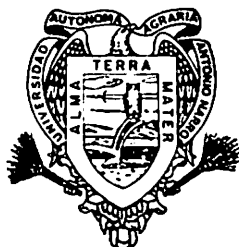


**UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA
"ANTONIO NARRO"**

División de Ciencias Socioeconómicas



*Las Instituciones de Gobierno en los Proyectos
Productivos Agropecuarios en el Ejido
"Providencia", Municipio de Saltillo, Coahuila.
(1971-1988)*

Por:

ROSA CRISPINA ESCOBAR PRIETO

TESIS

*Presentada como Requisito Parcial para
Obtener el Título de:*

**INGENIERO AGRONOMO
en Desarrollo Rural**

Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.

Noviembre de 1990

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA "ANTONIO NARRO"

DIVISION DE CIENCIAS SOCIOECONOMICAS

DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA

LAS INSTITUCIONES DE GOBIERNO EN LOS PROYECTOS PRODUCTIVOS
AGROPECUARIOS EN EL EJIDO "PROVIDENCIA", MUNICIPIO DE
SALTILLO, COAH. (1971-1988).

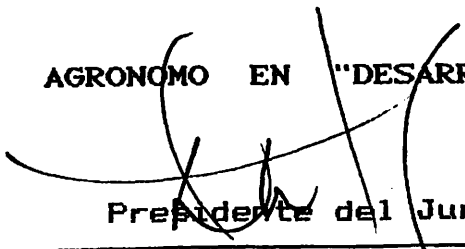
Por:

ROSA CRISPINA ESCOBAR PRIETO

Tesis

Que somete a consideración del H. Jurado Examinador como
requisito parcial para obtener el título de:

ING. AGRONOMO EN "DESARROLLO RURAL"


Presidente del Jurado

Ing. David Martínez Rivera


Coordinador de la División de Ciencias Socioeconómicas
Lic. José Guadalupe Narro Reyes

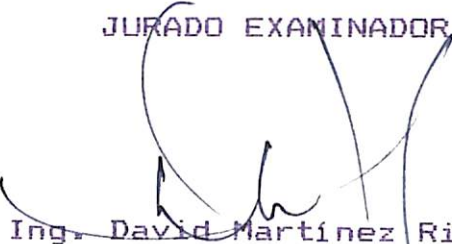
Buenavista, Saltillo, Coah. México, Noviembre de 1990.

DIV. CI. SOCIOECON.
1990

La presente tesis fue realizada bajo la supervisión del Jurado Examinador y aprobada como requisito parcial para obtener el título de:

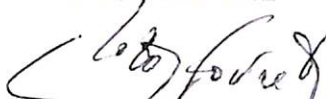
ING. AGRONOMO EN "DESARROLLO RURAL"

JURADO EXAMINADOR



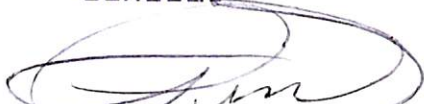
Ing. David Martínez Rivera

Presidente



Lic. Rita Favret Tondato

Sinodal



Ing. Samuel Peña Garza

Sinodal



Lic. Olga Cepeda Guardiola

Sinodal Suplente

Buenavista, Saltillo, Coah. México, Noviembre de 1990.

Hay hombres que luchan un día
y son buenos
Hay quienes luchan un año
y son muy buenos
Hay los que luchan muchos años
y son mejores
Pero hay quienes luchan toda la vida
esos son los imprescindibles.

B. B.

A mi Madre:
Sra. Hilaria Prieto Vda. de Escobar
Con gran admiración y cariño,
porque a pesar de todas las adversidades
haz sacado adelante a tus pequeños,
hoy hombres.

R. C. E. P.

DEDICATORIA

A mi Madre.

A mi hermana Judith:

Por el cariño y confianza que desde niña me ha brindado
y por su apoyo durante mi carrera.

A mis hermanos:

Julio Cesar .

Luís Ernesto

Alma Libia

Antonio

Alberto

Raúl

A mis sobrinos:

Raúl

Angy

Alberto

Daniel

Alejandra

Angel

A mis abuelos:

Melquiades y Bertha

A mi Padre y Abuela que en paz descansen.

A la familia Rodriguez Silva:

Doña Cuquita

América

Mary

Juan Enrique

A mis amigos:

Marco A. Olivo H.

Patty Arrés N.

José L. Cabrera P.

Marta Ken

Miguel Armas

Norma Reséndiz

Miguel Angel Escobedo

A Desiderio de Gyves Morales.

A los Campesinos de las áreas marginadas de México,
especialmente a los del ejido "Providencia".

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Ing. David Martínez Rivera, su importante colaboración para que se realizara este trabajo, así como por la amistad que me otorgó.

A la Lic. Rita Favret Tondato, por su brillante asesoría en la elaboración de ésta tesis, por todo lo que me enseñó en sus clases y por la confianza que siempre me inspiró.

Al Ing. Samuel Peña Garza, por su apoyo en la revisión de este trabajo de investigación.

A la familia Rodriguez Silva, por que me hicieron sentir parte de la familia.

Al Ing. Carlos Rojas Peña por su amistad desinteresada.

Al Ing. Marco Antonio Liévano Chirino por su brillante colaboración en éste trabajo y por que me ha demostrado su amistad en las etapas más difíciles de mi existencia.

A los maestros que influyeron en mi formación.

A mi Alma Mater que me permitió llegar a una de las metas más importantes de mi vida.

INDICE GENERAL

	Página
Dedicatoria.....	iv
Agradecimientos.....	vi
Indice General.....	vii
Indice de Anexos.....	xiii
INTRODUCCION.....	1
METODOLOGIA.....	8
I. POLITICA AGRICOLA.	
1. Política Agrícola Nacional.	
1.1 Antecedentes.....	19
1.2 Gobierno del Pdte. Luís Echeverría Alvarez. (1971-1977).....	22
1.3 Gobierno del Pdte. José López Portillo. (1977-1982).....	29
1.4 Gobierno del Pdte. Miguel de la Madrid. (1982-1988).....	34
2. Política Agrícola del Estado de Coahuila.	
2.1 Periodo del Gob. Oscar Flores Tapia. (1976-1981).....	38
2.2 Periodo del GOB. de José de las Fuentes Rodríguez (1982-1988).....	41
II. CARACTERIZACION DEL EJIDO "PROVIDENCIA".	
1. Ubicación geográfica.....	44
2. Antecedentes.....	45

3. Ecosistema.	
3.1 Clima.....	46
3.2 Clasificación geológica.....	47
3.3 Topografía y tipo de vegetación.....	47
3.3.1 Matorral inerme parvifolio.....	49
3.3.2 Matorral mediano subinerme.....	49
3.3.3 Matorral crasicaule.....	51
3.3.4 Matorral crasicaule espinoso.....	51
3.3.5 Bosque aciculifolio.....	52
3.3.6 Bosque escuamifolio.....	52
3.3.7 Pastizal mediano abierto.....	52
3.3.8 Pastizal amacollado arborescente.	52
4. Diagnóstico socioeconómico de la situación actual.	
4.1 Recursos humanos	
4.1.1 Demografía.....	54
4.1.2 Emigración.....	54
4.2 Infraestructura Social	
4.2.1 Agua potable.....	55
4.2.2 Energía eléctrica.....	55
4.2.3 Vivienda.....	55
4.2.4 Aparatos eléctricos.....	56
4.2.5 Tiendas de abasto.....	56
4.2.6 Educación	58
4.2.7 Centro de salud.....	58
4.3 Infraestructura Económica.	
4.3.1 Comunicaciones.....	58

5.	Organización Económica del Ejido.....	59
6.	Actividades agropecuarias.	
6.1	Agricultura.....	61
6.1.1	Sistema tradicional de producción	63
6.1.2	Sistema moderno de producción....	65
6.2	Ganadería.....	65
7.	Otras actividades.....	66
III.	PROYECTOS PRODUCTIVOS AGROPECUARIOS EN EL EJIDO	
	"PROVIDENCIA".....	68
1.	Represa.....	71
1.1	Solicitud.....	71
1.2	Proyecto.....	71
1.3	Construcción.....	71
1.4	Financiamiento.....	72
1.5	Capacitación, asesoría técnica, asistencia técnica y supervisión.....	72
1.6	Organización.....	72
1.7	Producción.....	72
1.8	Instituciones participantes.....	73
1.9	Situación actual.....	73
2.	Proyecto piscícola	
2.1	Solicitud.....	73
2.2	Proyecto.....	73
2.3	Financiamiento.....	73
2.4	Capacitación, asesoría, asistencia. técnica y supervisión.....	74
2.5	Organización.....	74

2.6 Instituciones participantes.....	74
2.7 Situación actual.....	74
2.8 Opinión de los productores.....	74
3. Agricultura bajo el sistema de riego por aspersión.....	75
3.1 Solicitud.....	75
3.2 Proyecto.....	75
3.3 Establecimiento.....	75
3.4 Financiamiento.....	75
3.5 Capacitación.....	76
3.6 Asesoría y asistencia técnica.....	76
3.7 Supervisión.....	76
3.8 Organización.....	76
3.9 Producción.....	76
3.10 Comercialización.....	77
3.11 Contabilidad.....	77
3.12 Control.....	77
3.13 Instituciones participantes.....	77
3.14 Situación actual.....	78
3.15 Opinión de las instituciones participantes.....	78
3.16 Opinión de los productores.....	78
4. Agroindustria Empacadora de Carnes Frías....	79
4.1 Solicitud.....	79
4.2 Proyecto.....	79
4.3 Construcción.....	79
4.4 Financiamiento.....	79

4.5	Capacitación.....	80
4.6	Asesoría técnica.....	80
4.7	Asistencia técnica.....	80
4.8	Supervisión.....	81
4.9	Organización.....	81
4.10	Producción.....	81
4.11	Comercialización.....	82
4.12	Contabilidad.....	82
4.13	Control.....	82
4.14	Instituciones participantes.....	82
4.15	Situación actual.....	83
4.16	Opinión de las instituciones.....	83
4.17	Opinión de los productores.....	84
5.	Granja Porcina.....	85
5.1	Solicitud.....	85
5.2	Proyecto.....	85
5.3	Construcción.....	85
5.4	Financiamiento.....	86
5.5	Capacitación.....	86
5.6	Asesoría técnica.....	87
5.7	Asistencia técnica.....	87
5.8	Supervisión.....	87
5.9	Organización.....	87
5.10	Producción.....	87
5.11	Comercialización.....	88
5.12	Contabilidad.....	89

5.13 Control.....	89
5.14 Instituciones participantes.....	89
5.15 Situación actual.....	89
5.16 Opinión de las instituciones.....	90
5.17 Opinión de los productores.....	91
6. Ganado bovino de pie de cría.....	91
6.1 Solicitud.....	92
6.2 Proyecto.....	92
6.3 Financiamiento.....	92
6.4 Capacitación.....	92
6.5 Asesoría técnica.....	92
6.6 Asistencia técnica.....	93
6.7 Supervisión.....	93
6.8 Organización.....	93
6.9 Comercialización.....	93
6.10 Contabilidad.....	94
6.11 Control.....	94
6.12 Instituciones participantes.....	94
6.13 Situación actual.....	94
6.14 Opinión de los productores.....	94
EVALUACION GENERAL DE LOS PROYECTOS.....	97
CONCLUSIONES.....	114
BIBLIOGRAFIA.....	116
ANEXOS.....	124

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

Los financiamientos vía subsidio, crédito y subsidio-crédito, son instrumentos utilizados por el Estado para la promoción del desarrollo rural, a través de la proyección, establecimiento, puesta en marcha y operación de los proyectos productivos agropecuarios del país. Estos financiamientos son otorgados de acuerdo a la disponibilidad de recursos financieros que posee el gobierno.

Generalmente las instituciones dedicadas al sector agropecuario, se han encargado de promover y ejecutar los proyectos de desarrollo a través del recurso humano; estos proyectos se han operado ineficientemente, han sido subutilizados, abandonados y en muy raras ocasiones se han explotado con rendimientos óptimos. El ejido Providencia, municipio de Saltillo, es sólo un estudio de caso dentro de nuestro marco global, en el que las inversiones realizadas por el Estado, en forma general, no han sido aprovechadas íntegramente.

Los factores que intervienen en los proyectos productivos para promover el desarrollo rural, son múltiples y bastante

dinámicos, tales como: factores edáficos, factores hídricos, factores climáticos, recursos humanos, tecnológicos, políticos, financiamiento, infraestructura, administración del proyecto, organización, asistencia técnica, capacitación y mercado.

Desagregar y asignar cierto nivel de causa y efecto para cada uno de los factores, es un trabajo sumamente difícil, ya que éstos interactúan en tiempo y espacio en una forma muy estrecha, porque forman parte de la unidad del proyecto productivo. Son escasos los trabajos que se enfocan a analizar esta participación y la mayoría de los que existen tienen un enfoque unilateral, dirigido hacia uno de los múltiples factores que participan en estas iniciativas, tal es el caso de algunos estudios enfocados a analizar: el papel del crédito, la adopción de tecnología, la participación de la asistencia técnica, la organización, etc.

Ante estos múltiples enfoques unilaterales dirigidos a cada proyecto en particular, pretendemos realizar este estudio de caso, en el que intentamos identificar, integrar, analizar, definir los factores y las instituciones involucradas en la promoción del desarrollo de una unidad económica de producción semicolectiva ejidal.

Mi interés por realizar esta investigación, específicamente

en el ejido Providencia, surgió en la fase en que realicé un semestre de campo académico en dicho lugar. El conocimiento de algunos aspectos del desarrollo y situación actual de los proyectos productivos establecidos en el área mencionada, acrecentó mi motivación por este tema de investigación.

Este trabajo busca también cumplir con un requisito parcial para obtener el título de ingeniero agrónomo en la especialidad de desarrollo rural, en la Universidad Autónoma Agraria "Antonio Narro", para lo cual se eligió la opción de tesis, siendo ésta la de mayor nivel académico dentro de las alternativas de titulación.

Ante las condiciones señaladas y buscando contribuir al conocimiento más claro y profundo de la problemática del sector rural, el presente trabajo tiene los siguientes objetivos:

Objetivo General.

Definir la participación que han tenido las instituciones del sector agropecuario en la proyección, establecimiento, puesta en marcha, operación y control de los proyectos productivos en el ejido Providencia, municipio de Saltillo, Coah.

Objetivos Específicos.

- 1.- Definir la secuencia o el orden técnico en la ejecución de los proyectos productivos.
- 2.- Evaluar el documento de planeación de los proyectos productivos agropecuarios.
- 3.- Determinar la participación y efecto del factor organización económica.
- 4.- Definir la participación y efecto del crédito.
- 5.- Determinar la participación y efecto del factor asistencia técnica.
- 6.- Definir el rol del factor capacitación.
- 7.- Analizar la participación de las instituciones en el balance de ingresos y egresos de las empresas establecidas.
- 8.- Definir la existencia del control administrativo.

Para facilitar la operación de este análisis, debido a su extensión, se formularon las siguientes **hipótesis**:

- 1.- El financiamiento de los proyectos productivos agropecuarios, obedece a la disponibilidad económica global del Estado y no a un proyecto de crecimiento y desarrollo sistemático del sector agropecuario.
- 2.- La planeación realizada y no realizada por las instituciones de gobierno originó el establecimiento de proyectos inadecuados a la realidad socioeconómica del ejido.
- 3.- El factor capacitación se manejó marginalmente

ocasionando fallas en el proceso productivo.

- 4.- La asistencia técnica se proporcionó irregularmente, siendo uno de los factores limitantes para el buen desarrollo de las empresas establecidas.
- 5.- La asignación insuficiente e inoportuna del crédito de avío restringió la utilización óptima de los proyectos productivos.
- 6.- La organización interna de los participantes, influyó parcialmente en la no-correlación entre lo planeado y lo ejecutado.
- 7.- La supervisión inadecuada del proceso administrativo determinó parcialmente la situación en que se encuentran los proyectos establecidos.
- 8.- La baja calidad de los productos obtenidos, inhibieron la penetración al mercado con niveles de competencia.
- 9.- La inexistencia de un control en el proceso administrativo de cada proyecto influyó en forma parcial en el no cumplimiento de las metas establecidas.

Para lograr los objetivos de este tema de investigación, hemos dividido el estudio en tres capítulos. El primero comprende la política agrícola nacional y del Estado de Coahuila. En la política agrícola nacional, consideramos los tres sexenios presidenciales que coinciden con el periodo de ésta investigación. Al inicio de éste capítulo, se mencionan las instituciones e iniciativas de ley

originadas anteriormente a ésta fase de estudio, a manera de antecedente.

La política agrícola del Estado, la iniciamos con el gobernador Oscar Flores Tapia, ya que este régimen comienza en el año de 1976 y en el mismo principia el establecimiento de proyectos productivos en nuestro estudio de caso.

En el segundo capítulo mencionaremos las características más importantes del ejido como son: antecedentes, ecosistema, diagnóstico socio-económico, actividades agropecuarias, recursos humanos, etc. El último capítulo contiene los factores más importantes que caracterizaron la participación de las instituciones de gobierno en cada uno de los proyectos productivos establecidos en el ejido Providencia, tales como: 1) Represa, 2) Piscícola, 3) Agrícola bajo el sistema de riego por aspersión, 4) Agroindustria empacadora de carnes frías, 5) Granja porcina y 6) Ganado bovino de pie de cría.

Es preciso indicar que debido a las características de este tema de investigación, como son; periodo de estudio y extensión del mismo, se tuvieron algunas limitaciones respecto a cuantificar la cantidad producida, personas a entrevistar que han emigrado del ejido y técnicos a entrevistar no localizados. Sin embargo, consideramos que

con la información expuesta durante el desarrollo de éste trabajo, se cumplió con los objetivos del mismo.

M E T O D O L O G I A

De acuerdo a los objetivos del presente trabajo y las características del mismo, encontramos que no existe una guía metodológica específica para abordar el problema. La metodología más cercana a nuestro estudio es la evaluación ex-post; ésta trata de medir el efecto de algún factor del proyecto en los componentes estructurales de las unidades económicas de producción agropecuaria.

La metodología básica para la elaboración de nuestro estudio es un análisis comparativo de la situación en que se encuentra la unidad de producción o ejido, antes y después de los proyectos, a través de variables e indicadores. Los indicadores utilizados son técnicos, económicos, organizacionales y sociales.

Considerando las características socioeconómicas de ésta investigación, nuestro marco y herramienta metodológica de análisis, será la comparación entre los siguientes puntos:

- 1.- Marco teórico y técnico de la formulación, ejecución, evaluación de proyectos y del desarrollo rural.
- 2.- El documento técnico (proyecto) que propone cada

iniciativa de producción, así como su programa de actividades.

3.- La lógica y el razonamiento.

Este último punto de análisis está enfocado a la definición de actividades y/o recursos necesarios en el proceso administrativo de los proyectos productivos, para conducir de la mejor forma el desarrollo de los mismos.

Se analizó el comportamiento evolutivo de la unidad económica de producción a través de la ejecución de los distintos proyectos, hasta sus resultados y situación actual, haciendo énfasis en los factores involucrados en los mismos. A continuación se mencionan las inversiones productivas ejercidas en el ejido Providencia:

- 1.- Represa.
- 2.- Piscícola.
- 3.- Agrícola bajo riego por aspersión.
- 4.- Agroindustria empacadora de carnes frías.
- 5.- Granja porcina.
- 6.- Ganado de pie de cría.

Los factores involucrados en el proceso de desarrollo de los proyectos mencionados son los siguientes:

- a) Iniciativa.
- b) Proyección.
- c) Construcción o establecimiento.

- d) Financiamiento.
- e) Capacitación.
- f) Asesoría técnica.
- g) Asistencia técnica.
- h) Supervisión.
- i) Organización.
- j) Producción.
- k) Comercialización.
- l) Contabilidad.
- m) Control.
- n) Instituciones participantes.
- ñ) Situación actual.
- o) Opinión de las instituciones.
- p) Opinión de los productores.

