

# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

---

Facultad de Agricultura



"Sociedad del Valle; Origen y Evolución de la Organización  
Campesina Productiva"

## TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
INGENIERO AGRONOMO  
PRESENTAN :

**Jesús Augusto Aillaud Medina**

**Erasto Guillermo de la Vega Solís**

GUADALAJARA, JAL., 1987



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

Facultad de Agricultura

Expediente .....

Número .....

Febrero 6, 1986.

ING. ANDRES RODRIGUEZ GARCIA  
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE AGRICULTURA  
DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.  
PRESENTE.

Habiendo sido revisada la Tesis del PASANTE S \_\_\_\_\_  
VEGA SOLIS  
JESUS AUGUSTO AILLAUD MEDINA Y ERASTO GUILLERMO DE LA titulada,  
"SOCIEDAD DEL VALLE; ORIGEN Y EVOLUCION DE LA ORGANIZACION CAMPESI-  
NA PRODUCTIVA."

Damos nuestra aprobación para la impresión de la  
misma.

DIRECTOR.

LIC. JOSE SANCHEZ GONZALEZ.

ASESOR.

ASESOR.

ING. MANUEL VAZQUEZ SANDOVAL

ING. SALVADOR MENA MUNGUIA

hlg.

Al contestar esta oficina sírvase citar fecha y número



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**  
Facultad de Agricultura

Expediente .....

Número .....

**Febrero 6, 1986.**

C. PROFESORES  
**LIC. JOSE SANCHEZ GONZALEZ, DIRECTOR.**  
**ING. MANUEL NAZQUEZ SANDOVAL, ASESOR.**  
**ING. SALVADOR IGUA MUNCOSA, ASESOR.**

Con toda atención me permito hacer de su conocimiento, -  
que habiendo sido aprobado el Tema de Tesis:

**"SOCIEDAD DEL VALLE; ORIGEN Y EVOLUCION DE UNA ORGANIZACION CAMPESINA  
PRODUCTIVA."**

DE LA VEGA SOLIS  
presentado por el PASANTE JESUS AUGUSTO AILLAUD MEDINA Y ERASTO GUILLERMO  
han sido ustedes designados Director y Asesores respectivamente para  
el desarrollo de la misma.

Ruego a ustedes se sirvan hacer del conocimiento de esta  
Dirección su Dictamen en la revisión de la mencionada Tesis. Entre  
tanto me es grato reiterarles las seguridades de mi atenta y distinguida  
consideración.

"PIENSA Y TRABAJA"  
EL SECRETARIO.

ING. JOSE ANTONIO SANDOVAL MADRIGAL.

Al contestar este oficio sírvase citar fecha y número

# I N D I C E

1. INTRODUCCION	
1.1. Objetivos.....	1
2. ANTECEDENTES HISTORICOS	
2.1. Antropología e Historia de la Región.....	5
2.2. Historia de Zapotitán de Hidalgo.....	6
3. MEDIO GEOGRAFICO	
3.1. Localización.....	11
3.2. Delimitaciones.....	11
3.3. Infraestructura.....	11
3.4. Clima.....	15
3.5. Características de los suelos.....	24
3.6. Hidrografía.....	32
3.7. Orografía.....	33
3.8. Vegetación nativa.....	33
4. ASPECTOS SOCIALES	
4.1. Análisis socio-demográfico.....	36
4.2. Educación y Salud Pública.....	40
4.3. Características alimenticias.....	42
5. ASPECTOS ECONOMICOS	
5.1. Agricultura.....	44

5.2.	Silvicultura.....	52
5.3.	Pesca.....	52
5.4.	Industria.....	52
5.5.	Comercio.....	53
5.6.	Turismo.....	54
6.	SOCIEDAD DEL VALLE	
6.1.	Antecedentes de la Sociedad del Valle.....	55
6.2.	Objetivos.....	58
6.3.	Fuentes de Financiamiento y su aplicación.....	59
6.4.	Metodología de Trabajo.....	66
6.5.	Logros de la Sociedad del Valle.....	67
6.6.	Influencia en el medio.....	69
7.	MARCO LEGAL	
7.1.	Ley Federal de la Reforma Agraria.....	72
7.2.	Ley de Crédito Rural.....	75
8.	ORGANIZACION	
8.1.	Funcionamiento del grupo de trabajo.....	79
8.2.	Reglamento interior.....	81
8.3.	Distribución de los ingresos.....	85
8.4.	Asistencia Técnica.....	86.
9.	CONCLUSIONES.....	89
10.	RESUMEN.....	94

BIBLIOGRAFIA..... 97

APENDICE "PROYECTO HUNGARO"..... 98

## AGRADECIMIENTOS

A MI MADRE

Con respeto y cariño por  
su satisfacción de verme  
forjado como profesionis  
ta.

A MIS HERMANOS

A MIS FAMILIARES Y AMIGOS

A MI PADRE

En Paz descance.

A LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

En especial a la Facultad de Agricultura  
y a mis maestros, por brindarme todo el-  
apoyo para mi preparación profesional.

A MI DIRECTOR DE TESIS

Lic. José Sánchez González, por  
su gran apoyo y ayuda desintere-  
sada para la elaboración de el-  
presente trabajo.

A MIS ASESORES

Ing. Manuel Vázquez Sandoval

Ing. Salvador Mena Munguía

por su apoyo constante para-  
lograr que este trabajo se -  
realizara.



## 1. INTRODUCCION

Tomando en cuenta que el problema del campo no es sólo un problema técnico, sino también y fundamentalmente un problema de tipo social, de organización; el ejido trabajado en forma colectiva puede funcionar como una empresa y salir adelante económicamente, "la organización es elemento básico e indispensable" para que el campesino deje de explotar pequeñas parcelas de escasos rendimientos y estar expuestos a la acción de los intermediarios; así como para que logre el acceso al crédito, a la asesoría técnica y a la seguridad social.

En el período presidencial 1934-1940 que es cuando se intensifica la dotación ejidal y se nutre su teoría, su concepción cambia radicalmente; ya no se le concibe como un mero suplemento de jornal, sino como una unidad agrícola susceptible de producir más y mejor.

Con el reparto de tierras, por los gobiernos revolucionarios, se cumple uno de los objetivos de la Reforma Agraria que consiste en la destrucción del sistema feudal hacendista, en que se asentaba el viejo régimen; para establecer una sociedad más justa y más democrática en el campo; sin embargo, en algunas regiones del país, debido a la presión demográfica, aparece el minifundismo,

cuya falta de rentabilidad conduce a formas de vida que - los principios de la revolución tratan de hacer desaparecer.

La forma de aprovechamiento y organización de la producción, en el ejido colectivo, tiene la respuesta para evitar que se incremente este problema y de corregirlo hasta donde sea posible, donde existe.

Con esta idea se expropiaron grandes extensiones de tierra durante el régimen cardenista, para ser dotadas en forma de ejidos y trabajadas colectivamente. Concebido así, y teniendo todos los recursos disponibles a su alcance para su desarrollo, el ejido colectivo logró su etapa más próspera, cumpliendo con una doble responsabilidad Como régimen social, por cuanto libra al trabajador del campo de la explotación de que fue objeto lo mismo en el régimen feudal y en el individual y a la vez considerado como sistema de producción agrícola, por cuanto que pesa sobre el ejido, en grado eminente, la necesidad de proveer de alimentos al país.

Desde su creación, el clima político en que se ha venido desarrollando el ejido colectivo no le ha sido -- del todo favorable. Diferentes regímenes han estado caracterizados por fomentar su desarrollo; mientras que - -

otros, con diferentes medidas, han fomentado su desorganización, son de hacerse notar las reformas que en período-presidencial 1946-52 se hicieron al artículo 27 Constitucional, en el sentido de permitir el juicio de amparo a los dueños de terrenos con certificado de inafectabilidad y la de aumentar de 50 a 100 Has. de riego o su equivalente en temporal la pequeña propiedad agrícola.

Buena parte de la historia de la agricultura colectiva en México, ha resultado así, ser una función de la actividad política prevaleciente hacia el ejido colectivo que, de hecho, ha disfrutado de apoyo decisivo durante el período presidencial del Gral. Cárdenas.

## 1.1. OBJETIVOS

En esta tesis pretendemos exponer una solución viable de organización campesina productiva, para ello presentamos a la Sociedad del Valle como un modelo a seguir en lo que a organización se refiere.

La metodología aplicada en la Sociedad del Valle, es importante analizarla porque en ella se fundamenta el éxito obtenido por la misma. En este estudio se analiza y a la vez se propone, la participación de la iniciativa privada en el agro mexicano, porque demostraremos que los resultados obtenidos en el campo por la I.P. siempre serán honestamente superiores a los obtenidos por las dependencias de gobierno.

El concepto de trabajo colectivo pero con mentalidad productiva es para nosotros importante demostrarlo y patentizarlo en el presente estudio porque de aquí se desprende nuestro principal objetivo que es el de proponer al campesino como la única verdadera solución al problema del campo mexicano.

## 2. ANTECEDENTES HISTORICOS

### 2.1. ANTROPOLOGIA E HISTORIA DE LA REGION

Del área de Chapala en particular, se sabe muy poco con respecto al período post-clásico, muchas de las comunidades como las de Ajijic, Jocotepec, Zapotitán de Hidalgo se encuentran asentadas en los mismos lugares que ocupaban las aldeas indígenas. En la época de la conquista, datos anteriores nos indican la existencia de la cultura tarasca en la región de Zapotitán de Hidalgo; este dato ha sido confirmado en marzo de 1976, por una persona de la comunidad (Sr, Octavio Nuñez), la cual encontró una especie de tumba (no se encontró cadáver) a 3 kms. aproximadamente del poblado, en las faldas del cerro, de un metro de diámetro aproximadamente, tenía un metro de profundidad en la cual encontró una pequeña figurilla de 30 cms. de alto, con detalle de indumentaria y adorno, además de vasijas de cerámica decoradas, las cuales conserva en su poder para mostrarlas a personas interesadas en antropología de la región.

En el período de la conquista, los documentos describen una población medianamente densa. La región antes de la conquista fue habitada por indígenas del Cacicazgo Cutzalán, ahora San Juan Cozalá.

