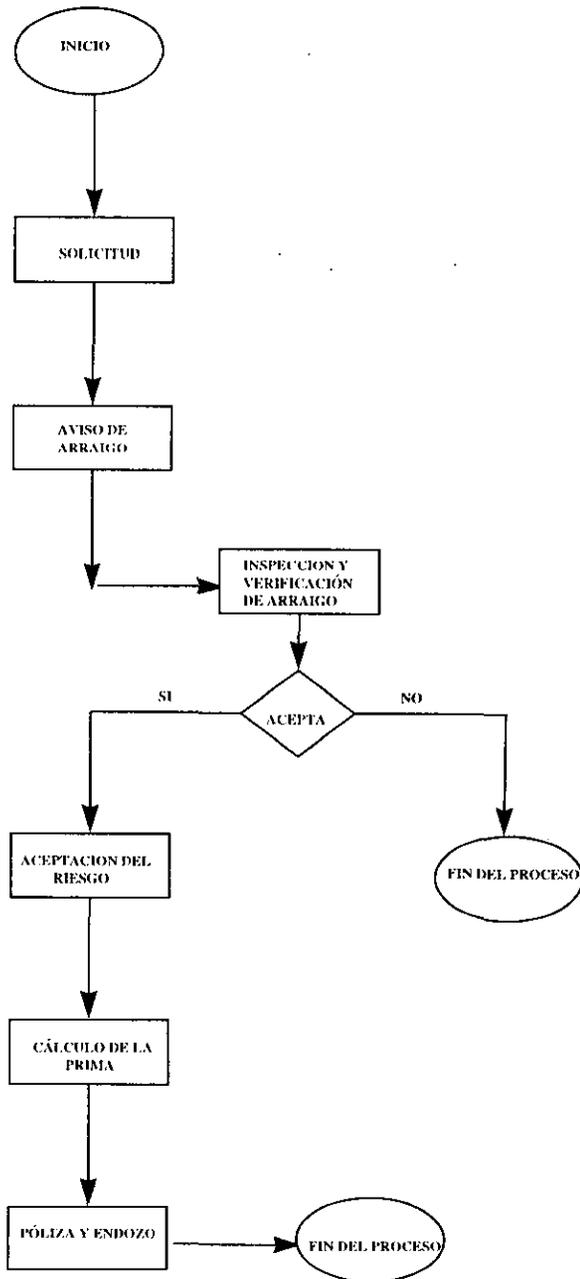
$$\begin{array}{rcl} (\$ 5,760.0 \times 8 \text{ has.}) & \times & 5 \% \\ \$ 46,080.0 & \times & 5\% = \$ 2,304.0 \end{array}$$

Es conveniente mencionar que el Gobierno Federal subsidia con el 30% el costo de la prima por lo que para este caso el productor pagaría \$ 1,612.8.

6) *Emisión de póliza.*- La aseguradora emite la póliza correspondiente la cual puede ser individual cuando se emite a nombre de una persona física o global cuando se emite a nombre de una persona moral como pudiera ser un ejido, una sociedad de producción rural, etc. o bien a un solo productor con varios predios. Dicha póliza es susceptible de modificación a través de los llamados endosos

Este porcentaje es calculado de acuerdo a los análisis actuariales realizados por la empresa.

PROCESO NO.HI.1
SUSCRIPCIÓN



Una vez que se ha producido un siniestro, el proceso a seguir es el siguiente (proceso No. III.2):

1) *Aviso de siniestro y recolección.*- El productor da aviso de siniestro a la aseguradora y el tiempo para notificarlo está en función del tipo de siniestro como se observa en el siguiente cuadro

CUADRO NO III 11

PERÍODO DE NOTIFICACIÓN DE SINIESTROS	
TIPO DE SINIESTRO	TIEMPO DE NOTIFICACIÓN
Helada, incendio, huracán, ciclón, tornado, tormenta, vientos huracanados, etc.	3 días hábiles después de haber ocurrido
Granizo	24 horas siguientes
Exceso de humedad, onda cálida, bajas temperaturas	En cuanto se note el daño
Imposibilidad de realizar la siembra	10 días hábiles siguientes al cierre de siembras
No nacencia y taponamiento	10 días hábiles siguientes al día en que se sembró

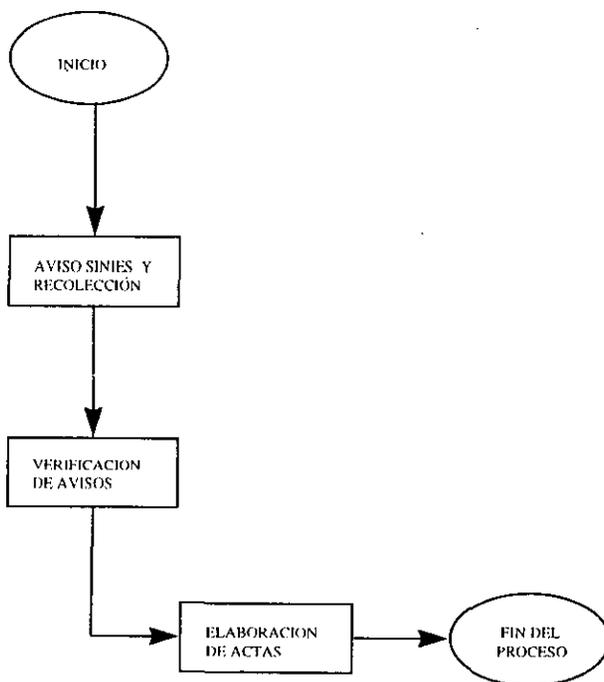
FUENTE: Elaboración propia con base en AGROASEMEX, Desarrollo . Op. cit. p. 295-298

El aviso de recolección se debe presentar veinte días hábiles antes del inicio de la recolección siempre y cuando se haya dado el aviso de siniestro ya sea parcial o total. Se presentan también en su caso, avisos de suspensión de recolección y de siniestros durante el periodo de recolección.

2) *Verificación de avisos.*- El técnico realiza la inspección correspondiente, en el caso de siniestro total ésta debe efectuarse dentro de los quince días posteriores a la recepción del aviso.

3) *Elaboración de actas.*- Se deja asentado en una acta las características y aceptación del siniestro.

PROCESO NO. 2
SINIESTRO



El monto de la indemnización se calcula con base en los siguientes factores: inversión indemnizable, valor de la cosecha o salvamento y participación a pérdida, la primera de ellas está integrada por la suma de las inversiones efectuadas e incluidas en el programa de aseguramiento, el segundo es el volumen de producción estimado por el precio del producto y solo se aplica en pérdidas parciales y el tercero es un porcentaje que se deduce a la indemnización el cual varía dependiendo del riesgo asegurado (Climatológicos 5% y riesgos biológicos 25%).

Continuando con los datos de los ejemplos anteriores y en caso de un siniestro parcial (50% de la producción) ocasionado por riesgos climatológicos (5% de participación a pérdida) se aplicaría de la siguiente forma:

I = Indemnización

Ii = Inversión Indemnizable

Vc= Valor de la cosecha o salvamento

Pp = Participación a pérdida

$$I = (Ii - Vc) - Pp$$

$$I = (\$ 36,000.0 - 26,500.0) - 5\%$$

$$I = (\$ 9,500.00) \times (5\%) = 475.0$$

$$I = \$ 9,500.00 - \$ 475.0$$

$$I = \$ 9,025.0$$

En caso de siniestro total se excluye el concepto de valor de la cosecha o salvamento.

2) Resultados de operación

a) Impacto regional

Los programas operativos de la aseguradora redujeron drásticamente el número de hectáreas que se aseguraban a nivel nacional. No obstante que ya se observa una tendencia a la baja de la superficie asegurada por ANAGSA en sus dos últimos años de operación (6,000 miles de hectáreas en 1989 y 4,300 miles de hectáreas en 1990), el decremento de la superficie asegurada por AGROASEMEX, respecto de ANAGSA fue del orden del 82% al asegurar en su primer año únicamente 760.7 miles de hectáreas. Esta reducción tan considerable, se dio a raíz de que se negó el aseguramiento a todas aquellas unidades productivas que hubieran registrado siniestros consecutivos en los cinco años anteriores a la constitución de AGROASEMEX, así mismo se dejó fuera a todas las unidades consideradas de alta

siniestralidad y de bajo potencial productivo, mismas que serian atendidas por el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL). De 1990 a 1994 AGROASEMEX aseguró en promedio 527.6 miles de hectáreas observando una tasa de crecimiento promedio anual negativa del orden del -10.2% anual.

A diferencia del periodo anterior, a partir de 1990 se cuenta con información desagregada a nivel estatal, lo que permite una mayor precisión; de esta forma el estado que cuenta con mayor superficie asegurada fue el de Sinaloa con un promedio anual de 83. miles de hectáreas, siguiendo Tamaulipas con 61.6 miles de hectáreas y Chihuahua en tercer término (33.6 miles de hectáreas). En cuanto al crecimiento anual de la superficie asegurada tenemos que Sonora creció en un 74.9%, Nayarit en 55.2 y Tamaulipas en 52.0%. Como puede observarse, en términos generales la zona norte del país sigue siendo la más beneficiada con este servicio (ver cuadro No. III.12).

La superficie siniestrada, fue en promedio de 119.5 miles de hectáreas que representan el 22.6% del promedio de la superficie asegurada en el periodo, porcentaje muy por debajo de los que reportaba ANAGSA que eran de alrededor del 50%. Los estados que tuvieron mayor superficie siniestrada fueron Tamaulipas con 20.5 miles de hectáreas, Sinaloa con 16.6 miles de hectáreas y Chiapas con 9.5 miles de hectáreas (cuadro No. III.13). Las principales causas de siniestro son exceso de humedad, enfermedades y plagas e inundaciones. La superficie siniestrada generó indemnizaciones que en promedio alcanzaron la cifra de 59,486.6 miles de pesos. Los estados con mayores indemnizaciones pagadas fueron Nayarit, Sinaloa y Chihuahua (cuadro No. III.14)

SUPERFICIE ESTATAL ASEGURADA 1990-1994
AGROSEMEX
(hectáreas)

ENTIDAD	A					PROM.	T.C.P.A. ¹
	1990	1991	1992	1993	1994		
AGUASCALIENTES	1,508.00	1,112.00	3,021.00	1,446.00	1,233.00	1,664.00	-4.91
BAJA CALIFORNIA	7,217.00	12,860.00	12,632.00	20,875.00	21,615.00	15,039.80	31.55
BAJA CALIFORNIA SUR	879.00	214.00	1,364.00	1,118.00	728.00	860.60	-4.60
CAMPECHE	12,164.00	6,151.00	7,543.00	4,739.00	3,804.00	6,880.20	-25.22
COAHUILA	13,716.00	23,783.00	14,784.00	11,765.00	18,574.00	16,524.40	7.87
COLIMA	6,133.00	2,910.00	3,319.00	1,948.00	1,102.00	3,082.40	-34.89
CHIAPAS	51,267.00	9,013.00	21,309.00	20,838.00	12,491.00	22,983.60	-29.74
CHIHUAHUA	85,584.00	15,932.00	26,172.00	20,986.00	19,088.00	33,552.40	-31.28
DURANGO	79,882.00	4,284.00	5,055.00	10,091.00	6,596.00	21,181.60	-46.39
GUANAJUATO	41,526.00	20,715.00	28,464.00	21,171.00	27,006.00	27,776.40	-10.20
GUERRERO	24,417.00	298.00	204.00	1,239.00	365.00	5,304.60	-65.03
HIDALGO	3,528.00	2,846.00	2,975.00	3,471.00	2,783.00	2,920.60	-5.76
JALISCO	66,221.00	24,158.00	12,055.00	8,121.00	21,080.00	26,327.00	-24.89
MEXICO	41,828.00	13,197.00	5,933.00	3,493.00	1,771.00	13,244.40	-54.64
MICHOACAN	38,297.00	10,826.00	16,355.00	12,948.00	17,375.00	19,160.20	-17.93
MORELOS	3,487.00	2,107.00	2,838.00	2,022.00	1,465.00	2,383.80	-19.49
NAYARIT	7,138.00	4,893.00	46,568.00	63,542.00	41,427.00	32,713.60	55.21
NUEVO LEÓN	1,962.00	2,350.00	4,276.00	2,685.00	3,552.00	2,965.00	16.00
OAXACA	12,356.00	3,937.00	1,265.00	812.00	10,810.00	5,836.00	-3.29
PUEBLA	8,312.00	9,978.00	4,522.00	2,944.00	2,876.00	5,726.40	-23.30
QUERÉTARO	16,094.00	4,134.00	3,859.00	2,711.00	1,776.00	1,203.00	-42.36
QUINTANA ROO	2,737.00	434.00	1,718.00	364.00	762.00	5,714.80	-27.36
SAN LUIS POTOSÍ	8,366.00	2,291.00	5,467.00	3,662.00	5,345.00	5,014.20	-10.60
SINALOA	57,823.00	48,580.00	76,508.00	103,509.00	129,476.00	83,179.20	22.33
SONORA	5,609.00	22,360.00	35,189.00	44,178.00	52,583.00	31,983.80	74.98
TABASCO	2,514.00	2,621.00	1,347.00	101,428.00	179.00	21,617.80	-48.34
TAMAULIPAS	10,877.00	61,852.00	93,031.00	84,339.00	58,129.00	61,645.60	32.04
TLAXCALA	5,568.00	3,814.00	5,266.00	6,125.00	12,226.00	6,599.80	21.73
VERACRUZ	30,379.00	8,288.00	7,741.00	6,609.00	9,458.00	12,495.00	-25.30
YUCATÁN	3,637.00	2,781.00	3,787.00	1,999.00	831.00	2,607.00	-30.86
ZACATECAS	109,769.00	15,512.00	4,210.00	10,618.00	6,905.00	29,390.80	-49.91
T O T A L	760,735.00	344,231.00	458,717.00	580,796.00	493,411.00	527,578.00	-10.26

Tasa de Crecimiento Promedio Anual

FUENTE: INEGI. El sector alimentario en México, 1995, p. 112-121

SUPERFICIE ESTATAL SINIESTRADA 1990-1994
AGROSEMEX
(miles de hectáreas)

ENTIDAD	A					PROM.	T.C.P.A. ¹
	1990	1991	1992	1993	1994		
AGUASCALIENTES	0.30	0.40	0.50	0.30	0.40	0.38	7.46
BAJA CALIFORNIA	1.20	1.10	2.40	1.20	2.40	1.66	18.92
BAJA CALIFORNIA SUR	0.06	0.00	0.20	0.40	0.00	0.13	-100.00
CAMPECHE	7.40	2.90	2.10	2.20	1.30	3.18	-35.26
COAHUILA	1.50	3.30	1.20	2.70	3.50	2.44	23.59
COLIMA	1.80	1.20	0.60	1.40	0.07	1.01	-55.59
CHIAS	28.90	5.20	3.40	3.50	6.70	9.54	-30.61
CHIHUAHUA	14.60	3.90	5.00	4.70	6.10	6.86	-19.60
DURANGO	22.00	1.40	3.20	2.00	3.10	6.34	-38.73
GUANAJUATO	5.30	3.30	3.70	1.80	2.10	3.24	-20.66
GUERRERO	2.60	0.07	0.01	0.00	0.02	0.54	-71.56
HIDALGO	2.50	1.20	1.40	1.30	1.50	1.58	-11.99
JALISCO	26.60	5.20	2.90	3.00	9.30	9.40	-23.10
MEXICO	4.70	4.10	1.80	1.00	0.20	2.36	-54.58
MICHOACAN	7.10	2.60	6.10	3.90	4.60	4.86	-10.28
MORELOS	0.20	1.00	0.20	0.10	0.20	0.34	0.00
NAYARIT	1.90	0.30	27.10	5.60	4.10	7.80	21.20
NUEVO LEON	0.20	0.20	0.08	0.50	0.00	0.20	-100.00
OAXACA	3.10	0.40	0.10	0.10	6.60	2.06	20.79
PUEBLA	0.40	1.30	0.80	1.00	1.30	0.96	34.27
QUERETARO	5.40	1.50	1.00	0.70	0.20	1.76	-56.13
QUINTANA ROO	1.90	0.09	0.10	0.05	0.30	0.49	-36.96
SAN LUIS POTOSI	1.80	0.50	0.50	1.80	1.70	1.26	-1.42
SINALOA	28.20	10.00	22.50	7.90	14.30	16.58	-15.61
SONORA	1.30	2.70	3.10	3.00	5.16	5.16	86.42
TABASCO	0.70	0.40	0.50	2.20	0.08	0.78	-41.86
TAMAULIPAS	2.50	11.20	9.70	63.00	16.20	20.52	59.55
TLAXCALA	1.00	0.70	0.70	2.30	5.00	1.94	49.53
VERACRUZ	6.70	0.70	0.30	1.40	1.10	2.04	-36.35
YUCATAN	1.20	2.10	0.30	0.10	0.30	0.80	-29.29
ZACATECAS	9.70	1.80	1.60	1.90	1.40	3.28	-38.36
T O T A L	192.76	70.76	103.09	121.05	109.77	119.49	-13.13

¹Tasa de Crecimiento Promedio Anual

FUENTE: INEGI. El sector alimentario en México, 1995. México 1995, p. 112-121

INDEMNIZACIONES PAGADAS POR ESTADO 1990-1994
AGROSEMEX
(miles de pesos constantes de 1994)