Procederemos a conceptualizar cada uno de los factores mencionados, para facilitar la interpretación de éste análisis.

a) Iniciativa

Este factor se refiere a la causa u origen de la realización de cada uno de los proyectos, es decir, si el ejido solicitó la construcción y/o establecimiento y ejecución de los proyectos por iniciativa propia o la solicitud fue realizada únicamente para cumplir con un trámite burocrático, porque los proyectos fueron promovidos originalmente por las instituciones de gobierno u otras

causas que dan origen a su iniciativa.

b) Proyección

En este tópico se hace referencia a la existencia o inexistencia de un documento rector que delinie el curso a seguir para realizar la iniciativa de producción o proyecto. En caso de existir dicho documento, se le hará un análisis de contenido para determinar el nivel de correspondencia entre la ortodoxia de la formulación, evaluación de proyectos, el nivel de acercamiento de los indicadores y parámetros proyectados contra la asignación, el nivel de uso, manejo, comportamiento, los rendimientos de los recursos y los resultados logrados en la ejecución concreta.

c) Construcción o Establecimiento

En este aspecto se determina la calidad de las construcciones o establecimientos realizados en la unidad económica de producción, como también el tipo, nivel de participación de los productores y el papel que juegan las instituciones en esta etapa del proyecto referido a la realización de la obra por contrato o por administración.

d) Financiamiento

El análisis de este factor es de suma importancia para nuestro estudio y se enfocará a los siguientes aspectos:

1.- Tipo de financiamiento

- vía subsidio
 - vía crédito
 - vía subsidio-crédito
- 2.- Institución financiera
 - 3.- Oportunidad en el financiamiento
 - 4.- Suficiencia del financiamiento
 - 5.- Nivel de eficiencia en el uso y control de la inversión

e) Capacitación

El factor capacitación, es uno de los aspectos más importantes en la puesta en marcha y ejecución de cualquier empresa. En este estudio, se analiza a partir de la existencia o inexistencia de éste y del nivel o condiciones en que se proporcionó. Cabe mencionar que la capacitación influye en forma determinante sobre la operación y el resultado de las inversiones ejercidas, ya que en la mayoría de los proyectos los productores desconocen, parcial o totalmente, el manejo de la línea de producción propuesta por los técnicos y las instituciones.

f) Asesoría Técnica

La asesoría técnica consiste en proporcionar información técnica en todos los aspectos de la producción al productor o participante del ejido, así como la supervisión en las actividades de la empresa o línea de producción de que se trate. Este aspecto se analiza en función de su existencia o inexistencia en el desarrollo de los proyectos

productivos; su frecuencia y/o calidad.

g) Supervisión

Esta función consiste en observar que las actividades se realicen como fueron ordenadas o proyectadas, no específicamente las técnicas productivas, sino en general todas las que se ejecuten para alcanzar los objetivos planteados. Generalmente el factor supervisión es delegado a los técnicos representantes de las distintas instituciones encargadas de las diferentes etapas de los proyectos productivos.

h) Organización

La organización es uno de los factores que determina el resultado de un proyecto de desarrollo rural. Esto es por definición, la estructuración técnica de un esquema organizacional, referido al recurso humano y define elementos, niveles de participación, niveles de autoridad, niveles de responsabilidad y actividades concretas a ejecutar en el proyecto productivo. En éste aspecto nos enfocaremos a visualizar, describir y analizar el tipo de relaciones humanas que se llevaron a cabo entre las personas participantes.

i) Producción

En éste punto de análisis, nos enfocaremos a definir la línea de producción, modalidad (riego, temporal, etc.),

magnitud de la explotación, niveles tecnológicos y un acercamiento al manejo y nivel de eficiencia en el uso de los recursos, su respuesta productiva y su aproximación a lo planteado en el proyecto.

j) Comercialización

Este factor se refiere a la vía por la cual los productores venden o comercializan sus productos. Es decir, si es directamente al consumidor o por medio de intermediarios; cuáles son las condiciones de precio, formas de pago, traslado de mercancía, así como las ventajas y desventajas de las condiciones bajo las que se realiza esta actividad.

k) Contabilidad

La contabilidad de una empresa consiste en registrar, clasificar y sumarizar en forma significativa y monetaria, las transacciones o eventos que son, al menos en parte, de carácter financiero, así como la interpretación de todo ello. Este factor se analiza a partir de qué elemento la realiza; ejidatarios, técnicos u otros, la capacitación o preparación otorgada a las personas que la ejecutan y su nivel de calidad.

l) Instituciones Participantes

Este punto es uno de los factores clave en este estudio, por lo que identificaremos las instituciones que

intervinieron en las distintas etapas de los proyectos productivos, con la finalidad de analizar su participación en el presente estudio de caso.

m) Control

El control implica medir la realización de las actividades para corregir las desviaciones y asegurar el logro de los objetivos de acuerdo a lo planeado. Es necesario, para medir el progreso, poner de manifiesto las desviaciones para indicar la acción correctiva. En este estudio se definirá la existencia o inexistencia de la ejecución de un control de los aspectos contables, financieros, productivos y laborales de las empresas establecidas.

n) Situación Actual

Es necesario determinar la situación actual o resultados finales de las empresas establecidas en nuestra área de estudio para poder realizar el análisis y definir el efecto de la participación de las instituciones en los proyectos productivos del ejido.

ñ) Opinión de las Instituciones Participantes

La opinión de las instituciones de gobierno participantes en los proyectos productivos de éste estudio, es de suma importancia, principalmente en el caso de intentar la rehabilitación de las empresas que se

encuentran inoperadas, ya que se pueden corregir algunas fallas de los técnicos representantes de las instituciones en dichos proyectos.

o) Opinión de los productores

Este factor es de mayor importancia que el anterior, debido a que el nivel de conciencia que poseen los ejidatarios o demás participantes del ejido, es o debe ser uno de los puntos de partida para rehabilitar o mejorar las empresas establecidas, ya que éstos son los directamente afectados por el frecuente fracaso de dichos proyectos.

La captura de información para la elaboración del presente trabajo, se obtuvo de fuentes primarias y secundarias a través de diferentes técnicas e instrumentos.¹ A continuación se mencionarán las fuentes primarias y secundarias utilizadas en el presente trabajo.

1.- Fuentes Primarias

- a) Información obtenida a través de la observación de infraestructura social y productiva.
- b) Información recabada a de ejidatarios, mujeres participantes y jefes de familia.
- c) Información adquirida de informantes clave.

2.- Fuentes Secundarias

1. Raúl Rojas Soriano, Guía para realizar investigaciones sociales, p. 88.

- a) Actas de asamblea.
- b) Documentos técnicos de instituciones participantes.
- c) Informes de gobierno.
- d) Estadísticas.
- e) Libros.
- f) Revistas.
- g) Periódicos.

La información proveniente de las fuentes mencionadas se obtuvo a través de las siguientes técnicas e instrumentos:

1.- Técnicas

- a) Observación ordinaria y participante.
- b) Encuesta.
- c) Entrevista a todos los productores.
- d) Entrevista dirigida.
- e) Concentración y correlación censal.
- f) Técnica documental.

2.- Instrumentos

- a) Guía de observación
- b) Cédula de entrevista.
- c) Guía de entrevista.
- d) Cuadros de concentración.
- e) Fichas de trabajo bibliográfico.
- f) Fichas de trabajo hemerográfico.

Cabe afirmar que la mayor parte de la información proveniente de fuentes primarias, se obtuvo durante el semestre de campo académico, realizado en el ejido Providencia; utilizando las técnicas mencionadas, a excepción de la documental y destacando el uso de la observación participante. La información proveniente de fuentes secundarias, se adquirió, en tiempo posterior al semestre mencionado, utilizando la técnica documental.

I. POLITICA AGRICOLA

1. Política Agrícola Nacional

1.1 Antecedentes

A partir de los años cuarentas, se pueden distinguir tres etapas del desarrollo capitalista en México.² La primera fue denominada de Sustitución de Importaciones por la Comisión de Economía para la América Latina (CEPAL), extendiéndose de fines de los años treinta a mediados de los cincuentas. En esta etapa se trató de asegurar el desarrollo de un capital autónomo. La acumulación de capital se llevó a cabo sobre la base de la producción nacional de bienes de consumo ligeros. La extracción de plusvalía fue factible mediante el aumento de la intensidad del trabajo y la disminución de los salarios reales.³

La segunda etapa se inició a mediados de los años cincuenta y concluyó a finales de los sesentas. Este periodo es denominado Desarrollo Estabilizador, por haber permitido un crecimiento notable y sostenido del Producto Interno Bruto

2. Alejandro Dávila Flores, "La problemática de la planeación agrop...", revista agrosociedad, Año 1, Vol. 1, p.p. 23-27.

3. De acuerdo a Rolando Cordera y Clemente Ruíz, de 1940 a 1955, el índice de los salarios reales pasó de 100 % al 73.5 %, citado por Alejandro Dávila, Idem; p. 23.

en un contexto de estabilidad de precios y de la relación peso-dólar, pero demostró la imposibilidad de un desarrollo capitalista autónomo. A lo largo de ésta etapa se constató una presencia cada vez más significativa, de las empresas transnacionales, particularmente las norteamericanas.

La tercera etapa de este proceso se presentó desde fines de los años sesentas hasta nuestros días y se caracterizó por una crisis económica. Durante este periodo existió una imposibilidad de articulación entre los niveles de producción y consumo derivados de las condiciones particulares de los asalariados, así como de la integración de México a la economía mundial. Esto hizo surgir el problema de la productividad y extracción de plusvalía bajo la forma de una crisis aguda de las finanzas públicas.

Durante las dos primeras etapas de acumulación, el sector agropecuario cumplió con los requerimientos básicos del consumo interno, de las materias primas y de los bienes salario, produjo también una parte importante de las divisas, proporcionó una oferta abundante de fuerza de trabajo que al incidir en el mercado de trabajo presionó los salarios hacia la baja.

El Estado impulsó la formación de instituciones destinadas a incrementar la producción agropecuaria. En el año de 1955, se creó el Fideicomiso Instituido con Relación a la

Agricultura (FIRA), para apoyar la función de la banca. El FIRA cuenta con varios Fideicomisos, siendo los más importantes: Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura (FONDO), Fondo Especial para Financiamientos Agropecuarios (FEFA) y Fondo de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios. El Banco Nacional de Crédito Rural, también ha creado algunos fondos especiales de fomento a la agricultura, como el Fondo para Obras de Infraestructura Rural (FOIR), Fideicomiso para la Explotación de la Candelilla (FIDECAN), etc.

La Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO), se creó en 1961, con el objetivo de reorientar la política hacia una mayor liberalización del comercio de productos alimenticios y disminuir los subsidios al sistema de distribución estatal y la regulación del mercado. En el mismo año, se creó también la Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S.A. (ANAGSA), constituyéndose en elemento de garantía para el sistema bancario, al ser obligatoria su contratación para los clientes de la banca oficial.

En el lapso anterior a nuestro periodo de estudio se originaron otras dependencias y algunos planes para el desarrollo rural, como el Plan Chontalpa y el Plan Puebla. El Plan Chontalpa fue ideado por la Comisión del Río Grijalva en el Estado de Tabasco, a fines de los sesentas.

Este plan se creó para desarrollar una agricultura diversificada; también se contemplaron algunos problemas de tipo social. Pero la no consideración de los elementos ecológicos y su alto costo, trajo consigo la imposibilidad de concluir las metas establecidas. El Plan Puebla surgió para acelerar el desarrollo de la agricultura tradicional y ante la necesidad de crear empleos en el medio rural, así como de mejorar el nivel de vida de las comunidades rurales. El Plan Puebla ha sido de gran importancia en la incorporación de nuevas tecnologías en algunas zonas de agricultura tradicional.

1.2 Gobierno del Presidente Luis Echeverría Álvarez (1971-1977).

En este periodo se observó un estancamiento del aparato productivo, por lo que se recurrió a un endeudamiento externo para su reactivación, mediante una mayor intervención del Estado. La deuda externa se combinó con la inflación y la devaluación del peso mexicano. Se agudizó la

El gobierno del Presidente Echeverría, instrumentó hacia el campo una política populista de apoyo al ejido y en general a la economía campesina de temporal. Una de las medidas tomadas durante este régimen, fue la de la promoción de los ejidos colectivos y la organización de productores en uniones de ejidos.⁵ Durante su mandato se empezaron a canalizar hacia el sector social de la agricultura una mayor cantidad de recursos técnicos y financieros, anteriormente destinados a la burguesía agraria.

En el año de 1973, surge el Programa de Inversiones Públicas para el Desarrollo Rural (PIDER). Este programa estuvo orientado a canalizar mayores recursos a las zonas y comunidades más atrasadas del país. El PIDER planeó dar prioridad a los proyectos productivos y dar una mayor desconcentración a las dependencias federales para apoyar la operación del programa. Este programa fue un experimento en cuanto a desarrollo social y administración pública, así mismo fue el primer programa que fundamenta su operación en una coordinación y cooperación de las dependencias federales a nivel nacional y estatal, constituyendo los Comités Promotores de Desarrollo Socioeconómico de los Estados (COPRODES).

El Estado se convierte así , en promotor directo de las

5. Armando Bartra, "El panorama agrario de los 70s.", revista Investigación Económica, Núm. 150, p. 203.

organizaciones de productores rurales. Esta política de apoyo al ejido se dió en el marco de una estructura corporativa en el cual los campesinos eran excluidos de la toma de decisiones en los distintos niveles de sus procesos productivos. Las diferentes dependencias gubernamentales ligadas al campo (SARH, Banco Rural, CONASUPO, PRONASE, etc.), aumentaron sus márgenes de injerencia y control en la tierra de los campesinos. De esta forma las decisiones respecto a qué sembrar, cómo sembrar y en qué circunstancias vender, seguían siendo ajenas a los campesinos.

Los grandes planes de colectivización se desplomaron y de los 11 mil ejidos que se pretendieron organizar, sólo 633 funcionaron colectivamente durante ese periodo; menos del 3% del sector ejidal. Se impulsó también la creación de agroindustrias, las cuales llegaron a ser 350 durante este lapso, pero únicamente funcionaron 52 hasta 1976.⁶

La crisis económica de este periodo, es sólo una parte de la crisis rural; el Estado se enfrenta también a la crisis política y social encarnada en un ascendente movimiento campesino. Este movimiento se realizó por diferentes causas: por la lucha de los pequeños productores por

6. El Día, "Discurso de Félix Barrera" agosto 4 de 1976, citado por Jorge Castell, revista Investigación Económica

los precios, lucha de los trabajadores por sus ingresos, lucha por la democracia y contra la imposición política y la lucha generalizada por la tierra.⁷

En el Estado de Coahuila, donde se ubica nuestro estudio de caso, en marzo de 1976, los solicitantes de tierras de Batopilas, tomaron las oficinas de recaudación de rentas. En abril del mismo año se realizaron tomas de tierras en la zona de Torreón y en octubre, mil campesinos invadieron 13 propiedades, bloqueando después las carreteras próximas a San Pedro de las Colonias. En 1972 y 1973 se desarrolló un movimiento de casi cien mil candelilleros e ixtleros de Coahuila y San Luis Potosí, contra la Forestal, por el precio de sus productos y en marzo de 1972 se realizó una caravana del hambre cerca de Saltillo.⁸

Coahuila fue uno de los Estados del país que mayores movimientos campesinos tuvo durante este periodo, ello implica, en parte, las grandes inversiones públicas ejercidas dentro del sector agropecuario en este Estado.

El papel decisivo de la colectivización se le otorgó durante éste sexenio a la banca oficial. La ley General de Crédito Rural estableció que los préstamos se concedieran

7. Armando Bartra, "Seis años de lucha campesina", revista Investigación Económica, Vol. XXXVI, p. 159.

8. Idem., 184.

principalmente a los ejidos y comunidades que aceptaran la colectivización y concedieran al personal del banco una serie de funciones de asesoría técnica, económica y administrativa que en la práctica garantizaron el contrato.

En 1976 para impulsar la organización colectiva, se promulgó la ley de Sociedades de Solidaridad Social. Con esta ley se dió origen a un nuevo tipo de sociedad cuya constitución sería hecha por el patrimonio colectivo de sus miembros. En éste régimen se continuó con la formación de instituciones que apoyaran al campo. En 1972 se creó la Comisión Coordinadora del Sector Agropecuario (COCOSA), cuya función fue proponer los precios de garantía. Lo que se buscó en la COCOSA fue evitar la duplicación de esfuerzos de los organismos del Estado que tenían injerencia en el sector agropecuario. Este objetivo resultó contradictorio con la formación de un número considerable de fideicomisos, comisiones y empresas encargadas del campo durante el sexenio.

En 1973 se promulgó la Ley Federal de Aguas, a través de la cual se proponía al Estado, corregir las políticas que habían permitido la concentración de tierras irrigadas en favor de unos cuantos beneficiarios. En 1975 se comenzó la modernización del aparato financiero rural mediante la fusión de la banca oficial rural que beneficiaba diferentes segmentos de la actividad agropecuaria en el Banco Nacional

de Crédito Rural. En 1976 entró en vigor la Ley General de Crédito Rural que sustituyó a la ley que regía desde 1956.

La producción Nacional de Semillas (FRONASE), tuvo un gran desarrollo a partir de 1960. FRONASE alcanzó a cubrir sólo el 33 % de las necesidades de semilla del país, de la cual el 8 % correspondía a la estatal y un 25 % a la privada. El déficit de semilla mejorada fue más agudo en el caso del frijol y el maíz, ya que cubrió sólo el 20 % de la demanda nacional.⁹

La CONASUPO acaparó alrededor de dos tercios del total del gasto agropecuario del sector paraestatal en los años de 1974-1976, y aplicó esos recursos en lo esencial a los subsidios que benefician a los consumidores urbanos. La CONASUPO ha manejado los precios de garantía del maíz, frijol, etc., éstos casi se duplicaron entre 1972-1975.¹⁰

En 1973 la relación de precios agropecuarios y agrícolas evolucionó favorablemente para el subsector ganadero que luego se estabilizó y disminuyó en los años de 1976 y 1977. En este periodo destacó el incremento de los precios de los bovinos, ovinos y caprinos y el deterioro de los precios de la leche, lana, pollo y huevo.

9. CESPA., Op. cit., p.p. 302-303.

10. Armando Bartra, "Notas sobre la cuestión...", p. 46.

La falta de conocimientos que tiene el productor sobre el mercado agrícola, constituye un grave problema, especialmente en las zonas centro y sur del país, donde las organizaciones son más débiles en la zona comercial. Esto junto a los problemas financieros del agricultor, dá al comisionista local un poder de negociación sobre el precio de mercancía y control de los productos.

En 1974 se desplomaron las compras norteamericanas, la ganadería entra en crisis y el Estado intervino con la inversión de miles de millones de pesos para la creación de infraestructura, sin que se haya ocupado posteriormente en invertir parte importante de estas ganancias en el mantenimiento y desarrollo de las obras de riego.

El fracaso de la política económica de este periodo, se manifestó en la continuidad del deterioro relativo del sector agropecuario. Como se había mencionado, a lo largo de todo el sexenio, la producción se mantuvo estancada y entre los años de 1972 y 1974, decreció en términos absolutos, sin embargo, la población y la demanda siguen ascendiendo y sus requerimientos se satisfacen con importaciones. En todo el sexenio, el valor de las exportaciones se mantuvo estancado, pero las importaciones agrícolas aumentaron en más de 300 %.¹¹

11. A. Bartra; El panorama agrario en los 70s, Revista Investigación Económica.

El gobierno del Presidente Luis Echeverría, trató de contener el movimiento campesino, revitalizar los organismos oficialistas de control, superar la crisis económica en beneficio de los intereses del capital en su conjunto y a la vez respetar y seguir promoviendo lo fundamental de los intereses privados de la agricultura. En lo esencial, esta política fracasó.