## 2.2. HISTORIA DE ZAPOTITAN DE HIDALGO

Se inicia hasta el año de 1748, fecha en que empieza a aparecer en las crónicas de la conquista. Se cree que en 1852 se bautizó el primer niño nacido en la población, se llamó Leocadio Tadeo. La historia la continúa posteriormente un español de nombre desconocido, gran dueño de toda la región, el cual hizo un regalo a un ahijado llamado Jerónimo Gómez, el cual fue fundador en 1865 de la hacienda de Zapotitán de Hidalgo, siendo su primer administrador Dn. Joaquín Ruquín. En dicha hacienda vivían los dueños con todas las comodidades, tenían cosechas hasta de 500 tons. de frijol, 500 tons. de maíz, de trigo, etc. además de 14,000 cabezas de ganado, contaban con un buen número de peones que por supuesto trabajaban de sol a sol. Siendo presidente de la República Don Porfirio Díaz, posteriormente viene un segundo administrador que fue el Sr. Robledo, y así sucesivamente continua la sucesión de administradores y de dueños.

Después de la Revolución Mexicana, cambian un poco las condiciones de vida de los campesinos de Zapotitán.

En el pueblo de Zapotitán de Hidalgo, de la municipalidad de Jocotepec, ex-séptimo cantón del Estado de Jalisco a las 9 hrs. del día 24 de octubre de 1927, reunidos en el lugar el presidente de la Comisión Nacional A--

graria, Dn. Enrique Sánchez Ortíz C. Procurador de los -- pueblos Jesús O. Cota, el C. Francisco Canal, Antonio Cas\_ tillo y Francisco Villa, presidente, secretario y tesore- ro, responsables del Comité Particular Administrativo, -- así como la mayoría del pueblo, con el objeto de proceder a dar cumplimiento a la resolución presidencial de fecha- 22 de septiembre de 1927, que en sus resolutivos dice:

1. Se modifica la resolución por el C. Gobernador con fe- cha 16 de octubre de 1927 en consecuencia.
2. Se dota al pueblo de Zapotitán de Hidalgo con la super- ficie de 4,232 has. que deberán tomarse con todos los- usos costumbres a razón de 2,384 has. de la Hacienda - de Zapotitán y 1,848 has. de la Hacienda de Huejotitán de acuerdo al plano de la Comisión Nacional Agraria.
3. Decretarse para cubrir la dotación de que se trató.
4. Los vecinos quedan obligados a mantenerle y conservar- y fomentar la investigación forestal.
5. Esta resolución debe tomarse como título comunal para- el efecto de amparar y defender la extensión total de- los terrenos que la misma resolución comprende.

Se efectuó posteriormente una segunda ampliación.

La Hacienda de Zapotitán pertenecía a la Hacienda de Huejotitán, perteneciendo a la familia Landeros. La -

formación del ejido se formaliza en el año de 1927. Interponiéndose a la constitución del ejido, ventas que subdividían a la hacienda cayendo estas propiedades en las especificaciones de la pequeña propiedad. Objetivo que perseguía el hacendado para propiciar la inafectabilidad a los terrenos de la hacienda. Al hacerse una investigación sobre el caso, se demostró que las ventas eran ficticias.

Con lo sucedido se procede a la repartición de tierras, proceso que estuvo lleno de circunstancias anómalas. La problemática con que se enfrentaron los primeros ejidatarios, fueron las amenazas, intimidaciones y violencia de parte de los hacendados, además de tener en contra las resoluciones de las autoridades agrarias; puesto que dichas autoridades formaban parte de la alta sociedad a la que pertenecían los hacendados.

Un punto importante, es puntualizar que la reforma agraria respetó en toda su integridad a la pequeña propiedad. En el año de 1942 se expiden los certificados de derechos agrarios siendo éstos de ocho hectáreas por ejidatario.

La forma de producción que se practicó en los inicios del ejido era de explotación individual, que daba co



mo resultado la improductividad, que aunada a la falta de solidaridad, propiciaba que esos ejidatarios fueran víctimas de los hacendados, agiotistas, arrendatarios e intermediarios.

La falta de asesoría era un problema muy serio; ya que los campesinos cultivaban la tierra de una manera empírica y poco productiva. La asesoría la tenían los hacendados que al expropiárceles sus tierras se llevaron -- con ellos la tecnología, insumos y ganado, abrigando la esperanza de que la organización ejidal se viniera abajo y todo volviera a su antiguo cauce; cosa que no sucedió, pero que estimuló el ingenio de los ejidatarios llevándolos a diseñar el "arado hechizo", parecido al beri o canadiense, resultando muy satisfactorio por sus resultados.

La incipiente tecnología con la que se contaba en los años '30, eran el arado de palo (yugo de palo o el arado macho); además se contaba con 25 yuntas de bueyes, las cuales eran rentadas, logrando con ésto obtener hasta 2.5 ton/ha.

La comercialización se canalizaba hacia el poblado de Jocotepec. De ahí se embarcaba en el lago y de Chapala se llevaba a la ciudad de Guadalajara, misma que se concluye en el año de 1936 facilitando la comercializa-

ción de los productos del ejido.

Con la terminación de la carretera se presentó un fenómeno singular: en la zona existían algunos camiones - de carga que se dedicaban a transportar los productos a - la ciudad. Los campesinos que carecían de transporte, la gran mayoría, por ende estaban a expensas de los transportistas. En algunos casos la situación se agravaba por la ignorancia de los productores que dejaban sus cosechas en manos de los transportistas, siendo de esta manera estafados con todas las agravantes de la ley.

Aproximadamente en el año de 1938 se compra el -- primer arado de fierro, alguna persona del ejido introduce por vez primera un tractor de marca Ford Major. A partir de los beneficios que trae el primer tractor a la comunidad, aparece el segundo tractor en el año de 1951. La tecnología se va incrementando en la zona y con ella la utilización de fertilizante inorgánico con las siguientes fórmulas; 20-3-0 y el 20-20-0, otorgado éste último por - la banca oficial.

Los cultivos que se practicaban en el inicio del ejido eran el maíz y el garbanzo. En la actualidad son - el sorgo, garbanzo, y en menos medida el maíz.

### 3. MEDIO GEOGRAFICO

#### 3.1. LOCALIZACION

La unidad territorial que integra el ejido de Zapotlán de Hidalgo está situada en el extremo oeste del municipio de Jocotepec, en la zona centro del estado de Jalisco. Su forma aunque irregular, tiene una parte plana dedicada a la agricultura que se asemeja a la elíptica cuya mayor longitud está orientada de N.W. a S.E. Geográficamente está ubicada en las latitudes Norte de  $20^{\circ}17'$  y  $20^{\circ}25'$  y las longitudes Oeste de  $103^{\circ}26.5'$  y  $103^{\circ}34'$  del Meridiano de Greenwich, con una altura media de 1580 metros sobre el nivel del mar. (ver fig. 1)

#### 3.2. DELIMITACIONES (COLINDANCIAS)

Al norte: con el Mpio. de Tlajomulco de Zúñiga y el Ejido de Coyotlán.

Al sur: con Teocuitatlán de Corona.

Al oeste: con Acatlán de Juárez y Zacoalco de Torres

Al este: con Chapala, Jocotepec, Trojes y Potrerillos.

#### 3.3. INFRAESTRUCTURA

##### 3.3.1. CAMINOS

La red de caminos es el elemento básico para el desarrollo regional, ya que permite la integración de

los recursos naturales y productivos a los centros de -- transformación y consumo existente en la zona, llegando a significar la construcción de dichas obras, ejes positivos de desarrollo. Como puede contemplarse en el plano anexo de comunicaciones, la zona se encuentra bien comunicada, ya que la cruza la carretera federal No. 15, - siendo ésta una de las arterias importantes en el país, - misma que a su vez se conecta con otros caminos, lo que hace más rápida y segura la transportación a la ciudad de Guadalajara, México y otras del país. En la zona - - existen carreteras pavimentadas, caminos empedrados, brechas y gran número de veredas o caminos de herradura que sirven a la población para abrirse paso hacia las zonas de cultivo. La distancia de Zapotitán de Hidalgo a Guadalajara es de 55 kms. y 5 kms. al Mpio. de Jocotepec. - (ver fig. 2)