ENTIDAD	A N O					PROM.	T.C.P.A. ¹
	1990	1991	1992	1993	1994		
AGUASCALIENTES	520.12	1,160.35	993.39	554.27	1,568.70	939.36	31.78
BAJA CALIFORNIA	974.51	916.17	2,324.52	712.63	1,713.00	1,328.17	15.14
BAJA CALIFORNIA SUR	70.15	0.00	195.78	173.26	56.00	99.64	-5.48
CAMPECHE	2,403.62	2,307.39	1,636.95	1,365.72	1,033.20	1,749.38	-19.03
COAHUILA	1,338.53	3,530.61	921.95	1,769.66	3,826.90	2,277.53	30.03
COLIMA	1,428.69	1,222.89	437.47	4,886.24	63.50	1,606.76	-54.08
CHIASPAS	14,647.99	4,303.06	1,263.71	1,529.20	3,848.20	5,118.23	-28.41
CHIHUAHUA	11,056.04	3,145.38	2,132.14	12,778.65	4,234.00	6,669.24	-21.33
DURANGO	10,455.45	815.37	1,680.96	1,129.43	831.20	2,982.48	-46.90
GUANAJUATO	3,515.90	2,677.48	2,844.57	2,024.03	1,790.40	2,570.48	-15.52
GUERRERO	1,080.26	51.56	11.87	0.00	12.00	231.14	-67.54
HIDALGO	1,721.72	1,041.75	767.53	786.38	1,247.00	1,112.87	-7.75
JALISCO	14,097.32	3,727.38	1,693.28	2,325.50	6,327.70	5,634.24	-18.15
MEXICO	3,219.30	4,351.80	955.99	539.02	213.00	1,855.82	-49.28
NICHOACAN	4,670.32	2,575.85	4,687.57	-0.30.50	2,968.30	3,786.51	-10.71
MORELOS	66.36	1,144.54	311.20	113.34	321.90	391.47	48.41
NAYARIT	1,027.18	112.94	55,787.79	5,328.42	3,805.20	13,212.31	38.73
NUEVO LEON	22.33	41.58	28.44	207.15	0.00	59.90	-100.00
OAXACA	1,131.03	195.61	52.18	94.75	3,004.10	895.53	27.66
PUEBLA	259.11	701.26	408.85	440.20	626.20	487.12	24.68
QUERETARO	2,540.76	1,456.59	421.28	459.83	239.00	1,023.49	-44.62
QUINTANA ROO	1,531.07	61.71	237.29	37.19	543.00	482.05	-22.83
SAN LUIS POTOSI	1,122.60	1,378.74	841.66	2,191.06	4,247.60	1,956.33	39.47
SINALOA	20,746.16	6,252.00	14,752.18	4,019.64	8,468.80	10,847.75	-20.07
SONORA	1,500.95	1,888.06	1,343.11	2,019.22	9,203.50	3,190.97	57.36
TABASCO	466.19	227.88	299.10	316.93	26.90	267.40	-50.99
TAMAULIPAS	862.23	4,086.83	2,135.72	3,784.60	4,569.50	3,087.78	51.73
TLAXCALA	562.46	250.83	206.94	975.03	2,681.50	935.35	47.76
VERACRUZ	2,870.23	326.85	229.90	260.73	898.50	917.24	-25.20
YUCATAN	140.51	1,759.98	104.37	74.27	84.10	432.65	-12.04
ZACATECAS	4,801.77	584.50	751.96	1,273.48	1,410.20	1,764.38	-26.38
T O T A L	110,850.85	52,296.91	100,457.67	56,199.31	69,863.10	77,933.57	-10.90

¹ Tasa de Crecimiento Promedio Anual

FUENTE: INEGI. El sector alimentario en México, 1995, México 1995, p. 112-121

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

b) Principales cultivos beneficiados

Al igual que en el período anterior, los principales cultivos beneficiados fueron el maíz, el frijol y el sorgo de los cuales se aseguraron 190.3, 67.7 y 63.5 miles de hectáreas en promedio respectivamente. Dejando de lado al cártamo en el que solo tenemos registros en cuatro años y cuya superficie asegurada es poco representativa, podemos observar que el trigo es quien ha incrementado más notablemente la superficie asegurada, presentando una tendencia sin variaciones muy significativas ya que aun cuando en 1993 hubo un decremento, este fue del orden de 9.7%, casos contrarios son el maíz y el frijol quienes entre 1990 y 1991 presentan decrementos del 67.4% y 84.9% respectivamente (Cuadro No. III.15).

CUADRO NO III.15

SUPERFICIE ASEGURADA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS 1990-1994 (miles de hectáreas)							
PRODUCTO	A Ñ O					Promedio	T.C.P.A. ¹
	1990	1991	1992	1993	1994		
T O T A L	760.7	344.3	458.8	580.8	493.4	376.9	-6.96
<i>BASICOS</i>							
ARROZ	18.8	9.7	7.1	4.4	11.5	10.3	-7.87
FRIJOL	188.2	28.4	31.6	50.5	39.6	67.7	-22.88
MAIZ	331.7	108.0	141.1	178.7	191.9	190.3	-8.72
TRIGO	7.7	42.9	95.3	86.0	80.4	62.5	47.48
<i>OLEAGINOSAS</i>							
AJONJOLI	13.2	1.2	0.1	0.0	0.0	2.9	-100
ALGODÓN	20.9	35.2	2.6	0.7	13.6	14.6	-6.91
CÁRTAMO	0.0	0.5	1.9	6.4	9.2	3.6	-62.48
SOYA	60.6	42.3	29.8	20.0	36.8	37.9	-7.98
<i>OTROS</i>							
CEBADA	3.7	3.7	6.6	3.8	2.7	4.1	-5.12
SORGO	82.4	56.2	87.0	49.6	42.4	63.5	-10.48
ALFALFA	0.5	0.9	1	0	0	0.5	-100
OTROS	33.0	15.3	54.7	180.7	65.3	69.8	12.05

¹ Tasa de Crecimiento Promedio Anual

FUENTE: INEGI. El Sector Alimentario en México, 1995 México 1995, p. 112-130.

Los cultivos con mayor superficie siniestrada en el periodo fueron el maíz, el sorgo y el frijol (cuadro No. III.16), sin embargo, si comparamos la superficie asegurada, respecto de la siniestrada, tenemos que los índices de siniestralidad más altos fueron para la soya (39.5%), la cebada (36.6%) y el sorgo (28.5%). Para el maíz y el frijol este indicador fue del 23% en tanto que para el trigo de 12.3%. Cabe mencionar que dentro de la operación de ANAGSA, el maíz alcanzaba índices del 67.0%, el frijol del 63.3% y el trigo del 18%. Estos indicadores nos muestran que para la aseguradora fue una medida eficaz dejar fuera del seguro a las unidades productivas de alta siniestralidad ya que mientras más se reduzcan estos índices menor será el monto a pagar por concepto de indemnizaciones.

CUADRO NO. III.16

SUPERFICIE SINIESTRADA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS
1990-1994
(miles de hectáreas)

PRODUCTO	A Ñ O					Promedio	T.C.P.A. ¹
	1990	1991	1992	1993	1994		
T O T A L	192.5	70.8	104.0	121.2	109.7	85.5	-8.95
BASICOS							
ARROZ	5.4	1.9	0.8	0.5	2.4	2.2	-12.64
FRIJOL	34.0	5.1	18.2	9.3	12.7	15.9	-15.14
MAIZ	80.2	28.1	29.2	42.8	38.7	43.8	-11.44
TRIGO	1.2	2.6	13.2	11.1	10.3	7.7	43.09
OLEAGINOSAS							
AJONJOLI	3.6	0.8	0.0		0.0	0.9	-100
ALGODON	5.8	7.0	1.4	0.4	2.9	3.5	-10.91
SOYA	33.1	10.2	8.2	4.7	19.0	15.0	-8.84
OTROS							
CEBADA	2.3	1.4	2.5	0.9	0.2	1.5	-33.44
SORGO	20.7	11.4	7.7	37.6	13.2	18.1	-7.22
OTROS	6.2	2.3	22.8	13.9	10.3	11.1	8.83

¹ Tasa de Crecimiento Promedio Anual

FUENTE: INEGI. El Sector Alimentario en México, 1995. México 1995. p. 112-130.

c) El actual esquema de aseguramiento y los subsidios del Gobierno Federal

El actual esquema de aseguramiento llevado a cabo por AGROASEMEX, planteó desde sus orígenes la operación del seguro agrícola bajo las características en las que operaría una empresa privada, de hecho, se pretendía su privatización en el corto plazo, para lo cual se requería una considerable inyección de recursos que la capitalizaran y le permitieran operar con autosuficiencia financiera. De esta forma, el Gobierno Federal realizó una aportación patrimonial de 304.0 millones de pesos, adicionalmente, en su primer año de operación, se destinaron recursos fiscales del orden de 236.0 millones por concepto de subsidios a la prima de aseguramiento. Se esperaba que a medida que la empresa fuera capitalizándose y creando sus reservas técnicas, se diera una reducción gradual de los subsidios hasta su desaparición, lo que se estimaba sucedería en el cuarto año de operación de la empresa. Sin embargo como puede observarse en el cuadro No. III.16 a partir de 1991, en vez de reducirse se incrementan.

CUADRO NO. III.17

SUBSIDIOS DEL GOBIERNO FEDERAL A AGROASEMEX			
1990-1994			
<i>(millones de pesos)</i>			

AÑO	SUBSIDIO corrientes	SUBSIDIO (\$ de 1994)	DESTINO
1990	236	392.5	Subsidio del 30% al costo de la prima
1991	1.5	2.0	Apoyo para pago de siniestros por fenómenos catastróficos en Sinaloa
1992	73.5	86.2	Subsidio del 30% al costo de la prima
1993	87.7	93.7	Subsidio del 30% al costo de la prima y gastos de operación
1994	218.9	218.9	Gasto corriente

FUENTE: SHCP. Cuenta de la Hacienda Pública Federal 1990-1994, Anexo Estadístico

De acuerdo a la explicación que da la Cuenta de la Hacienda Pública Federal sobre el destino de los recursos fiscales, tenemos que en los años 1990, 1992 y 1993, el subsidio se destino a cubrir la parte proporcional de la prima de aseguramiento, que para el caso es del 30%. Los dos años restantes el subsidio se aplicó al gasto corriente y de operación de la empresa, lo que nos indica que la operación del seguro está rebasando la capacidad financiera de la empresa a tan solo cuatro años de su creación.

IV EL MUNICIPIO DE CAJEME, SONORA. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

El conocimiento de las características de la zona de estudio es primordial para comprender el origen de los procesos que en ella se desarrollan, así como para establecer la base de la que parte el proceso de planeación (el diagnóstico). En este apartado hago alusión a estas características con el objeto de conocer si han condicionado o no la instrumentación de los programas de aseguramiento en el Municipio. Previo a la descripción de las características físico-geográficas, de población, económicas, etc. es interesante conocer algo sobre la historia de esta región y de sus primeros moradores.

No existe mucha precisión sobre el origen de la raza Yaqui, pero se cree que aproximadamente en el siglo X, transitaron por este territorio los Toltecas y Nahoas o Aztecas mismos que se dirigían al sur. En el siglo XVI durante la conquista española en la región Noroeste de nuestro país encontraron asentada en los márgenes del Río Yaqui a una tribu muy numerosa y aguerrida, el primero en pisar territorio Yaqui fue el Capitán Don Diego de Guzmán el 5 de octubre de 1533.

Desde el primer contacto que se entabló entre los Yaquis y los conquistadores se demostró lo aguerrido de este pueblo. Claudio Dabdoub menciona que en este primer acercamiento un hombre Yaqui se detuvo frente al capitán español y dibujo una línea en el suelo y dijo "Si pisas esta raya, o la pasas, serán muertos todos ustedes"¹² los españoles no acataron la instrucción iniciándose así la primera batalla.

Posteriormente y al tener como antecedente que los Mayos vivían en paz con los españoles y eran evangelizados por sus ministros, ofrecieron la paz con los conquistadores a cambio de que se les enviaran misioneros, los primeros en llegar a estas tierras fueron los Padres Andrés Pérez de Rivas y Tomás Basilio, ambos jesuitas y su influencia coadyuvo a que la tribu Yaqui viviera en

¹² Dabdoub, Claudio. *El Valle del Yaqui, Historia Breve*. Ed. Tradición. México. P. 13

paz y prosperaran las actividades agrícolas y ganaderas. En 1767 estos misioneros fueron expulsados y con esto reiniciaron las batallas por las tierras de cultivo disputadas a los Yaquis por los conquistadores, las cuales derivaron en lo que se conoce como "Guerras del Yaqui" extremadamente sangrientas y que condujeron, por parte del Gobierno Federal, a la deportación de yaquis a Pinotepa Nacional en Oaxaca y a Yucatán. Sin embargo la tribu siguió luchando para defender su territorio y sus costumbres, habiendo contado entre sus principales guerreros a Ignacio Jusacamea (Juan Banderas), Juan Maldonado (Tetahiate) y Gabriel Leyva (Cajeme).

El establecimiento de nuevos colonos en el Valle no pudo detenerse y poco a poco la tribu Yaqui fue despojada de sus tierra. Don Carlos Conant uno de los habitantes de este Valle tuvo la idea visionaria de hacerlo más productivo mediante la construcción de canales de riego, sin embargo ante la falta de capital nacional que lo apoyara en su proyecto recurrió a una compañía norteamericana con la que se asoció para constituir "Sonora and Sinaloa Irrigation Co. ". Las obras de infraestructura se iniciaron en 1893 y se detuvieron entre 1899 1900 ante la falta de capital para continuarlas.

En 1904 el proyecto fue retomado por la Compañía "Richardson Construccion Co." a quienes se les renovó la concesión del uso de las aguas del Yaqui continuando las obras y proyectando nuevas, tales como la construcción de la Presa la Angostura en la que se instalaría una planta hidroeléctrica. En 1910 ante el estallido del movimiento revolucionario estos trabajos fueron suspendidos. En 1937 el gobierno constitucionalista retomó la construcción de la Presa la cual fue concluida en 1941.

También en 1937, Lázaro Cárdenas expropió 17,000 hectáreas del Valle que fueron entregadas a 2160 peones que deberían trabajar en cooperativas, sin embargo éstos no tenían ningún conocimiento administrativo que les permitiera trabajar bajo estas condiciones.³³ Cabe mencionar que para ese entonces el Valle del Yaqui se había conformado como el más importante productor de granos, particularmente de trigo en el país.

³³ Hewitt de Alcántara, Cynthia. *La modernización de la agricultura mexicana. Siglo XXI. México 1988. p. 163-165*

A) Aspectos físico-geográficos de la zona

1) Localización

El Municipio de Cajeme se encuentra ubicado a los 27° 05' y 28° 23' de Latitud Norte y entre los 109° 30' y los 110° 06' de longitud oeste. Se localiza en la parte sur del Estado de Sonora con las siguientes colindancias: al Norte con el Municipio de Guaymas, Suaqui Grande, Onavas y Rosario; al Este con los de Rosario y Quiriego; al Sur con los de Quiriego, Navojoa, Etchojoa y el Golfo de California, al Oeste con el Golfo de California y los Municipios de Bacum y Guaymas (ver mapa No.1)

Las principales localidades y su ubicación en el municipio son las siguientes:

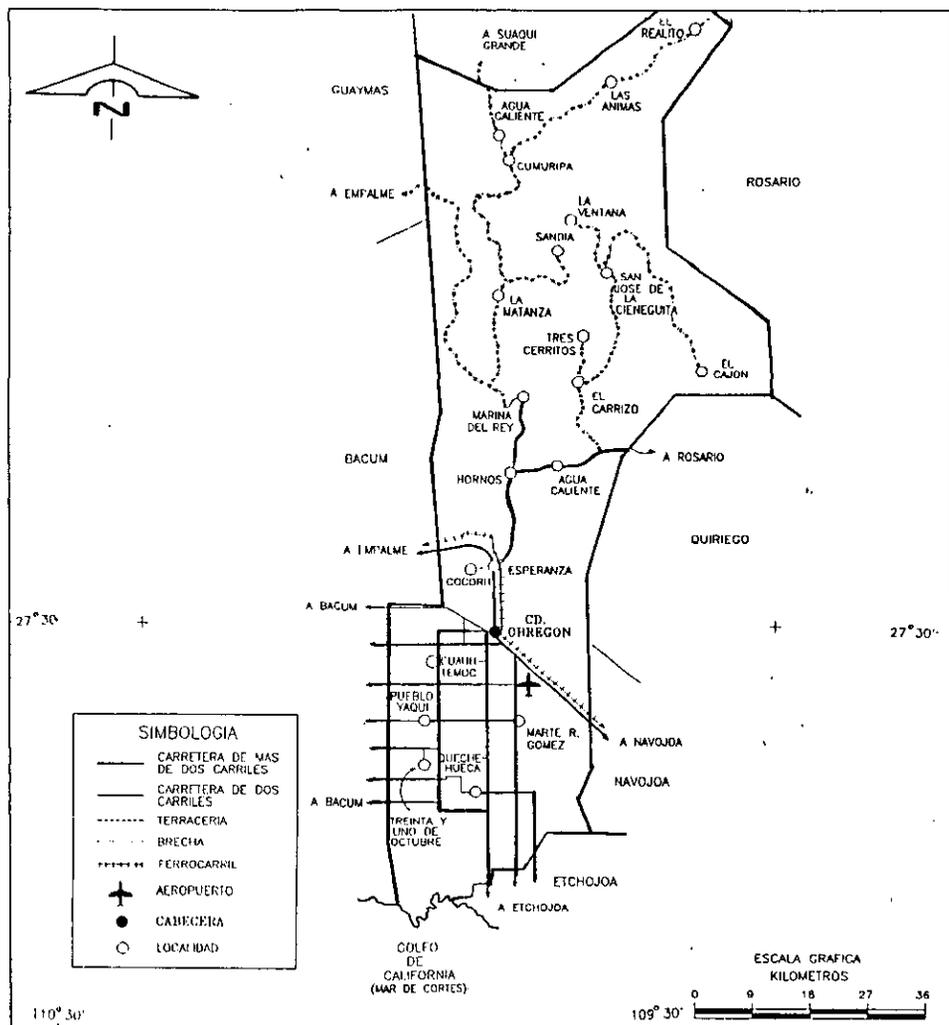
CUADRO NO. IV.1

NOMBRE	LATITUD NORTE		LONGITUD OESTE		ALTITUD m.s.n.m.
	GRADOS	MINUTOS	GRADOS	MINUTOS	
Cd. Obregón "Cajeme"	27	29	109	56	40
Esperanza	27	35	109	56	40
Pueblo Yaqui	27	21	110	02	20
Marte R. Gómez	27	22	109	53	50
Cocorit	27	35	109	58	40

FUENTE: INEGI. Cuaderno Estadístico Municipal. Cajeme, Estado de Sonora. México. 1996. p. 3

MAPA NO 1

Localización



2) Orografía y edafología

La topografía de Cajeme incluye tres regiones fisiográficas: I Llanura Sonorense que abarca el 27.03% de la superficie del municipio, II Sierra Madre Occidental que abarca el 39.69% y, la Llanura Costera del Pacífico con el 33.28%.