1.3 Gobierno del Presidente José López Portillo

(1977-1982)

El sexenio del Presidente José López P. fue de rápido desarrollo, con cuatro años de crecimiento en el Producto Real de más de 8 % anual.¹² Al mismo tiempo las importaciones se liberaron y a pesar de que el valor de la exportación de petróleo se incrementó dramáticamente, no fue suficiente para pagar las importaciones adicionales que duplicaron su volúmen entre 1977-1981. México se vió obligado a devaluar el peso en febrero de 1982.

La política económica seguida en el periodo se caracterizó por una serie de planes que cubrieron diferentes partes de la economía, como el Plan Industrial (Sepafin, 1979), y el Plan Global S.P.P. (S.P.P., 1981). El Plan Global fue un intento por consolidar y coordinar los planes sectoriales

12. S. P. P., "Estadísticas para el periodo 1970-1981...", p. 273.

que presentaban una proyección macroeconómica.¹³

En 1976 la producción decreció en 2.8 %; la manifestación más palpable de la crisis la constituyó la importación en 1980 de más de 12 millones de ton. de granos, para lo cual se gastó el 16.5 % del ingreso proveniente de la venta del petróleo al extranjero.¹⁴

Ante el fracaso de la política del periodo anterior, el gobierno del Presidente López Portillo, redefinió, tanto la función del Estado en la planeación de la agricultura como el papel del campesinado en la relación de trabajo y en las relaciones sociales de producción en el agro.

Un análisis de presupuesto de la S.A.R.H., muestra como el 75 % del programa de infraestructura para el desarrollo agropecuario fue destinado, en gran parte, a la irrigación y rehabilitación de distritos de riego. Según estimaciones realizadas por la SARH, en 1982 existían 11,606 proyectos productivos, parcial o totalmente ociosos, los cuales requerirían para su rehabilitación, inversiones del orden de 60 millones de dólares. Respecto a los grandes distritos de riego, la SARH ha estimado que su

13. Terry Barker y Brailousky, "La Política Económica...", Revista de Investigación Económica, Núm. 166, p. 274.

14. Luisa Paré, "La Política Agropecuaria. 1976-1982", Rev. Cuadernos Políticos, Núm. 33, p. 59.

modernización costaría, poco más de 500 millones de dólares.¹⁵

El 18 de marzo de 1980, el Presidente lanzó públicamente el Sistema Alimentario Mexicano (S.A.M.), creado por los asesores de la presidencia de la república que coordinaron la realización de 20 proyectos de estudios sobre los problemas de producción y consumo de los alimentos en México. Los resultados de estos estudios constituyeron las bases del S.A.M., el cual propuso para alcanzar sus objetivos; fomentar el incremento de la producción de los campesinos temporaleros, garantizar que los productores temporaleros aseguren un ingreso suficiente para satisfacer sus necesidades básicas y apoyar una alimentación adecuada de la población. El SAM planeó terminar con las importaciones agrícolas y controlar el comercio internacional por unas cuantas firmas transnacionales.

En enero de 1981, fue publicada la Ley de Fomento Agropecuario (L.F.A.). Este proyecto se refiere básicamente a la incorporación de ejidatarios y comuneros a título individual con sus correspondientes parcelas o predios en unidades de producción constituidas en asociación con pequeños propietarios y terceros en general. Otro de los puntos importantes de la L.F.A. se refiere a la abrogación

15. Roberto Escalante y T. Rendón, "Neoliberalismo a la mexicana...", revista *Latinoamericana de Economía*, Núm. 75, p. 134.

de la ley de tierras ociosas y el reconocimiento de la superficie mínima de la pequeña propiedad. Algunas organizaciones se pronunciaron contra el proyecto de ley, declarándolo anticampesinista.

Uno de los mecanismos que planteó el SAM, se refirió a que el crédito compartiría con el campesino, los riesgos de pérdida de cosecha, con la aclaración de que se cumplan las recomendaciones tecnológicas de los extensionistas agrícolas. Asegurándoles en especie el equivalente a la producción promedio que obtenían tradicionalmente, en caso de que su producción se perdiera total o parcialmente.

El concepto de riesgo compartido se restringió a los campesinos de los distritos de temporal, para los cultivos básicos, cuando los productores hayan suscrito contratos para el mejoramiento tecnológico. El principal riesgo era para los campesinos debido a la puesta en marcha del aparato productivo, centralizado y con riesgos muy altos al aplicar tecnologías ajenas a los campesinos y que podían producir desastres ecológicos importantes en la tierra de los mismos.

Uno de los errores fundamentales del SAM, fue que evadió el problema de tenencia de la tierra en favor de un enfoque que insiste en privilegiar la producción, la productividad y el ingreso vía subsidio a la producción y al consumo. La

creación del SAM y de la LFA obedeció a la necesidad de revertir las tendencias a la caída relativa de la producción agrícola de los ingresos de los productores y del empleo. Tales tendencias además de deteriorar la situación social del sector rural, provocaron un flujo migratorio de personas y capitales hacia las zonas urbanas extendiendo el empobrecimiento en las zonas rurales.

La dificultad de llevar a cabo el SAM, estuvo en la completa disociación entre los programas y las instituciones oficiales cuya función fue ponerlos en práctica. Esta disociación fue mayor porque era un programa elaborado en una oficina de asesores presidenciales y no en los aparatos económicos que el Estado ha usado tradicionalmente para regular la actividad agrícola. En la realidad, existieron muchos SAMs; el original, el de la SARH, el de Banrural, etc.

En el sector ganadero, a lo largo del periodo que corresponde a la crisis agrícola, se produjo una expansión de la producción de carne de bovino, ave y cerdo, influenciados por un mejoramiento de la carne de bovino y una relación de precios favorables para la sustitución de carne de bovino por cerdo y ave. Es probable que el deterioro constante de los precios de huevo, haya influido en los déficits registrados en éste producto a fines de la década de los setentas y principios de los ochentas.¹⁶

16. C. E. S. P. A., op. cit., p. 100.

En el transcurso de éste periodo de gobierno, al igual que el anterior, y a pesar de las grandes inversiones realizadas, no fue posible aminorar la crisis agrícola.

1.4 Gobierno del Pdte. Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988).

La política de este periodo se caracterizó por centrar su atención en la reconversión industrial orientada a la exportación, pero el protocolo de adhesión de México al GATT, estableció la protección al sector agrícola, permitiendo que el Estado mantuviera barreras a la exportación a fin de garantizar el abasto interno.

La fuga de capitales en 1981 y 1982 fue de casi el doble de lo que habían salido en los diez años anteriores. La economía no soportó esta evasión excesiva y nacionalizó la banca en el último año de éste periodo de gobierno, dejando fuera a las fracciones mayores del capital mexicano.¹⁷

Por primera vez en mucho tiempo, el ritmo de crecimiento del sector agropecuario, superó en varios años consecutivos al del resto de la economía. Sin embargo, esto se debió al estancamiento de la industria y no a un repunte agrícola.¹⁸

La inversión fija bruta, lejos de aumentar, disminuyó en

17. Celso Garrido, et. al., "Deuda y hegemonía", p. 28.

18. Roberto Escalante y T. Rendón, op. cit., p. 122.

-24.2 % en 1983 y en -8.9 % en 1986, utilizándose una parte de ésta al pago de la deuda externa.¹⁹ La reestructuración de la deuda externa pactada en 1980, constituyó un alivio temporal al estrangulamiento que venían padeciendo las finanzas públicas.

Los lineamientos generales relacionados con el sector agropecuario, se trazaron en el Plan Nacional de Desarrollo y de la Alimentación. Estos se tradujeron en planteamientos operativos en el Plan Nacional de Desarrollo Rural Integral (PRONADRI). Los objetivos fundamentales del PRONADRI fueron el bienestar social, la reforma agraria integral la reactivación productiva y la generación de empleos e ingresos en el campo, los cuales se lograron mediante la participación organizada de la población rural y la óptima utilización de los recursos naturales y financieros.

El PRONADRI estableció un Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo (PRONAFIDE), en el que debían de detallarse las metas y objetivos. El PRONAFIDE tenía como objetivo general dar sustento financiero a la estrategia económica y social de gobierno. El programa señaló la estrategia de movilización de los recursos necesarios para la reorganización económica y el cambio estructural, tomando en cuenta restricciones existentes,

19. José L. Calva, "La debacle alimenticia...", revista Problemas del Desarrollo, Núm. 177, p. 55.

tanto internas como externas.

La distribución del crédito por cultivos registró una marcada tendencia a favor de los no básicos. El crédito para los cultivos de maíz y frijol no cubrió sino una proporción relativamente pequeña de la superficie sembrada (alrededor de un tercio para el caso del maíz y ligeramente mayor al del frijol). El monto de crédito por hectárea, en particular para las áreas de temporal, fue sumamente reducido. El crédito destinado a estos productos operó más como un paliativo a la pobreza que como un estímulo a la producción para el mercado.²⁰

A lo largo de éste sexenio, el subsidio que se otorgó a los productores de básicos mediante los créditos con tasas preferenciales, se fue sustituyendo por subsidios directos a los consumidores.

El precio del maíz creció durante el periodo de 1983-1985, pero a ritmos cada vez menores y el precio del frijol se incrementó en 1985. El crecimiento del crédito empezó a disminuir en éste régimen. Los precios del productor crecieron a un menor ritmo que el precio de las materias primas usadas en la agricultura. En el caso de los productores de cultivos sujetos a precios de garantía, la

20. Roberto Escalante, op. cit., p. 124

situación es más desventajosa aún. El índice de éstos precios ha crecido menos que el correspondiente a los precios al productor de los bienes agropecuarios. De ésta manera los subsidios entregados mediante tasas de interés preferenciales, se cancelaron por el incremento de los precios de materias primas que el productor no pudo trasladar a los precios de los bienes que generaba.²¹

En 1980 había en las zonas rurales 30.2 millones de habitantes y en 1986 se estimaron 32.4 millones; de éstos, 8.1 y 8.4 millones, respectivamente, formaban la población económicamente activa. La agricultura de temporal abarcaba alrededor de 15 millones de hectáreas, casi tres cuartas partes de la superficie nacional sembrada.²² En las áreas de temporal, el sorgo, el ajonjolí y el cártamo fueron privilegiados a costa, principalmente, del maíz y en menor medida del frijol, tanto en lo que respecta a la distribución relativa del crédito, como a su asignación por hectárea.

En México, el consumo de carne de res disminuyó de 15.8 kg a 11.6 kg anuales en 1985-1986; es decir, descendió en un 26.6 % el promedio de consumo nacional; el de carne de cerdo decreció un 30.4 %; el de pescado lo hizo en un 29.4% y aún se observa descenso. En los mismos años el consumo de

21. Idem., p. 133.

22. Narciso Acevedo, "La planeación del...", p. 508.

granos proteicos como el frijol, declinó en 28.1 %, el del maíz en 6.2 % y el de frutas populares también se desplomó.²³

Este periodo no dejó huellas positivas en el sector agropecuario y a diferencia de los anteriores analizados, las inversiones en el sector agropecuario fueron notablemente menores.

2. Política Agrícola del Estado de Coahuila

2.1 Periodo de Gobierno de Oscar Flores Tapia (1976-1981).

El Estado de Coahuila se encuentra situado al Norte del territorio nacional, entre los paralelos 24° y 30° de latitud Norte y entre los meridianos 100° y 104° de longitud Oeste. Ocupa la porción Noreste de la altiplanicie mexicana y parte norte de la Sierra Madre Oriental. Limita al Norte y Noroeste con la frontera internacional de los Estados Unidos; al Este con el Estado de Nuevo León; al Sur con el de Zacatecas; al Suroeste con el de Durango y al Oeste con el Estado de Chihuahua.²⁴

La extensión territorial del Estado, es de 149,982 km², representa el 7.7 % de la superficie nacional, ocupando el segundo lugar en extensión territorial. Políticamente se

23. José L. Calva, op. cit., p. 44.

24. S. P. P., "Coahuila, Miguel de la Madrid".

encuentra dividido en 38 municipios que comprenden un total de 2257 localidades, de los cuales 14 son ciudades, 18 villas, 1116 ranchos y el resto corresponde a pequeñas localidades. Los municipios más representativos son: Torreón, Saltillo, Monclova y Piedras Negras, ya que absorben un número considerable de la población total de la entidad y la mayor parte de las actividades económicas, tanto industriales como comerciales.

El sistema hidrográfico del Estado de Coahuila, está formado por ríos que desembocan en dos vertientes; la del Golfo de México y la interior. El Estado también cuenta con arroyos y varias presas. Se localiza en tres provincias fisiográficas que son: la gran llanura de norteamérica, la Sierra Madre Oriental y las llanuras del Norte.

En este Estado prevalecen cuatro tipos de clima en los diferentes periodos del año. Al Norte, Sur y Oeste, el principal tipo de clima es el semicálido-seco, con temperaturas de 19°C y una precipitación pluvial media anual de 250 mm. En la región Noroeste y Centro, el clima predominante es el semicálido-semiseco, con temperaturas de 19°C y una precipitación pluvial anual de 450 mm. Al Oriente, el clima principal es el cálido semiseco con una temperatura de 18°C y una precipitación pluvial anual de 400 mm.

Es importante mencionar que este análisis, inicia a partir del año de 1976 y no de 1971 como en el apartado de Política Agrícola Nacional, debido a que las inversiones de éste estudio de caso se inician en el año de 1976; año que empieza el periodo de gobierno el Lic. Flores Tapia y finaliza el sexenio el Presidente de la república, Luis Echeverría Álvarez.

En el periodo del Presidente José López Portillo, la entidad recibió incrementos sustanciales en la inversión debido al auge petrolero que permitió al país elevar en forma notable el gasto público. En términos reales, la inversión federal en Coahuila mantuvo elevadas tasas de crecimiento entre 1977 y 1980; para 1981 el incremento fue mínimo, apenas 0.5 %. En el sector agropecuario se observa, durante este sexenio, el incremento más elevado de la inversión pública en la historia del Estado.²⁵

En el transcurso de este periodo se abrieron al cultivo más de 5000 ha de riego. Se realizaron perforaciones a través del Fideicomiso Candelillero, Productividad Rural y el Instituto de Infraestructura Rural con subsidio del PIDER. Se construyeron establos, silos, hornos forrajeros, granjas avícolas, porcinas y agroindustrias. En coordinación con el Plan "Benito Juárez", se construyeron presas de almacenamiento para beneficiar pequeñas áreas

25. M. Dávila Flores, "La economía, la cultura...", p.

agrícolas y para el abrevadero de ganado. En este periodo se destaca también la asignación de tractores agrícolas.

En este régimen, el gobierno federal puso a disposición del Estado un número considerable de despensas y participó en la construcción y reconstrucción de viviendas, caminos de mano de obra, canales de conducción de aguas y reconstrucción de escuelas en 38 poblados de diferentes municipios de la entidad.²⁶

La producción agrícola de los cultivos básicos, como son maíz y frijol, ascendió en la década de 1970-1980, pero no fue suficiente para cubrir las necesidades de la entidad, observándose un déficit bastante elevado.²⁷ La producción de trigo en 1970, excedía a la demanda del Estado, mientras que en 1980, fue menor a las necesidades del mismo.²⁸

Como podemos observar, el incremento de la inversión pública durante éste periodo en el sector agropecuario del Estado de Coahuila, no logró aumentar en forma paralela la producción.

2.2 PERIODO DE JOSE DE LAS FUENTES RODRIGUEZ (1982-1987).

La inversión federal en Coahuila, decreció

26. Oscar Flores Tapia, "Primer informe de gobierno"

27. SARH., "Diagnostico del sector agropecuario...", p. 66

28. Idem., p. 67.

notablemente a partir de 1982. En el sector agropecuario, la Dirección de Productividad Rural participó por medio del programa normal de inversiones, en la construcción y rehabilitación de pozos, abrevaderos y, en la conformación y nivelación de terrenos.

La superficie cosechada de maíz mostró un incremento del 30 % en 1986 con relación a 1980. Sin embargo, la producción de frijol disminuyó aproximadamente 50 % en el periodo mencionado.²⁹

La producción de leche en 1988 fue de 303 mil 65 litros, y en 1980 hubo una producción de 239 mil 861 litros; por lo que se puede notar un incremento de 63 mil 204 litros de leche. La producción de carne de res en 1988 fue de 29 mil 608 toneladas y en el año de 1980 de 10 mil 573 toneladas, por lo que se observa un incremento notable de 19 mil 35 toneladas de carne de res.³⁰

La producción de carne de puerco en 1988 fue muy baja con respecto a 1980, observándose una producción de 7 mil 238 toneladas en 1988, habiendo un decremento con respecto a 1980 de 12 mil 821 toneladas.

En 1988 se produjeron 35 mil 795 toneladas de carne de

29. S. P. P., *Agenda Estadística, 1989, Coahuila*, p. 47.

30. *Idem.*, p. 56.

pollo y en 1980 la producción de este producto fue de 4 mil 832 toneladas, incrementándose la producción en 30 mil 168 toneladas. Igualmente la producción de huevo aumentó en 1988, habiendo una producción de 31 mil 383 toneladas; y en 1980 la producción de huevo en el Estado fue de 30 mil 632 toneladas.

De acuerdo a la producción de los años comparados, se observó un incremento en el año de 1986 con respecto a 1980, de los productos agrícolas como maíz y trigo, y en el año de 1988 en relación de 1980 se observó un incremento de leche, carne de res, carne de pollo y huevo. El decremento se presentó en la producción de frijol y en la carne de puerco.

II. CARACTERIZACION DEL EJIDO PROVIDENCIA

1.- Ubicación Geográfica

El ejido "Providencia" se encuentra ubicado en la región del cañón de Derramadero, perteneciente al municipio de Saltillo. La capital del Estado de Coahuila, Saltillo, es uno de los polos más representativos de la entidad, porque absorbe un número considerable de población y la mayor parte de las actividades económicas, tanto industriales como comerciales.

El municipio de Saltillo se encuentra al Sureste del Estado; colinda al Norte con el de Ramos Arizpe; al Noroeste, con el de Gral. Cepeda; al Oeste, con el de Parras. Saltillo se encuentra entre los meridianos 100° y 101° longitud Oeste, los paralelos 24° y 25° longitud Norte; la altitud es de 1559 msnm. Su extensión territorial es de 6837 km². La población total en el municipio de Saltillo, en 1980 fue de 335,348 hab., de los que 88.6% pertenecen a la zona urbana y 11.4% a la rural.³¹

31. S. P. P.; Censo General de Población y Vivienda, 1980, citado por S. P. P., "Documentación de información regional", p. 17.

El Cañón de Derramadero se extiende por el municipio de Saltillo y General Cepeda; nuestro estudio será basado únicamente en el ejido "Providencia". Este ejido está ubicado a 28 km. al Suroeste de la ciudad de Saltillo, de los cuales 19 km son de la carretera federal No. 54 y 9 km de la carretera que va a General Cepeda. Las colindancias del ejido Providencia son las siguientes:

Al norte con el ejido San José de la Joya.

Al Sur con el ejido Agua Nueva.

Al Este con la pequeña propiedad El Padrino.

Al Oeste con el ejido San Juan de la Vaquería.

Al Noreste con la pequeña propiedad El Roble y El Padrino.

Al Noroeste con la pequeña propiedad El Sufridero y el ejido San Juan de la Vaquería.

Al Sureste con la pequeña propiedad El Padrino.

Al Suroeste con el ejido San Juan de la Vaquería.

2.- Antecedentes

El ejido Providencia solicitó dotación de tierras el 7 de noviembre de 1935 y el 28 de abril de 1937 la Comisión Agraria Mixta (CAM.) dictó fallo, concediendo en dotación una superficie total de 1940 has. de las cuales 272 son de agostadero susceptibles de cultivo y 1668 de agostadero para cría de ganado, beneficiando a 33 campesinos y afectando a la hacienda Providencia, cuyos propietarios eran el Sr. Antonio Guajardo y Otilia Mireles de Guajardo. La posesión provisional se dió el 1 de mayo de 1937 con la

cual no estuvieron conforme los beneficiados, por no haberse comprendido en su ejido tierras de labor, ya que las disponibles en la hacienda Providencia, fueron dotadas en provisional a los vecinos de San Juan de la Vaquería.