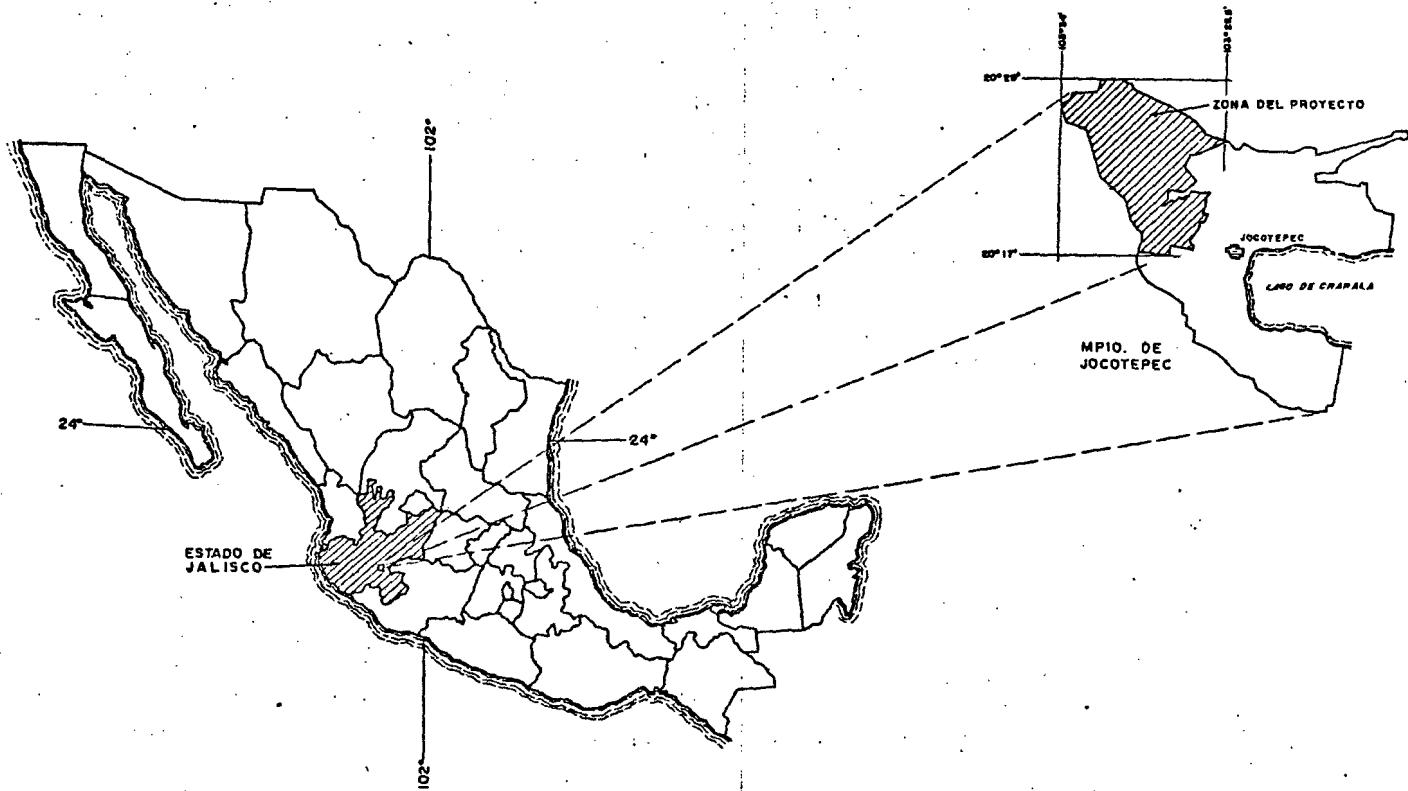


FIG. 1 LOCALIZACION GEOGRAFICA

CUADRO 1. VIAS DE COMUNICACION EN ZAPOTITAN DE HIDALGO

NOMBRE DE LA OBRA	TIPO	LONGITUD EN -- KMS. TOTAL
Entronque km. 629.8 de la - carr. federal No. 15 a Zapo- titán de Hidalgo	Empedrada	1.5
Ramal de Huejotitán a Zapo- titán de Hidalgo	Brecha	2.0
Entronque km. 622.9 carr. - federal No. 15 a Jocotepec- (cabecera municipal).	pavimentada	2.1

FUENTE: Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públi-  
cas (SAHOP).

### 3.3.2. TELECOMUNICACIONES

La importancia que las comunicaciones revisten pa-  
ra la vida y el desarrollo, ha hecho que los medios y ele-  
mentos para establecerla sean cada vez más numerosos. En  
el ejido de Zapotitán el desarrollo de las telecomunica-  
ciones se concreta al teléfono, telégrafo y correo. En -  
cuanto al servicio telefónico, éste funciona aún por ope-  
radora y caseta.

En lo correspondiente a correos se cuenta con una  
subagencia (ver. fig. 2).

Respecto al radio y la televisión, se recibe ampliamente la señal en los aparatos receptores de la región.

### 3.3.3. ENERGIA ELECTRICA

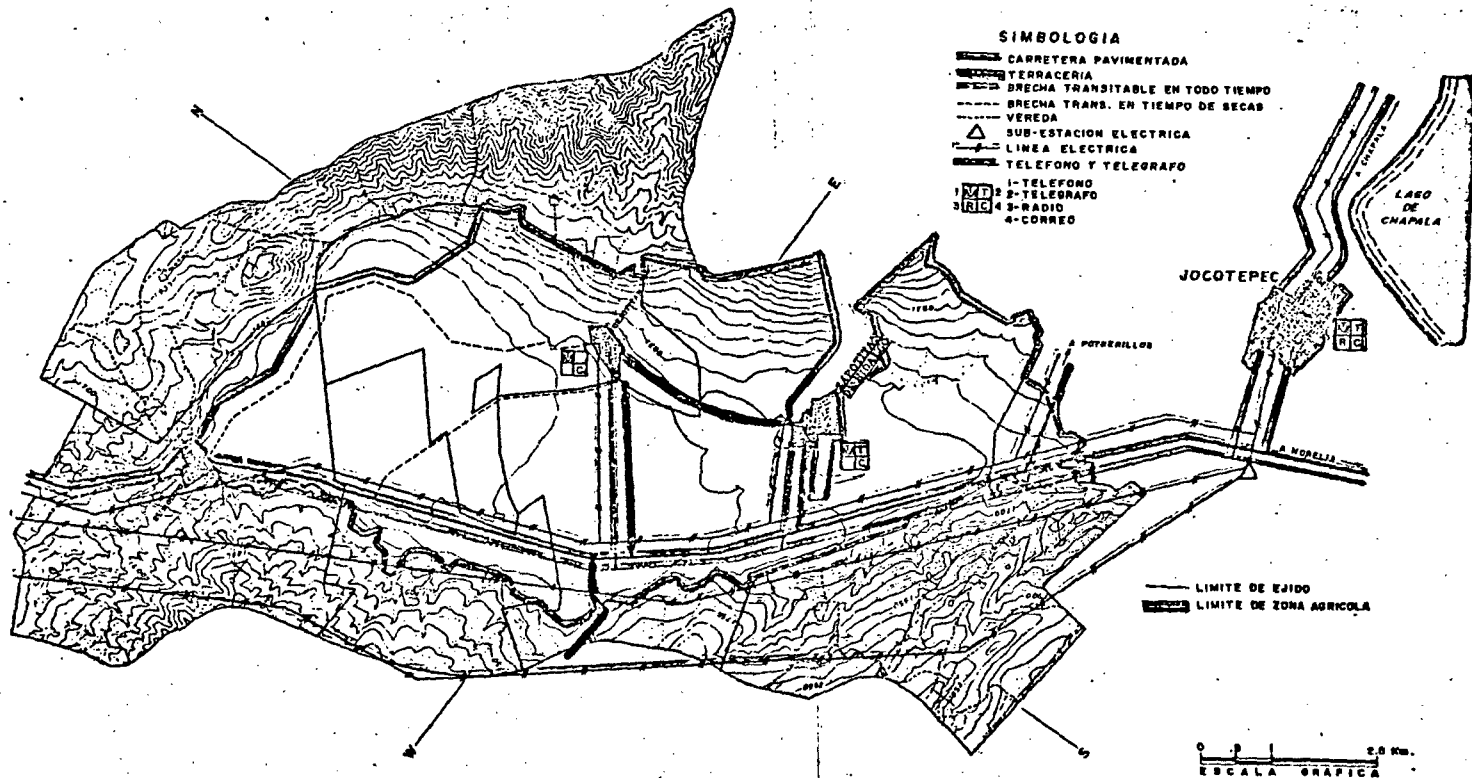
En el ejido de Zapotitán de Hidalgo la demanda existente del servicio de energía eléctrica se encuentra satisfecha. El servicio lo proporciona la C.F.E. a través de una sub-estación ubicada en el municipio de Jocotepec, la cual cuenta con una potencia de 6.25 MVA (Mega Volt Amper). Tiene alumbrado público, y en la mayor parte de las viviendas hay electricidad (ver fig. 2)'

### 3.3.4. AGUA POTABLE

El abastecimiento de agua potable lo obtienen de 2 pozos con bomba de conducción, entubada 100% y recibe el agua tratamiento cada año. No pertenece a la Secretaría de Recursos Hidráulicos, ya que es una asociación civil llamada "Usuarios de Agua Potable de Zapotitán de Hidalgo" que incluye a toda la población (comunidad), y a través de la cual se estimula el desarrollo social de acuerdo con sus propios deseos e iniciativas.

### 3.4. CLIMA

Las clasificaciones de climas se apoyan principalmente en la humedad y la temperatura, que expresan el grado-



FUENTE: C.T.A.L.S.

FIG. 2 COMUNICACION Y ELECTRIFICACION



favorable para el desarrollo de las plantas. En el presente estudio se presenta el clima del municipio de Joco-tepec definido por dos clasificaciones, la de W. Koppen y la de C.W. Thornthwaite.

De acuerdo con la clasificación de W, Koppen (de uso mundial) el clima anual del municipio en términos generales está definido por las literales BSwha, cuyo significado es el siguiente:

- BS Es clima semiárido. La lluvia media anual en centímetros es menor que  $2(t+14)$  donde  $t$  es la temperatura media anual.
- w Las lluvias son en verano.
- h La temperatura media anual es mayor de  $18^{\circ}\text{C}$ .
- a La temperatura media del mes más cálido es mayor de  $-22^{\circ}\text{C}$ .

Conforme a la clasificación de C.W. Thornthwaite, al municipio le corresponde un clima anual expresado por las siguientes literales: C (o i) B<sub>1</sub>' (a'), que indican el grado de humedad, la distribución anual de la lluvia, la categoría de temperatura y el tipo de variación de ésta.

Con relación a la humedad (calculada mediante los factores de precipitación - temperatura), el clima anual-

es C=SEMI-SECO. Sin embargo, al calcular la humedad por meses, resulta que a los de noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo y abril, les corresponde la clasificación de MUY SECO; los meses de mayo a octubre están comprendidos dentro de la categoría SECO; y los meses de junio, julio, agosto y septiembre pertenecen a la de HUMEDO.

De acuerdo a las características de distribución de la lluvia, el clima anual es (o i) lo cual indica que el otoño y el invierno son secos.

Con relación a las categorías de temperatura o regímenes térmicos, el clima anual es B<sub>1</sub>' = SEMI-CALIDO, teniendo esta misma categoría los meses de marzo a octubre.

Por último, el tipo de variación de temperatura que corresponde a este municipio es (a'), que significa sin cambio térmico invernal bien definido.

#### 3.4.1. PRECIPITACION

La precipitación media anual para el área del estudio Zapotitán de Hidalgo (en el período 1944-1978), es de 731.3 mm., el temporal de lluvias es prácticamente de junio a septiembre, representando el 82.7 del total anual; el mes en que se presentan las lluvias más abundantes es julio, con 181.6 mm., y significa el 25.1% del total an-

nual (ver fig. 3), en donde se aprecia las abundantes lluvias que se registraron en los últimos 15 años (1964-1978) de los cuales once años tienen valores superiores a la media anual.

La lluvia promedio en 24 horas es de 35 mm., sin embargo, se han presentado máximas de 82 y 128 mm., la duración de los aguaceros varía de 0.5 a 2 horas.