Las principales elevaciones montañosas son el Cerro Sandial con una altitud de 860 m.s.n.m., los Cerros Soyogin. La Tuna, Agua de Zacate, Los Chiqueritos y La Ventana todos ellos con menor altitud que el primero. Desde el punto de vista edafológico, encontramos los siguientes tipos de suelos:

CAMBISOL.- Se caracterizan por ser suelos jóvenes y poco desarrollados que pueden sostener cualquier tipo de vegetación. Estos suelos acumulan algunos materiales como arcillas, carbonato de calcio, fierros y magnesio entre otros, se encuentran en estado de cambio y tienen una susceptibilidad a la erosión de moderada a alta, los encontramos en la parte Norte del Municipio.

FLUVISOL.- Son suelos aluviales desarrollados a partir de sedimentos aluviales recientes, por lo que se encuentran cercanos a zonas de acarreo por agua, en este caso los podemos encontrar en los márgenes de la Presa Alvaro Obregón.

LITOSOL.- Estos son suelos con profundidad menor a 10 cm. sobre roca dura. Muestran perfiles de roca entre los 10 y 50 cm. en la fase lítica y muy rocosos en la fase rocosa, se localizan al noroeste del Municipio y pueden albergar diversos tipos de vegetación, son comunes en toda la Sierra de Sonora principalmente en barrancas, laderas, lomerios y algunos terrenos planos, su susceptibilidad a la erosión está en función de la pendiente.

REGOSOL.- Estos son suelos ligeramente desarrollados en materiales no consolidados, se localizan al este del Municipio y presentan fases físicas líticas, albergan diversos tipos de vegetación, su fertilidad es variable y su uso agrícola está principalmente condicionado a su profundidad

VERTISOL.- Son suelos con alto contenido de arcilla expandible que desarrolla amplias y profundas grietas durante la temporada de secas. Se localizan en el centro del Municipio, su uso agrícola es muy extenso variado y productivo, son suelos muy fértiles principalmente para la producción de algodón y granos, con baja susceptibilidad a la erosión.

XEROSOL.- Son suelos semidesérticos con un régimen de humedad y un somero horizonte A ocríco (materia orgánica de 1-0.5%), se localizan al sur en zonas áridas y semiáridas y tienen una capa superficial de color claro y muy pobre en humus, su utilización agrícola está restringida a zonas de riego con muy altos rendimientos, su susceptibilidad a la erosión es baja.



La fertilidad de los suelos del Valle del Yaqui es elemento importante para la obtención de altos rendimientos.

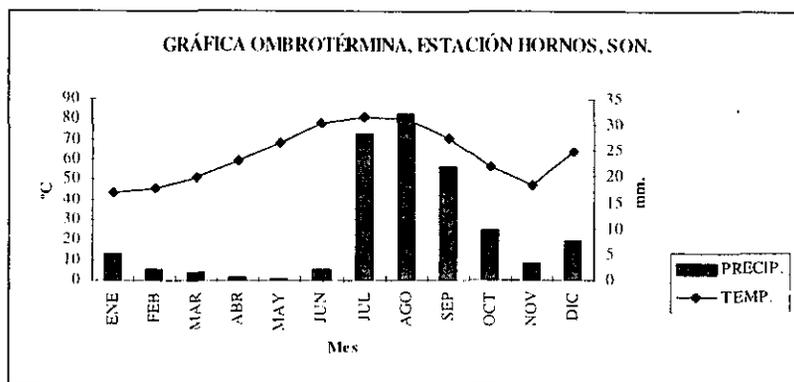
3) Clima y vegetación

De acuerdo con la carta climatológica del municipio, encontramos registros de dos estaciones climatológicas las cuales se ubican en Hornos y la Presa Alvaro Obregón. En la primera encontramos un clima **BW(h')hw(e')** que corresponde al grupo de los climas muy áridos o muy secos, en tanto que en la última se observa un **BS_h(h')w(e)** (mapa No. 2) que corresponde al grupo de los climas secos o áridos y cuyas características son las siguientes:

BW(h')hw(e')

De acuerdo a la clasificación de Köppen se denomina como clima de desierto, para el caso de nuestro país se ha denominado como clima muy seco o muy árido, cálido con temperatura media anual mayor de 22° C y la del mes más frío de 16.7° C, régimen de lluvias de verano, con un porcentaje de precipitación invernal entre 5 y 10.2, sin canícula, con una oscilación térmica anual de 14.3° C, identificándose como muy extremo y sin marcha de la temperatura de tipo ganges (gráfica No. IV.1)

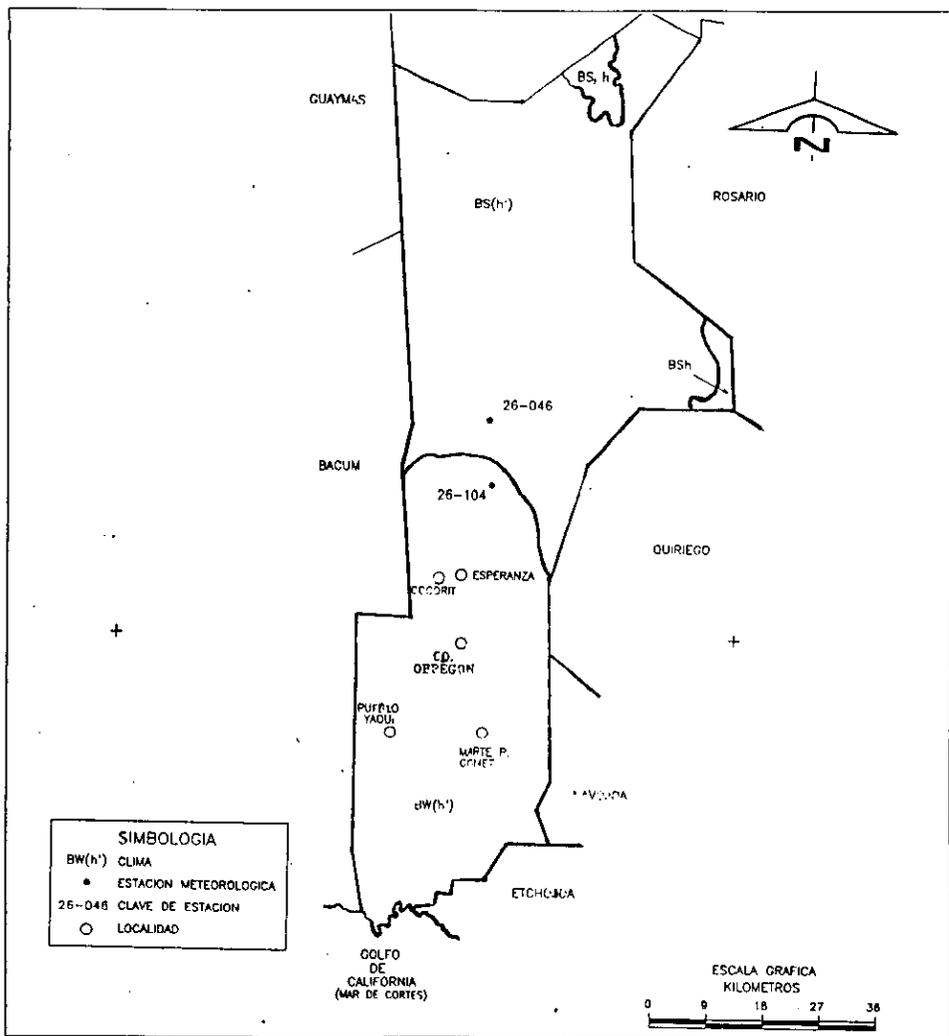
GRÁFICA NO. IV.1



FUENTE: Elaborado con base en García, Enriqueta. Modificaciones al Sistema de Clasificación Climática de Köppen. México 1987, p. 178.

MAPA NO. 2

Climas

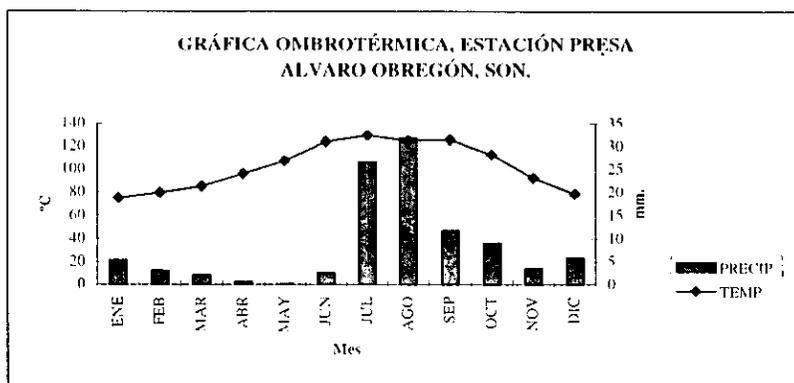


FUENTE : INEGI. Cuaderno Estadístico... Op. cit. p. 15

BS_a(h')w(e)

El sistema de Köppen lo ha denominado como clima de estepa, para el caso de México se conoce como clima seco o árido, la fórmula nos indica que es el más seco de este grupo, cálido con temperatura media anual mayor de 22°C y la del mes más frío superior a 18°C. con régimen de lluvias en verano, con un porcentaje de lluvia invernal de 10.2, sin canícula, con una oscilación térmica anual de 13 °C, por lo que se cataloga como extremoso y sin marcha de la temperatura de tipo ganges (gráfica No. IV.2)

GRÁFICA NO. IV.2



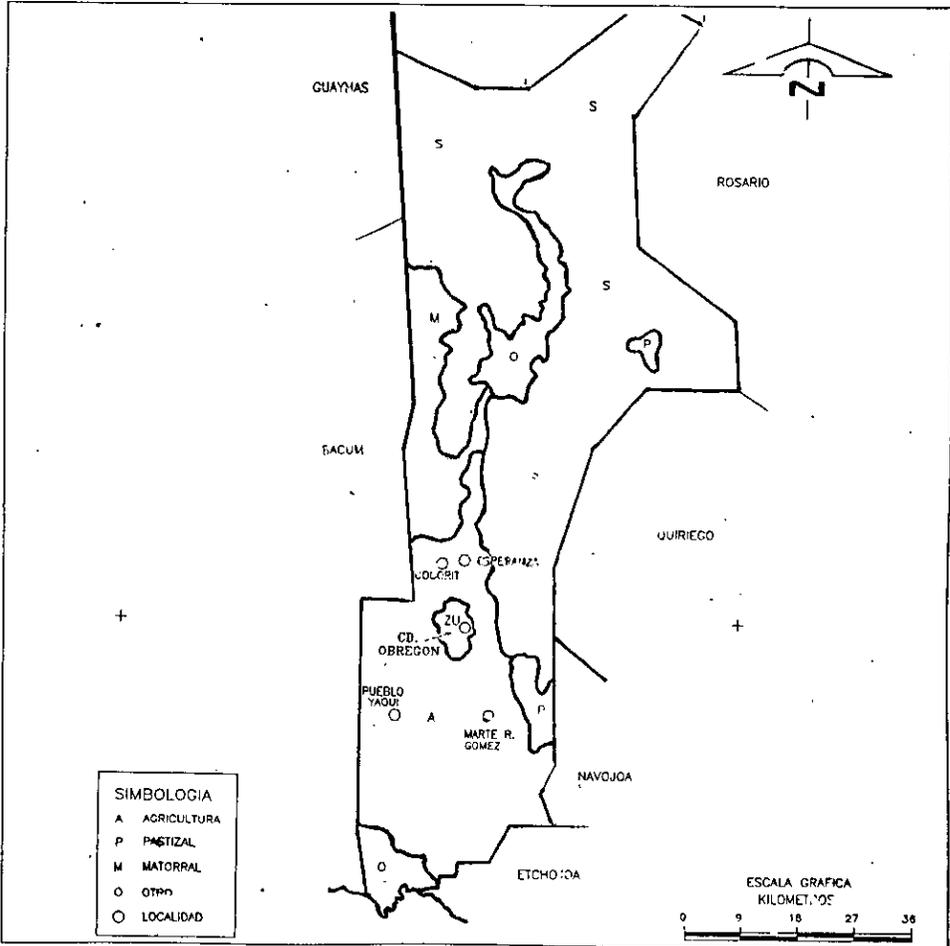
FUENTE: Elaborado con base en García, Enriqueta. Modificaciones al Sistema de Clasificación Climática de Köppen. México 1987, p. 178.

Por lo que respecta a vegetación tenemos que en el 54.91 % del municipio encontramos selva baja caducifolia con las siguientes especies *Karwinskia* sp. (Tullidora), *Ceiba* sp. (Pochote), *Erythrina* sp. (Chilicote), *ipomea arborescens* (Palo blanco) y *Burcera* sp. (Torote); el 6.66% de la superficie corresponde a Matorral sarco crasicale en donde encontramos *Larrea tridentata* (Gobernadora) *Cercidium* sp. (Palo verde), *Olneya tesota* (Palo fierro) y *Jatropha* sp. (Sangregado). Encontramos también otras especies como *Atriplex* sp. (Chamizo), *Suaeda* sp. (Chamizo) *Tamarix* sp., Pino Salado en el 7.15% de la superficie. El 2.33% corresponde a pastizales con *Cenchrus ciliaris* (Buffel) y *Bouteloua* sp. (Navajita). El 28.95% restante es uso agrícola encontrando entre los principales cultivos al *Triticum aestivum* (Trigo), *Glycine max*

(Soya), Zea mays (Maíz), Gossypium hirsutum (Algodón) y Medicago sativa (Alfalfa), (ver mapa No. 3).

MAPA NO. 3

Agricultura y Vegetación



FUENTE : INEGI. Cuaderno Estadístico... Op. cit. p. 17

4) Hidrografía e infraestructura hidroagícola

En el municipio se encuentra la región hidroagícola no. RH9 con la influencia de la cuenca del Río Yaqui con cinco subcuencas: Cocoraque, Yaqui-Vicam, Yaqui Presa Alvaro Obregón, Tecoripa y Sahuaral (ver mapa No. 4)

Como se observa se tienen ocho corrientes de agua siendo las más importantes: el Chiquillo, Sahuquí, Agua Caliente y Yaqui las cuales alimentan a la Presa Alvaro Obregón misma que tiene una capacidad de almacenamiento de 3,226.7 millones de metros cúbicos que representan el 34.5% de la capacidad total del Estado y, una capacidad útil de almacenamiento de 1,855.6 de metros cúbicos; su área de embalse comprende una superficie de 12,340.2 hectáreas.

Se cuenta con otra presa de menor tamaño denominada Bachoco, con una capacidad significativamente menor ya que su capacidad total de almacenamiento es de 13.0 millones de metros cúbicos, con una capacidad útil de 12.8 millones de metros cúbicos y una área de embalse de 212.4 hectáreas, es conveniente señalar que se cuenta también con 32 pozos profundos para el abastecimiento de agua potable y en menor medida para uso agrícola.

La utilidad de los cuerpos de agua mencionados se da de la siguiente forma:

CUADRO NO. IV.2

VOLUMEN ANUAL DE AGUA UTILIZADO DE LA PRESAS EN EL MUNICIPIO				
---	--	--	--	--

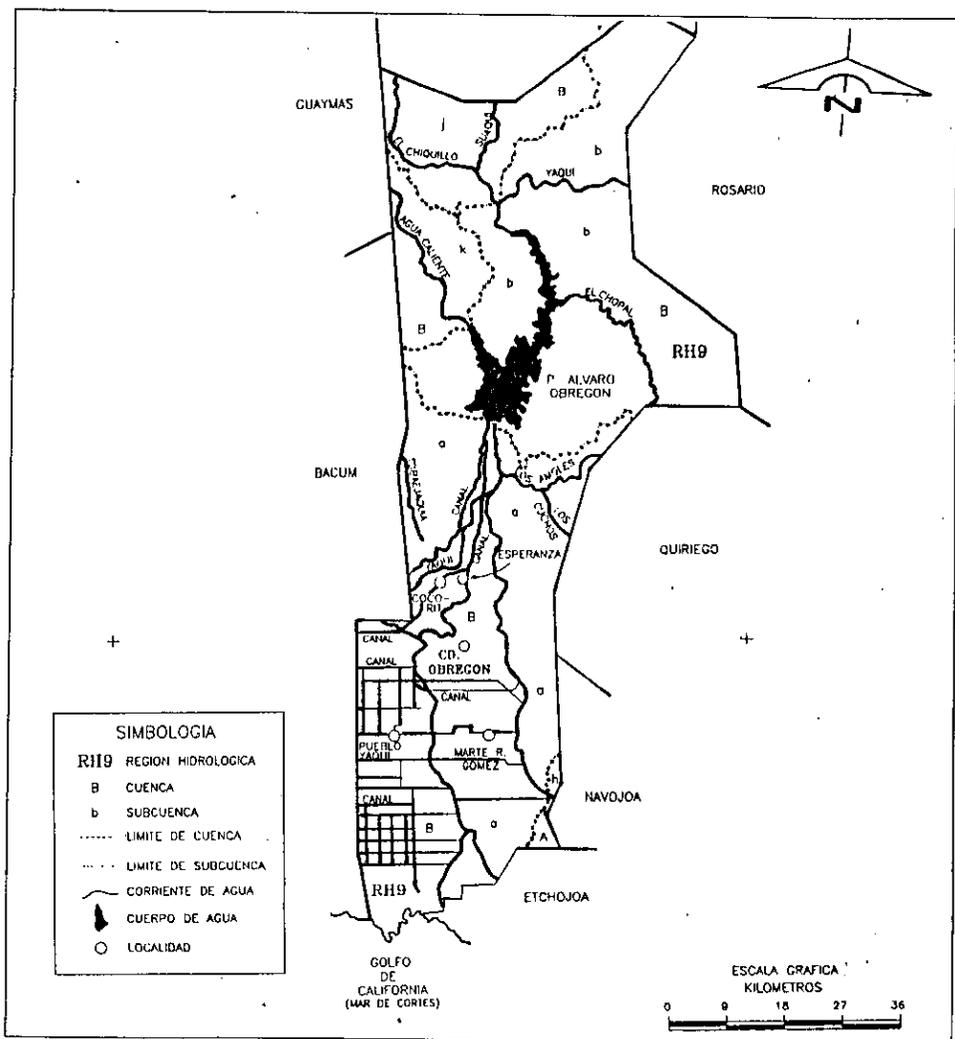
NOMBRE	TOTAL	RIEGO	DOMEST.	OTROS*
	(Millones de metros cúbicos)			
PRESA ALVARO OBREGON	3,260.2	3,146.3	112.7	1.2
BACHOCO	0.5	0.5	0.0	0.0

* Comprende generación de energía eléctrica y control de avenidas.