El 22 de septiembre, del mismo año, se otorgó en dotación definitiva un total de 3680 has., de las cuales 3304 son de agostadero para cría de ganado de uso colectivo y 376 son de temporal, incluyendo la parcela escolar, agua del estanque y noria, que se encuentra al Sureste del poblado. Este ejido solicitó ampliación de tierras y el gobernador del Estado dió una resolución negativa, el 2 de febrero de 1968. Esta resolución fue revocada y el 11 de agosto de 1988 el Presidente Miguel de la Madrid dió la resolución definitiva de dicho ejido, dotándose en ampliación 1201 has. Esta es la primera ampliación definitiva del ejido, el área dotada es de agostadero en terrenos áridos, propiedad del gobierno del Estado y de la federación.³²

3.- Ecosistema

3.1 Clima

El tipo de clima que caracteriza a la zona geográfica donde se ubica el ejido Providencia, fue tomado de la estación de General Cepeda, municipio del mismo. Este clima es del tipo Bshw"(e'). Es un clima seco semicálido,

32. S. R. A., "Carpeta básica del ejido Providencia".

con invierno fresco muy extremoso, con lluvias de verano y sequía corta en temporada lluviosa (canícula) y escasa precipitación invernal.³³

3.2 Clasificación Geológica

La clasificación geológica de los suelos del ejido Providencia, según el Centro de Estudios del Territorio Nacional (CETENAL, 1976), es la siguiente: feozem, rendzinas, litosoles y xerosoles (fig. 1). Los suelos feozem, se caracterizan por poseer color obscuro, un horizonte A mólico y son calcáreos entre 20 y 25 cm de profundidad.³⁴ Las rendzinas poseen un horizonte A mólico que está inmediato sobre el material calcáreo con un equivalente de carbonato de calcio de más de 40%.³⁵ Los suelos litosoles son poco profundos y con roca dura continua dentro de los 10 cm de profundidad.³⁶ Los suelos xerosoles tienen un horizonte A ócrico, débil; poseen salinidad baja y permafrost dentro de 200 cm de profundidad.³⁷

3.3 Topografía y tipo de Vegetación

La pendiente del suelo del ejido Providencia, va de Sur a Norte, destacando las partes más altas en el Sur

33. Juana M. Mendoza Hdez., Diagnóstico Climatológico para la zona de influencia inmediata a la UAAAN, p. 72.

34. Patrick., "Suelos", p. 289.

35. Idem., p. 320.

36. Idem., p. 289.

37. Idem., p. 339.

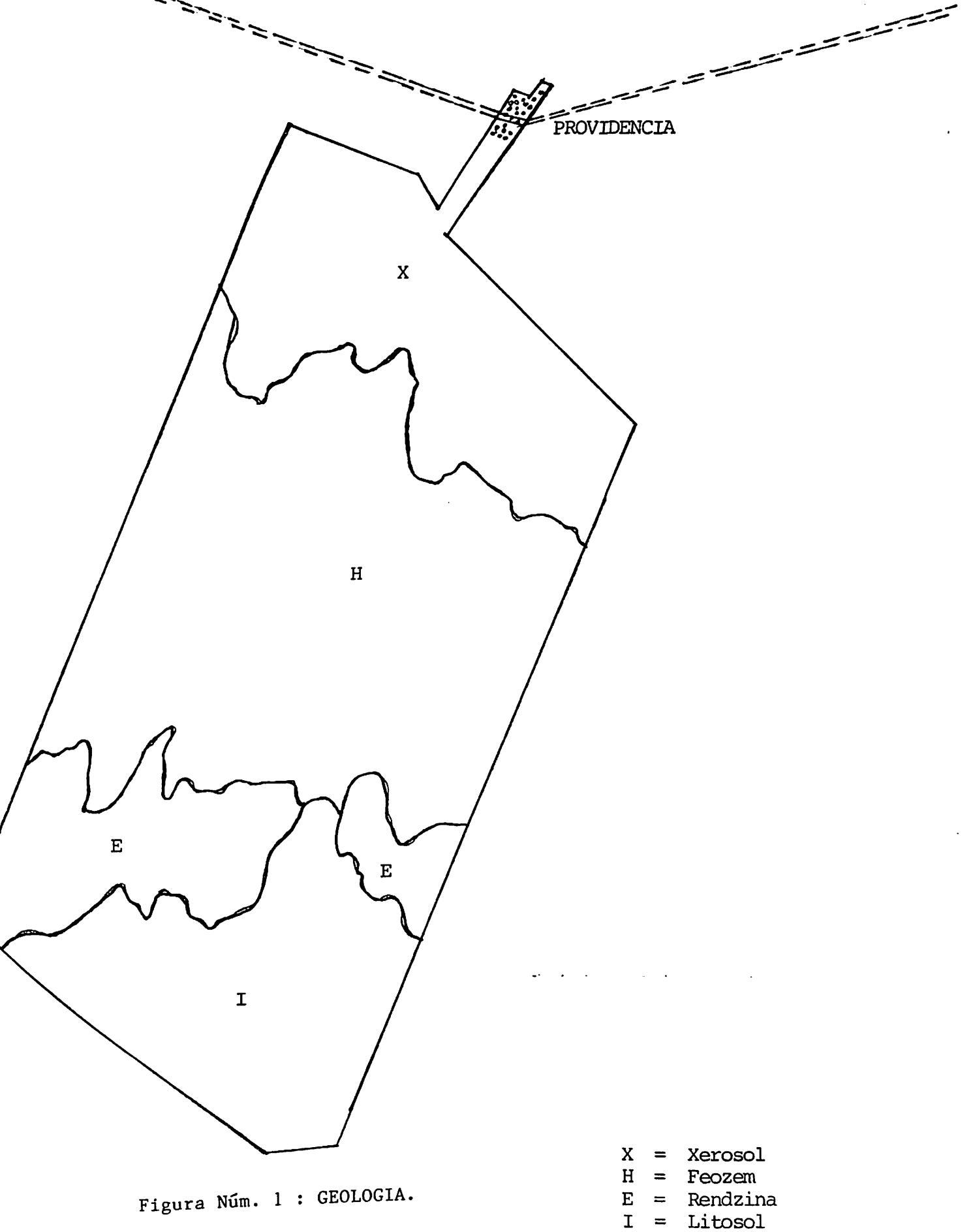


Figura Núm. 1 : GEOLOGIA.

(sierras); la altitud fluctúa, según el CETENAL (1976), de 1900 a 3000 msnm (fig. 2). Según la Comisión Técnica Consultiva para la Determinación Regional de los Coeficientes de Agostadero (1976), el área que comprende el ejido Providencia, consta de los siguientes tipos de vegetación: bosque aciculifolio, pastizal amacollado arborescente, bosque escuamifolio, matorral cracicaule, pastizal mediano abierto y matorral inerme parvifolio. En años de precipitación pluvial normal y en base a la vegetación nativa, la producción de los tipos de vegetación mencionados, fluctúa entre 169 y 365 kg/ha; el coeficiente de agostadero oscila entre 21 y 29 ha/animal.³⁸ (Cuadro Núm. 1).

3.3.1 Matorral Inerme Parvifolio

Las especies que caracterizan este sitio son: gobernadora (Larrea tridentata), palma china (Yucca filifera), palma samandoca (Yucca carnerosana), comida de vibora (Ephedra pedunculata), lechugilla (Agave lechugilla), espadín (Afalcata sp), sotol (Dasyllirion cedrosanum), coyonouxtle (Opuntia imbricata) y tatalencho (Selloa glutinosa).³⁹

3.3.2 Matorral Mediano Subinerme

Las especies que caracterizan este sitio son:

38 S. A. R. H., "Determinación de los coeficientes de agostadero".

39. Idem., p. 108.

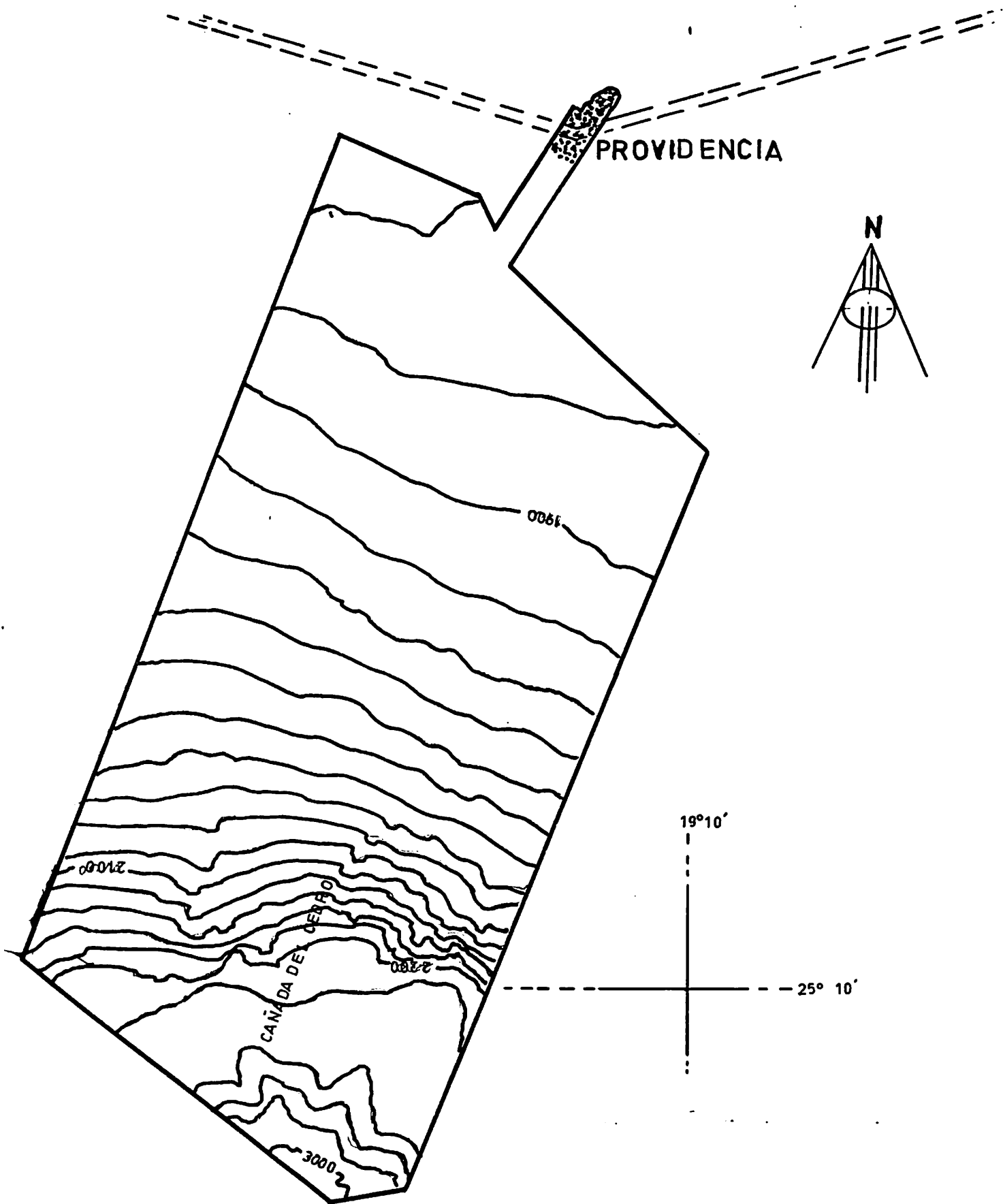


Figura Núm. 2 : TOPOGRAFIA.

gobernadora (L. tridentata), mezquite (Prosopis juliflora), huizache (Acacia farnesiana), calderona (Krameria ramosissima), anacahuita (Cordia boissieri), chaparro prieto (Acacia rigidula), granjeno (Celtis spinosa), chaparro amargoso (Castela texana) y crucilla (Condalia viridis).⁴⁰

3.3.3 Matorral Crasicaule

Esta comunidad vegetal se caracteriza por el nopal kakanapo (Opuntia lindheimeri).⁴¹

3.3.4 Matorral Crasicaule Espinoso

En éste sitio se encuentran las siguientes especies: lechuguilla (A. lechuguilla), chaparro prieto (A. rigidula), ocotillo (Fouquieria splendens), guapilla china (Hechtia glomerata), palma pita (Yucca filifera), palma samandoca (Y. carnerosana), maguey cenizo (Agave asperima), cosahuí (Caliandra eriophylla), guayule (Parthenium argentatum) y nopales (Opuntia spp.).⁴²

3.3.5 Bosque Aciculifolio

Las especies que caracterizan este sitio son: pino piñonero (Pinus cembroides), pinos (Pinus spp.), encinos (Quercus spp.) y palma china (Yucca descipiens).⁴³

40. Idem., p. 200.

41. Idem., p. 98.

42. Idem., p. p. 175-176.

43. Idem., p. 21.

3.3.6 Bosque Escumifolio

Las especies de esta área son: enebros (Juniperus sp), lantrisco (Rhus sempervirens), lechugilla (A. lechugilla), maguey cenizo (Agave asperima) y nopales (Opuntia spp.).⁴⁴

3.3.7 Pastizal Mediano Abierto

Las gramíneas que caracterizan este sitio son los zacates: navajita azul (Bouteloua gracilis), pelillo (Muhlenbergia repens), banderilla (Bouteloua curtipendula), zacate temprano (Setaria macrostachya), zacate lobero (Lycurus phleoides), zacate burro (Scleropogon brevifolius), flechilla (Stipa cornata), zacate borreguero (Tridens pulchellus), tridente gigante (T. grandiflorus), amor (Eragrostis spp.), tres barbas (Aristida spp.) y zacatón alcalino (Sporobolus giroides).⁴⁵

3.3.8 Pastizal Amacollado Arborescente

Las especies vegetales que caracterizan esta asociación son: navajita azul (B. gracilis), navajita velluda (B. hirsuta), banderilla (B. curtipendula), zacate liendre de toro (Muhlenbergia spp), zacate colorado (Heteropogon contortus), zacate lobero (L. phleoides), zacate flechilla (Stipa spp) y zacate gigante (L. dubia).⁴⁶

44. Idem., p. 89.

45. Idem., p. 100

46. Idem., p. p. 30-32

**Cuadro No. 1.- TIPOS DE VEGETACION, PRODUCCION DE FORRAJE Y
COEFICIENTES DE AGOSTADERO EN EL EJIDO
"PROVIDENCIA"**

TIPOS DE VEGETACION	PRDD. FORRAJE (kg)	COEF. AGOST. (has)
Matorral inerme parvifolio	230.140	22.40
Matorral mediano subinerme	172.866	28.49
Matorral crasicaule	283.861	17.35
Matorral crasicaule espinoso	169.000	29.00
Bosque aciculifolio	181.140	27.10
Bosque escuamifolio	232.000	21.00
Pastizal mediano abierto	365.085	13.49
Pastizal amacollado arbores.	268.979	18.31

Fuente: S.A.R.H., Determinación de Coeficientes de
Agostadero del Estado de Coahuila, 1976.

4. Diagnóstico Socioeconómico de la Situación Actual⁴⁷

4.1 Recursos Humanos

4.1.1 Demografía

De acuerdo con el Censo de Población de 1970, la población total de este ejido fue de 167 habitantes; en 1977, creció a una tasa promedio anual de 1.13 %, siendo un total de 198 hab. y para 1989 la población era de 219 habitantes, de los cuales 63 son jóvenes (de 13 a 18 años); 78 son niños (de 0 a 12 años) y 78 son adultos.⁴⁸

De los 63 jóvenes, 13 trabajan en la pequeña propiedad El Roble y El Padrino; 30 estudian la secundaria en Saltillo o Derramadero y los 17 restantes ayudan al trabajo de la parcela y/o al mantenimiento del ganado individual. Del total de niños, 64 asisten a la escuela primaria (entre los 7 y 12 años de edad), 5 van a preescolar (de 4 a 6 años) y 9 no están en edad escolar.

El ejido Providencia está constituido por 48 ejidatarios, de los cuales 32 son casados y el resto en su mayoría son viudos y algunos solteros.

4.1.2 Emigración

En 1970 emigraron 30 personas hacia la ciudad de Saltillo; 20 lo hicieron de manera temporal y 10 salieron

47. Ver Cuadro Núm. 3.

48. Información directa, mayo de 1989.

definitivamente.⁴⁹ En el censo realizado en mayo de 1989, 62 personas habían emigrado hacia la ciudad de Saltillo, Monterrey o los ejidos vecinos; la mayoría de éstos emigraron temporalmente en busca de trabajo hasta iniciarse el siguiente ciclo agrícola.

4.2 Infraestructura Social

4.2.1 Agua Potable.

La población se abastece de agua potable por medio de un pozo profundo y un tanque elevado de almacenamiento. Estos fueron establecidos en el año de 1961. Se cuenta con tomas domiciliarias fuera de las viviendas.

4.2.2 Energía Eléctrica.

En el año de 1970, las viviendas que no contaban con energía eléctrica eran un total de cinco, en la actualidad son tres las viviendas que no poseen este servicio.

4.2.3 Vivienda.

En 1970 existían 29 viviendas en el ejido Providencia y actualmente son 35, las cuales en su mayoría son de adobe; el 66 % de éstas poseen piso de cemento, 9% de tierra y el 25 % de las viviendas poseen pisos de tierra y cemento. Normalmente existen de 1 a 2 cuartos por casa.

49. S. A. R. H., "Ejidos de los municipios de Gral. Cepeda...", p. 108.

4.2.4 Aparatos Eléctricos.

Toda la población que posee energía eléctrica cuenta con aparatos eléctricos (Cuadro Núm. 2) la distribución de los aparatos en las viviendas es la siguiente:

- **Plancha.**- Existen 29 planchas distribuidas en la población, siendo un 76 % de la pob. que posee este bien.
- **Licuadaora.**- Este aparato se encuentra en un 56 % del total de las viviendas, es decir, existen 20 licuadoras.
- **Grabadora, Consola o Radio.**- La población cuenta con un total de 35 de cualquiera de estos bienes, representando el 100 % las viviendas que poseen los bienes mencionados.
- **Estéreo.**- Unicamente se cuenta con 5 estéreos en el poblado, por lo que representa el 14 % de las viviendas.
- **Televisión.**- Existen 23 televisiones, observándose el 65% de la población con este bien.
- **Refrigerador**- El total de refrigeradores es de 12, contando un 34 % de la población con este aparato.
- **Lavadora.**- Se encuentran 17 de éstas en las viviendas, siendo un 48 % del total de la población.
- **Video Cassetera.**- Unicamente 2 viviendas poseen unavideo cassetera, representando éstas el 5 % del total de viviendas.

4.2.5 Tiendas de Abasto.

Existen 2 tiendas de abasto particulares y una tienda de la CONASUPO. La tienda CONASUPO es surtida por medio del programa de abasto rural. Dos de las mencionadas poseen

Guadro No. 2.- APARATOS ELECTRICOS CON QUE CUENTA LA
POBLACION. ^a

CONCEPTO	PORCENTAJE ^b	CANTIDAD
Plancha	76 %	29
Licuadaora	57	20
Radio	100	35
Televisión	65	23
Refrigerador	34	36
Lavadora	48	17
Videocasetera	5	2

a. Fuente: Información Directa, mayo de 1989.

b. Se tomó el porcentaje de acuerdo al total de viviendas.

los artículos de consumo necesarios.

4.2.6 Educación.

La comunidad ejidal cuenta con educación preescolar y primaria. La educación preescolar depende del Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), institución que se encarga de la capacitación y sueldo del maestro. La escuela primaria cuenta con 3 salones. En ésta se imparten clases de primero hasta sexto año, asistiendo un total de 64 alumnos. Las clases son impartidas por 3 maestros, cada maestro está encargado de 2 grupos. Uno de los maestros imparte clases de danza cuando se festejará algún evento. Para la realización de estudios posteriores, el alumno asiste a la secundaria de Derramadero o a la de Saltillo. La escolaridad que poseen los habitantes de este poblado es la siguiente: 72 primaria completa, 86 primaria incompleta, 13 secundaria, 11 son analfabetas, 64 se encuentran estudiando la primaria, 5 en preescolar y el resto de la población son niños que no están en edad escolar.