### 3.4.2. ANALISIS DE LA LLUVIA ANUAL

1. Los datos anuales de precipitación fueron graficados poniendo en las ordenadas los años y en las abscisas la precipitación y poder observar la variabilidad del fenómeno. (ver fig. 3).

2. El promedio aritmético de la precipitación en el período de 35 años es de 731.3 mm.

3. El año menos lluvioso fue el de 1947 con 398.7 mm. de precipitación y representa el 55% de la media anual.

4. El año de máxima lluvia fue el de 1975 con 1,097.3 mm., y que representa el 150% de la media anual.

5. Se construyó el histograma (ver fig. 4) que consiste en el graficado del número de años con precipita

ción comprendida entre dos valores dados.

6. Se consideraron valores con variación de 50 en 50 mm., y con variaciones de 100 en 100 mm., poniendo la precipitación en las ordenadas y los años en las abscisas.

#### 3.4.3. PRECIPITACION MEDIA DIARIA ACUMULADA

La precipitación media diaria acumulada en el suelo fue para el período 1947-1977 (ver fig. 5); esta acumulación de lluvia en el suelo fue corregida con los valores de evapotranspiración y escurrimiento superficial. Se podrá observar claramente como a partir del primero de agosto la acumulación de agua viene en descenso hasta llegar a perderse totalmente, lo que indica la presencia de la CALMA DE AGOSTO, pudiendo ocasionar mermas en la cosecha. En la gráfica de precipitación media diaria se observa que a partir del 15 de junio, es cuando el suelo empieza a disponer la humedad necesaria para la germinación de las semillas; por lo que la iniciación de las siembras de temporal para el ejido Zapotitán, deberá ser a partir de esta fecha.

# DISTRIBUCION

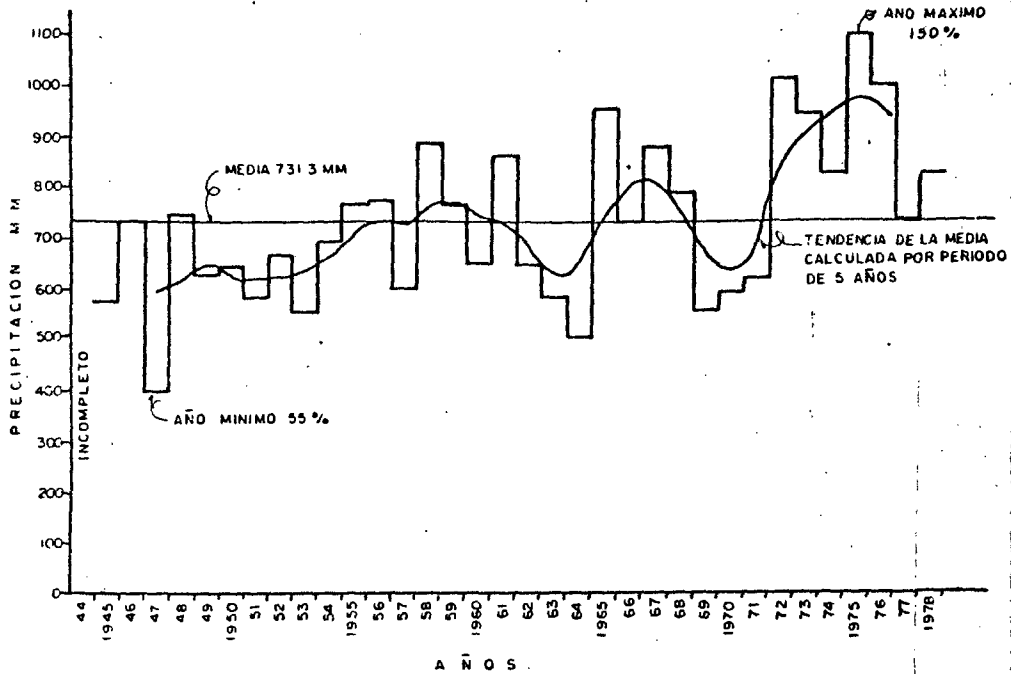


FIG. 3 DISTRIBUCION DE LA LLUVIA ANUAL  
HISTOGRAMA

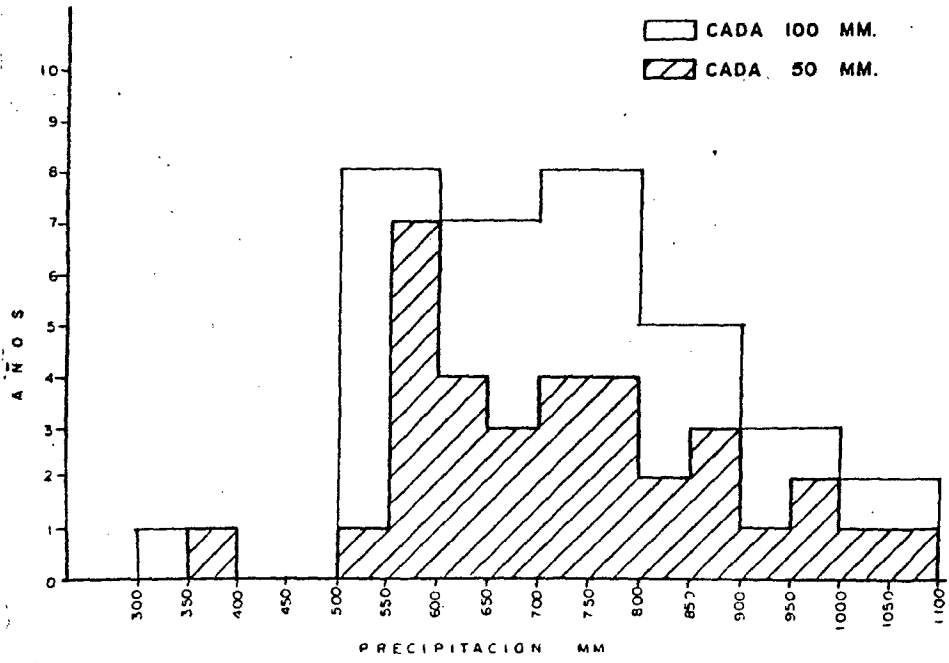


FIG. 4 HISTOGRAMA DE PRECIPITACION ANUAL  
FUENTE: C.T.A.L.S.

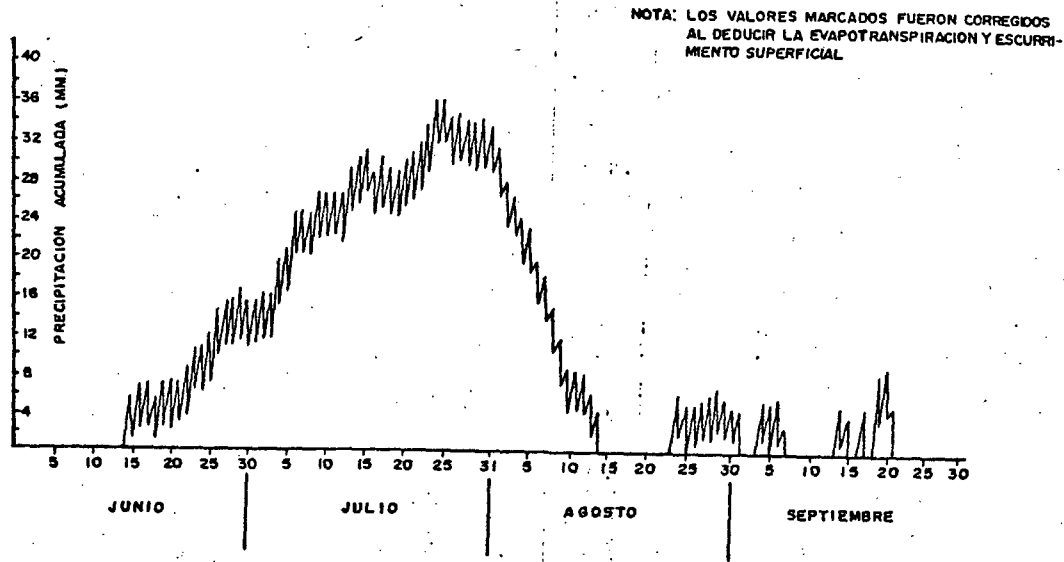


FIG. 5 PRECIPITACION MEDIA ACUMULADA EN EL SUELO

FUENTE: C.T.A.L.S.

#### 3.4.4. TEMPERATURA

La temperatura media anual es de 19.5°C. La máxima promedio anual es de 26.1°C, aunque se ha registrado una máxima extrema de 38° en octubre y otra de 39°C en mayo de 1959. La temperatura mínima promedio anual es de -12.9°C; la mínima extrema fue de 3°C registrada en los meses de enero y febrero de 1956.

#### 3.4.5. VIENTOS

La dirección dominante del viento cambia según los meses. El número de días tormentosos es, como promedio, de 6.8 por año, habiéndose consignado hasta el presente - un máximo de 14 por año. Los vientos más frecuentes son los vientos del norte y del sur. Los días de tormenta se dan, generalmente, con los vientos del sur, en los meses de junio y julio. La velocidad media anual del viento es de 3 km/h, alcanzando un máximo de 14 km/h en los meses de marzo y mayo. La humedad relativa del aire alcanza un promedio anual de 86%.

En definitiva, las características climáticas permiten el cultivo, sin limitación alguna, de las plantas - correspondientes a la ubicación geográfica de la zona, en el ciclo de vegetación estival; en el semestre de invierno pueden ser cultivadas con éxito las plantas con una definida tolerancia a la falta de agua.

### 3.5. CARACTERISTICAS DE LOS SUELOS

#### CLASIFICACION EDAFOLOGICA (FAO-UNESCO)

Comprende las principales características de las unidades de suelos, según la clasificación del sistema FAO-UNESCO definida en la cartografía DETENAL. En el área de estudio existen varios grupos de suelos que pertenecen a las unidades de:

VERTISOL Pélico Vp; del latín verto (voltear) y - del griego pellos (grisaseo); literalmente, suelo que se revuelve, que se voltea, de color gris.

VERTISOL Crómico Vc; del latín verto (voltear) y - del griego kromo (color); literalmente suelo que se voltea, de color (pardo o rojizo).