FUENTE: INEGI, Cuaderno Estadístico, Op. cit. p. 138.

MAPA NO. 4

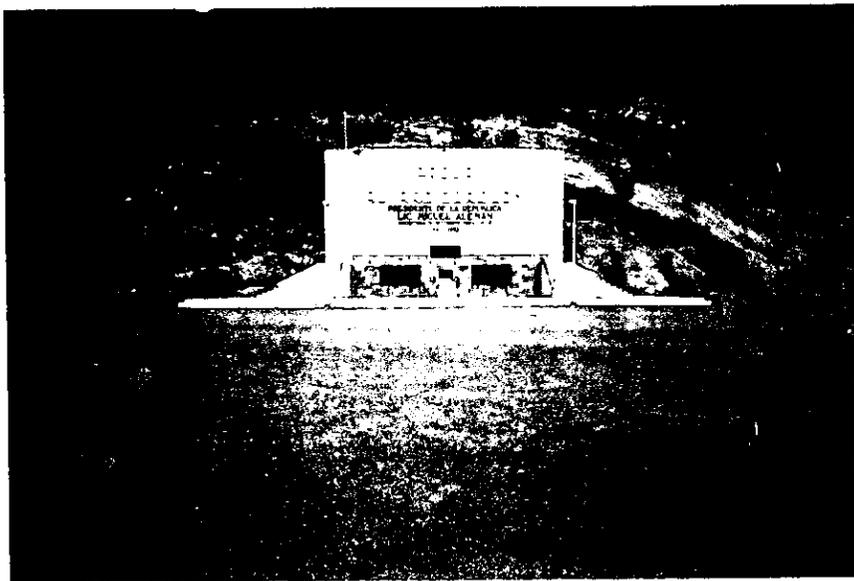
Hidrografía



En virtud de que el sistema de irrigación del Valle del Yaqui es una de las razones de la alta productividad de la zona, es importante mencionar el origen de la Presa Alvaro Obregón la cual es parte de este complejo sistema y la principal proveedora de agua para el municipio; previo a la construcción de ésta en 1941 se concluye la construcción de la Presa Lázaro Cárdenas la cual se encuentra al Noreste del Estado y es alimentada con aguas del Río Bavisque el cual tiene su origen en el Estado de Chihuahua y que posteriormente adopta el nombre de Río Yaqui, éste sigue su curso hacia la costa cruzando Cajeme. Cuando aún no se construía la Presa Alvaro Obregón, el municipio era irrigado con las aguas de este Río tomadas del lugar denominado "Hornos" en el cual se colocó una bocatoma de la cual se alimentó el primer canal de alimentación hacia el valle llamado "Canal Bajo" cuya capacidad es de 125 mts³/s que son suficientes para irrigar 120,000 has.³⁴

En 1952 se concluyó la Presa Alvaro Obregón de la que se derivó el llamado "Canal Alto" el cual se prolonga 42.5 kms. en terrenos rocosos antes de llegar a la zona de cultivo. Tiene una longitud de 124 kms. y su capacidad de conducción de 110 mts³/s para irrigar aproximadamente 90,000 hectáreas. De los dos canales ya señalados se derivan los canales primarios a intervalos de 4 kms.

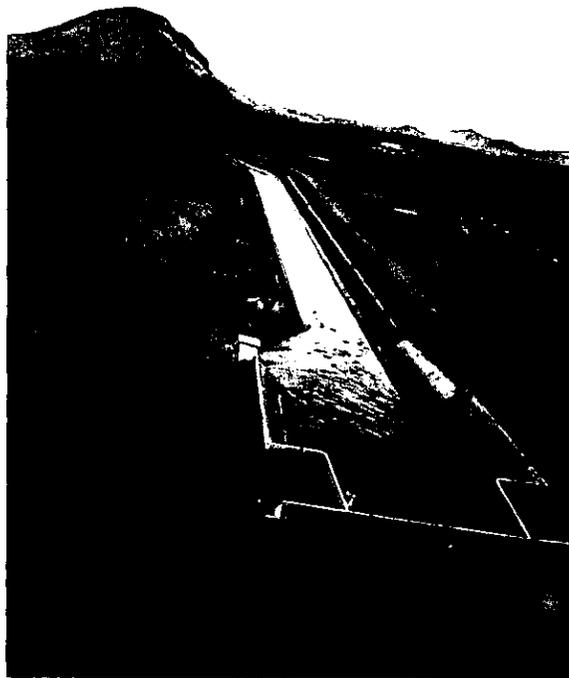
³⁴ Dabdoub, Claudio. *Apología del Valle del Yaqui de sus Pioneros y de su Creador*. Ed. Instituto Tecnológico de Sonora. Sonora 1993. p. 7.



La Presa Alvaro Obregón fue inaugurada por el
Presidente Miguel Alemán en 1952.



Vista panorámica de la Presa Alvaro Obregón.



Canal principal de la Presa Alvaro Obregón.
Se aprecian sus dimensiones al compararse con la carretera.



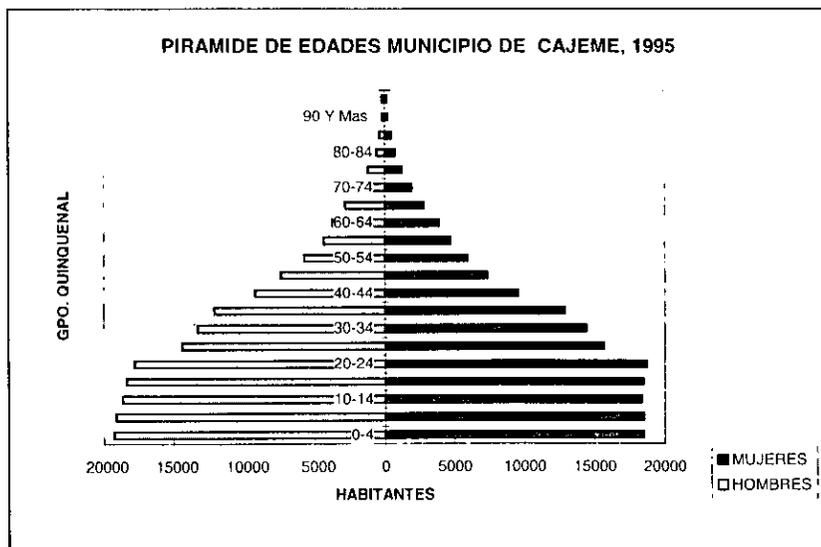
Presas Alvaro Obregón, vista panorámica del vaso.

B) Características demográficas

1) Población total y tasa de crecimiento promedio anual

El municipio se encuentra ubicado como el segundo de mayor población en el Estado de acuerdo al Censo de Población y Vivienda 1995 realizado por el INEGI, con una población total de 345.222 habitantes que representan el 16.6% del Estado (2'085.536 habitantes). La tasa de crecimiento media anual había sido desde 1950 inferior a la registrada a nivel estatal, sin embargo de 1990 a 1995 ésta pasó de 1.9% a 2.4% en tanto que la estatal se redujo de 2.0% a 1.8%. La población del municipio es principalmente una población joven ya que el 62.5% de la misma se encuentra ubicada en los primeros seis grupos quinquenales de edad (ver gráfica No. IV.3).

GRÁFICA NO. IV.3

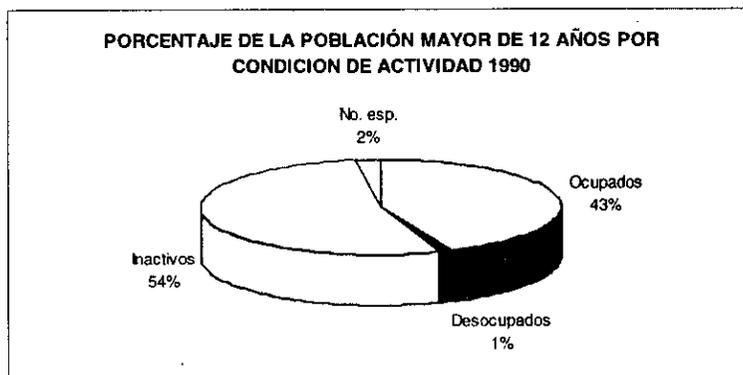


FUENTE: Elaborado con base en datos de INEGI. Cuaderno Estadístico Municipal, Cajeme Estado de Sonora, México 1995, p. 23

2) Distribución de la población económicamente activa por sector productivo y por estrato de ingresos

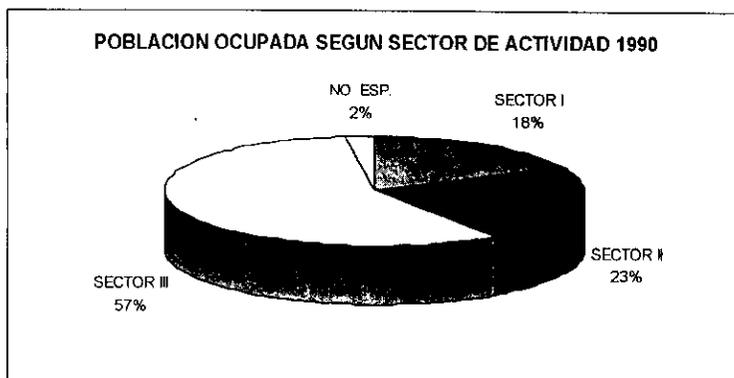
El grueso de la población, como se ha señalado, es una población joven en edad productiva de la cual el 43% tiene una ocupación específica. De este porcentaje de la población ocupada, el 57% desarrolla su actividad dentro del Sector Terciario, principalmente en el subsector comercial; el 23% corresponde al Sector Secundario en el subsector de manufacturas, principalmente en la producción de alimentos bebidas y tabacos y: el 18% se ubica dentro del Sector Primario siendo la agricultura la actividad que capta el mayor porcentaje de mano de obra quedando en segundo termino la ganadería (Ver gráficas Nos. IV.4 y IV.5)

GRÁFICA NO. IV.4



FUENTE: Elaborado con base en INEGI, Cuaderno Estadístico Municipal, Población de 12 años y más por condición de actividad según sexo, p. 73

GRÁFICA NO IV.5



FUENTE: Elaborado con base en INEGI Cuaderno Estadístico Municipal. Población Ocupada Según Sector de Actividad 1990 p 77

El 54% de la población considerada como inactiva está integrada de la siguiente forma: el 51% se dedica a quehaceres del hogar, el 35% son estudiantes, el 4% son jubilados, pensionados e incapacitados, el 10% restante corresponde a otro tipo de inactivos.

C) Características económicas

Agricultura

El valor de la producción agrícola del municipio en 1994 (595.5 millones de pesos) representó el 13 0% del valor de la producción total en el estado, los principales cultivos que se producen son el trigo, el maíz, el algodón, la soya y el sorgo con rendimientos del 4.8, 4.8, 3.4, 1.3 y 4.5 toneladas por hectárea, respectivamente, exceptuando el de soya en que el rendimiento está por debajo, todos los demás se encuentran muy por encima del promedio nacional, (3.8 para el trigo, 1.7 maíz, 1.3 algodón y 3.1 sorgo); sin embargo, no hay que olvidar que el 80% de la producción se realiza con riego

El alto grado de mecanización de la zona se constata al ser el municipio con mayor número de tractores en el estado (2,542), que representan el 16.1% del total. Esta maquinaria sirve para trabajar 109.5 miles de hectáreas, (43.1 has. por tractor.)

La superficie sembrada con semilla mejorada y con uso de fertilizantes es de alrededor de 112.5 miles de hectáreas; asimismo, 95.6 miles de hectáreas cuentan con servicios de asistencia técnica

Ganadería

El ganado bovino es el de mayor importancia ya que para el año de 1994 contabiliza 65.3 miles de cabeza, en segundo término se encuentra el porcino con 27.3 miles de cabezas y en tercero el caprino con 8.4 mil cabezas. El mayor número de sacrificios de estas especies corresponde al ganado porcino con 80.7 miles de cabezas con las que se obtuvieron 6.5 miles de toneladas de carne en canal con un valor de 68.4 millones de pesos; en segundo término tenemos al bovino con 38.2 miles de cabeza sacrificadas con una producción de 8.3 miles de toneladas con un valor de 105.7 millones de pesos.

En cuanto a los principales productos pecuarios tenemos al huevo con 61.3 miles de toneladas con valor de 293 9 millones de pesos, la leche con 4,752.3 miles de litros de leche con valor de 8.2 millones de pesos.

La producción pesquera es poco significativa al representar tan solo el 1.5 del volumen de peso desembarcado a nivel estatal.

Industria

La actividad industrial del municipio está determinada en mayor medida por la industria de las manufacturas contando con 972 unidades económicas con un personal ocupado de 12,430 en 1994 personas que generan una producción bruta de 1,859.4 millones de pesos. El renglón de Productos Alimenticios, Bebidas y Tabaco aglutina al 37.7% de las unidades productivas, da empleo a 7,567 personas y genera el 82% del valor de la producción bruta, dentro del municipio se encuentran instaladas importantes empresas agroindustriales como Gamesa, Cervecería Modelo,

varios molinos de harina y despepitadoras de algodón, entre otras . En segundo lugar aparece el renglón de Productos Metálicos, Maquinaria y Equipo, Incluye Instrumentos Quirúrgicos y de Precisión que incorpora a 244 unidades productivas (25.1%), con 2,930 empleos y genera un producto bruto de 169 6 millones de pesos que representa el 9% del total del sector y en tercer lugar tenemos al renglón de Industrias de la Madera y Productos de la Madera, Incluyendo Muebles con el 15 7% del total de las unidades de producción.

Comercio

En este sector se cuenta con 4,801 unidades económicas que generan empleos para 17,807 personas e ingresos brutos por 3,692 4 millones de pesos. El 92.3% de las unidades se dedican al comercio al por menor y ocupan el 72.3% del personal ocupado en el sector y producen la mitad de los ingresos totales.

Turismo

Se cuenta con 726 unidades económicas, entre hoteles y restaurantes que ocupan a 2,945 personas con ingresos de 126.9 millones de pesos.

D) Tenencia de la tierra

De acuerdo con el VII Censo Agrícola y Ganadero, el municipio cuenta con 3,401 Unidades de Producción Rural en una superficie total de 252.5 miles de hectáreas de las cuales 109.5 miles de hectáreas corresponden a tierras de labor que se distribuyen en 2,757 Unidades de Producción Rural de tipo agrícola, de éstas el 44% corresponden al régimen de propiedad privada en tanto que el 56% es ejidal. Existen en el municipio un total de 78 ejidos los cuales cuentan en promedio con una superficie de 2,318 has.

El número de hectáreas por unidad de producción dentro del régimen de propiedad privada es el siguiente: 131 unidades con superficie de hasta 5 hectáreas, 1,076 unidades con superficie de más de 5 hectáreas. En cuanto a los ejidos, se tienen 18 unidades de producción con una superficie

inferior a 5 hectáreas y 1,528 unidades con más de 5 hectáreas. Hay además 4 unidades de producción con un régimen mixto y que se incluyen en el grupo de más de 5 hectáreas.

V. SEGURO Y PRODUCCION AGRÍCOLA EN EL MUNICIPIO DE CAJEME, SONORA

A) Producción agrícola

1) Superficie laborable en riego y temporal

El municipio cuenta con 2,757 unidades de producción rural destinadas a la producción agrícola, de este total 1,719 cuentan con riego y comprenden una superficie de 72.9 miles de hectáreas; en cuanto a explotación de temporal tenemos tan solo a 54 unidades con una superficie de 8.1 miles de hectáreas y por último 984 unidades productivas de carácter mixto con una superficie laborable de 28.5 miles de hectáreas. Como puede observarse alrededor del 80% de la superficie de labor cuenta con sistemas de irrigación, siendo el predominante el riego por gravedad.

GRAFICA NO. V I



FUENTE: Elaboración propia con base en datos de INEGI, Anuario Estadístico de Sonora, México 1996 p 232

2) Producción y valor de la producción por cultivo

El hecho de que 80 % de la producción se realice en superficies irrigadas, hace que los rendimientos de la Zona sean de los más altos a nivel nacional. El trigo es el cultivo de mayor importancia en el municipio ya que genera alrededor del 38% del valor de la producción anual; en 1994 se produjeron 267 mil toneladas de este grano con las que se generaron 227.0 millones de pesos. En segundo término se encuentra el algodón cuya producción fue de 42.7 miles de toneladas con un valor de 153.6 millones de pesos y, en tercero, el maíz con 112.6 miles de toneladas equivalentes a 89.3 millones de pesos. Tan solo estos tres cultivos generaron el 79% del valor de la producción agrícola (cultivos cíclicos y perennes) municipal.