4.2.7 Centro de Salud.

No se cuenta con este servicio en el poblado; los habitantes asisten al centro médico que se localiza en el ejido San Juan de la Vaquería.

4.3 Infraestructura Económica.

4.3.1 Comunicaciones.

Los medios de comunicación que se mencionan a continuación fueron utilizados para el análisis de este estudio.

- **Radio y Televisión.**- En 1970 el 89.7% de las viviendas poseían radio, mientras que en 1989 el total de la población que cuenta con este aparato es de 100 % . En el año de 1970, el 3.4% poseía televisión y en 1989 esta cifra aumenta notablemente a 65 %.

- **Carretera.**- Esta fue construida en el año de 1977 y comunica al ejido con la ciudad de Saltillo por la ruta Saltillo-Gral. Cepeda-Saltillo.

- **Teléfono.**- Existe un teléfono público localizado en una de las tiendas particulares.

5.- Organización Económica del Ejido.

Cada ejidatario posee una parcela individual de temporal, cuya superficie es de 8.17 ha. promedio. También cuentan individualmente con ganado vacuno, caprino, equino, mular, lanar y aves de corral. Explotan en forma colectiva una superficie de 35 ha de riego, así mismo cuentan con 35 cabezas de ganado mayor de pie de cría, encargándose del cuidado y manejo de estos, los mismos ejidatarios.

En septiembre de 1988, viendo la posibilidad de aprovechar el agua de la presa del lugar y la disponibilidad de 14 ha. adyacentes a dicha presa, los ejidatarios se organizaron en nueve grupos de trabajo; cada grupo se constituyó por cinco

**Cuadro No. 3. - FACTORES DE COMPARACION EN LA EVALUACION
EX-POST DE LOS PROYECTOS PRODUCTIVOS.**

AÑO	POBLACION (hab.)	VIVIENDA (cant.)	ENERGIA E. (casas)	RADIO %	T.V. %
1970	167.00	29.0	24.0	89.7	3.4
1989	219.00	35.0	32.0	100.0	65.0
Δ anual	2.73	0.3	0.5	0.5	3.2

Fuente: Información directa, mayo de 1989.

integrantes y se asignó 1.5 ha por grupo. Un ejidatario quedó fuera de los grupos y se le asignaron 0.5 ha, misma que compartió con la parcela escolar. Hasta la fecha que comprende nuestro estudio, ninguno de los grupos mencionados sembró dicha área colectiva.

Los ejidatarios de Providencia se reúnen mensualmente, el jueves de la segunda semana, para celebrar la asamblea ordinaria. El ejidatario que no asiste a ésta se le sanciona con una multa de 5000 pesos; al faltar dos veces consecutivas, se les cobra 10,000 pesos y si no asisten a la tercera asamblea consecutiva, le son suspendidos los derechos agrarios en el área colectiva. Las asambleas se realizan normalmente de las nueve de la noche a la una de la mañana.

Es interesante mencionar que a partir de que se fijaron las sanciones aumentó considerablemente la asistencia, ya que antes de implementarse ésta medida, solamente se reunía el 39 %, sin que esto fuera obstáculo para que se efectuara la asamblea. En la actualidad, la asistencia fluctúa entre 70 y 75 % .

6. Actividades Agropecuarias.

6.1 Agricultura

Los ejidatarios cuentan con dos sistemas de explotación agrícola; el individual y el colectivo. En la parcela

individual, habitualmente se siembra maíz criollo y frijol de las variedades; ojo de cabra, pinto americano y flor de mayo. Generalmente se siembra de 3 a 7 has de maíz y de 0.5 a 2 has de frijol por cada ejidatario.

El Banrural proporciona crédito de avío para barbecho y algunas veces para rastra en la parcela individual. El crédito es administrado por el comisariado ejidal, el cual utiliza este presupuesto para retribuir el salario de los tractoristas que realizan esta actividad y para el mantenimiento de los tractores. El ejido posee únicamente dos tractores en condiciones de uso, pero debido a la baja potencia de éstos, tienen que iniciar el barbecho aproximadamente dos meses antes a la siembra para que cuando principian las lluvias, todas las parcelas se encuentren preparadas.

El productor determina la época de siembra después de una lluvia intensa o de varias ligeras, cuando el suelo se encuentra en "besana", como ellos lo denominan. El campesino determina la besana, tomando cierta cantidad de suelo en la mano y si al apretarlo no se desborona es que éste se encuentra en la condición mencionada. Es posible realizar esta práctica debido a que el área de cultivo es de textura arcillosa. En temporadas de sequía, algunos ejidatarios siembran, aunque el suelo no se encuentre en condiciones óptimas con la esperanza de que posteriormente

caigan algunas lluvias.

La comercialización la efectúan normalmente en el mercado "Sobre Ruedas" y cuando el producto es rastrojo, se vende a algún pequeño propietario vecino.

6.1.1 Sistema Tradicional de Producción

Los cultivos que se establecen en éste ejido, bajo el sistema tradicional, son el maíz y el frijol, siendo el primero el que se establece con mayor frecuencia. Durante mi estancia en el ejido, logré observar las labores culturales realizadas en éste cultivo, las cuales son: siembra, deshierbe, cosecha, corte, engavillado, acarreo, amonado, pizca y desgrane. No se aplican fertilizantes, herbicidas ni plaguicidas.

a) **Siembra.**— Cuando la semilla es depositada con implemento, se utiliza una distancia aproximada de 50 cm entre planta y 70 cm entre surco. La siembra la realizan al mismo tiempo que el surcado; se coloca una tabla en la barra porta implementos, en ella se sientan las personas que van tirando la semilla a una distancia aproximada de 30 cm. Después de sembrar, el tractor tapa la semilla con la misma surcadora. Como en esta labor el tractor tiene que ir y venir, el tiempo en que se realiza esta actividad es de dos días por ha. Muchos ejidatarios realizan la siembra en forma manual con la ayuda de algunos integrantes de la

familia.

b). Deshierbe..- Esta práctica se realiza cuando existe buena humedad, dos veces durante el ciclo; el primer deshierbe se realiza un mes después de la siembra y el segundo dos meses después.

c). Cosecha..- La variedad utilizada en este lugar, llega a su madurez a los 135 días después de la siembra, es entonces cuando se realiza la cosecha.

d). Corte y engavillado..- Se corta la planta y se forman pequeños ases.

e). Acarreo y amonado..- Se acarrean varias gavillas y se amontonan en forma de V invertida, quedando las espigas hacia arriba. Esto protege a la planta del ambiente físico y acelera el secado de la misma. Esta labor se realiza en dos o tres días.

f). Pizca..- El tiempo de esta actividad depende del rendimiento por ha. Para una tonelada una persona realiza esta actividad en dos días.

g). Desgrane..- Las mazorcas que serán vendidas se desgranar inmediatamente después de pizcarlas, realizando esta actividad en un tiempo de cuatro días por tonelada por

persona. Las mazorcas que se utilizan para autoconsumo se desgranar conforme se necesitan, al igual que las que son utilizadas para semilla.

6.1.2 Sistema moderno.

En el ejido Providencia, se cuenta con una área colectiva bajo riego por aspersión, su extensión es de 70 ha, de las cuales generalmente se aprovechan 35. También existen otras 14 ha para ser trabajadas en grupos, pero éstas hasta la actualidad no han sido utilizadas. (Ver proyecto agrícola bajo el sistema de riego por aspersión).

6.2 Ganadería.

Los productores de Providencia, poseen individualmente ganado bovino, caprino, porcino, equino, asnal y aves de corral. El ganado que se encuentra en mayor número es el caprino; siendo un total de 958 cabezas, de las cuales más del 50 % se concentra en tres propietarios. Eventualmente los caprinos son vendidos en la ciudad de Saltillo y la leche que se obtiene se comercializa a personas del ejido San Juan de la Vaquería y de Saltillo que la recogen diariamente en Providencia.

En orden de importancia económica está posteriormente el ganado bovino productor de leche, el cual suma un total de 243 cabezas; parte del producto obtenido es utilizado para autoconsumo y el resto es vendido a los mencionados

anteriormente. El ganado porcino, equino, lanar, mular y aves de corral, se encuentra en cantidades menores, siendo 54 cabezas de porcino, 44 de equino, 18 de lanar, 45 de mular y 216 aves de corral (176 gallinas y 40 guajolotes). Los equinos y mulas se utilizan para carga y como medio de transporte hacia las parcelas de labor. Los porcinos y las aves de corral, son utilizados para consumo familiar.

Existen en el ejido, 35 cabezas de ganado bovino de pie de cría para uso colectivo. Estas fueron adquiridas por medio de un crédito de Banrural en el año de 1986.

7. Otras actividades.

Es importante mencionar que muchos productores y demás habitantes del ejido Providencia, al no satisfacer las necesidades básicas de su familia por medio de las actividades agropecuarias, tienden a trabajar como jornaleros en las pequeñas propiedades vecinas o las jóvenes ayudan al ingreso familiar trabando en servicio doméstico en hogares de Saltillo.

Otra actividad que se ha realizado en éste poblado es la venta de arbolitos de navidad. Para apoyarla, se obtuvo el permiso de la Forestal F.C.L. El fondo del ejido es apoyado con el ingreso que se obtiene de la venta de tierra para macetas. Esta es vendida a intermediarios que la comercializan en la ciudad de Saltillo. El costo de la

tonelada es de 1500 pesos y los compradores la venden aproximadamente 20 veces más de lo que la adquieren. Aunque el precio pagado por la tierra es muy bajo y no es una actividad realizada directamente por los ejidatarios, el ingreso adquirido es de gran importancia para el ejido, ya que éste es constante y se utiliza para el mantenimiento de los tractores.

III. PROYECTOS PRODUCTIVOS AGROPECUARIOS DEL EJIDO "PROVIDENCIA".

Durante el sexenio del Gobernador Oscar Flores Tapia (1976-1981), se intentó impulsar la organización colectiva de 42 ejidos en el Estado de Coahuila; de estos 12 correspondían al Cañón de Derramadero. En esta zona se realizaron en el periodo mencionado; 18 perforaciones de pozos en los ejidos: Providencia, San Juan de la Vaquería, Derramadero, Chapula, Agua Nueva, Santa Teresa de los Muchachos y Rancho nuevo. Igualmente se desmontaron 1300 ha y se realizó la carretera que une los municipios de Parras, Saltillo y General Cepeda. También se realizaron trabajos de electrificación, organización de comunidades, instalación de agroindustrias, construcción de bordos, presas y aforos.⁵⁰

En el ejido San Juan de la Vaquería, además de la zona de riego para 100 ha., se desmontaron y subsolearon 400 ha. más para cultivos de temporal y se construyeron y equiparon las agroindustrias tabiquera y de cerámica. En el ejido Chapula se instaló un sistema de riego por aspersión para regar 70 ha, se desmontaron y subsolearon 400 ha de

50. Oscar Flores Tapia, "Primer Informe de Gobierno", .

cultivos de temporal y también se construyó un establo.

Durante este periodo se perforaron y equiparon cuatro pozos y se estableció una huerta de manzanos en el ejido Rancho Nuevo. En las comunidades de Chapula, Santa Teresa de los Muchachos y Refugio de las Cajas, se incorporó a la producción de huevo para plato a un total de 50,000 gallinas.

En el sexenio del Gobernador José de las Fuentes Rodríguez, se continuó financiando la creación de estructuras productivas en el Cañón de Derramadero, por medio del FIDER y del Programa para el Desarrollo Regional (P.D.R). El FIDER se ejecutó en este periodo de gobierno, únicamente en los años 1982-1985, ya que en el lapso 1986-1988 no se realizaron inversiones de Programas Federales en esta zona.

En 1983 se inició la construcción de la panadería localizada en el ejido Derramadero y se concluyó en el año de 1985. En 1984 se inició el PDR en esta zona, realizándose la instalación de agua potable en el ejido El Recreo y la ampliación de las unidades avícolas de cría en el ejido San Juan de la Vaquería.

En 1987, las instituciones que participaron en el proyecto de las granjas avícolas, realizaron un análisis para

explicar el fracaso de éstas unidades de producción. Las anomalías que se detectaron fueron las siguientes: 1) desvío de fondos, 2) irresponsabilidad por parte de algunos trabajadores, 3) deficiencia en el manejo de recepción de huevo por parte de los ejidos, 4) deficiencia en las cajas y conos para empacar huevo, ocasionando altas mermas de peso del huevo, mismas que son cargadas al ejido productor para que cubra los gastos de la granja, 6) mala aplicación de las recuperaciones del IVA, 7) insuficiencia del crédito de avío y las ministraciones fuera de tiempo y 8) venta de huevo a un precio inferior al costo de producción.⁵¹

Como se puede observar, esta zona se ha caracterizado por una gran penetración de las instituciones de gobierno, por medio de las inversiones públicas. Desafortunadamente los resultados no han sido óptimos, ya que los proyectos productivos establecidos en esta área son subutilizados, producen en forma ineficiente o se encuentran sin operar.

Analizamos esta problemática, en el ejido Providencia como estudio de caso, ya que representa en forma general al resto de los ejidos del cañón de Derramadero, en lo que se refiere al grado de penetración de las instituciones de gobierno y la ejecución de los proyectos productivos. En

51. B. C. R., Información sobre anomalías detectadas en los ciclos productivos, 1983.

este ejido se establecieron los siguientes proyectos:

- 1.- Represa.
- 2.- Piscícola.
- 3.- Agricultura bajo el sistema de riego por aspersión.
- 4.- Agroindustria empacadora de carnes frías.
- 5.- Granja porcina.
- 6.- Ganado bovino de pié de cría.

1.- Proyecto Represa "Nueva Imágen"

Esta obra para captación de agua de lluvia, denominada "Nueva Imágen", fue construída en el año de 1976, siendo la primera estructura productiva realizada con inversión pública. Las variables más importantes que han caracterizado ésta obra, son las siguientes:

1.1 Solicitud

La represa fue solicitada por iniciativa del ejido, diez años antes de su construcción, debido a que en esta zona se cuenta con mal temporal y se deseaba mantener el agua en forma permanente para la agricultura. Su construcción obedeció a una iniciativa del gobierno denominada "Plan Juárez".

1.2 Proyecto

No se encontró documento alguno sobre la planeación de esta obra.

1.3 Construcción

La SARH proporcionó mano de obra para la construcción y el 15 % de los ejidatarios participaron en ésta , siendo retribuido el salario por la institución mencionada.

1.4 Financiamiento

Esta estructura productiva fue financiada en su totalidad por un subsidio del gobierno federal, otorgado para el Plan Juárez.

1.5 Capacitación, asesoría y asistencia técnica,y supervisión.

No se proporcionó ninguno de estos factores debido a que en el periodo que comprende este estudio, no se aprovechó el área para la agricultura.

1.6 Organización

En el año de 1988, los ejidatarios se organizaron en grupos para aprovechar esta extensión para la producción agrícola, integrando nueve grupos de cinco personas cada uno. A cada grupo se le asignó 1.5 ha y sólo una persona quedó fuera de los grupos, la cual se le asignó 0.5 ha, misma que compartió con la parcela escolar.

1.7 Producción

Como mencionamos anteriormente, el agua captada en la represa no fue utilizada para la agricultura, pero el ganado del lugar sí la ha aprovechado para abrevar.

1.8 Instituciones participantes

La única participante fue la SARH, la cual participó en la inversión y administración del proyecto.

1.9 Situación actual

Hasta el año de 1988, no se estableció ningún cultivo agrícola. Es necesario mencionar que de los dos objetivos originales, solamente se cumplió uno; el uso de la represa para abrevadero de ganado, por lo tanto, podemos calificar esta obra como subutilizada. Esta estructura productiva se ha tratado de aprovechar en los tres últimos años para cultivo de peces (este cultivo lo explicaremos en el siguiente apartado como un subproyecto de la represa).

2. Proyecto Piscícola.

2.1 Solicitud

La primera siembra de peces que se realizó en la represa, fue solicitada por los ejidatarios a la Confederación Nacional Campesina (CNC), en el mismo año en que se construyó. Esta solicitud se realizó porque fue promovida por la organización mencionada.

2.2 Proyecto

No se elaboró proyecto para el manejo, uso y/o comercialización de los peces.

2.3 Financiamiento

Los peces fueron adquiridos a través de la CNC, de la piscifactoría "La Rosa", que se localiza en General Cepeda, perteneciente a la Secretaría de Pesca.

2.4 Capacitación, asesoría, asistencia técnica y supervisión.

No se proporcionó ninguno de estos factores para el manejo de los peces.

2.5 Organización

Nunca se intentó organizar a los productores para el uso y manejo de los peces.

2.6 Instituciones participantes

La única institución de gobierno que participó fue la Delegación de Pesca.

2.7 Situación actual

Posteriormente a la siembra mencionada se realizaron dos siembras más a cargo de la UAAAN. Estas tuvieron el mismo desarrollo que el realizado por la CNC, es decir, nulo.

2.8 Opinión de los productores

Los productores opinan que no se ha aprovechado este recurso porque desconocen su manejo.

3.- Agricultura bajo el sistema de riego por aspersión

Los activos que constituyen la infraestructura de ésta unidad productiva son: tres pozos con bombas de 4,4 y 6 pulgadas, equipo de riego por aspersión, tubería para zanja, pileta, bodega, tres tractores, dos arados de tres discos, dos rastras de veinte discos, dos sembradoras unitarias IUSA, cuatro sembradoras MP-25, una barra porta herramienta, una camioneta Dina 3200 y un camión Dina Mod. 77. Los factores más importantes que caracterizan este proyecto son:

3.1 Solicitud

El establecimiento del área agrícola bajo el sistema de riego, fue solicitado por el ejido porque se había promovido anteriormente por algunas instituciones del sector agropecuario.

3.2 Proyecto

Si se elaboró un proyecto en esta área agrícola.

3.3 Establecimiento

Los ejidatarios participaron unicamente en el desmonte de ésta área colectiva.

3.4 Financiamiento

Los activos con que se cuenta para el aprovechamiento de ésta área colectiva, fueron financiados por el Banco de

Crédito Rural Centro-Norte, por vía crédito, a excepción de los pozos que fueron financiados por la vía subsidio.

3.5 Capacitación

Los cultivos que se establecieron en el área agrícola, inicialmente eran desconocidos por la mayoría de los ejidatarios, sin embargo, no se proporcionó capacitación agrícola.

3.6 Asesoría y asistencia técnica

La asesoría y la asistencia técnica fueron proporcionados por el Banrural y el Fondo de Garantía en los primeros años de producción.

3.7 Supervisión

De acuerdo a la versión de los ejidatarios, no se supervisaron los trabajos realizados en el área agrícola bajo el sistema de riego.

3.8 Organización

Esta extensión se explota en forma colectiva por los 48 ejidatarios, distribuyéndose las actividades, según como lo decide la asamblea del ejido.

3.9 Producción

Los cultivos que se han establecido en ésta área son: papa, maíz elotero, trigo, avena, alfalfa y frijol. Los que

se han establecido con más frecuencia son el cultivo de la papa y el de maíz elotero. En el cultivo de la papa se han realizado las siguientes labores; barbecho, rastreo, siembra, riegos, aplicación de fertilizantes, herbicidas, plaguicidas, escarda y cosecha. En los cultivos de maíz, trigo, avena y frijol, no se han aplicado fertilizantes ni pesticidas.

3.10 Comercialización

La comercialización generalmente se realiza en tiendas de la ciudad de Saltillo. Algunas veces sólo comercializan forraje, y venden éste a pequeños propietarios vecinos. En pocas ocasiones se ha comercializado el producto directamente al consumidor.

3.11 Contabilidad

El reporte de ingresos y egresos, lo realiza el Comisariado Ejidal y este se encarga de informar a la asamblea del ejido.