FEOZEM Háptico Hh; del griego phaeo (pardo), del ruso zemlja (tierra) y del griego haplos (simple); literalmente tierra parda simple.

LUVISOL Crómico Lc; del latín luvi (lavar) y del griego kromos (color); literalmente suelo lavado, de color (rojos o amarillentos).

VERTISOL V; suelos de textura fina, con grietas profundas. El Vertisol pélico (Vp) de color gris oscuro



o negro y el Vertisol crómico (Vc) de color pardo o rojizo. En los terrenos planos el suelo es de espesor mediano a profundo de buena calidad agrícola. En los terrenos montañosos se encuentra asociado con suelos del grupo Feozem de espesor mediano a delgado generalmente, contiene pedregosidad en la superficie o cerca de ella que impide el uso de maquinaria agrícola, son de baja calidad para la agricultura. Agrológicamente pertenecen a las clasificaciones de segunda y tercera.

FEOZEM Háptico Hh. Estos suelos tienen un horizonte o capa superficial oscura, suave, rica en materia orgánica y nutrientes, pero sin presentar horizontes de cal. Se encuentran en lomas y cerros con pendientes ligeramente inclinadas o muy inclinadas; son de espesor delgado a medianos, de textura media a fina, contienen pedregosidad en la superficie o cerca de ella que impide el uso de maquinaria agrícola. La mayor parte de estos suelos se encuentran asociados con Litosoles, Vertisoles y Luvisoles. Agrológicamente estos suelos pertenecen a la clasificación de sexta y séptima en su mayor parte, existiendo sólo pequeñas áreas de cuarta.

LUVISOL Crómico Lc. Estos suelos tienen un horizonte superficial blando si está húmedo y duro si está seco, de color oscuro, rico en materia orgánica y pobre en

nutrientes; el horizonte del subsuelo es rico en arcilla de color café intenso a rojo; el horizonte profundo carece de agregados de hierro. Se presenta asociado con el grupo Feozem háplico, contiene pedregosidad en la superficie o cerca de ella, es de espesor delgado a mediano, de textura media y se encuentra en terrenos montañosos de pendientes ligeramente inclinadas a muy inclinadas. Agrológicamente estos suelos pertenecen a clasificación séptima y sexta, y en pequeña porción de cuarta y segunda.

CUADRO. 2 CLASIFICACION EDAFOLOGICA

CLASIFICACION EDAFOLOGICA	AREA AGRICOLA		AREA NO AGRICOLA		T O T A L	
	Has.	%	Has.	%	Has.	%
Vertisol	2 167	91.8	205	8.4	2 372	49.3
Feozem	193	8.2	1 636	66.8	1 829	38.1
Luvisol	--	--	610	24.8	610	12.6
TOTALES	2 360	100.0	2 451	100.0	4 811	100.0

FUENTE: C.T.A.L.S. con base en la información DETENAL.

### 3.5.1. NATURALEZA Y PROPIEDADES DEL SUELO

La arcilla de pradera que constituye el suelo del área, corresponde al tipo VERTISOL, conforme a la clasificación de la FAO.

Los suelos de la parte sensiblemente plana dedicada a la agricultura, se originaron de los materiales pro-

ducto del intemperismo de las rocas ígneas extrusivas, -- principalmente las formadas por feldespatos tipo plagioclasa; es decir, de materiales potencialmente arcillosos- que fueron acarreados y depositados para formar el valle- que se conoce por Zapotitán.

El espesor de la matilla o tierra vegetal negra - varía entre 1 y 4 metros. El nivel "A" se extiende, en - profundidad, entre 0-20 cm., el nivel "B<sub>1</sub>", entre los 20- y 60 cm. de profundidad, y el nivel "B<sub>2</sub>" entre los 60 y - 90 cms. de profundidad.

La textura del suelo corresponde a un 20-35% de arena, un 15-25% de lodo, y a un 40-60% de arcilla.

El contenido medio de materia orgánica del suelo- es de un 2%. El contenido de  $\text{CaCO}_3$  del nivel "A" es redu- cido, y esporádicamente aumenta en el nivel "B".

El suelo tiene valores de pH que fluctúan entre - 7.0 y 8.0 por lo que presenta una acción química levemen- te básica. Su capacidad de captación de agua es mediana, pero a la vez, presenta una acentuada capacidad de reten- ción de la misma. Los suelos en cuestión tienen una capa- cidad media de agua correspondiente al 60% en volumen, de la que un 33% equivale al contenido de agua muerta, y un-

27% al de agua útil. La capacidad de absorción de agua - de estos suelos equivale a 60-100 mm/h.

Su contenido de  $\text{NO}_3\text{-N}/4$  ppm/ y de N proveniente - de materias orgánicas, es en extremo reducido.

En determinados sectores del área, el suelo es ex tremadamente pobre en fósforo soluble /28-56 ppm/, y en o tros lugares es de contenido pobre. La capacidad de in-- corporación de K / 200 ppm/ puede calificarse en mediana.

### 3.5.2. CLASIFICACION AGROLOGICA

Los suelos se clasifican de la siguiente forma:

Primera clase.- Suelos con ninguna o muy pocas li mitaciones para su explotación agrícola intensiva, son -- muy productivos y con un mínimo de manejo pueden producir cosechas de altos rendimientos en la mayor parte de los - cultivos adaptados climáticamente.

Segunda clase.- Suelos que tienen de ligeras a mo deradas limitaciones; son bastante productivos y requie-- ren un mejor manejo para obtener cosechas con altos rendi mientos de los cultivos adaptados climáticamente.

Tercera clase.- Suelos que tienen de moderadas a-

severas limitaciones para su explotación intensiva, son de productividad restringida para la mayor parte de los cultivos adaptados climáticamente o son suelos que requieren un manejo de alto nivel para obtener cosechas de moderados o altos rendimientos.

Cuarta clase.- Suelos que tienen muy severas limitaciones para fines agrícolas y generalmente son adecuados para unos cuantos cultivos adaptados climáticamente, que pueden crecer o producir bajo un nivel muy alto de manejo.

Sexta clase.- No es apto para los cultivos, y solamente su uso será para fines ganaderos de tipo extensivo.

Séptima clase.- En esta clase quedaron incluidos los suelos que podrán servir para la vida silvestre y medianamente para usos pecuarios.

CUADRO CLASIFICACION AGROLOGICA

CLASIFICACION AGROLOGICA	AREA AGRICOLA		AREA NO AGRICOLA		T O T A L	
	Has.	(%)	Has.	(%)	Has.	(%)
2a. Clase	1 686	71.5	--	--	1 686	35.1
3a. Clase	289	12.2	11	0.4	300	6.2
4a. Clase	260	11.0	176	7.2	436	9.1
6a. Clase	125	5.3	458	18.7	583	12.1
7a. Clase	--	--	1 806	73.7	1 806	37.5
TOTALES	2 360	100.0	2 451	100.0	4 811	100.0

FUENTE: C.T.A.L.S., con base en la información DETENAL

### 3.5.3. USO DEL SUELO

En la zona unas áreas de los suelos se utilizan para la explotación agrícola, mientras que otras sustentan vegetación nativa de varios tipos, por lo que se puede hacer una división de suelos de acuerdo con su uso; los agrícolas que están parcelados y los no agrícolas o comunales.

Los suelos agrícolas se localizan en terrenos ligeramente ondulados, con pendientes menores de 8% y en su gran mayoría se aprovechan de manera permanente para la explotación de cultivos anuales de temporal, principalmente, maíz, sorgo, garbanzo y frijol. La superficie cultivada ocupa los suelos de primera, segunda y tercera. La mayor parte de los suelos agrícolas pertenecen al grupo edafológico Vertisol y en pequeña porción al Feozem.

La forma de aprovechamiento del suelo agrícola es extensivo, debido en parte a que se carece de agua para riego, resultando obligada la práctica de agricultura de temporal.

Los suelos no agrícolas ocupan los terrenos montañosos de topografía más o menos accidentada y condiciones de suelo inapropiadas para el establecimiento de cultivos. Sin embargo, por lo menos en una parte de éstas áreas se practicó una agricultura de tipo trashumante que dio lugar a la degradación del suelo y el desarrollo de una vegetación secundaria menos utilizable que la primera.

Los terrenos no agrícolas están ocupados por vegetación nativa, herbácea, arbustiva y arbórea variada de acuerdo con las condiciones climáticas y de suelo, formando comunidades vegetales, las cuales según la carta DETENAL, se identifican como formas de uso del suelo y se presentan comúnmente asociados debido a las perturbaciones que sufrió la vegetación primaria, ocupando indistintamente suelos de cualquiera de los grupos edafológicos existentes. Las principales formas de uso del suelo sin contar los terrenos agrícolas mencionados son: matorral inerme, matorral subinerme, pastizal natural, pastizal inducido y bosque natural de roble encino.

## CUADRO USO DEL SUELO

USO DEL SUELO	AREA AGRICOLA		AREA NO AGRICOLA		T O T A L	
	Has.	(%)	Has.	(%)	Has.	(%)
Agricultura	2 369	100.0	--	--	2 360	49.0
Pastizal	--	--	304	12.4	304	6.4
Bosque	--	--	192	7.8	192	4.0
Matorral	--	--	1 955	79.8	1 955	40.6
TOTALES	2 360	100.0	2 451	100.0	4 811	100.0

FUENTE: C.T.A.L.S., con base en información DETENAL

## 3.6. HIDROGRAFIA

Las corrientes principales son arroyos de aguas broncas que bajan de las sierras sin encontrar ningún río propiamente dicho y desembocan en el Lago de Chapala. Dentro de la comunidad se encuentra un arroyo llamado Arroyo Grande que atravieza el poblado de Oriente a Poniente el cual es considerado como la principal corriente en tiempo de --lluvias, ya que en primavera se seca, tiene una longitud -estimada en 15 km., su cauce no indica la potencialidad de los escurrimientos que constituyen su caudal, por lo que -es necesario señalar su cuenca hifrográfica. Hasta la parte más baja de su curso, el arroyo tiene una cuenca que alcanza una superficie de 123 km<sup>2</sup>, por lo que considerando -la precipitación media anual de la cuenca (731 mm.), y su -coeficiente de escurrimiento, se estima que el cauce del -



arroyo conduce 12 000. 000 de metros cúbicos anuales.