CUADRO V I

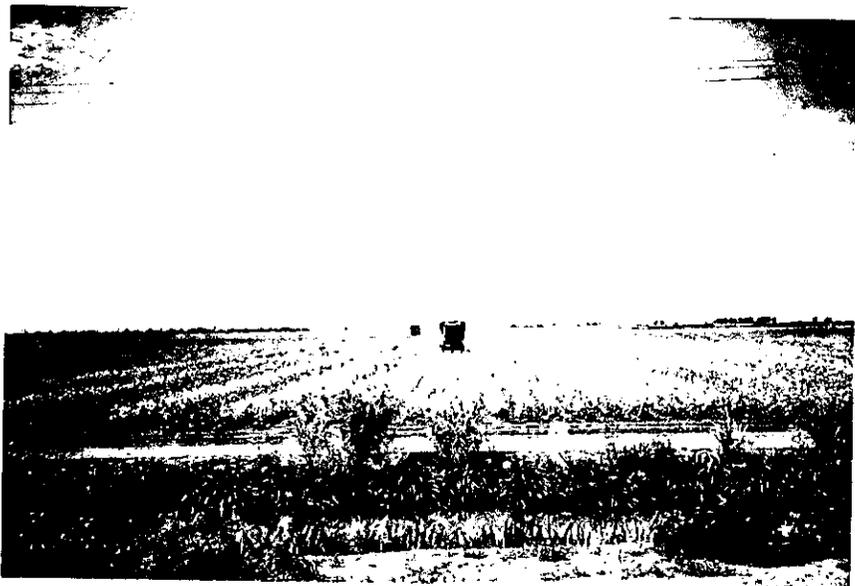
**VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN
DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS, MUNICIPIO DE CAJEME, SON. 1994**

CULTIVO	SUPERFICIE				
	SEMBRADA <i>miles de has.</i>	COSECHADA <i>miles de has.</i>	REND. <i>ton/ha.</i>	VOLUMEN <i>miles de tons.</i>	VALOR <i>Millones de \$</i>
<i>CICLICOS</i>					
TRIGO	56.00	56.00	4.80	267.00	227.00
MAÍZ	23.50	23.50	4.80	122.60	89.30
ALGODÓN	12.60	12.60	3.40	42.70	153.60
SOYA	9.90	9.50	1.30	11.90	19.10
CÁRTAMO	3.50	3.50	2.20	7.70	11.60
SORGO	1.40	1.40	4.50	7.70	4.10
GARBANZO	0.40	0.40	1.80	6.40	1.50
OTROS	3.50	3.50	n.a.	n.a.	51.60
<i>PERENNES</i>					
ALFALFA	1.10	1.10	13.60	35.80	7.50
OTROS	0.60	0.60	n.a.	n.a.	30.10

FUENTE: INEGI. Cuaderno Estadístico Municipal. Cajeme, Estado de Sonora. México 1997. p 97.



Plantación de algodón, Municipio de Cajeme, Son.



Cosecha del algodón; obsérvese lo
tecnificado del proceso.



Cultivo de maíz, ciclo Primavera-Verano.

3) Costo de producción de los principales cultivos asegurados

El trigo y el maíz son dos de los tres principales cultivos del municipio, es por ello que se tomará como base para ejemplificar los costos de producción, que a su vez son uno de los elementos importantes para el cálculo de la suma asegurada. Es conveniente mencionar que al hablar de seguro en el municipio estamos hablando del seguro proporcionado por los fondos ya que la operación del seguro directo de AGROASEMEX, es poco significativa (menos del 20%).

COSTOS DE PRODUCCIÓN:**CONCEPTO****CULTIVOS**

	<i>TRIGO</i>	<i>MAÍZ</i>
	<i>(\$/ha.)</i>	<i>(\$/ha.)</i>
BARBECHO	267.0	243.0
RASTREO	216.0	192.0
EMPAREJE	70.0	65.0
BORDEO	36.0	
TRAZO DE CURVAS	35.0	
PEGA DE BORDOS	35.0	
SURCADO		58.0
PEGA DE SURCOS		35.0
PERMISO DE SIEMBRA	26.0	26.0
SEMILLA	640.0	650.0
FLETE DE SEMILLA	4.0	1.0
REVESTIMIENTO DE SURCOS		73.0
SIEMBRA	67.0	68.0
FERTILIZANTES	1,103.0	1,301.0
FLETES Y MANIOBRAS	21.0	23.0
APLIC DE FERTILIZANTES	50.0	47.0
ESCARDA		118.0
DESHIERBE	70.0	35.0
VIGILANTE		120.0
COSTO DE AGUA	194.0	210.0
LIMPIA DE CANALES	18.0	18.0
CONST. REPARACIÓN DE REGADERAS	36.0	33.0
RIEGO DE PRESIEMBRA	53.0	53.0
RIEGO DE AUXILIO	140.0	140.0

INSECTICIDAS	62.0	245.0
APLICACIÓN DE INSECTICIDAS	100.0	
LIC. DE INSECTICIDAS		151.0
HERBICIDAS	471.0	
APLICACIÓN DE HERBICIDAS	100.0	
TUMBA DE BORDOS	21.0	
TUMBA DE SURCOS		19.0
TRILLA	252.0	298.0
FLETE	132.0	110.0
ASISTENCIA TÉCNICA	60.0	60.0
INTERESES	221.0	108.0
TOTAL	4,500.0	4,500.0

FUENTE: SAGAR DDR No. 148. Ciclo O-I, Cajeme, Son.

Para ambos casos la suma asegurada es equivalente al total de los costos de producción.

B) Fondos de aseguramiento (Antecedentes)

Antes de introducirnos a los orígenes de los **Fondos de Aseguramiento**, comenzaremos por definirlos como **“asociaciones civiles constituidas por los productores agropecuarios del país, quienes a través de este medio se organizan y asumen la responsabilidad de operar y ofrecer a sus miembros el servicio de seguro agrícola y/o pecuario”**³⁵ Este tipo de organizaciones son una muestra más de la actual política agropecuaria que como ya hemos señalado, busca la autogestión y transferencia de funciones a los productores.

Los Fondos de Aseguramiento tiene su origen en los objetivos planteados en el Programa de Cambio Institucional diseñado por ANAGSA previo a su liquidación y del que ya hemos hablado con anterioridad. El Estado de Sonora fue el pionero en la constitución de este tipo de

³⁵

AGROASEMEX. *Desarrollo del personal en la cultura del seguro*. México, 1994. p. 497

organizaciones a nivel nacional y para 1988 contaba con tres fondos de riesgo y previsión los cuales operaron el seguro agrícola de manera rudimentaria debido a que, no obstante ser reconocidos por ANAGSA, con quien contrataban el reaseguro, no estaban constituidos bajo una figura jurídica que le diera validez legal a sus operaciones. A raíz de la instrumentación de dicho programa y con la autorización de la SHCP se constituyeron 14 fondos de aseguramiento en el Estado de Sonora a los que se autorizó la operación del seguro agrícola y ganadero. En los últimos años de la operación de ANAGSA, se dio un gran impulso a la formación de este tipo de organizaciones por lo que llegaron a constituirse 81 fondos para 1989, los cuales se ubicaban en los Estados de Sonora, Sinaloa, Tamaulipas, Nayarit y Baja California Sur, siendo Sonora el que contaba con el mayor número de ellos al registrarse 30 fondos. Para 1990 ya se contaba con 110 a nivel nacional.

Ante la liquidación de ANAGSA, y la constitución de AGROASEMEX durante 1990, esta última empresa tuvo un particular interés en continuar con el proceso de constitución de fondos de tal forma que puso en marcha un **Programa de Fondos de Aseguramiento**, cuyo objetivo fundamental fue el de fomentar la autogestión de los productores mediante la transferencia de las funciones de aseguramiento a organizaciones creadas por ellos mismos para la operación del seguro. Mediante el programa la Aseguradora realizaba tres actividades fundamentales: a) promoción, b) capacitación y, c) asesoría, de 1990 a 1993 AGROASEMEX destinó \$ 15.7 millones en el desarrollo de dichas actividades lo cual contribuyó a que se constituyeran 137 fondos más en diferentes Estados de la república alcanzándose la cifra de 247.

A partir de la publicación de las **Reglas Generales para la Constitución, Operación y Funcionamiento de los Fondos de Aseguramiento Agropecuario, de Vida Campesino y Conexos a la Actividad Agropecuaria** en las que se establece que los fondos deben adoptar la figura jurídica de una Asociación Civil para su operación, el 11% de los fondos constituidos a nivel nacional desaparecieron debido a que muchos de ellos fueron creados por razones de tipo político lo que demeritó su integración y buen funcionamiento, por otro lado resultó gravoso para los productores los trámites a seguir para la constitución de éstos en Asociaciones Civiles, porque el registro debía realizarse mediante escritura pública notarial con el costo

correspondiente, asimismo inscribirse ante el Registro Público de la Propiedad, registrarse ante la Secretaría de Relaciones Exteriores y la de Hacienda y Crédito Público y el Registro Agrario Nacional. Frente a estas circunstancias para 1994 se contaba con 220 fondos distribuidos como se especifica en el cuadro No V.2.

En el caso particular del Estado de Sonora se constituyeron 28 fondos, iniciando en 1990 la operación de seis de ellos en el ciclo P-V con una superficie asegurada de 4,065 has. cifra que se incrementó en un porcentaje muy considerable al operar en el ciclo O-I 92-93 27 fondos con una superficie de 110,287 has.

CUADRO NO. V.2

**NÚMERO DE FONDOS DE ASEGURAMIENTO POR
ENTIDAD FEDERATIVA 1994**

ENTIDAD FEDERATIVA	NO.	ENTIDAD FEDERATIVA	NO.
Baja California	9	Nayarit	10
Baja California Sur	5	Nuevo León	3
Chiapas	2	Puebla	1
Chihuahua	9	Querétaro	2
Coahuila	4	Sinaloa	42
Colima	1	Sonora	34
Durango	2	Tabasco	2
Estado de México	2	Tamaulipas	52
Guanajuato	14	Veracruz	5
Jalisco	14	Yucatán	1
Michoacán	3	Zacatecas	3
T O T A L		220	

FUENTE: Elaboración propia con base en información proporcionada por la Dirección de Seguro Agrícola de AGROASEMEX

En el contexto del programa de fondos instrumentado por AGROASEMEX, se realizaba lo que se conoce como **trabajos previos** los que consistían en una primera identificación de los productores que tuvieran potencial para conformar una organización de este tipo. Los parámetros a tomar en cuenta son los siguientes:

- a) Las actividades desarrolladas por el grupo de productores deberían poseer índices históricos de productividad y siniestralidad similares que fueran rentables en el corto y mediano plazo.
- b) Era conveniente la existencia de una organización previa que reflejara el interés de los socios de participar en acciones de beneficio común con solvencia moral y libres de problemas internos relacionados con grupos de poder o intereses personales.
- c) El número de los integrantes de la futura asociación debería ser el suficiente para que el monto de sus transacciones permitieran captar los recursos necesarios para su operación.

Una vez analizados los parámetros antes señalados, se procedía a realizar un estudio de viabilidad, tomando en cuenta dos elementos esenciales: el productivo y el financiero. Para el primero de ellos deben considerarse las características que asume el proceso productivo, de tal forma que éste garantice la rentabilidad de los productos, para ello deben tenerse claros los recursos con los que se cuenta, esto es la vocación del terreno, la infraestructura hidroagrícola, así como la maquinaria y equipo; también se deben conocer los volúmenes de producción, rendimientos y costos de producción de cada uno de los cultivos. Por otro lado ha de tenerse muy clara la incidencia del factor clima en dicho proceso, lo que es primordial para estar en posibilidad de determinar la generación de siniestros. Por lo anterior es indispensable conocer elementos tales como precipitación, temperatura y presencia de fenómenos naturales como heladas, sequías, ciclones, huracanes, etc. sugiriéndose una estadística histórica de 20 años de ser posible.

Por lo que respecta al aspecto financiero se requiere la elaboración de un presupuesto en el que se especifique la proyección de ingresos y gastos, integrados los primeros principalmente por las primas cobradas a los socios y los segundos por el pago de indemnizaciones, los gastos de administración y el costo del reaseguro.

No obstante la importancia de esta labor y debido a la carga económica que le representaba, AGROASEMEX dejó de promover la constitución de fondos, limitando su función a brindar asesoría a organizaciones y buscar la consolidación de las ya existentes.

La operación de los Fondos de Aseguramiento tiene su base legal en el Artículo 13° de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros que a la letra expresa:

“Las asociaciones de personas que sin expedir póliza o contrato, conceden a sus miembros seguros en caso de muerte, beneficios en los accidentes y enfermedades o indemnizaciones por daños, con excepción de las coberturas de naturaleza catastrófica, o de alto riesgo por monto o acumulaciones podrán operar sin sujetarse a los requisitos exigidos por la presente ley pero deberán someterse a las reglas Generales que expida la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, donde se fijarán las bases para que, cuando proceda por el número de asociados, por la frecuencia e importancia de los seguros que concedan y de los siniestros pagados, la misma Secretaría ordene a estas asociaciones que se sujeten a la presente ley, convirtiéndose en sociedades mutualistas de seguros”

Como puede observarse mediante este artículo se abre la posibilidad de constituir asociaciones como los fondos de aseguramiento, además faculta a la SHCP a emitir las reglas de operación correspondientes. El 12 de abril de 1989 dicha Secretaría expidió los primeros lineamientos en la materia bajo los cuales operaron los primeros fondos.

El 23 de abril de 1992 se publican en el Diario Oficial de la Federación las **Reglas Generales par la Constitución, Operación y Funcionamiento de los Fondos de Aseguramiento Agropecuario, de Vida Campesino y Conexos a la Actividad Agropecuaria** en las que se especifica que éstos deberán constituirse como asociaciones civiles y por lo tanto sin fines de lucro.

3) Fondo de Aseguramiento Agropecuario, de Vida Campesino y Conexos del Valle del Yaqui C.N.C. A.C.

a) Origen

Este fondo tiene su origen en el año de 1989 cuando por iniciativa de la Confederación Nacional Campesina (C.N.C.) se convocó a los productores de los ejidos colectivos y sociedades de producción rural a organizarse y conformar un fondo de aseguramiento que ofreciera a sus agremiados el servicio de seguro agrícola, requisito indispensable para acceder al crédito de la banca de fomento. Dicho fondo inició sus operaciones como fondo de riesgo y previsión con la asesoría de la C.N.C. y del gobierno Federal a través de ANAGSA.

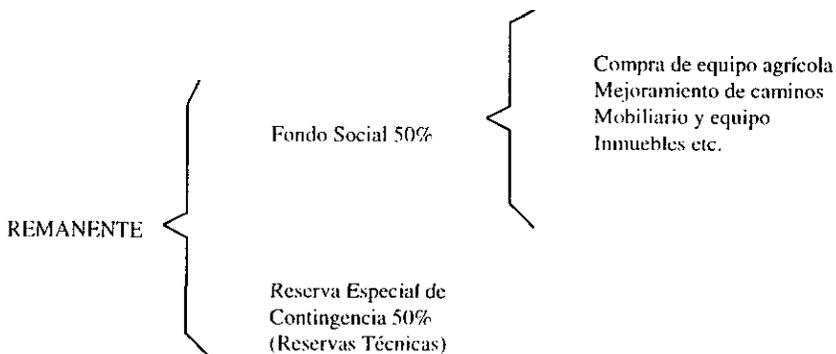
El 8 de febrero de 1993, dicho fondo quedó constituido como Asociación Civil de acuerdo con la normatividad en la materia, y se integra por los productores agropecuarios pertenecientes a los siguientes ejidos:

1. YUCURBAMPO # 2
2. MEXICO ES MI PATRIA
3. ALVARO OBREGON
4. PROVIDENCIA
5. FRANCISCO VILLA
6. VICENTE GUERRERO
7. CENTAURO DEL NORTE
8. JOSE MARIA MORELOS
9. QUETCHEHUECA
10. AGUILA
11. GUADALUPE VICTORIA
12. MIGUEL DE LA MADRID HURTADO
13. GENERAL DE DIVISIÓN ABELARDO L. RODRIGUEZ
14. PIPILA

15. ANDRES TOLANO

16. TEPEYAC

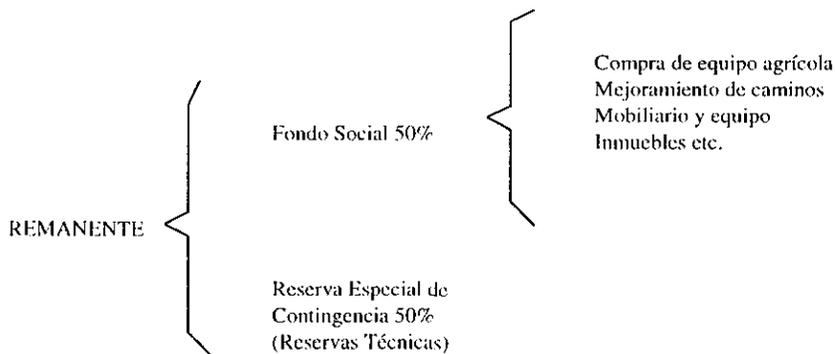
Dada su naturaleza de Asociación Civil, el fondo no cuenta con capital social, sin embargo, cuenta con un fondo social que se integra por los ingresos generados por su operación, es decir de las primas de aseguramiento, aproximadamente el 20% de ellas es destinado al pago del reaseguro, el 80% restante se distribuye de la siguiente forma: el 25% se destina a gastos de administración, el 25% a la reserva de riesgos en curso para el pago de indemnizaciones del ciclo que se está operando, testando un 50% que sería equivalente al remanente de operación el que se distribuye de la siguiente forma.



15. ANDRES TOLANO

16. TEPEYAC

Dada su naturaleza de Asociación Civil, el fondo no cuenta con capital social, sin embargo, cuenta con un fondo social que se integra por los ingresos generados por su operación, es decir de las primas de aseguramiento, aproximadamente el 20% de ellas es destinado al pago del reaseguro, el 80% restante se distribuye de la siguiente forma: el 25% se destina a gastos de administración, el 25% a la reserva de riesgos en curso para el pago de indemnizaciones del ciclo que se está operando, restando un 50% que sería equivalente al remanente de operación el que se distribuye de la siguiente forma.