3.12 Control

No se ejerció un control por los ejidatarios ni por las instituciones participantes en dicho proyecto.

3.13 Instituciones participantes

Las instituciones que han participado en este proyecto, han sido el Banco de Crédito Rural, el Fondo de Garantía y

la ANAGSA que comunmente aseguraba los cultivos.

3.14 Situación actual

Esta área agrícola es subutilizada y produce en forma deficiente, es decir, no se aprovecha toda la extensión y los ingresos obtenidos ligeramente alcanzan para cubrir los costos del cultivo.

3.15 Opinión de las instituciones participantes

Según comentarios sobre el uso de los recursos, se afirma que los recursos de esta área se han explotado de manera deficiente, ocasionando fallas mecánicas en la maquinaria agrícola y equipo hidráulico con que cuenta. Estas fallas no han sido corregidas oportunamente por la carencia de recursos financieros, trayendo como consecuencia mermas en la producción.

3.16 Opinión de los productores

La mayoría de los ejidatarios coincidieron en que los bajos rendimientos del área colectiva agrícola, se debe a que el crédito del Banrural llega inoportunamente, por lo que se pierden los cultivos por heladas. En el caso específico del cultivo de la papa, los rendimientos bajos han sido por la insuficiencia de agua. Algunos consideran que el bajo rendimiento se debe a la falta de asesoría técnica y al mal manejo del cultivo por irresponsabilidad de ellos mismos.

4.- Agroindustria Empacadora de Carnes Frías

El terreno en el cual se encuentra ubicada la empacadora, se localiza al pie de la carretera que atraviesa el núcleo de población del ejido Providencia. La agroindustria, al igual que la represa, fue denominada "Nueva Imagen". Describiremos los puntos más importantes que caracterizan esta empresa.

4.1 Solicitud

La empacadora fue solicitada a las instituciones pero no por iniciativa de los ejidatarios, ya que ésta había sido promovida por las mismas.

4.2 Proyecto

Las instituciones elaboraron un proyecto, realizando los estudios de preinversión para la factibilidad técnica y económica de la empresa, tomando la experiencia de la empacadora del ejido "Nueva Imagen".

4.3 Construcción y Establecimiento

Las personas que participaron en la construcción fueron contratadas por las instituciones participantes en ésta; sólo un ejidatario de Providencia participó como velador, al cual se le retribuyó con salario.

4.4 Financiamiento

La inversión realizada en la construcción y equipo de

la agroindustria, fue financiada por el FIDER y el Banrural; el crédito de avío fue proporcionado por esta última institución.

4.5 Capacitación

Anteriormente a la construcción de la agroindustria, la Dirección de Productividad Rural capacitó durante seis meses a veinte mujeres del ejido. Esta capacitación se realizó en un pequeño cuarto que se localiza en el mismo. Se llevó a cabo con técnicas rudimentarias, ya que aún no se tenían las herramientas necesarias para elaborar los embutidos. Durante éste periodo se retribuyó el salario de las participantes con despensas. Al instalarse la nueva agroindustria, varias personas no continuaron su labor en ésta, ya que no cumplían la mayoría de edad y no fueron aceptadas en la empacadora, otras no continuaron por motivos desconocidos. El total de las participantes en la nueva instalación fue de 22, es decir, muchas de ellas no tenían ni el menor conocimiento de cómo elaborar los embutidos.

4.6 Asesoría técnica

Esta sustituyó a la capacitación para las personas que no la recibieron.

4.7 Asistencia técnica

Al igual que la asesoría, ésta sustituyó a la

capacitación en aquellas personas que no la habían recibido y se proporcionó en forma irregular, debido a que una persona era la responsable de varias funciones, de las que demostró incapacidad para realizar todas las actividades que le fueron delegadas.

.

4.8 Supervisión

La representante de Productividad Rural, normalmente permanecía en la agroindustria y supervisaba el trabajo realizado y el representante de Banrural supervisaba los reportes del balance de la empresa.

4.9 Organización

Existía una mesa directiva integrada por Presidenta, Secretaria y Tesorera y las 19 restantes realizaban diferentes trabajos para la elaboración de los productos. La representante de Productividad Rural se encargaba de la capacitación, asesoría y asistencia técnica; también realizaba la comercialización de los productos. El técnico del Banrural sólo supervisaba el balance periódicamente. La mesa directiva también elaboraba los embutidos y vendía refrescos.

4.10 Producción

Los productos elaborados en la agroindustria fueron los siguientes: jamón cocido, chuletas ahumadas, tocino, salchicha, chorizo, queso de puerco, pastel de pollo,

mortadela, cueritos en vinagre, manitas y manteca de cerdo. Estos productos se empacaban bajo el nombre de "La Campesina". Los insumos requeridos para la elaboración de carnes frías eran carne, de cerdo, condimentos, así como los elementos necesarios para su presentación y empaque.

4.11 Comercialización

Los embutidos eran comercializados comúnmente en las supertiendas de la ciudad de Saltillo, por la representante de Productividad Rural del Estado.

4.12 Contabilidad

Como se mencionó anteriormente, la mesa directiva se encargaba de realizar el balance de la agroindustria. Las representantes de ésta tenían apenas educación primaria, por lo que afirman que les era difícil realizar esta labor, aunque se les asesoró por parte del técnico del Banco de Crédito Rural.

4.13 Control

Según afirman las pocas participantes que aún se encuentran en el ejido, no se llevó un control en el proceso administrativo.

4.14 Instituciones participantes

Las instituciones del sector agropecuario que participaron en este proyecto fueron: 1) CONAZA, con

inversión PIDER; 2) Banrural, con crédito de avío y asesoría administrativa y 3) Productividad Rural del Edo., con capacitación de personal.

4.15 Situación actual

Actualmente la agroindustria se encuentra sin funcionar, solamente operó durante un año.

4.16 Opinión de las instituciones

De acuerdo con un análisis realizado por un técnico de la SARH, el proyecto adolesció de profundidad en algunos aspectos, tales como análisis de la demanda, oferta, precios, canales de comercialización, disponibilidad y precio de los insumos, organización administrativa, organización técnica y análisis de costo. En la estructura administrativa existieron los siguientes problemas:

- 1) No se concedió periodo de gracia para el pago de crédito de avío.
- 2) No se observó presupuesto de aplicación del crédito de avío.
- 3) La cartera vencida de clientes era relativamente alta.
- 4) Los montos de devolución de productos descompuestos, fueron muy representativos para el flujo de efectivo.
- 5) No se realizaron conciliaciones bancarias.
- 6) La compra de cerdos fue inestable con precios muy por encima a lo proyectado.
- 7) La Porcina que se planeó para abastecer de materia

prima a la empacadora no se realizó.

4.17 Opinión de los productores

Del total de los participantes, únicamente seis se encuentran en el ejido, pero al parecer dos de ellas son de las que mayor participación tuvieron en la agroindustria, ya que integraban la mesa directiva. La opinión de las participantes sobre el fracaso de la empacadora es la siguiente:

- 1) Falta de organización en la producción.
- 2) Falta de capacitación para la administración.
- 3) La capacitación para la producción se dió sobre la marcha.
- 4) Se produjo de manera excesiva y no existía mercado suficiente.
- 5) El cuarto frío se encontraba en malas condiciones.
- 6) Irresponsabilidad por parte de las trabajadoras y la representante de Productividad Rural.
- 7) Aseguran malversación de fondos por parte de la encargada de la institución mencionada.

Es importante recalcar que algunas de las participantes estuvieron conscientes de que faltó interés y responsabilidad por parte de ellas mismas, ya que este pudo ser uno de los aspectos fundamentales por el que no se logró rehabilitar esta empresa.

5.- Granja Porcina

La Granja Porcina se localiza aproximadamente a 0.5 km al Sur, partiendo de la carretera que atraviesa el núcleo de población. Describiremos el desarrollo de este proyecto productivo.

5.1 Solicitud

La solicitud para el establecimiento de la granja porcina, se hizo al Banrural, porque había sido promovida por las instituciones, pero inicialmente fue rechazada por los ejidatarios, porque preferían un establo para ganado bovino de leche. Resolvieron aceptar la granja porque pensaron en la posible rehabilitación de la empacadora pero esta última no se logró poner en marcha.

5.2 Proyecto

El proyecto de la granja se realizó en conjunto al de la rehabilitación de la empacadora.

5.3 Construcción y Establecimiento

La granja porcina se construyó en el año de 1982, el periodo de construcción fue de cinco meses, la compra de equipo e instalaciones de un mes, la compra de vientres de cinco meses y el periodo productivo de un mes, dando un año el periodo de inversiones en la construcción. El terreno que ocupa la granja fue donado por el ejido en una asamblea de este. Aproximadamente el 15 % de los ejidatarios

participaron en la construcción de la granja, siendo retribuido el salario por las instituciones.

El primer médico veterinario encargado de la granja, reportó las anomalías y trabajos inconclusos que se presentaron en la misma, estos son los siguientes:

- a) No trabajaba la bomba hidroneumática desde su instalación.
- b) Las líneas eléctricas de los corrales de engorda no tenían corriente; así como también una línea de la sala de maternidad.
- c) Las puertas de varios corrales no tenían visagras.
- d) Construcción incompleta en los silos y la puerta de la bodega general.
- e) Los techos de lámina sueltos.

5.4 Financiamiento

La infraestructura básica y productiva de la granja fue financiada por un crédito del gobierno federal, por medio del Fideicomiso Compartido para Obras de Riego y Temporal . El crédito de avío fue proporcionado por el Banrural.

5.5 Capacitación

La capacitación para realizar el trabajo de la granja porcina se proporcionó en una granja de otro ejido a algunos jóvenes de providencia, que finalmente no laboraron

en ésta, porque los ejidatarios manifestaron que ellos se harían cargo de la granja. Por lo tanto, la capacitación se dió sobre la marcha, aún no teniendo suficientes conocimientos empíricos sobre esta producción, ya que en el ejido este ganado se encuentra en poca proporción.

5.6 Asesoría técnica

Se puede afirmar que por las características de la capacitación, ésta se sustituyó por asesoría técnica.

5.7 Asistencia técnica

La asistencia acompañada de la asesoría técnica, fueron los factores con los que los ejidatarios se incorporaron al proceso productivo de la granja porcina.

5.8 Supervisión.

Este factor fue realizado por el técnico del Banrural, únicamente en el ámbito productivo, pero no en la contabilidad.

5.9 Organización

La organización para la producción de la granja fue en forma colectiva, existiendo un encargado o administrador de la empresa, tres encargados de montas, maternidad y engorda y un almacenista (mismo que repartía el alimento).

5.10 Producción

La porcina posee una capacidad de 120 vientres y existieron, según el proyecto de rehabilitación de la agroindustria, planes para ampliarla a 240 vientres. La planta tiene una capacidad de producción de 2080 cerdos por año y se proyectó trabajar para el primer año al 37.5 %, al segundo año al 75 % y al 100 % a partir del tercer año. En realidad no se cuenta con los datos de producción por año, pero según información del Banrural, la granja en su cuarto o último año de producción operó al 50 % de su capacidad.

Según la versión del médico encargado y de los ejidatarios participantes, la mortandad se daba comúnmente antes del destete y no por enfermedades. En el último año de producción, los cerdos salían a la venta con un peso de 50 a 60 kg, debido a la deficiente proporción de alimentos por falta de recursos financieros.

Los alimentos eran comprados en Monterrey. El segundo médico encargado, preparaba el alimento comprando el sorgo a la CONASUPO. Cuando se preparaban los alimentos se saldaron varias deudas a proveedores, pero la CONASUPO dejó de vender el sorgo y la empresa siguió endeudándose para comprar los alimentos y demás insumos.

5 .11 Comercialización

El producto era vendido normalmente a intermediarios que llegaban a comprarlos en la misma granja.

5.12 Contabilidad

El balance se llevó a cabo con miembros del ejido, siendo un ejidatario que poseía conocimientos de administración, el primero que desempeñó ésta función, ya que había tomado un curso por su propia iniciativa, por lo que fue elegido en la asamblea como administrador. Después, éste renunció y una segunda persona ocupó su puesto. Unos meses después este encargado también renunció y se eligió nuevamente otro responsable de dicho cargo. Esta última persona fue la que mejor desempeño su función, pero los ejidatarios solicitaron su renuncia con la justificación de que no podía continuar laborando en la porcina porque no poseía los derechos agrarios.

5.13 Control

De acuerdo con el médico encargado de la granja, no se ejerció un control sobre el proceso administrativo de ésta empresa.

5.14 Instituciones participantes

Las instituciones que participaron en este proyecto son FICART; con inversión vía crédito y Banrural con crédito de avío y asistencia técnica.

5.15 Situación actual

El 25 de noviembre de 1986, dos representantes del Banrural, se trasladaron a Providencia, con el objeto de

ver la viabilidad técnica crediticia de otorgar un financiamiento en el ramo porcícola para la adquisición de 60 vientres y dos sementales. Se constató que la granja se encontraba funcionando al 50 % de su capacidad, hallándose 483 cerdos en total, incluyendo 22 hembras gestantes.

En el año de 1986, la granja se encontraba en cartera vencida, teniendo una deuda de 30 millones 716 mil pesos. El ejido decidió dar en pago para la recuperación del crédito 415 cerdos, de los cuales 49 eran vientres, 113 lechones, 46 cerdos al destete, 203 cerdos de engorda y 4 sementales. Estos cerdos se quedaron en el ejido mientras que el Banrural consiguió su venta, pero ésta institución no informó la cantidad abonada a la deuda y no pudo proporcionar el documento que afirmara dicha recuperación.

El 21 de noviembre de 1986, después de cuatro años de producción de la granja, se ratificó en la asamblea ante el representante del Banrural y el jefe del programa ganadero, el finiquito de la granja porcina acordado en la junta que se realizó en la liga de comunidades agrarias. Estas instituciones estuvieron de acuerdo en apoyar y recibir en el Banrural, los adeudos y daciones en pago en el que se especificaran las bases de su finiquito, pero esto no se informó a la asamblea ejidal.

5.16 Opinión de las instituciones

De acuerdo al médico del Banco Rural, el fracaso de la granja porcina se debe básicamente al alto costo de los alimentos y/o a la dificultad de adquirir el sorgo para prepararlos. Esto aunado al bajo precio de la carne trajo consigo que ésta empresa no fuera redituable.

5.17 Opinión de los ejidatarios

En algunas ocasiones se denunció en la asamblea la irresponsabilidad de algunos trabajadores que llegaban a laborar en estado de ebriedad y de otros que no asistían a trabajar. Varios trabajadores renunciaron durante el proceso de operación de la granja. Según testimonios de algunos ejidatarios y del médico, unos trabajadores sacaron porcinos por concepto de préstamo en el último año de producción y no saldaron dicha deuda.

El motivo de la baja producción de la granja, obedeció al costo elevado del alimento, así como al insuficiente e inoportuno crédito de avío, ocasionando con ello que se vieran en la necesidad de vender animales que pudieran dejarse de reemplazo, para mantener al resto de ellos. Otro de los factores que reconocen los ejidatarios, es el bajo precio de la carne y más aún que se vendía a intermediarios.

6. Ganado Bovino de Pie de Cría

El ejido Providencia adquirió 34 vientres y dos

sementales de la raza Brahaman, en el mes de noviembre de 1986. Los factores que caracterizan este proyecto productivo se mencionan a continuación.

6.1 Solicitud

El ganado fue solicitado por iniciativa del ejido, porque existían grandes extensiones de agostadero ocioso y porque es el ganado que históricamente se ha encontrado en proporción regular en esta comunidad.

6.2 Proyecto

Este se llevó a cabo tanto para el manejo y administración, así como para la recuperación del crédito.

6.3 Financiamiento

El ganado se obtuvo por medio de un crédito del Banrural, descontado por el FIRA. Este fue saldado en el mes de mayo de 1989.

6.4 Capacitación

No es tan importante este elemento, ya que esta línea de producción ha sido practicada individualmente, por lo que se conoce su manejo.

6.5 Asesoría técnica

A este factor se le ha dado menor importancia en el ejido, que al de asistencia técnica, debido a que conocen

esta línea de producción.

6.6 Asistencia técnica

Tres meses después de la adquisición del ganado, fue contratado un médico del Banrural, para proporcionar asistencia a los ejidatarios para la explotación de este ganado. El salario del técnico fue retribuido por el Banrural y por los ejidos Providencia y Agua Nueva.

Desde el momento de la adquisición del ganado, un ejidatario se encargó de su manejo y no se le retribuyó el salario puntualmente.

6.7 Supervisión

La supervisión se lleva a cabo principalmente por los ejidatarios, quienes reportan al técnico de Banrural las anomalías que pueden detectar como unidad enferma o muerta.

6.8 Organización

Actualmente el ganado es manejado por todos los ejidatarios.

6.9 Comercialización

Este ganado es vendido comúnmente para saldar deudas tales como el crédito de avío y el crédito del mismo. La comercialización se realiza en el rastro de la ciudad de Saltillo.

6.10 Contabilidad

El reporte de ingresos y egresos es efectuado por el comisariado ejidal, informándose al ejido por medio de la asamblea.

6.11 Control

No se efectúa ningún control sobre el proceso administrativo de este recurso.

6.12 Instituciones Participantes

La única institución que ha participado directamente en ésta empresa ha sido el Banrural, apoyando con crédito y asistencia técnica.

6.13 Situación Actual

El crédito refaccionario que financió este proyecto fue saldado; actualmente existen 34 cabezas de éste ganado en el ejido.

6.14 Opinión de los Productores

Los ejidatarios se encuentran conformes con éste recurso, ya que ha sido saldado y se tiene planeado solicitar más crédito al Banrural para su ampliación.

EVALUACION GENERAL DE LOS PROYECTOS

El gobierno centró gran parte de la inversión pública destinada al Estado de Coahuila, a la microregión comprendida en el llamado Cañón de Derramadero; principalmente en el sexenio intermedio de nuestro periodo de estudio (1976-1981). En esta microregión se establecieron varios proyectos productivos con diferentes líneas de producción, sin intentar su integración vertical u horizontal, aún cuando existía y existe factibilidad técnica, financiera, económica y social; aunque socialmente tendrían que implementarse estrategias de organización operativas bien fundadas. Tal como se planteó en la metodología de este trabajo, determinamos cada uno de los factores que caracterizaron la participación de las instituciones de gobierno en los proyectos productivos agropecuarios, ejercidos con inversión pública en el ejido Providencia, municipio de Saltillo, en el periodo 1971-1988. (Cuadro Núm. 4).

1.- Iniciativa

Las inversiones ejercidas en los proyectos productivos fueron solicitadas a las instituciones de gobierno, para cumplir con un requisito para su asignación, aunque

estas habían sido propuestas con anterioridad por las mismas. A excepción de la Represa, que fue solicitada diez años antes a la iniciativa de ley bajo la cual se estableció, el denominado Plan "Benito Juárez" y del ganado de pie de cría de explotación colectiva.

Por otro lado, cabe mencionar que el proyecto de la granja porcina, inicialmente fue rechazado por el ejido durante la promoción, ya que se solicitaba un establo para la producción lechera; actividad tecnológicamente similar a la producción de ganado lechero de uso individual, del cual ya tenían experiencia previa. Posteriormente esta inversión fue aceptada porque se pensó en la posible rehabilitación de la agroindustria de embutidos y de esta forma se abastecería a la empacadora de la materia prima principal.

2.- Proyección

En todas las iniciativas y programas productivos se planeó el establecimiento y la operación, por medio de la evaluación técnica y económica del proyecto, a excepción de la represa y de la siembra de peces, de la que no encontramos éste documento. Las instituciones intervinieron únicamente en la etapa de construcción o establecimiento de estas inversiones, ya que posteriormente no hubo participación alguna en la etapa de administración, control y recuperación de los mismos.

El análisis de los mencionados documentos determina que las líneas de producción propuestas, no fueron sometidas a consideración de la comunidad y en todos los casos fueron proyectadas en los estudios por los técnicos con lineamientos políticos u de otro orden, cambiando las líneas originales de producción en la que los miembros del ejido ya tenían experiencia, por ejemplo; el caso de cambio de línea principal de producción ganadera por la agricultura, que aunque se practica, es generalmente de autoconsumo y para forraje.