Por otra parte, cabe mencionar la cercanía del lago de Chapala como posible fuente de abastecimiento de agua para riego; ya que se encuentra a una distancia de 5.5 kms. de las tierras agrícolas, pero a un nivel inferior aproximadamente de 90 mts., por lo que se infiere que el valor de esta agua para fines de riego sería muy costosa.

### 3.7 OROGRAFIA

Estribaciones de la Sierra Madre Occidental, entre cuyas elevaciones destacan las sierras del Madroño, las Vegas y de García. Las primeras de éstas se ubican al norte en los límites de Tlajomulco. Paralelo a ésta y al Lago de Chapala corre la sierra de las Vegas que termina en el cerro de los Agraciados, frente a la Cabecera Municipal. La sierra de García, cuyo eje se orienta con rumbo noroeste-sureste, es colateral con los límites de Zacoalco y Teocuitatlán.

FUENTE: C.T.A.L.S., con base en información DETENAL.

### 3.8. FLORA ESPONTANEA Y/O NATIVA

En los alrededores de la zona proyecto de Jocotepec - Jalisco, desarrollándose entre los 1 600 y 1 800 mts. sobre el nivel del mar, se encuentra vegetación arbórea y ma

torral subtropical más o menos cerrado de 3 a 5 mts. de altura, que representa un grupo algo heterogéneo de comunidades vegetales con: camichín (*Ficus* sp.), álamo (*Populus* -- sp.), chicalote (*Argemone* sp.), eucalipto (*Eucalyptus* sp.), huizache (*Acacia farnesiana*), mezquite (*Prosopis* sp.), nopal (*Opuntia* sp.), ozote (*Ipomoea* sp.), palo dulce (*Platanus* sp.), pirul (*Spondia* sp.), sauce (*Salix* -- sp.), tule (*Typhalatifolia*), zapote (*Casimiroa edulis*). Esta vegetación subtropical está desprovista de lianas -- conspicuas y entre las epífitas vasculares solamente destaca *Thillandsia recurvata* (comúnmente llamado heno). El matorral subtropical está restringido a suelos someros y pedregosos de las laderas de los cerros, siendo sustituido -- en terrenos planos o poco inclinados por el pastizal o por el bosque espinoso. Existen ciertas áreas de pastizales -- más o menos frecuentes como: amor seco (*Eragrostis* sp.), -- camalote (*Panicum* sp. y *Paspalidium* sp.), grama negra (*Hilaria cenchroides*), pelillo (*Bouteloa filiflormis*), navajita banderilla (*Bouteloa curtipéndula*), navajita velluda -- (*Bouteloa hirsuta*), retorcido moreno (*Heteropogon contortus*), zacate aviador (*Rhinchelitrum roseum*), zacate gusano (*Setaria geniculata*).

En las partes altas, entre altitudes de 1 900 a -- 2 250 mts. sobre el nivel del mar se encuentra: aile (*Alnus* sp.), casuarina (*Casuarina longifolia*), ceiba (*Ceiba* --

aesculifolia), encino (*Quercus* sp.); enebro (*Juniperus* comunis), pino (*Pinus* sp.). Las plantas herbáceas están -- bien representadas y forman en la época favorable del año un estrato más o menos continuo, sobre todo en la superficie disponible del suelo, pues en las laderas muy inclinadas las rocas o las piedras no dejan mucho espacio entre -- sí. Algunas hierbas son perennes como: grama rodillona -- (*Andropogon* spp.) pelillo, (*Bouteloa* *filiflormis*), retorcido moreno (*Heteropogon* *contortus*), otras son anuales y -- muy abundantes como: amor seco (*Eragrostis* sp.), navajita-velluda (*Bouteloa* *hirsuta*).

En las áreas de cultivo son frecuentes las siguientes malas hierbas: aceitilla (*Bidens* sp.), anís (*Pimpinella* *anisum*), camalote (*Panicum* sp. y *Paspalidium* sp.), coquillo (*Cyperus* sp.), chayotillo (*Sycios* *angulatus*), grama rodillona (*Andropogon* sp.), huizapol (*Cenchrus* sp.), lengua de vaca (*Rumez* sp.), pitillo (*Ixophorus* *unisetus*), que lite (*Quenopodium* sp.), quiebra platos (*Aspicarpa* sp.), tacote (*Tithonia* *tubaeformis*), verbena (*Verbena* *ciliata*).

FUENTE: Rzedowski y Mc. Vaugh. Vegetación de Nueva Galicia y C.T.A.L.S., con base en investigación directa.

## 4. ASPECTOS SOCIALES

## 4.1. ANALISIS SOCIO-DEMOGRAFICO

Analizando el fenómeno socio-demográfico debemos empezar por admitir que tiene una circunscripción imprecisa y un crecimiento explosivo, espontáneo y desordenado, contándose con una densidad de 64.6 Hab./Km.<sup>2</sup>

CUADRO	SUPERFICIE Y POBLACION					DENSIDAD Hab/km <sup>2</sup>
	SUPERFICIE Km <sup>2</sup>	P O B L A C I O N				
	1970	1978	1980	1985	1985	
48.11	2979	2495	2973	3110	64.6	

FUENTE: C.T.A.L.S., en base al censo de población levantado por el H. Ayuntamiento de Jocotepec Jalisco.

CUADRO	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA							
	Población Total 1985	% Total 2	Sector Agropecuario		Sector Industrial		Sector Servicio	
		No.	%	No.	%	No.	%	
3 110	935 30.06	683.11	73	61.05	7	190.83	20	

FUENTE: C.T.A.L.S., en base al censo de población levantado por el H. Ayuntamiento de Jocotepec, Jal.

CUADRO POBLACION EJIDAL POSEEDORES DE PARCELAS  
(1 9 7 9)

EADAES	HOMBRES	MUJERES
0 - 4	-	-
5 - 9	-	-
10 - 14	-	-
15 - 19	3	-
20 - 24	6	-
25 - 29	12	-
30 - 34	11	3
35 - 39	13	7
40 - 44	19	3
45 - 49	25	5
50 - 54	26	3
55 - 59	30	3
60 - 64	24	3
65 - 69	24	6
70 - 74	28	5
75 a más	27	12
SUMA	248	50
TOTALES	298	

FUENTE: C.T.A.L.S., en base al censo de población levantado por el H. Ayuntamiento de Joco-tepec, Jal.

CUADRO DISTRIBUCION TOTAL DE LA POBLACION DEL EJIDO POR  
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD Y SEXO ( 1978

EDADES	HOMBRES	MUJERES
0 - 4	117	152
5 - 9	191	188
10 - 14	226	187
15 - 19	172	157
20 - 24	94	92
25 - 29	65	68
30 - 34	51	52
35 - 39	43	54
40 - 44	55	56
45 - 49	36	45
50 - 54	52	48
55 - 59	39	32
60 - 64	38	27
65 - 69	31	22
70 - 74	32	17
75 a más	27	29
SUMA	<u>1 269</u>	<u>1 226</u>
TOTALES	2,495	

FUENTE: Elaboración de C.T.A.L.S., en base a cifras del Departamento de Programación y Desarrollo del Estado de Jalisco y Censo de población del H. Ayuntamiento de Jocotepec, Jalisco.

#### 4.1.1. CARACTERISTICAS BASICAS DE COEFICIENTES DE CRECIMIENTO

En el análisis de la dinámica de la población, debemos de tomar en cuenta los determinantes fundamentales del comportamiento socio-demográfico, tales como los coeficientes de natalidad, mortalidad y crecimiento natural.

Para 1970, la natalidad tuvo un índice de 43.31 nacimientos por cada 1 000 hab., para 1985, este mismo índice fue de 26.04 presentando un descenso considerable. Este descenso se debe en gran parte al interés del Gobierno a través de las dependencias de Salud, como: ISSSTE, IMSS y SSA por frenar las elevadas tasas de crecimiento que imperan en el medio rural, por medio de campañas publicitarias de control de la natalidad.

Otro de los aspectos importantes para el análisis de coeficientes de crecimiento son los índices de mortalidad, la que para 1970 fue de 11.75 defunciones por cada 1000 habitantes, y para 1985 el índice fue de 4.82. Este descenso es un indicador de la evolución experimentada por el mejoramiento de los servicios médicos asistenciales, como incremento de los centros médicos hospitalarios, campañas de vacunación infantil y otros programas de bienestar social que han venido a mejorar la atención en varios niveles de la población.

CUADRO CARACTERISTICAS BASICAS DE NATALIDAD, MORTALIDAD  
Y TASAS DE CRECIMIENTO NATURAL

AÑOS	POBLACION	NACIMIENTOS No. INDICE*	MORTALIDAD No. INDICE*	CREC. NATURAL	TASA DE CREC. NATURAL
1970	2979	129 43.31	35 11.75	94	3.15
1978	2495	64 25.66	21 8.42	43	1.72
1980	2973	88 29.59	16 5.38	72	2.42
1985	3110	81 26.04	15 4.82	66	2.12

\* Por cada 1000 habitantes

FUENTE: En base a información de C.T.A.L.S. y censo general de población elaborado por el H. Ayuntamiento de Jocotepec, Jal.

#### 4.2. EDUCACION Y SALUD PUBLICA

##### 4.2.1. EDUCACION

La formación cultural de los habitantes en el Ejido de Zapotitán de Zapotitán de Hidalgo, se ve beneficiada por: Una escuela pre-escolar por cooperación.

Una escuela de educación primaria federal que labora en el turno matutino.

Una escuela secundaria que labora en el mismo edificio en el turno vespertino.

De esta población en el ciclo educativo 1985-1986, se estimó un total de 765 alumnos, de los cuales 586 co-



respondieron a la educación primaria, atendidos éstos por 16 maestros, lo que quiere decir, que cada maestro atendió a 36 alumnos.

La educación secundaria se encuentra satisfecha, - puesto que atiende a 179 alumnos con un personal docente de 24 maestros (7.45 alumnos por maestro), donde puede asegurarse un mejor porvenir educativo para quienes terminen su educación primaria.

CUADRO		EDUCACION		
		P R I M A R I A		
ESCUELAS	AULAS	MAESTROS	ALUMNOS	
1	14	16	586	
		S E C U N D A R I A		
1	4	24	179	

FUENTE: En base a investigación directa.