Edificio del Fondo de Aseguramiento Agropecuario, de Vida Campesina y Conexos del Valle del Yaqui, C.N.C., A.C. en Cd. Obregón, Sonora.

b) Objetivos

Los objetivos de la organización, plasmados en sus escritura constitutiva, son los siguientes:

- a) Proporcionar el aseguramiento agrícola, ganadero, de vida campesino y conexos a la actividad agropecuaria a todos sus socios.
- b) Administrar los recursos que se captan por concepto de primas
- c) Ceder en reaseguro mediante el pago de la prima correspondiente, las líneas agrícola, ganadera, de vida campesino y conexo a la actividad agropecuaria que haya convenido con sus socios y que estén contempladas dentro de sus programas.
- d) En general todos aquellos actos de carácter técnico y económico que tiendan al mejoramiento del servicio de protección otorgado a sus socios.

- e) Los demás que por norma le marque la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros y las disposiciones emitidas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la reaseguradora.

c) Estructura Orgánica

La estructura orgánica está conformada por las siguientes instancias:

- **Asamblea General de Delegados**
- **Consejo de Administración**
- **Consejo de Vigilancia**
- **Gerencia (Área de Apoyo Técnico y Administrativo y Contable)**

La **Asamblea General de Delegados** es la máxima autoridad del fondo y en ella participan dos delegados por cada uno de los núcleos de productores (ejidos, comunidades y sociedades de producción rural), mismos que son nombrados mediante asamblea general extraordinaria y asumen su cargo por un período de tres años con derecho a reelección. Para estar en posibilidad de representar a algún núcleo de productores se requiere estar en pleno goce de facultades y derechos, tener como actividad principal la agricultura, pertenecer al núcleo de productores al que pretende representar y no ser miembro de otro fondo de aseguramiento.

La Asamblea General de Delegados sesiona con carácter de ordinaria y extraordinaria y se le asignan las siguientes atribuciones a tratar de acuerdo a la sesión:

ORDINARIA

- ◇ Nombrar y remover a los Consejos de Administración y Vigilancia.
- ◇ Aprobar los presupuestos y programas de aseguramiento y reaseguro por cada ciclo agrícola.
- ◇ Aprobar la evaluación de resultados operativos y financieros.

EXTRAORDINARIA

- ◊ Aprobar y/o modificar estatutos y reglamentos internos.
- ◊ Autorizar la admisión y separación de socios.
- ◊ Autorizar la suspensión temporal o definitiva de socios que incurran en violación de reglamentos o estatutos.

La primera de estas sesiones por lo menos tres veces en cada ciclo agrícola y la segunda cuando la presencia de asuntos extraordinarios así lo amerita, siendo necesaria la presencia del 51 y 75% de los delegados respectivamente, que representan a los socios del fondo para declararse como legalmente constituida. Es conveniente mencionar que las resoluciones adoptadas por ambas asambleas deben contar con un 80% del total de los votos representados

El **Consejo de Administración** se conforma por tres representantes propietarios y tres suplentes, con los cargos de presidente, tesorero y secretario mismos que no forman parte de la Asamblea General ni del Consejo de Vigilancia. Sus principales atribuciones son:

- ◊ Representar al fondo ante terceros.
- ◊ Cumplir y hacer cumplir los acuerdos de la Asamblea General, los estatutos y reglamentos internos del fondo.
- ◊ Proponer a la Asamblea General los programas de aseguramiento y reaseguro de cada ciclo, así como el presupuesto del fondo.
- ◊ Proponer a la Asamblea el presupuesto del fondo para cada ciclo.
- ◊ Informar a la Asamblea de los resultados operativos y financieros obtenidos en cada ciclo agrícola.
- ◊ Elaborar los expedientes operativos que permitan la operación y seguimiento del seguro, mismos que deben incluir la solicitud de aseguramiento, el registro de constancias, endosos, avisos de siniestro, actas de inspección, cuadro de ajustes, estimación de cosechas y pago de indemnizaciones de cada socio asegurado.
- ◊ Vigilar la operación de los programas operativos autorizados.

- ◊ Realizar gestiones, celebrar contratos y, en general, supervisar las operaciones inherentes a la operación del seguro y reaseguro en sus diversas coberturas.
- ◊ Nombrar al **Gerente** del Fondo, al que otorgará facultades de dominio, administración, pleitos y cobranza, así como la representación del fondo.

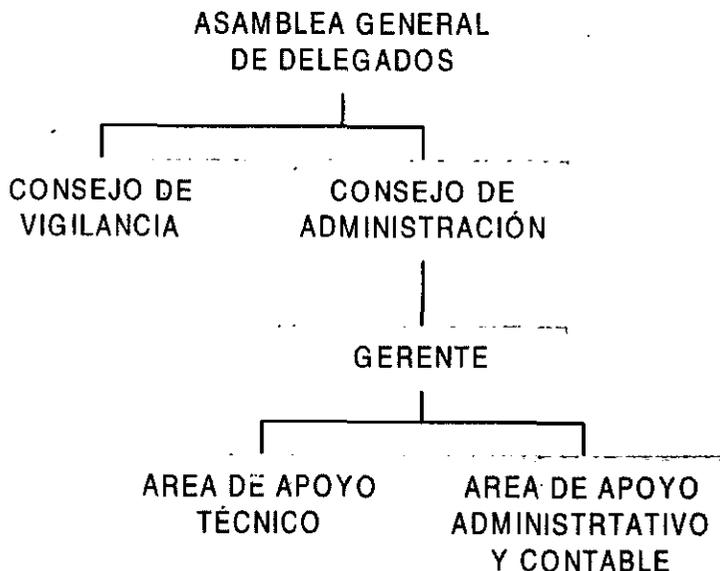
El **Consejo de Vigilancia** se integra por seis miembros: un presidente, un secretario y un vocal, todos con sus respectivos suplentes y al igual que el Consejo de Administración permanecen en su cargo por un período de tres años. Las principales funciones de este consejo son las siguientes:

- ◊ Analizar la información presentada por el Consejo de Administración e informar a la Asamblea General sobre la veracidad, suficiencia y razonabilidad de la misma y denunciar ante ella cualquier tipo de irregularidades.
- ◊ Convocar a la Asamblea General del Fondo en caso de omisión del Consejo de Administración y cuando lo juzgue conveniente.
- ◊ Asistir con voz pero sin voto a las sesiones de las asambleas generales de delegados y del Consejo de Administración.
- ◊ Informar oportunamente a la Asamblea General de Delegados sobre cualquier desviación observada en el cumplimiento de los objetivos del fondo.
- ◊ Vigilar y evaluar a las áreas de apoyo del Fondo (**de Apoyo Técnico y Administrativo y Contable**) y supervisar sus operaciones.

Las áreas de apoyo están encargadas de elaborar el programa operativo del seguro por ciclo agrícola en el que se incluyen los riesgos a proteger, cultivos, superficies, precios de venta, costos de producción, rendimientos medios, índices de siniestralidad esperados, socios del fondo a asegurar (señalando la suma asegurada), beneficiarios, número de hectáreas o predios, monto de primas que se aceptarán, costo del reaseguro por cultivo y la estimación de remanentes que se obtendrán al finalizar el ciclo. También programan las actividades de los técnicos quienes supervisan y dictaminan las áreas asegurable, desde inspecciones previas al bien a asegurar así como inspecciones regulares (durante el desarrollo tecnológico del cultivo) hasta su recolección.

Por otra parte deben calcular los costos de operación y administración y elegir a las instituciones depositarias de los recursos del fondo.

ESTRUCTURA ORGÁNICA



FUENTE: Elaboración propia con base en el Acta Constitutiva del Fondo de Aseguramiento Agropecuario, de Vida Campesino y Conexos del Valle del Yaquí C.N.C., A.C.

d) Formas de Operación

El programa de aseguramiento se realiza a nivel municipal, por cultivo y por habilitador; se especifican las labores e insumos del paquete tecnológico, incluyendo los costos de producción, rendimientos y precio esperado, el valor de la producción estimada, así como la suma asegurable. Estos programas son planteados a la reaseguradora y se establecen los acuerdos correspondientes.

El área de influencia del fondo comprende a los municipios de Bacum, Navojoa, Etchojoa, Cajeme y la zona sur del municipio de Guaymas, siendo Cajeme el que realiza el mayor porcentaje de operaciones (60 %) (ver Anexo No. I).

La carencia de una ley específica que regule el seguro agropecuario como lo fueron la Ley del Seguro Agrícola Integral y Ganadero y la Ley de Seguro Agropecuario y de Vida Campesino, de las que ya hemos hablado, hacen que revista mayor importancia las reglas que el propio fondo establece para su operación, las cuales se encuentran bajo la supervisión de AGROASEMEX. Para el caso que nos ocupa el proceso de aseguramiento se inicia con la suscripción.

Suscripción

1. Las solicitudes de aseguramiento se reciben dentro del lapso que abarca la preparación del terreno hasta quince días hábiles posteriores al inicio del período de siembra del cultivo, pero invariablemente deberán ser presentadas antes de realizar la siembra.
2. Las solicitudes que no fueron presentadas en ese plazo se consideran extemporáneas y solo se aceptan mediante inspección de campo. Cuando la protección empieza a partir del arraigo, la fecha límite para presentar la solicitud es el último día del período de siembra y la aceptación del riesgo empieza a partir de que se levanta el acta de verificación del arraigo.
3. El aseguramiento se formaliza mediante la expedición de una constancia, misma que contiene los siguientes datos: nombre del asegurado, número de solicitud y constancia, cultivo y tipo, superficie y suma asegurada, vigencia, importe de primas, riesgos protegidos, precio programado, unidad asegurable y en su caso, deducible o participación a pérdida.
4. El costo de la prima debe ser suficiente para cubrir las indemnizaciones esperadas, los gastos de administración y la tarifa del reaseguro. Del total de primas captadas se deduce el pago del reaseguro y lo restante se destina en un 25% a gastos de administración y un 75% a pago de indemnizaciones.

Endosos

Cualquier modificación a la constancia de aseguramiento se efectúa mediante endoso, los cuales pueden ser de aumento o disminución a la superficie, suma asegurada, primas, modificación a la

vigencia, cambio de sector y municipio, nombre del beneficiario y cancelación. Los endosos se expiden a solicitud del asegurado cuando exista alguna causa que lo motive pero siempre con la justificación previa de un dictamen técnico.

Siniestros

Se considera que se ha producido un siniestro cuando un evento inesperado ocurre en intensidad apreciable y daña al cultivo pudiendo ocasionar pérdida parcial o total ; es pérdida parcial cuando las inversiones por realizar sean inferiores a la cosecha esperada. Es pérdida total cuando las inversiones por efectuar sean superiores al valor de la cosecha esperada. Cuando un evento de este tipo sucede, el productor debe dar aviso al fondo dentro de los tres primeros días hábiles después de la realización ; en tal caso se procede a realizar la inspección correspondiente.

Inspecciones

1. Las inspecciones para atender avisos de pérdidas parciales y totales deben realizarse en los diez primeros días hábiles para el primer caso y tres días hábiles para el segundo, contados a partir de la recepción del aviso.
2. Las inspecciones para atender avisos de recolección, suspensión de recolección, siniestros durante la recolección y siniestro dentro de los veinte días hábiles anteriores al inicio de la recolección, deben realizarse desde la recepción del aviso hasta la fecha de inicio y reanudación de la cosecha especificada en el mismo.

Ajustes e Indemnizaciones

1. Los ajustes se formulan con base en los datos consignados en el programa, la constancia, los endosos y las actas de campo levantadas con motivo de la inspección.
2. Las indemnizaciones son iguales a las inversiones realmente realizadas más los intereses, menos el valor de la cosecha obtenida, todo con base en los datos asentados en el programa de aseguramiento.

Este fondo es considerado como uno de los de mayor operación en la región ya que agrupa aproximadamente a 4.000 socios representados por 150 delegados que en su mayoría son

ejidatarios. Se aseguran en promedio 10,500 hectáreas en el ciclo Otoño-Invierno y 1,500 en el Primavera-Verano. El tipo de seguro proporcionado es el Seguro a la Inversión con los riesgos incluidos en el paquete No VII (riesgos climatológicos, más riesgos antes de la nacencia). Los principales cultivos asegurados en el ciclo otoño-invierno son el trigo, el maíz y el cártamo; en el primavera-verano el algodón el maíz y el sorgo, como puede observarse en el cuadro No. V.2.

CUADRO NO. V.2

**SUPERFICIE ASEGURADA POR EL FONDO DE
ASEGURAMIENTO AGROPECUARIO, DE VIDA CAMPESINO
Y CONEXOS DEL VALLE DEL YAQUI, C.N.C. 1994**

CULTIVO	SUPERFICIE ASEGURADA (has.)	COBERTURA (\$ por. Ha.)
Maíz O.I.	3319	4500
Trigo	6582	4500
Cártamo	607	3000
Maíz P.V.	3400	4200
Algodón	78.5	7800
Sorgo	145	3400

FUENTE: Gerencia del Fondo de Aseguramiento Agropecuario, de Vida Campesino y Conexos del Valle del Yaqui, C.N.C.

Los índices de siniestralidad registrados son del orden del 1%, lo que implica que las erogaciones por concepto de siniestros no sean significativas, situación que permite la capitalización del fondo, a la fecha se cuenta con un edificio propio y equipo de cómputo. Cabe señalar que el cálculo de las primas de aseguramiento se encuentra sujeto a las normas de AGROASEMEX.

e) Análisis de Resultados

Los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los productores miembros del fondo nos llevan a constatar los planteamientos realizados por la ONU en el documento "El seguro de Cosecha en los Países en Desarrollo" al cual se hizo alusión en el capítulo No. II. De esta forma observamos que la comprensión del seguro como un apoyo para contrarrestar la descapitalización, es mejor asimilada por los productores que tienen un mayor grado académico y, que por las características de sus unidades productivas, tienen una mentalidad empresarial; en este caso, el 69% de los encuestados habían recibido instrucción por encima del nivel medio básico.

Cuando se preguntó a los productores cuál era el objetivo de asegurar su producción, los que tenían mayor nivel académico respondieron que el seguro servía para proteger su inversión (42.9%), la segunda respuesta más común fue que era requisito para la obtención de créditos, ya sea con la banca de desarrollo o con las Uniones de Crédito (35.7%), el 14.3% opinó que no servía para nada y el 7% que era una opción para salir de deudas.

La integración de los productores a este fondo, obedeció en primera instancia a la rapidez de respuesta que se tiene en relación con el seguro proporcionado por AGROASEMEX, al cual consideran como lento y engoroso (45.5% de los encuestados); el 36.0% observa como principal ventaja la facilidad de acceder al crédito de las Uniones de Crédito, en el caso de este fondo, como de mucho de los otros que operan en la región, su constitución está directamente relacionada con la operación de una de estas organizaciones. Tan solo el 9.0% de las respuestas emitidas reflejaron conocimiento sobre el carácter revolvente que tiene el fondo, esto es, cuando se presentan remanentes en la operación del seguro, con base en lo que establece la ley, éstos pueden ser utilizados para realizar mejoras en beneficio de los socios, tales como compra de equipo agrícola, edificios, revestimiento de caminos, etc.

La superficie promedio que se asegura es del orden de 17 has. en el ciclo P.V. y 35 en el O.I., siendo el trigo, el algodón, el maíz y el sorgo los cultivos predominantes, que en su mayoría tienen un alto valor comercial; esto hace que se cumpla la condición de que las explotaciones no deben

ser demasiado reducidas ni dispersas para no excederse en los gastos de administración. Las características geográficas de la zona, así como la red de carreteras y caminos con los que cuentan, facilitan el trabajo de los técnicos, de tal forma que con poco personal se atiende oportunamente a los socios. La operación del fondo esta en manos de siete personas (un gerente, un contador, una secretaria, un ajustador, y tres técnicos).

La opinión de los productores en torno de la operación financiera y del nivel de organización del fondo es favorable ya que el 90% la consideran como buena, para emitir este juicio toman en cuenta la capacidad de respuesta que se tiene ante las indemnizaciones que llegan a generarse, que como ya mencionamos son reducidas, al presentarse bajos índices de siniestralidad. Asimismo argumentan que dentro de las asambleas de delegados se les informa sobre las situación financiera de la organización.

El restante 10% que considera como regular la operación está conformado por productores que se han enfrentado a algún problema durante la operación del seguro, entre los más recurrentes tenemos lo siguientes:

- Negligencia por parte de los técnicos.
- No se indemnizó a productores con baja producción.
- No se está de acuerdo con el 25% de la participación a pérdida.

En cuanto al primer punto se presentaron casos de inconformidad en los que por negligencia del técnico no se dictaminó como procedente el pago de indemnizaciones. Sin embargo, de acuerdo a la versión de estos últimos, el problema reside en que no se respetan los tiempos establecidos para dar los avisos correspondientes. Por lo que al segundo punto se refiere el seguro a la inversión no incluye este concepto debido a que no se considera como indemnizable, para salvar este tipo de problemas AGROASEMEX creó el seguro agrícola por pérdida de rendimiento, sin embargo este fondo no ofrece este servicio.

En el último punto coinciden todos los productores ya que consideran excesivo este porcentaje, el 62.0% opinan que debería eliminarse este concepto, tal y como sucedía con la operación que realizaba ANAGSA, el 38% restante opinan que debería reducirse.

D) No obstante que no se tuvo acceso a la información financiera del fondo, es evidente el buen funcionamiento del mismo puesto que los índices de siniestralidad y por consecuencia el pago de indemnizaciones, no han rebasado su capacidad financiera, situación que no ocurrió con ANAGSA y AGROASEMEX.