Uno de los elementos que determina el nivel de logro alcanzado contra el proyectado, es que las estimaciones del alcance y la eficiencia en el uso de los recursos (tierra, agua, suelo, recursos humanos, capital, etc), son sumamente optimistas, haciendo caso omiso de lo que la técnica de la formulación y evaluación de proyectos recomienda; estimaciones pesimistas o conservadoras y niveles de uso, comportamiento y rendimientos; técnica, económica y socialmente alcanzables. Estos niveles son gradualmente eficientados por la experiencia que cada ciclo o fase de producción imprime en los participantes y no se logran de inmediato con la propuesta de un programa productivo, tal como lo plantea el proyecto. A continuación se relaciona el nivel proyectado y el realmente alcanzado en los distintos proyectos productivos ejecutados en el ejido Providencia.

a) Represa	Cobertura proyectada70 ha
	Cobertura alcanzada..... 0 ha
b) Agrícola bajo riego por aspersión	Cobertura proyectada.....70 ha
	Cobertura alcanzada.....35 ha
c) Empacadora de carnes frías	Nunca operó en condiciones normales
d) Granja Porcina	Capacidad instalada.....120 vientres
	Capacidad operada promedio..50 vientres
e) Ganado de uso colectivo	Crédito inicial..... 35 unidades
	Cantidad actual.....34 unidades
f) Siembra de peces	Nunca se aprovechó este recurso

3.- Construcción o establecimiento

En dos de los proyectos, existió la participación de los ejidatarios; en la construcción de la represa y la de la granja porcina. Las instituciones retribuyeron la mano de

obra de los participantes y podemos observar que el pago de estos jornales, estimuló la baja participación, ya que esta retribución tuvo el efecto de hacer sentir a los ejidatarios que en dichas obras únicamente laboraban como asalariados. Cabe mencionar que el establecimiento de la granja porcina no fue concluido de acuerdo al documento rector o proyecto.

4.- Financiamiento

Las inversiones ejercidas en las empresas establecidas fueron financiadas por: vía subsidio, subsidio-crédito y crédito. Exclusivamente dos de los proyectos establecidos, fueron financiados por la vía subsidio; la represa y la siembra de peces; estos se distinguieron de los demás proyectos en que no tuvieron intervención de las instituciones de gobierno después de su construcción y/o establecimiento. El único de los proyectos que incluye los tres tipos de financiamiento mencionados, es el área agrícola bajo el sistema de riego que a continuación ejemplificamos.

Subsidio

Perforación, ademe y aforo de tres
pozos profundos.

Subsidio-Crédito

Tendido de la línea eléctrica

U. A. A. A. N.

Crédito	-	Subestación eléctrica
		Equipos de bombeo
		Sistema de riego por aspersión
		Maquinaria agrícola
		Bodega
		Capital de trabajo

La empacadora de carnes frías, la granja porcina y el ganado de uso colectivo, fueron financiados en su totalidad por vía crédito, por medio del Banrural. En estas empresas existió la participación de las instituciones durante la operación de las mismas.

El Banrural proporcionó créditos de avío agrícola, ganadero y agroindustrial; estos generalmente fueron inoportunos, insuficientes, mal distribuidos y ausentes de control, contabilizándose en la cartera de crédito del ejido, ocasionando mermas y fallas en la producción.

5.- Capacitación, Asesoría y Asistencia técnica

La SARH, sustituyó la capacitación para la producción en el proyecto del área agrícola por un ineficiente sistema de asistencia técnica que consistió en visitas esporádicas sin programación, metodología, ni objetivos definidos.

La Dirección de Productividad Rural, hoy Secretaria de Desarrollo Rural, proporcionó una capacitación inadecuada

y deficiente para la operación de la empacadora de carnes frías, ya que la realizó con técnicas rudimentarias y no se terminó, por lo que al ponerse en marcha se mezcló con la fase de producción, dando como resultado la evasión de responsabilidades, desinterés, productos de baja calidad y por lo tanto pérdidas.

El Banrural, participó directamente en la producción de la granja porcina, sustituyendo la capacitación por una asesoría deficiente, proporcionada por dos técnicos en diferente tiempo y no coincidieron en la definición de los objetivos del proyecto.

La CNC y la Delegación de Pesca, responsables directos de los proyectos de la siembra de peces, no incluyeron capacitación para la siembra, manejo, cosecha ni para el uso o inclusión de estos a la dieta familiar, aún menos para la comercialización. Por otro lado, los ejidatarios tampoco intentaron organizarse para obtener la capacitación ya que por el desconocimiento completo del manejo y uso de los peces, no han tenido el interés suficiente para explotarlos.

De la misma manera, las instituciones participantes no intentaron capacitar a los ejidatarios para el manejo del área agrícola adjunta a la represa, siendo éste uno de los principales factores que han determinado que ésta área no

haya sido aprovechada.

6.- Supervisión

No se realizó una supervisión sobre el desarrollo de los proyectos agrícola bajo el sistema de riego, represa y piscícola. En la agroindustria, la representante de productividad rural realizó una supervisión deficiente e inadecuada, porque esta persona no estaba capacitada para realizar todas las funciones que le fueron delegadas, como son: capacitación, asesoría y asistencia técnica, supervisión y control. En la granja porcina, la supervisión fue desempeñada por el representante del Banrural, mismo que se encargaba de la asesoría y asistencia técnica. Este factor fue realizado en forma normal sobre las actividades realizadas a excepción de la contabilidad, de la que tenía poca participación dicho representante. En el ganado de uso colectivo, la supervisión la realizaron los participantes del ejido, que podían observar empíricamente alguna anormalidad o baja sobre las unidades de ganado. También ejecutó esta función el representante del Banrural, al mismo tiempo que se encargaba de la asistencia técnica.

7.- Organización

Uno de los problemas fundamentales de este ejido es la organización, que como podemos observar en el transcurso del desarrollo productivo de esta unidad de producción, los participantes de los proyectos establecidos en forma

general, han demostrado desinterés por los mismos, como se menciona a continuación.

La explotación del área agrícola es realizada en forma colectiva por todos los ejidatarios, sin embargo, no todos los participantes cumplen con las actividades que le son delegadas por la mayoría del grupo. La contabilidad de ésta área es realizada empíricamente por el comisariado ejidal.

De la misma manera en la agroindustria, la organización se realizó en forma deficiente, ya que no existió una buena capacitación y por lo tanto el resultado de la capacitación fue el desinterés y la evasión de responsabilidades de dicho proyecto.

En la granja porcina, la explotación se realizó en forma colectiva y la participación de los ejidatarios se caracterizó por irresponsabilidad en las actividades realizadas en la explotación, ya que faltaban continuamente, no desempeñaban sus actividades de manera óptima y la administración en varias ocasiones la manejaron de acuerdo a sus intereses particulares.

La organización para el manejo del ganado de uso colectivo, es al parecer más sencillo que los anteriores, sin embargo, también han tenido fallas en ésta, ya que en algunas ocasiones han evadido su responsabilidad que ha

sido pagar el salario de un vaquero o cuidar el ganado.

8.- Producción

Aunque el factor producción, no es analizado estrictamente en forma cuantitativa, podemos afirmar de manera general, que los resultados obtenidos no fueron los óptimos planteados en el proyecto. A continuación mencionamos las características que definen la producción de cada proyecto.

La represa no fue aprovechada para la producción agrícola como se planteó en el proyecto, únicamente se ha aprovechado como abrevadero de ganado. El proyecto de peces en la represa tampoco fue aprovechado por el ejido.

En el área agrícola de uso colectivo, la producción ha sido baja, obteniendo productos de baja calidad, debido al mal uso de la insuficiente agua con que cuentan para regar sus áreas de cultivo, a la falta de uso de pesticidas y en algunas ocasiones de fertilizantes.

El proyecto de la agroindustria también ha obtenido baja producción, debido a la irresponsabilidad en las actividades productivas y administrativas de los técnicos y de las mujeres participantes en dicho proyecto, dando como resultado baja calidad y pérdidas de los productos elaborados. Algunas participantes del ejido aseguran que

hubo fraude en los ingresos obtenidos de la venta de los productos por parte de la representante de Productividad Rural.

En la granja porcina, los vientres manejados en el último año de operación, fue menor del 50 % del total de la capacidad instalada. El peso producido por cabeza de ganado, muchas veces no cumplía con el peso deseado por el mercado, debido a la falta de recursos y a la mala planeación del técnico participante, ya que debió ser capaz de producir el insumo (sorgo), para preparar el alimento y por lo tanto disminuir el costo de producción.

La producción del ganado Brahman de uso colectivo, ha sido normal de acuerdo a lo proyectado, ya que se han presentado pocas pérdidas y actualmente se cuenta casi con el mismo número de cabezas que se adquirieron, y esto debido a que, en varias ocasiones, las unidades son vendidas para saldar el crédito de avío.

9.- Comercialización

El ejido Providencia no ha realizado una adecuada comercialización de sus productos, ya que se han vendido estos a intermediarios y en el caso de la producción agrícola, algunas veces han comercializado la producción como forraje. Estas anomalías se han presentado debido, principalmente, a la mala calidad de la producción y a un

deficiente estudio de mercado.

10.- Contabilidad

El balance de ingresos y egresos fue realizado, en todos los casos, por las personas participantes en los proyectos o por el comisariado ejidal, no contando con una capacitación para realizar esta operación; éste factor se realizó en forma deficiente, existiendo pérdidas por parte de los técnicos en la agroindustria y la granja porcina, y del ejido en la granja porcina (de acuerdo con los habitantes del mismo).

11.- Instituciones Participantes

Las instituciones que participaron en los proyectos establecidos en el ejido Providencia fueron SARH, Productividad Rural y el Banrural, siendo este último el que mayor participación ha tenido en los proyectos de ésta unidad de producción.

12.- Control

Las instituciones participantes no ejercieron un control en ninguno de los proyectos establecidos, de lo contrario se habrían planeado estrategias para corregir las fallas que originaron la situación actual de los proyectos que en el siguiente apartado mencionamos.

13.- Situación Actual

La mayoría de las inversiones ejercidas en los proyectos productivos, no han tenido resultados óptimos y menos aun los proyectados. La situación actual de cada inversión ejercida es como sigue:

Proyecto	Situación Actual
1.- Represa	No ha sido aprovechada para la agricultura como se proyectó, sólo se utiliza para abrevadero de ganado.
2.- Siembra de Peces (especie Carpa).	No se ha explotado.
3.- Area Agrícola bajo el Sistema de Riego.	Es subutilizada y se produce en forma deficiente.
4.- Agroindustria Empacadora de Carnes Frías.	No se encuentra operando.
5.- Granja Porcina y Planta de Alimentos Balanceados.	No se está explotando.
6.- Ganado de Uso Colectivo	Se está explotando en forma eficiente.

14.- Opinión de las Instituciones

Este factor únicamente lo pudimos definir en el proyecto de la agroindustria y en el de la granja porcina. En la agroindustria se determinó éste factor, de acuerdo a

un análisis realizado por la SARH, el cual afirma que el proyecto adoleció de profundidad suficiente y que además existieron diversos problemas en la estructura administrativa de dicha empresa.

En lo que se refiere a la granja porcina, se capturó la opinión del técnico del Banrural, participante de éste proyecto, quien afirma que el fracaso de dicha empresa, se debe principalmente al alto costo de los alimentos y/o a la dificultad de adquirir el sorgo para prepararlos, esto aunado al bajo precio de la carne, trajo como consecuencia que ésta empresa no fuera redituable.

15.- Opinión de los productores

En este factor podemos observar el nivel de conciencia que poseen los productores sobre las empresas establecidas, según la experiencia obtenida. La opinión de los productores sobre algunos proyectos es la siguiente:

a) Area agrícola bajo el sistema de riego.

La subutilización y deficiencia en el uso de esta área, se debe a la mala participación de las instituciones de gobierno y la irresponsabilidad de los productores en las actividades realizadas.

b) Agroindustria empacadora de carnes frías

Esta dejó de operar debido a la falta de una adecuada

capacitación y organización, sobre el manejo de dicha empresa y la irresponsabilidad en el manejo por parte de las instituciones y del mismo ejido.

c) Proyecto piscícola

Esta área no se ha aprovechado porque se desconoce su manejo, esto es debido a que las instituciones que realizaron la siembra de los mismos, nunca intentaron promover su producción.

d) Granja porcina

Algunos participantes evadían responsabilidades no asistiendo a laborar. Los ejidatarios aseguran que el fracaso de esta empresa se debe a la ineficiente planeación, estudio de mercado, deficiente e inoportuno crédito de avío y a la irresponsabilidad de ellos mismos.

Para facilitar la interpretación de los resultados, a continuación planteamos una síntesis de éstos; de acuerdo a lo expuesto anteriormente, siguiendo la metodología acorde con las hipótesis y adicionando algunos resultados que se consideraron necesarios.

1.- Las inversiones ejercidas por el gobierno en los proyectos productivos en el ejido Providencia, se realizaron de acuerdo a la disponibilidad económica y financiera con que contó el gobierno del Presidente Luis

Echeverría Álvarez y el de José López Portillo, ya que en el siguiente sexenio no existió una secuencia en la inyección de inversiones, debido a la crisis económica que se agudizó a partir de ese periodo.

2.- La intervención de las instituciones en la ineficiente proyección realizada y, en mayor grado, la no realizada, ocasionó que se establecieran proyectos inadaptados a las necesidades socioeconómicas y culturales de los habitantes del ejido "Providencia", ocasionando el desinterés de los participantes en cada proyecto productivo.

3.- Unicamente en dos de las empresas establecidas, el Banrural y Productividad Rural, intentaron capacitar a los participantes, pero ésta participación se proporcionó en forma inadecuada e incompleta, dando como resultado mermas en el proceso productivo.

4.- La asistencia técnica la proporcionaron el Banrural y Productividad Rural en cuatro de los proyectos ejecutados; ésta se caracterizó básicamente por la irregularidad, a excepción del proyecto de ganado de uso colectivo que sí constó de un programa para realizar dicha actividad.

5.- La organización se califica, en éste estudio de caso, como el principal efecto de la mala participación de las instituciones en las etapas de planeación y puestas en

marcha, siendo la causa fundamental de que no existiera identificación entre lo planeado y lo ejecutado, caracterizándose por la irresponsabilidad y desinterés de los participantes del ejido en las inversiones productivas.

6.- La supervisión realizada y la no realizada durante la operación técnica y administrativa de cada proyecto, influyó en la situación en que se encuentra cada empresa.

7.- La baja calidad, debida a diversos factores, limitó la competencia de éstos en el mercado y, en consecuencia, la obtención de beneficios.

8.- La ausencia de un control en el proceso administrativo de todos los proyectos, determinó que no se intentaran corregir los errores, por lo que limitó la factibilidad de alcanzar las metas planteadas.

9.- Los proyectos establecidos en el ejido "Providencia", no siguieron un orden técnico, sino más bien obedecieron a iniciativas gubernamentales, con otro tipo de interés que el desarrollo rural.

10.- Las inversiones financiadas estrictamente bajo el régimen de subsidio, fueron las que menor interés y participación tuvieron por parte de las instituciones.

11.- Las lineas originales de producción de ganado bovino y caprino, y la agricultura de subsistencia y de uso forrajero, son los que han operado y subsistido desde la planeación hasta la actualidad.

Cuadro Num. 4 PROCESO ADMINISTRATIVO DE LOS PROYECTOS PRODUCTIVOS DEL EJIDO PROVIDENCIA

	REPRESA	PISCICOLA	AGRICOLA BAJO RIEGO	AGROINDUSTRIA EMPACADORA	GRANJA PORCINA	GANADO DE PIE DE CRI
AÑO	1976	1986	1976	1977	1982	1986
SOLICITUD	Iniciativa	Promovida	Promovida	Promovida	Promovida	Iniciativa
PROYECCION	i	i	Realizada	Realizada	Realizada	Realizada
CONSTRUCCION Y/O ESTABLE- CIMIENTO	Ejido y Contratistas	-	-	Contratistas	Ejido y Contratistas	-
FINANCIAMIENTO	Subsidio	Subsidio	Subsidio	Crédito	Crédito	Crédito
CAPACITACION	i	i	i	Inadecuada y Marginal	i	i
ASESORIA TEC- NICA.	i	i	Irregular	Irregular	Regular	Regular
ASISTENCIA — TECNICA	i	i	Irregular	Marginal	Regular	Regular
SUPERVISION	i	i	i	Deficiente	Deficiente	Ejido
ORGANIZACION	9 Grupos	i	Colectiva	Colectiva	Colectiva	Colectiva
COMERCIALIZACION	-	-	a	Intermediario	Intermediario	Intermediario
CONTABILIDAD	-	Ejido	Ejido	m	Ejido	Ejido
CONTROL	i	-	i	i	i	i
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	SARH	SFia.De Pesca Y CNC	Banrural	CONAZA Productividad Rural Y Banrural	Banrural	Banrural
SITUACION ACTUAL	SUBUTILI- ZADA	NO APROVECHADO	SUBUTILIZADO	INOPERADA	INOPERADA	EFICIENTE

FUENTE: Documentos técnicos de los proyectos e información directa.

a.- Directamente al consumidor pero generalmente a intermediarios

i.- Inexistente

m.- Mujeres participantes.

CONCLUSIONES

La participación de las instituciones de gobierno, como son: SARH, Productividad Rural, y el Banco de Crédito Rural Centro Norte, fue ineficiente en todas las actividades y etapas del proceso administrativo (proyección, puesta en marcha, operación y control) de cinco de los proyectos productivos agropecuarios, tales como son los siguientes:

- 1.- Represa.
- 2.- Piscícola.
- 3.- Agrícola bajo el sistema de riego por aspersión.
- 4.- Agroindustria Empacadora de carnes frías.
- 5.- Granja Porcina.

El único de los proyectos que ha seguido un curso paralelo con operación y producción consistente, ha sido el ganado bovino de carne de explotación extensiva. Consideramos que el éxito de este resultado obedece a la experiencia de los ejidatarios en el manejo de este ganado y a las características de la línea de producción.

No se excluye de la responsabilidad de estos resultados a los participantes del ejido, ya que al igual que las

las demás instituciones, han tenido una ineficiente intervención, porque han demostrado desinterés e irresponsabilidad en todas las iniciativas ejecutadas.

Debido a las características anteriormente descritas, no se observa un desarrollo económico de la población, sin embargo esta comunidad ha podido disfrutar de algunos servicios como son: energía eléctrica, radio, teléfono, televisión y otros aparatos eléctricos; también existe una carretera que atraviesa el poblado y se puede observar un incremento en los últimos años, de la educación escolar.

Cabe mencionar que debido a las características de la fuerte penetración del Estado en el ejido Providencia. Los habitantes han sido afectados por el paternalismo del mismo, ya que se encuentran subsumidos por el capital del Estado por medio del Banrural, por lo que son utilizados cuando así lo requiere el partido del gobierno.

Es impostergable la ejecución de una iniciativa decidida a rescatar la gran cantidad de recursos financieros que posee el ejido "Providencia".⁵²

52. Ver Anexos (Valor total de la infraestructura básica y productiva del ejido Providencia).

BIBLIOGRAFIA

Acevedo Valenzuela, Narciso. "La planeación del desarrollo rural en América Latina : la experiencia mexicana". revista de comercio exterior, vol. 38, Núm 7, México D.F, 1988, p.p. 562-569.

Banco de México. S.A, Informe anual, México, 1972.

-----, Informe anual. 1974..

Banco Nacional de Crédito Rural. El sistema Banrural como promotor del Desarrollo Rural Integral, resumen ejecutivo, Presidencia de la República, 71 p.

-----, Setenta años de apoyo crediticio al campo, Libro conmemorativo del décimo aniversario del B.N.C.R (1985). México, 1986, 120 p.

-----, Sistema financiero mexicano (1982-1988). 1988, 61 p.