CUADRO NIVEL DE ESTUDIOS DE LOS EJIDATARIOS POSEEDORES  
DE PARCELAS (1979)

EJIDO	No. de Ejidat.	Educación primaria						totales
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	
Zapotitán de Hgo.	298	15	56	45	17	5	33	171
T O T A L								
Educ. Sec.	Educ. Prepa.	Educ. Normal	Educ. Prof.	Alfabetas	%	Analfa fabetas	%	
4	6	1	3	185	62%	113	38	

FUENTE: C.T.A.L.S., en base a investigación directa.

#### 4.2.2. SALUD PUBLICA

Se cuenta con un Centro de Salud Rural, dependiente- éste de la S.S. (Secretaría de Salud), en el mismo se dispone de 2 médicos, 2 camas, 2 enfermeras, 6 auxiliares de enfermería y 2 hueseros. También se dispone en el ejido de una farmacia y personal empírico de la medicina (2 parteras).

#### 4.3. CARACTERISTICAS ALIMENTICAS

La población de Zapotitán cuenta con deficiencias en lo que a alimentación se refiere, así se tiene que el -- 20.13% no consume carne un sólo día; el 35.77% no come huevos; el 39.22% no toma leche y la paradoja de que teniendo pescado a la mano el 48.97% no consume este alimento tan rico en vitaminas. Y por último el 30.06% se abstiene de-

comer pan. (ver cuadro)

CUADRO CARACTERISTICAS ALIMENTICIAS  
HABITANTES QUE CONSUMEN DIFERENTES ALIMENTOS POR NUMERO DE

ALIMENTOS	DIAS							
	0 DIAS	1 DIAS	2 DIAS	3 DIAS	4 DIAS	5 DIAS	6 DIAS	7 DIAS
Carne	20.13	25.73	23.78	13.74	5.39	2.16	1.20	7.87
Huevos	35.77	8.84	12.23	11.43	4.09	2.62	2.42	22.60
Leche	39.22	3.31	4.53	4.34	1.64	1.37	1.48	44.11
Pescado	48.87	16.54	13.78	7.47	2.72	1.91	1.86	6.75
Pan	30.06	4.36	6.29	5.49	2.72	2.36	2.26	46.26

FUENTE: IGE, con datos del X censo general de población de 1980  
 SIC, DGE.

## 5. ASPECTOS ECONOMICOS

### 5.1. AGRICULTURA

El ejido de Zapotitán de Hidalgo cuenta con 2360 has. de las cuales 588 has. son de los socios de la "Sociedad -- del Valle, S.C."

La agricultura se ha venido desarrollando lenta-- mente y con las limitaciones características de los países en vías de desarrollo. El financiamiento y la asesoría -- proporcionada a la Sociedad ha sido por la iniciativa privada (ahora Banca Nacionalizada), teniéndose logros significativos en el mejor uso de semillas mejoradas, fertilizantes, insecticidas, herbicidas, etc. Esta asesoría, aunada al seguro agrícola, reduce notablemente el margen de pérdidas para el campesino, llegándose a establecer una -- verdadera planificación tendiente a buscar un mejor aprovechamiento de los recursos físicos, humanos y de capital.

La agricultura en la zona de estudio está representada por los cultivos de maíz, sorgo para grano y garbanzo los dos primeros del ciclo primavera-verano y el último -- con ciclo otoño-invierno.

## DIAGNOSTICO AGRICOLA 1985

## SUPERFICIE APROVECHABLE EN LA AGRICULTURA

	SUPERFICIE AGRICOLA (HAS)	SUPERFICIE CULTIVADA (HAS)					
		MAIZ %	SORGO %	GARBANZO* %			
Zapotitán	2 360	76	3	2 284	96	71	3
Sociedad del Valle	588	34	6	554	94	20	3

\* Cultivo del ciclo otoño-invierno.

FUENTE: Investigación directa.

## 5.1.1. CULTIVOS

Maíz.- Reviste especial importancia el análisis de este cultivo, ya que por una parte se observa el poco interés que se tiene por sembrarlo, no obstante el sorgo para-grano ocupa actualmente una superficie superior al 90% debido a que su tecnología permite una mayor seguridad en la inversión, gracias a que es más resistente que el maíz a la sequía (calma de agosto), exceso de humedad, vientos, plagas y enfermedades, etc., por otra parte, el maíz tiene mayores costos de producción que el sorgo y reporta más problemas su cosecha por el requerimiento inmediato de mano de obra.

Con base a lo anterior y tomando en consideración-

la necesidad de producción maicera, surgen dos alternativas para que los campesinos puedan obtener un ingreso justo:

1. Bajar costos de producción controlando los precios de los insumos para que no haya una descapitalización.
2. Incrementar los precios de garantía tomando en cuenta los costos reales de producción para detectar con seguridad la diferencia en el margen de beneficio.

Los rendimientos físicos de maíz obtenidos por hectárea para 1985, estuvieron en función de la calidad de las tierras y la tecnología aplicada, habiéndose observado en algunas partes rendimientos superiores a las 5 tons/ha. y en otras, rendimientos que no llegaron ni a dos toneladas; de aquí que el promedio de 3 tons. por ha. resultó de una efectiva investigación de campo.

Sorgo para grano.- La constante demanda que tiene en el mercado, la seguridad que ofrece su cultivo y la garantía que ofrece en cierto modo para las instituciones de crédito, ha propiciado como antes se dijo, la preferencia por su cultivo.

Los rendimientos físicos promedio obtenidos por ha. para 1985 se estimaron en 6 tons., aunque existen parcelas en las que se obtuvieron rendimientos superiores a las 6 -

tons./ha.

Contrariamente al maíz, que tiene casi como único destino las bodegas de CONASUPO, el sorgo se presta más -- para el libre juego entre la oferta y la demanda, en un es fuerzo por conseguir un mayor margen de beneficio.

Garbanzo.- Su explotación es mínima debido a lo al to de sus costos de producción, ofrece también un bajo mar gen de beneficio; sin embargo, su compensación está en el aprovechamiento del barbecho que se ocupa para el cultivo- del ciclo siguiente; y de la fijación del nitrógeno como - nutriente que deja en la tierra la planta del garbanzo por medio de las raíces.

Hasta ahora este cultivo, contrariamente a los an teriores, no está financiado por ninguna institución banca ria y carece por consecuencia de seguro agrícola.

## DIAGNOSTICO AGRICOLA 1986

## PLAGAS MAS FRECUENTES QUE ATACAN A LOS CULTIVOS

CULTIVOS	N O M B R E S		EPOCA DE CONTROL
	C O M U N	C I E N T I F I C O	
MAIZ	Gusano elotero	Heliothis zea	Durante los 45 días después de nacido el cultivo
	Gusano cogollero	Spodoptera frugifera	Observar los zacates y haciendo oviposiciones en su primer estado larvario comba tirlos.
	Gusano soldado	Psculadetia unipuneta	Antes de la siembra o en la cosecha en tiempo seco.
	Gusano falso medidor	Limothrios cerealium	
SORGO	Gusano cogollero	Spodottera frugifera	Dentro de los primeros 45 días de nacida la planta
	Gusano talañero	Crambus caliginosellus	



GARBANZO . Mosca Midge  
 Minador de la hoja *Liriomyza* A su aparición cuan  
 do se encuentran 20  
 hojas dañadas de 20  
 observadas.

---

PLAGAS Gallina ciega *Phyllophaga* sp. Antes o al momento-  
 DEL Gusano de alambre *Melanotus cribosus* de la siembra. In--  
 SUELO *Meliodogyne* spp. incorporando el insecto  
 Nemátodos *Meliodogyne* spp. to al suelo.

---

FUENTE: Investigación directa.

## SORGO ..... DIAGNOSTICO AGRICOLA 1985 .....

CONCEPTO	COSTO TOTAL CON MANO DE OBRA
<b>I. COSTOS DIRECTOS</b>	
1. Preparación del suelo	3 000
Desvarado	6 000
Barbecho	3 000
Rastreo	3 000
Cruza de rastra	3 000
Nivelación	3 000
2. Siembra	
Semilla D-55-22 kg. a 318.45 c/u	7 006
Fertilizante	
Supertriple 100 kg./ha.	2 364
Sulfato de amonio 1 ton/ha	9 395
Insecticida Dyfonate 5% 20 kgs.	5 806
Siembra, fertilización e insecticida	6 000
3. Labores culturales	
Gesaprim 500-W 3 lts. \$1 800 c/u	5 400
Gesagard 50 1 litro	1 950
Aplicación herbicidas	5 000
2a. aplicación nitrógeno	2 625
Cebo rata campo y su aplicación	317
Folidol 1 litro	1 800

Aplicación insecticida	1 125
------------------------	-------

## 4. Cosecha

Trilla mag. 2 800 ton.	18 200
------------------------	--------

Fletes a granel 2 000 ton.	13,000
----------------------------	--------

## II. COSTOS INDIRECTOS

Seguro agrícola	6 403
-----------------	-------

Impuestos y contribuciones	600
----------------------------	-----

Seguro de vida	710
----------------	-----

Intereses del capital invertido	17 476
---------------------------------	--------

TOTALES:	123 177
----------	---------

Producto	Rend. ton/ha	Precio por ton	Valor producto
sorgo grano	6.5	\$40,000.00	\$260,000.00

Valor de la producción	\$260,000.00
------------------------	--------------

Costo de producción	<u>123,177.00</u>
---------------------	-------------------

Utilidad aparente	\$136,823.00
-------------------	--------------

---

FUENTE: Investigación directa.

## 5.2. SILVICULTURA

Cuenta el área de estudio con aproximadamente 192 --- has. medianamente arboladas con encino-roble principalmente. Sin embargo, no es conveniente su aprovechamiento forestal debido a que la madera es de poco valor en el mercado y de muy costosa explotación por lo accidentado del terreno, ya que las áreas forestales se localizan en las partes más elevadas del Cerro Viejo.

## 5.3. PESCA

Hablar de la actividad pesquera en la zona de estudio es referirse particularmente a la importancia que representa para la economía del pueblo de Zapotitán. la proximidad de la Laguna de Chapala, en cuyas aguas se capturan alrededor de 3 250 tons. Es importante señalar que el 85% de la producción de Chapala está representada por el charal y el resto por pescado blanco, bagre, popocha, carpa, etc. Esta característica tan especial en materia pesquera, influye directamente en su modus-vivendi, ya que para muchos -- campesinos es una fuente de ocupación en épocas de inactividad en el campo.