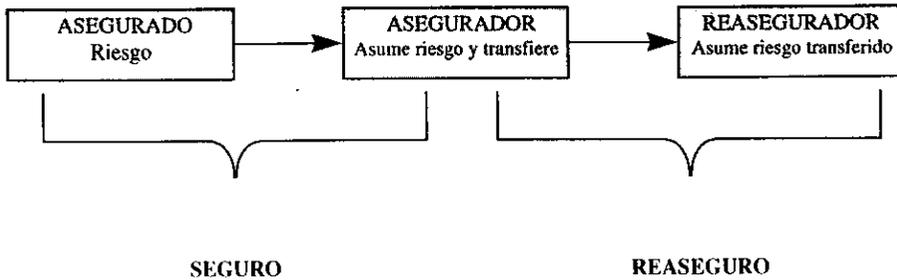
D) Reaseguro

La operación de los fondos de aseguramiento debe estar respaldada por un reaseguro que le permita hacer frente a sus compromisos en caso de que los siniestros ocurridos sean superiores a las reservas del propio fondo, de acuerdo con la definición citada por AGROASEMEX, "el reaseguro es un contrato por el cual, mediante una prima, el asegurador descarga sobre otra persona de los riesgos por los cuales se hizo responsable pero sin dejar de serlo ante el asegurado original, cuyo primer contrato subsiste tal como fue concebido sin alteración ni innovación"³⁶ esto es que a través del reaseguro las aseguradoras transfieren la totalidad o parte de un riesgo asumido por éstas a una empresa reaseguradora sin desaparecer la responsabilidad de la aseguradora ante el asegurado. Con el reaseguro se dispersan aún más los riesgos aceptados por una aseguradora, que en condiciones extremas pueden ocasionar pérdidas considerables.

³⁶

Idem. p. 519

Diseminación de un Riesgo



El reaseguro es una forma de protección que le permite a la aseguradora operar disminuyendo el riesgo de incurrir en deficiencias financieras. Para el caso de los fondos de aseguramiento, AGROASEMEX funge como reaseguradora; de acuerdo con la normatividad en la materia, ningún fondo puede operar sin obtener el reaseguro correspondiente.

Dentro de la operación de los fondos, cuando sucede un acontecimiento catastrófico que deriva en siniestros de grandes magnitudes mismos que generan el pago de indemnizaciones, el reaseguro es el mecanismo para obtener los recursos necesarios para solventar estos compromisos cuando los fondos han agotado sus reservas de riesgo en curso y técnicas, las cuales como ya se mencionó se conforman por el 75% de las primas captadas para el primer caso y con el 50% de los remanentes para el segundo.

El reaseguro al igual que el seguro directo también es objeto de subsidio por parte del Gobierno Federal, dicho subsidio se hace llegar a los productores a través de AGROASEMEX y para el caso representa el mismo porcentaje que el que se otorga al seguro directo (30%), sin embargo

para que los fondos puedan obtener el reaseguro de esta empresa se deben llenar los siguientes requisitos:

- * Estar inscritos en el Registro General de Fondos de Aseguramiento.
- * Ceder en reaseguro el total de riesgos cubiertos a sus socios.
- * Cumplir las normas y procedimientos de operación establecidos por AGROASEMEX.
- * No asegurar a terceras personas.
- * Los fondos con operación menor a 1000 hectáreas no son sujetos de reaseguro.

La operación del reaseguro es similar a la del seguro directo de tal forma que inicia con la solicitud y presentación a la reaseguradora de los programas de aseguramiento de los fondos en un lapso no mayor a los veinte días naturales previos al inicio del período de siembras determinado por la SAGAR. El reaseguro se contrata por ciclo y su vigencia va desde la presentación de la solicitud hasta el último día de recolección establecido en los programas de aseguramiento (ver Anexo No. II).

En el caso particular del Fondo de Aseguramiento Agropecuario de Vida Campesino y Conexos del Valle del Yaqui C.N.C. A.C., dadas las características del proceso productivo de sus socios, en donde los índices de siniestralidad son alrededor del 1%, es poco frecuente la necesidad de recurrir a los recursos provenientes del reaseguro para pagar indemnizaciones, sin embargo los directivos de éstas organizaciones, consideran que en caso de eventos catastróficos, no deberá esperarse que los fondos se quedaran sin reservas técnicas para su aplicación como se maneja, ya que esto deriva en la descapitalización de los mismos. Finalmente, es oportuna la observación que no obstante que el concepto de reaseguro ha manejado desde tiempo atrás, es con la actual política de aseguramiento cuando ha cobrado mayor impulso en virtud de la constitución y operación de los fondos.

CONCLUSIONES

Desde la aparición de las primeras mutualidades en la década de los años 40's, el seguro agrícola evolucionó conforme a los lineamientos de política económica adoptados de acuerdo con cada uno de los momentos históricos vividos en nuestro país; así, de haberse concebido como un mecanismo mediante el cual los integrantes protegían la inversión en sus unidades productivas, contra riesgos inherentes a la actividad agropecuaria, se transformó en un medio para canalizar subsidios a las unidades de producción que dadas sus características y como resultado de la crisis agrícola que se vivía, no eran capaces de generar los recursos necesarios para su desarrollo. En su más reciente faceta, el seguro se materializa en un servicio de carácter selectivo que deja fuera, por lo menos, al 60% de los productores para los que fue concebido.

A partir de la institucionalización del seguro y la promulgación de la Ley de Seguro Agrícola Integral y Ganadero, con la que se constituyó ANAGSA, esta actividad adquirió una particular importancia dentro del proceso productivo. El hecho de considerarlo como requisito obligatorio para acceder al crédito, trajo consigo un incremento en la demanda del servicio, la cual fue directamente proporcional a la demanda de los recursos crediticios. Durante la vigencia de esta ley (1961-1980), período en el que se vivía la inercia de un crecimiento acelerado del sector, derivado de la política de fomento al desarrollo agropecuario llevada a cabo hasta mediados de la década de los 60's, la operación del seguro cumplió con su objetivo fundamental al resarcir al productor las inversiones realizadas en sus cultivos, en caso de haberse producido un siniestro. Las reglas de operación enmarcadas por dicha ley permitieron a su vez que la aseguradora, apoyada por el subsidio del gobierno federal, operara sin problemas financieros; sin embargo, la interacción tan marcada que se dio entre el crédito y el seguro, llevó a que poco a poco se desvirtuara el objetivo de la contratación de éste último, ya que se conformó como un trámite más para estar en posibilidad de acceder al crédito de la banca de desarrollo, al igual que un

mecanismo mediante el cual la propia banca aseguraba la recuperación de los créditos otorgados.

En la década de los 80's ante la aguda crisis en que se encontraba el sector agropecuario, reflejada en la reducción de los niveles de producción y productividad en detrimento de los propios productores, el crédito y el seguro agrícola se convirtieron en un mecanismo de canalización de recursos para subsanar la situación del sector; prueba de ello fue el notable incremento de la superficie asegurada que se observó del primer año de operación de ANAGSA (1,500.0 miles de hectáreas en 1964) a los primeros años de esa década (8,200.0 miles de hectáreas en 1982).

Para legitimar al seguro como medio para transferir recursos al sector, el estado abrogó la Ley de 1961 y promulgó la Ley de Seguro Agropecuario y de Vida Campesino, en el marco de una política de excesivo paternalismo. A partir de esto, la operación del seguro sufrió importantes modificaciones que derivaron en inoperancia en la prestación de este servicio, al perderse por completo la esencia del seguro así, este ya no fue un mecanismo para contrarrestar la descapitalización de los productores, sino más bien un vicio que los inducía a no hacer su mayor esfuerzo para obtener sus cosechas, ya que sin mucho trabajo ellos seguían obteniendo recursos económicos.

Entre los principales problemas que tuvo este sistema de aseguramiento se encuentran los siguientes:

⇒ El monto de las indemnizaciones generadas se incremento al ampliarse el limite de cobertura hasta el 100% de la cosecha esperada, la anterior ley establecía un promedio de 60% como cobertura máxima; cabe señalar que ningún tipo de seguro cubre el 100% del valor del bien asegurado.

⇒ Se desestimuló al productor para que cuidara el arraigo de su planta, al establecerse que la vigencia del seguro se contaba a partir de la presentación de la solicitud y no cuando el cultivo estuviera arraigado como lo marcaba la anterior ley.

⇒ El hecho de considerar a la hectárea como unidad asegurable también multiplicó el pago de indemnizaciones, ya que un productor con solo una hectárea siniestrada tenía derecho a recibir indemnización por ella, no obstante que con el resto de la cosecha levantada hubiera cubierto el total de los costos de producción de su unidad productiva.

⇒ A mi juicio fue una aberración el hecho de incluir en la cobertura la prima de aseguramiento, de tal forma que si se producía siniestro, el valor de la prima era retribuido al productor al igual que los demás costos de producción, lo que implicaba que el seguro fuera gratuito.

Esta serie de problemas y las implicaciones asociadas a ellos condicionó la desaparición de ANAGSA, ya que con estas reformas a la Ley era prácticamente imposible que tuviera la capacidad financiera para pagar las indemnizaciones generadas, no obstante que para entonces los subsidios que el gobierno federal asignaba al seguro ya no se encaminaban a desgravar el costo de la prima como fue su objetivo inicial, sino que se destinaban al pago de las cada vez más numerosas indemnizaciones.

Con la desaparición de ANAGSA se extinguió también un sistema de aseguramiento que mostró su ineficiencia, surgiendo una nueva concepción del seguro fundamentada en una política económica, con la que se busca eliminar la participación del estado como promotor del desarrollo. La instrumentación de este nuevo modelo inició con la constitución de AGROASEMEX, como una aseguradora que se rige bajo los criterios que sigue cualquier empresa aseguradora del sector privado. De esta forma se pretendía eliminar por completo el paternalismo institucional, a efecto de que el seguro agrícola se volviera una actividad, si no lucrativa, al menos que generara los recursos necesarios para su autosuficiencia,

desgravando así la presión sobre las finanzas públicas que se venía dando con el anterior modelo.

Un cambio tan drástico no podía llevarse a cabo sin afectar a un gran número de productores, así el seguro agrícola que en sus orígenes estaba destinado a apoyarlos, ahora se convierte en un seguro selectivo que discrimina a las grandes mayorías que no se pueden catalogar como productores con potencial productivo.

Los principales inconvenientes que presenta este modelo de aseguramiento son los siguientes:

- ◆ La propuesta de eliminar el subsidio al costo de la prima solo encarecería más el servicio dejándolo fuera del alcance de productores con potencial productivo, pero con pocos recursos.
- ◆ El subsidio del 30% al costo de la prima se da de manera similar tanto a pequeños como a grandes productores, lo que implica una relación injusta ya que se pudiera apoyar más a los más necesitados si se hiciera una adecuada distribución de los recursos.
- ◆ El seguro agrícola no debe regirse bajo una concepción netamente empresarial, ya que las mismas características de la producción agropecuaria, hacen los riesgos menos previsible que en cualquier otro tipo de seguro y por lo tanto la probabilidad de que ocurran eventos catastróficos es más alta.

Ante este comportamiento considero que AGROASEMEX debe retomar la concepción original del seguro y prestar este servicio bajo criterios con los que el productor sea el más beneficiado, un ejemplo de ello sería hacer más flexible el porcentaje de participación a pérdida, de tal forma que pudiera reducirse a aquellos productores a los que les resultara más gravoso, para lo cual deberían tomarse en cuenta las condiciones en las que se produce.

Este esquema de aseguramiento promueve a su vez la transferencia de funciones de fomento a la producción que realizaba el estado, a través de sus diferentes instancias, a los propios productores, por lo que se les invita a constituirse en fondos de aseguramiento, a efecto de delegar en ellos la responsabilidad de prestar el servicio del seguro a la producción agrícola, sin embargo, no todos los productores de nuestro país están en condiciones de formar organizaciones de este tipo. La heterogeneidad de las unidades productivas es uno de los principales obstáculos para ello.

Con la constitución de estos fondos, la participación de AGROASEMEX se reduce a la prestación del servicio de reaseguro, con lo que se disminuye su nivel operativo. De esta forma los recursos de la aseguradora solo intervienen en casos de siniestros en los que los fondos no puedan asumir el total de sus compromisos por indemnizaciones.

Bajo las características con las que se planteó esta nueva forma de seguro, pareciera que más que el productor es la aseguradora la principal beneficiaria de este modelo, ya que se usan todos los medios posibles para reducir su gasto y por consecuencia el gasto gubernamental, no obstante que para ello se minimicen los apoyos que debieran destinarse al productor.

Es en este nuevo modelo de aseguramiento en que se da la operación del **Fondo de Aseguramiento Agropecuario de Vida Campesino y Conexos del Valle del Yaqui C.N.C. A.C.** cuyos miembros cumplen con la condición de producir bajo esquemas de rentabilidad. Las ventajas que representa contar con un eficiente sistema de irrigación, maquinaria agrícola especializada, asistencia técnica, semillas mejoradas y fertilizantes hacen que los riesgos del proceso productivo se reduzcan considerablemente, no obstante que las condiciones climatológicas de la zona pudieran ser adversas para la producción. Esto implica, por consecuencia, que los siniestros que llegan a presentarse sean poco representativos y no afecten gravemente la operación del fondo. Otro de los factores que influyen en los buenos resultados obtenidos por él ha sido la alta capacidad organizativa de los productores del Valle, en este caso, previo a su constitución sus miembros formaban parte de una unión de ejidos.

Organizaciones como estas dan a sus integrantes poder económico e incluso político que les permite alcanzar objetivos con menores esfuerzos; sin embargo los pequeños productores que llegan a incorporarse a las mismas, no alcanzan iguales niveles de participación y por tanto van a la deriva de las decisiones que toman los más fuertes, prueba de ello fueron los productores que tuvieron problemas al operar con el fondo ya que se trata de personas que no tenían pleno conocimiento de las condiciones operativas del mismo.

Aún con el buen funcionamiento del fondo y las ventajas que el seguro ofrece, más del 50% de los productores lo consideran como un trámite, lo que permite constatar que no existe una verdadera cultura del seguro entre estos.

La trayectoria observada por el seguro hace pensar en la imposibilidad de retirar por completo el subsidio a esta actividad por lo que considero que se deben establecer mecanismos mediante los cuales se apoye al productor de acuerdo con sus necesidades, para lo cual la propia aseguradora apoyada de las estadísticas con las que cuenta, debe establecer un sistema de subsidio diferencial.

No obstante que se está dando una mayor participación de las aseguradoras privadas en el seguro agropecuario, esta se limitará a las zonas altamente productivas en las que su nivel de riesgo será menor, lo que pudiera dejar de lado a pequeños productores.

Por lo que respecta al fondo de aseguramiento, este puede seguir operando bajo sus actuales características, dado que los niveles de siniestralidad que se manejan no afectan gravemente su situación financiera, sin embargo puede requerirse una mayor flexibilidad de la normatividad bajo la que se rigen a efecto de ampliar la autonomía en el manejo de sus recursos financieros.

En términos generales, el seguro es un importante mecanismo de apoyo que contribuye a frenar la descapitalización de los productores, sin embargo en tanto no se ponga atención en

los demás factores que intervienen en el proceso productivo (fomento a la producción y comercialización, entre otros), de tal forma que se revierta la actual crisis del sector agropecuario, por más eficientes que sean los procesos de aseguramiento los productores agrícolas tenderán a su descapitalización.

BIBLIOGRAFÍA

- AGROASEMEX. *Desarrollo del personal en la cultura del seguro*. México 1994. 565 p.
- AGROASEMEX. *CERTEZA*. Año 1. Número 1. Noviembre. México. 1990. 15 p.
- AGROASEMEX. *CERTEZA*. Año 1. Número . Diciembre de México. 1990. 24 p.
- AGROASEMEX. *Guía par la constitución de fondos de aseguramiento*. (engargolado). 14 p.
- AGROASEMEX *Productos del Seguro Agrícola*. Engargolado. 20 p.
- AGROASEMEX. *AGROASEMEX en el Contexto de la Modernización de la Empresa Pública 1990-1994*. (engargolado) México. 1990. 44 p.
- Allen, Francis T. *Principios Generales de Seguros*. México. 1955.
- ANAGSA. *Informe de Autoevaluación 1988*. México. 1988
- ANAGSA. *Informe de Anual 1982*. México. 1982
- ANAGSA. *Informe de Anual 1993*. México. 1983
- ANAGSA. *Informe de Anual 1984*. México. 1984
- ANAGSA. *Informe de Anual 1985*. México. 1985
- ANAGSA. *Informe de Anual 1986*. México. 1986
- ANAGSA. *Informe de Anual 1987*. México. 1987
- ANAGSA. *Informe de Autoevaluación 1988*. México. 1988
- Antología de la Planeación en México No. 12. **Desarrollo Industrial, Energético y Minero (1982-1985) Programa Nacional de Desarrollo Rural Integral 1985-1988**. SPP, FCE.. México 1985. 763 p.
- Baena, Guillermina. *Instrumentos de Investigación*. Editores Mexicanos Unidos S.A. México 1994. 134 p.
- Baena, Guillermina. *Manual para la elaboración de trabajos de investigación*. Editores Mexicanos Unidos S.A. México 1994. 124 p.
- Ballesteros Salinas, Alfonso. *El concepto del Seguro*. UNAM. México. 1937.
- Bassols Batalla, Angel. *Geografía Económica de México*. Trillas. México 1982.

- Calva Tellez, José Luis. *Alternativas para la Economía Mexicana*. CIESTAAM-UACH, México 1994. 43 p.
- Carrillo Huerta, Miguel. *El Crédito y el Seguro en la Modernización de la Agricultura Mexicana*. Universidad Veracruzana. México 1976.
- CEMLA. *Financiamiento Agrícola, Reuniones y Seminarios*. CEMLA. México 1985. 156 p.
- Cibotti, Ricardo y Sierra, Enrique. *El Sector Público en la Planificación del Desarrollo*. Siglo XXI 1981.
- Comercio Exterior Vol.39. Edición Especial *Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994*. México 1989. 83 p.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**. Porrúa. México 1994. 127 p.
- Cuadernos de Renovación Moral. *Planeación Democrática*. Fondo de Cultura Económica. México 1988. 144 p.
- Dabdoub, Claudio. *Apología del Valle del Yaqui de sus Pioneros y de su Creador*. Instituto Tecnológico de Sonora . Sonora 1993. 28 p.
- Dabdoub, Claudio. *El Valle del Yaqui (historia breve)*. Tradición. México. 50 p.
- González Díaz, Fernando. *El Estado Mexicano y su Reforma*. Colección Ensayo. México 1995 95 p.
- Green Mark, Richard. *Los Seguros y la Administración de Riesgos*. Diana. México. 1987.
- Hewitt de Alcántara, Cynthia. *La Modernización de la Agricultura Mexicana*. Siglo XXI. México 1988. Siglo XXI. 319 p.
- INEGI. *Anuario Estadístico del Estado de Sonora*. México 1996. 398 p.
- INEGI-C.P. *Crédito y seguro en las unidades de producción rurales en México. VII Censo Agropecuario, 1991*. INEGI. México 1994. 124 p.
- INEGI. *Cuaderno Estadístico Municipal, Cajeme, Estado de Sonora*. México 1996 147 p.
- INEGI. *Cuaderno de Información Oportuna* México 1996. 222 p.
- INEGI *El Ingreso y el Gasto Público en México*. México 1995. 293 p.