Banco Nacional de México. "México en cifras". suplemento de exámen de la situación económica de México. p.p. 32-34.

Barker Terry y Brailousky Vladimiro. "La política económica entre 1976-1982 y el Plan Nacional de Desarrollo Industrial". Revista Investigación Económica. Núm. 166, México, 1983, p.p. 273-317.

- Bartra, Armando. "El panorama agrario en los 70s".
Revista investigación económica. Núm. 150, México,
p.p. 179-238
- Bartra, Armando. "Seis años de lucha campesina". Revista
Investigación económica. Vol. XXXVI, p.p. 157-209.
- , Notas sobre la cuestión campesina.
(1970-1976). Editorial Macehual, México, 1979, 85 p.
- Bieaucage, Pierre, et. al; "Desarrollo rural e ideología
campesina". Revista textual. Núm. 10, U.A.CH.,
México, 1982, p.p. 60-67.
- B.I.R.F. Documento sobre la economía mexicana. 1973.
- Calva, José Luis. "La debacle alimentaria en la crisis
general de la economía mexicana, 1982-1988". Revista
Problemas del desarrollo. No. 77, U.N.A.M. México,
p.p. 43-58.
- Calzada Falcón, Fernando. Apuntes para una crítica de
la política económica. No. 165, México, 1983, p.p.
205-224.
- Canabal Cristiani, Beatriz. "La organización campesina
independiente en la época de los setentas". Revista
Textual. Núm. 10, U.A.CH. México, 1982, p.p. 32-40.
- C.E.S.P.A. El desarrollo agropecuario de México, Pasado y
perspectivas. Tomo XII, Política agrícola, México.
1982, 423 p.
- Castell, Jorge, et. al; "Las desventuras de un proyecto
agrario". Revista Investigación económica. Vol. XXXVI,
p.p. 131-155.

CETENAL. Agua Nueva G 614 C43, Escala 1:50,000, México.

Comercio Exterior. Suplemento. México D.F., 1976.

Comisión Nacional Coordinadora del Sector Agropecuario. El comportamiento del sector agrícola en el período 1970-1975. México, 1976.

Cordera, Rolando y Ruíz Durán. Esquema de periodización de desarrollo capitalista en México. Mimeografiado, México, 1976.

Cuellar Valdés, Pablo. Geografía del Estado de Coahuila. México, 1981, 445 p.

Chayanov, Alexander V. La organización de la unidad económica campesina. Ed. Nueva Visión, Buenos Aires, 1974.

Dávila Aldás, Francisco. "La economía mexicana; sus problemas y sus repercusiones sociopolíticas (1976-1983)". Revista mexicana de sociología. Problemas sectoriales de México, Instituto de investigaciones sociales de la U.N.A.M., Núm. 383, Año. XLVI, Vol. 3, México, 1983, p.p. 751-796.

Dávila Flores, Alejandro. "La problemática de la planeación agropecuaria en México y sus alternativas". Revista Agrosociedad, U.A.A.A.N., D.C.S.E., 1982, Año. 1, Núm. 2, Vol. 1, México, p.p. 21-52.

Dávila Flores, Mario. Economía, cultura, política y los movimientos sociales en Coahuila. U.A.C. Dpto. de investigaciones económicas, Saltillo, Coah., 1987, 179 p.

De las Fuentes Rodríguez, José. "Quinto informe de gobierno del Estado de Coahuila". Anexo técnico, Coah., México, 1986.

-----, "Cuarto informe de gobierno del Estado de Coahuila", Anexo técnico, Coah. México, 1985.

-----, "Tercer informe de gobierno del Estado de Coahuila", Anexo técnico, Coah. México, 1984.

Del Val, José. "A quién beneficia el S.A.M ?". Revista Nueva Antropología. Editorial N.A., Año. V, Núm. 17, México D.F., 1981, p.p. 135-156.

Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización. "Plan Maestro de Organización y Capacitación Campesina". México, 1974, p. 24.

Diario Vanguardia. "Primer informe de gobierno". Saltillo, Coah., Nov. 16 de 1981.

-----, "Segundo informe de gobierno". Saltillo, Coah., Nov. 16 de 1982.

Dirección General de Productividad Rural. Relación de obras realizadas. Saltillo, Coah., 1986, 47 p.

Díaz Polanco, Hector. "Productivismo y estrategia alimentaria". Revista Nueva Antropología, Editorial N.A. Año V, No. 17, México, 1981, p.p. 157-176.

Escalante, Roberto y Rendón T. "Neoliberalismo a la mexicana: su impacto sobre el sector agropecuario".

Revista Latinoamericana de economía. Problemas del desarrollo, No. 75, U.N.A.M. 1988, p.p. 115-152.

Estevea, Gustavo. "El S.A.M. y la Geometría". Revista Nueva Antropología. Editorial N.A. Año V, Núm. 17, México, 1981, p.p. 19-50.

Flores Lúa, Graciela, et al; Las voces del campo, movimiento campesino y política agraria. 1976-1984. Editorial Siglo XXI, U.N.A.M., México, 1988, 262 p.

Flores Tapia, Oscar. Primer informe de gobierno del Estado de Coahuila. México, Nov. 15 de 1976.

-----, Segundo informe de gobierno del Estado de Coahuila. México, Nov. 15 de 1977.

-----, Tercer informe de gobierno del Estado de Coah., México, Nov. de 1978.

-----, Cuarto informe de gobierno del Estado de Coahuila, México, Nov. de 1979.

-----, Quinto informe de gobierno del Estado de Coahuila, México, Nov. de 1980.

Fujij Gerardo. "Dinámica del producto agrícola y patrones tecnológicos de la agricultura mexicana en el periodo 1950-1980". Revista Investigación Económica, No. 177, 1986, p.p. 43-58.

Gabinete de Comercio Exterior. "Acciones de fomento y promoción de las agroexportaciones". 1987.

- Garrido Celso, et. al; "Deuda y hegemonia; el papel político de las finanzas públicas". Revista Investigación Económica. Núm. 180, México, 1987, p.p. 169-189.
- Garza Marín, Maydón. "El crédito agropecuario en tiempos de inflación". Revista Comercio Exterior, Vol. 38, Núm. 7, México, 1988, p.p. 593-605.
- Gómez Tagle, Silvia. "El SAM: intenciones ocultas o fuerzas reales". Revista Nueva Antropología, Ed. N. A. Año V Núm. 17, México, 1981, p.p. 59-70.
- González, Eduardo. "La política Económica de L.E.A. 1970-1976; Itinerario de un proyecto invisible". Revista Investigación Económica, Núm. 3, Vol. XXXVI, México, 1977, p.p. 25-70.
- Gribomont C., y Rimez M. "La política económica de L.E.A. (1971-1976); un primer ensayo de interpretación". Revista El trimestre económico, Vol. XLIV (4), Núm.176, México, 1977, p.p. 771-835.
- Guerrero, Francisco J. "El Sistema Alimentario Mexicano y la estrategia de ventajas comparativas". Revista, Nueva Antropología, Ed. N. A. Año V, Núm. 17, México, 1981, p.p. 111.
- Knochenhaver, Guillermo. "La agricultura subordinada". Revista Nexos, Núm.23, México, 1979.
- Mendoza Hernández, Juana Ma. Diagnóstico climatológico para la zona de influencia inmediata a la U.A.A.A.N., Saltillo, Coah., México, 1976, 255 p.

Montes Parra, Margarito. "El movimiento campesino en el México actual". Revista Textual, Núm. 10, U.A.CH., México, 1982, p.p. 7-31.

Nacional Financiera, S.A. La economía mexicana en cifras, México, 1979.

Olmedo Raúl. "El Sistema Alimentario Mexicano y la Ley de Fomento Agropecuario". Revista Nueva Antropología, Editorial N.A., Año V, Núm. 17, México, 1981, p.p. 51-57..

Paré, Luisa. "La política agropecuaria 1976-1981". Cuadernos Políticos, Núm. 33, 1982, p.p. 59-72.

Rello, Fernando. "Política agrícola y lucha de clases". Revista Nueva Antropología, Año. V, Núm. 17, México, 1981, p.p. 5-18.

Rodríguez Vallejo, José. "La producción y la demanda de granos básicos en México; sus proyecciones al año 2000". Revista Comercio Exterior, Vol. 38, Núm. 7, México, 1988, p.p. 606-623.

Rojas Soriano, Raúl. Guía para realizar investigaciones sociales.

S.A.R.H. Programa Nacional de Capacitación Distrital para el Desarrollo Rural Integral, México, 1987, 129 p.

----- Proyecto de rehabilitación de la empacadora de carnes frías del ejido "Providencia", Saltillo, Coah., 1983.

----- Diagnóstico del sector agropecuario y forestal, Saltillo, Coah., México, 1982, 124 p.

- . Determinación de los coeficientes de agostadero del Estado de Coahuila, México, 1982, 124 p.
- . Ejidos de los municipios de Gral. Cepeda y Arteaga. 1970, 162 p.
- S.R.A. Ley de Fomento Agropecuario y Ley de la Reforma Agraria. Editorial Teocalli, México, 1989, 157 p.
- Carpeta básica del ejido "Providencia". México,
- S.P.P. Los Comités Estatales de Planeación. México, 1981, 107 p.
- Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática; México, Censo de 1980.
- Tejera Gaona, Héctor. "La concepción del campesino y la estrategia crediticia en el Sistema Alimentario Mexicano". Revista Nueva Antropología, Ed. N. A., Año V, Núm. 17, México, 1981, p.p. 71-88.
- Vergopoulos, Kostas. Capitalismo disforme en la cuestión campesina y el capitalismo. Editorial Nuestro Tiempo, México, 191 p.
- Vidali, Carlos. "Apuntes sobre la modernización del sector agropecuario". Revista Comercio Exterior, Vol.38, Núm. 7, México, 1988, p.p. 645-652.
- Warman, Arturo. "El futuro de una crisis". Revista Nexos, Núm. 40, Año IV, Vol. 4, México, 1981, p.p. 3-14.

•

A N E X O S

Anexo No. 1.- VALOR TOTAL DE LA INFRAESTRUCTURA BASICA Y PRODUCTIVA.

CONCEPTO	VALOR
Pozos y equipo de bombeo ^a	162 987,000.00
Equipo de rebombeo e irrigación	92 715,636.00
Cercos	68 914,800.00
Maquinaria y transporte	90 905,000.00
Implemetos agrícolas	46 147,900.00
Granja porcina	457 830,000.00
Agroindustria	188 549,000.00
Bodega	106 600,000.00
Electrificación	24 200,000.00
TOTAL	1238'240,000.00

Fuente: Ing. David Mtez. Rivera y Generación 69 de Admón.

Agropecuaria, UAAAN, octubre de 1989.

a.- Pozos financiados por vía subsidio.

Anexo No. 2. - VALOR DE LOS POZOS Y EQUIPO DE BOMBEO

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES Y OBSERVACIONES	SUBTOTAL
Pozo 1	Pozo de 10" de diam. compuesto por:	
	Bomba Fairbanks Morse de 36 HP	5'800,000
	85 m de profundidad	13'770,000
	45 m de ademe y accesorios	15'973,000
	Subestación	7'279,075
	Electrificación	12'582,819
Pozo 2	Pozo de 4" de diam. compuesto por:	.
	Bomba Fairbanks Morse de 36 HP	5'800,000
	100 m de profundidad	16'200,000
	45 m de ademe y accesorios	15'973,742
	Subestación	7'279,075
Pozo 3	Pozo (sin funcionar) de 6" de diam. compuesto por:	
	Bomba Fairbanks Morse	4'200,000
	60 m de profundidad	9'720,000
	Equipo y accesorios	15'973,742
	Subestación	7'279,075

Anexo No. 3. - VALOR DEL EQUIPO DE REBOMBEO E IRRIGACION

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES Y OBSERVACIONES	SUBTOTAL
Equipo de Rebombeo	Marca VS. de 50 HP con	
	50% de vida útil	7'100,000
	Accesorios	15'973,742
	Subestación	7'279,075
	Electrificación	12'182,819
Equipo de Irrigación	128 tubos de 4"	27'248,000
	43 tubos de 8"	8'385,000
	35 tubos de 12"	3'395,000
	36 aspersoras	1'152,000

Anexo No. 4. - VALOR DE LOS CERCOS

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES	SUBTOTAL
Cercos	400x1 m = 400 m de perímetro; 20 rollos de 20 m de malla ciclónica a \$ 338,700 cada m.	67'740,000
	y 132 tubos a \$ 8,900 cada tubo	1'174,800

Anexo No. 5.- VALOR DE LA MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES	SUBTOTAL
1 Tractor John Deere	Mod. 1981. 2735 con reparación general de motor; con 75% de vida útil. Valor actual 52'140,000	 39'105,000
2 tractores Massey - Ferguson	1) 4850, con 40% de vida útil Valor actual 25'000,000 2) 3600, con 40% de vida útil Valor actual 25'000,000	 10'000,000 10'000,000
1 camioneta Dina	Mod. 1977, con capacidad para 3 ton. Vida útil 25% Valor actual 32'500,000	 8'125,000
1 camioneta Dodge	Mod. 1981, con capacidad para 3 ton. Vida útil 65% Valor actual 35'500,000	 23'075,000

Anexo No. 6. - VALOR DE LOS IMPLEMENTOS AGRICOLAS

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES	SUBTOTAL
2 arados Kimball	1) 3 discos reversibles vida útil 70% valor actual 5'640,000 2) 3 discos reversibles vida útil 50% valor actual 5'640,000	3'948,000 2'820,000
1 rastra Kimball	Levante hidráulico de 2 secc. levante hidráulico, vida útil 65%, valor actual 14'000,000. 2 secciones, vida útil 50% valor actual 14'000,000	9'100,000 7'000,000
1 rastra John Deere	Mod. 220 con pistón, vida útil 60%, valor actual 8'580,000.	5'148,000
4 sembradoras John Deere	Mod. 25, para grano grande, vida útil 75%, valor actual - 1'595,000 c/u.	4'785,000
1 cultivadora tipo "araña"	Mod. 81, vida útil 65%, valor actual 2'640,000	1'716,000
1 cosechadora de pupa John Deere	Mod. 80, vida útil 50%, valor actual 12'000,000	6'000,000
1 aspersora	Para aplicaciones foliares, tanque de 100 lt, de fibra de vidrio con 14 boquillas, vida útil 65%, valor actual 2'800,000	1'820,000
1 bastidor de arado	vida útil 30%, valor actual - 6'000,000	1'800,000
1 Porta- herramienta	3 puntos, 65% de vida útil 3 canceles, 65% de vida útil 130,000 c/u.	247,000 253,500
1 bordeadora John Deere	vida útil 80%, valor actual - 2'563,000	2'050,400

Anexo No. 7.- VALOR DE LA GRANJA PORCINA.

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES	SUBTOTAL
Granja Porcina	1) Oficina de 64 m ² de construcción, con baño sanitario	16'640,000
	3 puertas de 120,000 c/u	360,000
	2 ventanas de 240,000 c/u	480,000
	2) Bodega de 32 m ² de construcción con lámina acanalada	8'320,000
	3) Nave principal de 836m ² de construcción con 78 corraletas de 5x5, con comederos y bebederos divididos con malla ciclónica borreguera (18 rollos)	217'360,000
	a 141,9000 c/rollo de 50 m c/u	2'554,200
Tanques de Almacenamiento	Tanque de alm. de 5 m de long. x 5 m de diam. compuesto de 18 láminas de 135 kg c/u, 2430 kg en total, a \$2100 kg.	5'103,000
	Base de piedra	1'200,000
	Tanque de sedimento para sales	2'360,000
	Interruptor ISA de 60 Amp. Mod. 15-360	235,000
	8 tolvas de almacenamiento de alimentos \$ 1'920,000 c/u.	15'360,000

Anexo No. 7.- (Continuación)

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES	SUBTOTAL
Granja	Drenaje con 224 rejillas, a	2'199,904
	1 sala de maternidad de 8x20 m	
	de construcción (160 m ²), de	
	lámina y polines	41'600,000
	22 jaulas, \$ 217,000 c/u	4'774,000
	12 ventanas, \$ 110,000 c/u	1'320,000
	3 puertas, \$ 120,000 c/u	360,000
	Sala de iniciación de 8x8 m	16'640,000
	con 8 salas de \$ 217,000 c/u	1'736,000
	y 64 rejillas de ángulo a	
	\$ 9821 c/u	628,544
	Sala de recién paridas 10x8 m	
	de construcción (80 m ²)	20'800,000
	Sala de manejo de 5x60 m	78'000,000
	Sala de empadre, con sombra de	
	ladrillo y teja; 4 corrales	
	4x10 m (40m ²), \$ 300,000/m ²	12'000,000
	Sala de alimentación controla-	
	da, 2.5x12 m (30 m ²)	7'800,000

Anexo No. 8.- VALOR DE LA AGROINDUSTRIA

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES	SUBTOTAL
Agroindustria (casa material)	15x27 m = 405 m ² de construcción, \$260,000 m ² , con 15 puertas a \$120,000 c/u y 6 ventanas a \$240,000 c/u con techo de asbesto	105'300,000 1'800,000 1'440,000
Motor eléctrico	15 HP, \$3'000,000 con vida útil de 80%	2'400,000
Motores (2)	3 HP, \$1'350,000 c/u, con vida útil de 80%	2'160,000
Bomba de presión	Par 3 HP "Siemens", con vida útil de 90%, \$1'050,000	945,000
Frigorífico	de 3.5x3.5 m. con enfriador - "Recoln" Mod. 5C-1348, valor \$5'750,000, vida útil 100%	5'750,000
Molino de carne	marca "Momat" Mod. 2012, vida útil 90%, valor \$3'600,000	3'240,000
Rebanadoras de carne (2)	marca "Sanitary Noctor"	5'278,818
Molino mezclador	marca "Sanitary Noctor", con motor de 3 HP, \$4'362,470, vida útil 90%	3'926,223
Básculas de 20 kg (2)	marca "Regia", \$5'200,000	5'200,000

Anexo No. 8.- (Continuación)

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES	SUBTOTAL
Moldes (50)	\$ 7500 cada molde	375,000
con prensa	\$ 12,500 cada prensa	625,000
Chaira	\$ 38,500 unidad	38,500
Limas (2)	\$ 45,000 cada lima	90,000
Tanque estacionario	de 600 kg \$ 835,000	835,000
Mesas de trabajo (2)	\$ 90,000 cada mesa	180,000
Quemadores (2)	\$ 110,000 cada uno	220,000
Ganchos fijos	(10) \$ 30,000 cada uno	300,000
Licuadaora	marca "Osterizer" \$120,000	120,000
Refrigerador	marca "American"	12'663,350
Molinos de grano (2)	de 15 HP, Mod. 2P-20A para 2000kg, \$1'985,000 c/u	3'970,000
Báscula	marca N.L. cap. 500 kg	5'150,000
Calentadores	(3) \$ 272,000 cada uno	816,000
Carretillas	(2) \$ 136,000 cada uno	272,000
Báscula	marca "Revuelta" en la posta porcina con comunicación al embarcadero; cap. 1500 kg, con jaula, \$ 22'500,000 con vida útil de 90%	20'250,000

Anexo No. 9.- VALOR DE LA BODEGA

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES	SUBTOTAL
Bodega	14.5x20 m = 290 m ² de concreto, techo de pulines (13) y lámina galvanizada de 8x1 m, piso de cemento a \$ 260,000/m ² de construcción con puerta de 4x4 con riel corredizo y 2 chapas	75'400,000
	8x15 m = 120 m ² de block; techo de polines y lámina galvanizada, piso de cemento \$260,000/m ² de construcción, puerta corrediza con una chapa	31'200,000

Anexo No. 10.- VALOR DE LA ELECTRIFICACION

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES	SUBTOTAL
20 postes	\$ 400,000 cada poste	8'000,000
3 km de cable	9000 m de cable; rollo de 80 m	16'200,000
A6 (3 hilos)	\$ 144,000/rollo x 112.5 rollos	