- INEGI. *Sonora, Panorama Agropecuario, VII Censo Agropecuario 1991*. México 1994.
97 p.
- INEGI. *El sector alimentario en México*. México 1995. 316 p.
- Ley de Seguro Agrícola Integral y Ganadero*. México 1961
- Ley del Seguro Agropecuario y de Vida Campesino*. México. 1980
- Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros*. México.
- Martínez Gil, José de Jesús. *Manual Teórico y Práctico de Seguro*. Porrúa. 1984.
- Olguín Quiñones, Fernando. *Estadística descriptiva aplicada a las ciencias sociales*.
UNAM. México. 1981. 474 p.
- ONU. *El seguro de cosechas en los países en desarrollo*. Conferencia de las Naciones
Unidas sobre Comercio Desarrollo. Nueva York 1980. 21 p.
- Ortiz Monreal, Rosalío. *El Seguro Agrícola Integral y Ganadero en México, Tipo
Mutualista*. Escuela Superior de Agricultura "Antonio Narro". Universidad de
Coahuila, Mex. 1966.
- Poder Ejecutivo Federal. *Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988*. México 1993. 422 p.
- BANRURAL ANAGSA *Problemática del Crédito y Seguro Agropecuario* (inédito).
- Rangel, José compilador. *La coyuntura neoliberal a mitad del período*. UNAM IIES.
México 1993. 367 p.
- Rogozinski, Jaques. *La privatización de Empresas Paraestatales*. Fondo de Cultura
Económica México 1993. 206 p.
- Sandoval Cuellar, Antonio. *El Seguro Agrícola Integral Mutualista Mexicano*.
Chapingo, México.
- Schwentesius Rinderman Rita, et al. *La cartera vencida del sector agropecuario*.
CIESTAM-UACH. Octubre 1995. 34 p.
- Secretaría de Agricultura de Recursos Hidráulicos. *Programa Nacional de
Modernización del Campo 1990-1994*. México 1990.
- Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. *Programa Nacional de Modernización de
la Empresa Pública (PRONAMEP) 1990-1994*. D.O.F. México 16-04-90.
- Secretaría de Gobernación. *Los Municipios de Sonora*. Colección Enciclopedia de los
Municipios de México. México 1988.

- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. *Cuenta de la Hacienda Pública Federal 1990 (anexo estadístico)*. México 1990. 561 p.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. *Cuenta de la Hacienda Pública Federal 1991 (anexo estadístico)*. México 1991. 188 p.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. *Cuenta de la Hacienda Pública Federal 1992 (anexo estadístico)*. México 1992. 227 p.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. *Cuenta de la Hacienda Pública Federal 1993 (anexo estadístico)*. México 1993. 195 p.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. *Cuenta de la Hacienda Pública Federal 1994 (anexo estadístico)*. México 1994. 278 p.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. *Reglas Generales para la Constitución, Operación y Funcionamiento de los Fondos de Aseguramiento Agropecuario, de Vida Campesino y Conexos a la Actividad Agropecuaria*. Diario Oficial de la Federación. 23 -04-92
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. *Acuerdo por el que se modifican las Reglas Generales para la Constitución Operación y Funcionamiento de los Fondos de Aseguramiento Agropecuario de Vida Campesino y Conexos a la Actividad Agropecuaria*. D.O.F. 8-10-93. 4 p.
- Witker, Jorge. *Las empresas públicas en México y España*. Civitas. Madrid 1982.
- Witker V. Jorge. *Las Economías Mixtas*. GRANDES TENDENCIAS POLÍTICAS CONTEMPORANEAS UNAM. México. 1985.

APÉNDICE

Anexo No. 1

MAIZ GMF-EMF

RAZON SOCIAL DEL FONDO DEL VALLE DEL YACUI, C.N.C. AC

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO

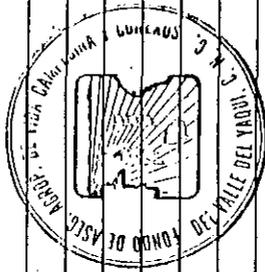
CICLO 96-97

FECHA	DIA	MES	AÑO	MUNICIPIO(S)	DDR	CICLO	CULTIVO Y TIPO	SUPERFICIE PROGRAMADA	SUMA ASEGURADA TOTAL
30	07	96	VARIOS	148	96-97	MAIZ GMF-EMF	53000=00 HRS.	23,850,000.00	

DENSIDAD DE POBLACION	RENDIMIENTO/HA	PRECIO/KG.	VALOR DE LA PRODUCCION	SUMA MAXIMA ASEGURABLE	SUMA ASEGURADA/HA
53,000 PLANTAS	4,000 KCS.	1.60	6,400.00	5,760.00	4,500.00

DATOS TECNICO - AGRONOMICOS

FERTILIZANTES E INSUMOS	DOSIS/ HA.	PRECIO		TOTAL	UNITARIO	PRECIO	TOTAL
		UNITARIO	PRECIO				
AGUAMONIA	480 LITS.	640.00 TON.		307.20			307.20
UREA	350 KCS.	2,110.00 TON.		738.50			738.50
FOSFATO MONOPOTASIO	100 KCS.	2,550.00 TON.		255.00			255.00
IRSEBIN	1.0 LITS.	87.00 LITS.		87.00			87.00
DIMETORIO	1.0 LITS.	57.00 LITS.		57.00			57.00
SEMEVIN	650 ML.	155.00 LITS.		100.75			100.75



Ciudad Obregon, Sonora

VARIETADES	CICLO VEGETATIVO	KG/HA.	PRECIO		TOTAL	SIEMBRA		PRECIO	TERMINO	INICIO	PRECIO	TERMINO
			UNITARIO	PRECIO		INICIO	TERMINO					
CM-82	170	20 KG.	32.50	650.00	20-09-96	10-08-96	27-01-97	09-03-97			27-01-97	09-03-97
CM-CENEFELA	170	20 KG.	32.50	650.00	20-09-96	10-08-96	27-01-97	09-03-97			27-01-97	09-03-97
CM-RAYCAN	170	20 KG.	32.50	650.00	20-09-96	10-08-96	27-01-97	09-03-97			27-01-97	09-03-97
CM-TORNADO	170	20 KG.	32.50	650.00	20-09-96	10-08-96	27-01-97	09-03-97			27-01-97	09-03-97
CM-HURACAN	170	20 KG.	32.50	650.00	20-09-96	10-08-96	27-01-97	09-03-97			27-01-97	09-03-97
H-430	160	20 KG.	32.50	650.00	20-09-96	10-08-96	27-01-97	09-03-97			27-01-97	09-03-97
H-431	180	20 KG.	32.50	650.00	20-09-96	10-08-96	27-01-97	09-03-97			27-01-97	09-03-97
B-555	170	20 KG.	32.50	650.00	20-09-96	10-08-96	27-01-97	09-03-97			27-01-97	09-03-97
B-810	180	20 KG.	32.50	650.00	20-09-96	10-08-96	27-01-97	09-03-97			27-01-97	09-03-97
B-830	170	20 KG.	32.50	650.00	20-09-96	10-08-96	27-01-97	09-03-97			27-01-97	09-03-97
B-833	170	20 KG.	32.50	650.00	20-09-96	10-08-96	27-01-97	09-03-97			27-01-97	09-03-97
AS-31	170	20 KG.	32.50	650.00	20-09-96	10-08-96	27-01-97	09-03-97			27-01-97	09-03-97
AS-910	170	20 KG.	32.50	650.00	20-09-96	10-08-96	27-01-97	09-03-97			27-01-97	09-03-97
AS-951	180	20 KG.	32.50	650.00	20-09-96	10-08-96	27-01-97	09-03-97			27-01-97	09-03-97
AS-2755	190	20 KG.	32.50	650.00	20-09-96	10-08-96	27-01-97	09-03-97			27-01-97	09-03-97
NR-1057	190	20 KG.	32.50	650.00	20-09-96	10-08-96	27-01-97	09-03-97			27-01-97	09-03-97

AGROPECUARIO
1996

Anexo No. 2

CONTRATO DE REASEGURO No. C13796706A, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, AGROASEMEX, S.A., REPRESENTADA POR EL GERENTE REGIONAL DE SONORA A QUIEN EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DE ESTE CONTRATO SE DENOMINARA " LA REASEGURADORA " Y POR LA OTRA EL FONDO DE ASEGURAMIENTO 110 " VALLE DEL YAQUI, CNC, AC " REPRESENTADO POR SU CONSEJO DE ADMINISTRACION, A QUIEN EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DE ESTE CONTRATO SE DENOMINARA COMO " EL FONDO ", AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES Y CLAUSULAS.

ANTECEDENTES

I. "La Reaseguradora" es una Institución Nacional de Seguros constituida como Sociedad Anónima el primero de junio de 1990, mediante escritura pública no. 38757, libro No. 387, protocolizada por el Lic. Emiliano Zubiría Márquez, titular de la Notaría Pública No. 25 en México D.F. el 5 de junio de 1990.

Que tiene por objeto crear y desarrollar los sistemas de dispersión de riesgos, nacionales e internacionales, para el adecuado funcionamiento del instrumento de protección. Efectuar en los términos que señala la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, las operaciones análogas y conexas que le autorice.

II. Asimismo, "La Reaseguradora" tiene establecida, como parte de su objeto social, la facultad de practicar operaciones de Reaseguro, autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, entendiéndose por tales lo señalado en el artículo 10, fracción II de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, que a la letra dice: "Para los efectos de esta ley se entiende por reaseguro, el contrato en virtud del cual una empresa de seguros toma a su cargo total o parcialmente un riesgo ya cubierto por otra o el remanente de daños que exceda de la cantidad asegurada por el asegurador directo".

III. "El Fondo", es una asociación civil constituida conforme a lo establecido en las "Reglas Generales para la constitución, Operación y Funcionamiento de los Fondos de Aseguramiento Agropecuario de Vida Campesina y Conexos a la Actividad Agropecuaria", emitidas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como conforme al Código Civil Del distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal.

IV. "El Fondo" para dar cumplimiento a su objetivo de otorgar protección a las inversiones de sus asociados y en apego a las disposiciones normativas que rigen su funcionamiento, se encuentra facultado y obligado a ceder en reaseguro todos los

....2

riesgos que asuma en sus operaciones, ante cualquier institución de seguros facultada para funcionar en los términos de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros.

"La Reaseguradora" y "El Fondo" en concordancia con sus objetivos señalados en sus respectivos estatutos, celebran el presente contrato de reaseguro al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA. "El Fondo" ~~se obliga a reasegurar la totalidad de sus operaciones de seguro en el Ramo Agrícola con "La Reaseguradora" durante el período que corresponde al CICLO AGRICOLA OTONO-INVIERNO 96+97.~~

SEGUNDA. "La Reaseguradora" se obliga a tomar en reaseguro todos los riesgos asegurados por "El Fondo" a sus asociados, para el ramo y período enunciados en cláusula primera.

TERCERA. Para efecto de lo indicado en la cláusula anterior, "El Fondo" se obliga a realizar sus operaciones de aseguramiento conforme a lo siguiente:

- a) En cuanto a las Condiciones y Normas de Aseguramiento, cumplir lo establecido en el documento "Normas y Procedimientos de Operación que deberán observar los fondos de aseguramiento que contraten el reaseguro con 'AGROASEMEX' S.A.", expedido por "La Reaseguradora", y que se presenta como Anexo A de este contrato.
- b) Para la determinación de los bienes asegurables, las sumas aseguradas y paquetes tecnológicos, deberán basarse invariablemente en los programas de aseguramiento respectivos debidamente suscritos tanto por "El Fondo" como por "La Reaseguradora".
- c) En cuanto a las primas y riesgos, aplicar las tarifas que expresamente y por escrito comunique "La Reaseguradora" para cada bien asegurable donde se incluyan los riesgos a proteger, unidad asegurable y, en su caso, participación a pérdida o deducibles.

CUARTA. "El Fondo" pagará a "La Reaseguradora" la prima de reaseguro en la misma fecha de la firma de este contrato y con base en el anexo No. 1 del mismo que contiene el proyecto de

aseguramiento de "El Fondo" para el periodo contratado y las tarifas de seguro correspondientes. Para cualquier variación que se llegase a presentar entre tal proyecto de aseguramiento y lo realmente asegurado por "El Fondo", las partes acuerdan en suscribir los endosos que al efecto se requieran para ampliar o disminuir la protección del reaseguro con el consecuente cobro o devolución de primas.

QUINTA. "El Fondo" se obliga a llevar los libros y registros de control sobre sus operaciones de seguros e integrar expedientes por asegurado que contengan todos los documentos inherentes a la situación de los mismos, entre otros los siguientes: la solicitud de seguro, constancia de aseguramiento y recibo de pago de primas, avisos de siniestro, actas de inspección de campo y ajuste de siniestro.

SEXTA. "La Reaseguradora" queda facultada para inspeccionar, cuando lo considere conveniente, la documentación y controles señalados en la cláusula anterior, así como los bienes objeto del reaseguro, por lo que "El Fondo" acepta proporcionar todo tipo de facilidades para ello.

SEPTIMA. "El Fondo" se obliga a limitar sus operaciones exclusivamente dentro del territorio que comprenden los municipios de ---ETCHOJOA, CAJEME, BACUM, GUAYMAS Y NAVJOA --- asegurando exclusivamente a sus socios, quedándole estrictamente prohibido asegurar a terceros. Además, "El Fondo" se compromete a asegurar únicamente socios que cuenten con el servicio de asistencia técnica.

OCTAVA. "El Fondo" se obliga a proporcionar información mensual a "La Reaseguradora", durante la vigencia de este contrato, sobre los siniestros e indemnizaciones que vayan generándose en relación con los bienes asegurados, así como a darle aviso inmediato, en caso que se presenten siniestros cuyas indemnizaciones correspondientes sean equivalentes o superiores al 80% de los recursos de la reserva de riesgos en curso. Asimismo, como parte de la información mensual deberán considerarse los niveles de reservas y los gastos de operación erogados por "El Fondo", a efecto de que "La Reaseguradora" cumpla con los requerimientos de información establecidos por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

NOVENA. "El Fondo" se obliga a presentar a "La Reaseguradora" su cierre de operaciones al concluir la vigencia de este contrato y, al término de su ejercicio social, su balance contable y estado de resultados.

DECIMA. Del total de primas captadas de sus socios o asegurados durante la vigencia de este contrato "El Fondo" separará lo correspondiente a la tarifa de reaseguro y de los recursos que queden disponibles se obliga a depositar el 75% en instrumentos de inversión capitalizable y de renta fija. Estos recursos más los intereses que generen, constituirán la reserva de riesgos en curso de "El Fondo" y se destinará en su totalidad, en caso de ser necesario, al pago de las indemnizaciones por siniestros ocurridos sobre los bienes previamente asegurados. Asimismo, para efecto de lo establecido en la Cláusula Décima Primera de este contrato.

"El Fondo", complementará su reserva de riesgos en curso con el 60% como mínimo, de la reserva especial de contingencia, que, en su caso, hubiese generado por la obtención de remanentes financieros en la operación de ciclos o ejercicios anteriores.

DECIMA PRIMERA. "La Reaseguradora" a su vez se obliga a cubrir a "El Fondo" el exceso de pérdida que resultare entre las indemnizaciones totales generadas y las indemnizaciones que anuncie a cubrir "El Fondo" a sus miembros con los recursos enunciados en la Cláusula Décima. El pago de la indemnización por reaseguro será en un plazo que no exceda de treinta días hábiles posteriores a la fecha en que "El Fondo" presente a "La Reaseguradora" los documentos que soporten debidamente los siniestros e indemnizaciones y se precise el monto correspondiente.

DECIMA SEGUNDA. Ante eventos de elevada siniestralidad o en situaciones de alto riesgo, "La Reaseguradora" podrá señalar a "El Fondo", y éste se obliga a aplicar, las medidas que convenga poner en práctica para evitar que el índice de su siniestralidad se eleve, y/o para que tome las precauciones adecuadas para que dicho índice disminuya.

DECIMO TERCERA. En todo lo no previsto por este contrato será aplicable la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, la Ley sobre el Contrato de Seguro, las Reglas Generales para la Constitución, Operación y Funcionamiento de los Fondos de Aseguramiento Agropecuario, de Vida Campesino y Conexos a la Actividad Agropecuaria, emitidas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como las demás disposiciones relativas y aplicables.

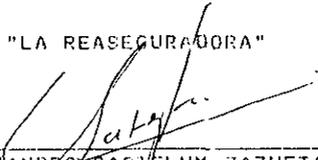
DECIMO CUARTA. El incumplimiento a cualquiera de las obligaciones contenidas en el presente contrato, así como a las disposiciones que regulan la materia, facultará a las partes

....5

para rescindirlo sin necesidad de recurrir a los Tribunales Judiciales, bastando para ello a la parte que lo invoque lo notifique fehacientemente por escrito a la parte incumplida.

DECIMOQUINTA. Enteradas las partes del contenido y término del presente contrato, se firma en Ciudad Obregón, Sonora, a las DOCE horas del día 02 de AGOSTO DE 1996.

POR "LA REASEGURADORA"



ING. ALEJANDRO CASTELUM ZAZUETA
GERENTE REGIONAL

POR EL FONDO



SR. MARIO PABLOS ESQUER

ING. OSCAR MIRANDA BARCELO

PRESIDENTE

SECRETARIO



SR. JESUS A. ESQUER VALENZUELA

TESORERO