## 5.4. INDUSTRIA

En el ejido de Zapotitán se cuenta con una Sociedad-Cooperativa fabricante de prendas para vestir, la industria prácticamente no existe, pese a que factores como lo

calización geográfica, disponibilidad de mano de obra, materia prima, infraestructura básica, etc. hacen factible algunos proyectos agropecuarios tendientes a generar pequeñas industrias productivas. Entre los proyectos que ofrecen mayor viabilidad pueden citarse los siguientes:

1. Explotación avícola, así como de ganado bovino y porcino.
2. Introducción de apiarios.
3. Explotación de ganado caprino para aprovechar mejor el área accidentada.
4. Creación de un centro de artesanías.

#### 5.5. COMERCIO

Está representado por:

- 8 Verdulerías.
- 20 Tiendas de abarrotes
- 1 Farmacia
- 3 Expendios de tortillas
- 6 Molinos de nixtamal
- 1 Local donde se encuentran 25 lavaderos municipales
- 1 Local para proyectar películas

La "Sociedad del Valle" cuenta con una tienda en la que se venden fertilizantes, semillas, productos químicos, refacciones, ferretería, artículos escolares, papelería y otros que la comunidad desea.

## 5.6 TURISMO

La zona de estudio tiene un atractivo cultural susceptible de explotarse turísticamente, como lo es el Casco - de la Hacienda de Zapotitán de Hidalgo (que data del siglo XVIII), actualmente deteriorada por el tiempo y donde se ubica la Parroquia, pero mediante las obras necesarias se puede aprovechar como centro de exposición, museo, biblioteca o centro de producción artesanal; hay que tomar en cuenta que existe la infraestructura básica y que el - ejido de Zapotitán se ubica sobre los circuitos turísti--cos que se realizan de Guadalajara a la ribera de Chapala. Por el momento, la importancia de la actividad turística estriba solamente en la influencia que representa la zona de la ribera del Lago de Chapala y sus poblaciones de Cha pala, Ajijic, Jocotepec, etc. a donde concurren a diario cientos de turistas.

## 6. LA SOCIEDAD DEL VALLE

### 6.1. ANTECEDENTES

El proyecto de desarrollo rural que se presenta en la Sociedad del Valle, es concebido por el Dr. Simon Williams, asesor del Instituto para el Desarrollo Rural Autosuficiente, con apoyo técnico y financiero de la Fundación Rockefeller, del Banco Mundial y de otras instituciones.

El Dr. Simon Williams se traslada al valle de Jocotepec, específicamente al Ejido de Zapotitán de Hidalgo en los años 1967-1968; lugar donde implanta un modelo de desarrollo, con el apoyo de parte de los campesinos del ejido, trabajan los ejidatarios con el Doctor en forma espontánea.

La metodología que utiliza el Doctor como primer paso, es el inducir a los campesinos a la organización comunitaria, fundamentando su trabajo en el siguiente concepto; "El desarrollo económico no necesariamente conduce a un mejoramiento de la vida, a menos que se integre con el desarrollo humano y social, además, se afirma que se ha demostrado que la organización es la base para el progreso". Pero en el caso de México, el individualismo de los habitantes del medio rural dificulta mucho el desarro

llo en el campo.

Después de trabajar durante tres años, el Dr. Simon y un grupo de ejidatarios, se deciden a formar la primera organización de campesinos, nace así el 10 de mayo de 1971, "La Sociedad del Valle". Por considerar de vital importancia para el desarrollo rural en México, la fundación de la Sociedad, agregamos una síntesis del acta notarial que le da legalidad a esta sociedad.

La síntesis notarial del Acta que le da legalidad a la Sociedad del Valle, es la siguiente:

En la ciudad de Guadalajara, Jalisco, el 10 de mayo de 1971, ante el Sr. Francisco Carvajal Ramírez, Notario Público No. 4 de esta municipalidad, comparecieron los señores, Gregorio Corona, Alfredo Lomelí, José Gudifio Raúl Hernández, Juan Canales, Fidel González, Jesús Lomelí y Macario Lomelí; con capacidad legal para contratar y dijeron que tienen concertada la constitución de una SOCIEDAD CIVIL, previa autorización de la Secretaría de Relaciones Exteriores, como consta en el certificado presentado con fecha del 18 de febrero de 1971, en donde el Sr. Gregorio Corona pide permiso para constituir, en unión con otras personas una sociedad civil, de nombre "SOCIEDAD DEL VALLE", S.C. con duración de 50 años y domicilio



en Zapotitán de Hidalgo, del Municipio de Jocotepec, Jal. cuyo objeto será: Combinar los esfuerzos de los socios para proporcionarse los medios económicos para actividades agropecuarias; asesorarse de técnicos que les proporcionen conocimientos en los aspectos agrícolas y ganaderos, en general para tener un mejor nivel de vida; vender los productos y comprar los necesarios para la sociedad. El importe del capital social fue de \$25,000. 00/100 pesos, moneda nacional.

Aquí agregamos las cláusulas del contrato que tienen mayor interés para nosotros.

--SEGUNDA- La sociedad es mexicana y regida exclusivamente por leyes mexicanas.

--SEXTA.- Ninguna persona extranjera física o moral podrá tener participación social alguna en la Sociedad.

--SEPTIMA.- El contrato social que ahora se otorga, no puede modificarse sino con el consentimiento unánime de todos los socios. La duración de la sociedad es de 50 CINCUENTA AÑOS.

--NOVENA.- Para que los socios cedan sus partes sociales así como para la admisión de nuevos socios, será necesaa-

rio el consentimiento de todos los demás.

-- DECIMA PRIMERA.- Ningún socio puede ser excluido de la sociedad, sino por el acuerdo unánime de los demás socios y por causa grave.

El resto del acta incluye la estructura standard que se le da a cualquier sociedad civil.

## 6.2. OBJETIVOS

I. Establecer una empresa de capital privado en la cual los socios son un grupo de agricultores ejidatarios y un grupo de inversionistas ajenos, éstos últimos a la comunidad agraria. Esta empresa está financiada en gran parte por el sector privado de México. Los inversionistas aportan todo el capital y asumen todo el riesgo. Los agricultores contratan voluntariamente su producción y venta del maíz bajo la supervisión de la empresa. La administración de ésta pretende mejores cosechas, mayores ingresos familiares y diversificación de fuentes de ingreso.

II. Fomentar la creación de una organización independiente que permita a los campesinos ejidatarios tener personalidad jurídica, canalizar las inquietudes y la dinámica incipientes de los grupos ejidatarios, promover el

desarrollo de servicios comunitarios (asistencia técnica, maquinaria agrícola, cooperativa de autoconsumo, etc.), - buscar un nuevo mercado para sus productos, suprimir intermediarios, además de apoyar proyectos salidos de la comunidad.

III. Colaborar en el diseño e implantación de programas educativos dirigidos tanto a los adultos como a -- los niños con el fin de que los agricultores estén capacitados para asumir la responsabilidad del manejo y opera--ción de los proyectos económicos cuando se retiren los inversionistas.

### 6.3. FUENTES DE FINANCIAMIENTO Y APLICACION

Después de constituida esta sociedad que agrupaba a campesinos del ejido de Zapotitán de Hidalgo, se buscaba una fuente de financiamiento a través de FORUSA (Fomentadora Rural, S.A. de C.V.), la cual promueve la organiza--ción de los ejidatarios y pequeños propietarios, para facilitarles el acceso a los créditos de la Banca Privada - (ahora estatizada), se otorga por primera vez a la Sociedad como sujeto de crédito P.B.I., sin garantía ni colateral un crédito. La misma fuerza de la organización y -- la existencia de un contrato de asesoría y supervisión -- técnica con FORUSA, han satisfecho hasta el día de hoy -- los requisitos bancarios.

Esta falta de garantías y avales que exigían la -- banca privada para el otorgamiento de créditos no tenía -- precedentes en México cuando se inició esta relación, en - el año de 1972.

Después de financiarles crédito de avío agrícola y viendo que el grupo resp0ndía con sus compromisos, se pasó a su segunda etapa, que consistía en otorgarles un crédito refaccionario, como fue el caso en noviembre de 1975. Por parte de Banamex se les otorgó la cantidad de \$2'200,000.00 para la compra de 8 tractores y una camioneta. Posteriormente se les otorgó el 15 de noviembre de 1976 otro crédito por la cantidad de \$1'678,000.00 para la compra de dos trilladoras M.F. mod. 750. Después hubo una modificación en la Ley General de Crédito Rural en la cual las sociedades civiles dejan de ser sujetos de crédito. Ante una nueva disposición se cambió la forma de agrupación y el 6 de octubre de 1977 se constituyen como grupo de trabajo No. 1 del Ejido de Zapotitán. Ya con esta nueva denominación si guieron trabajando con la banca privada (BANAMEX) y el 9 - de octubre de 1978 contratan un nuevo crédito refacciona-- rio por \$3'859,463.00 para la perforación de tres pozos -- profundos y su equipamiento. Y así el grupo siguió operan do con los créditos de avío agrícolas normales y cumplien do con los compromisos contraídos por los créditos refac-- cionarios, pero el grupo en su afán de crear nuevas activi

dades en enero de 1982, contrató un crédito de avío ganadero por la cantidad de \$838,264.00, los cuales destinaron a la compra de 70 cabezas de ganado para la ceba. Después - se contrató el avío P.V. 82/82 por \$6'577,150.00 siendo és - tos todos los créditos operados por BANAMEX que a partir - del ciclo P.V. 83/83, por no convenir a sus intereses, deci - dieron cambiar de institución habilitadora solicitándoles - crédito a BANCA M.

Cabe hacer la aclaración de que cuando el grupo cam - bió de institución habilitadora tenía completamente salda-- dos todos sus adeudos con BANAMEX.

A partir del ciclo P.V. /83/83 el grupo inició su - operación con BANCAM, otorgándoles este banco el 20 de mar- zo de 1983 un crédito de avío agrícola por \$15'788,800.00 - y un crédito refaccionario por \$7'896,164.00 para la compra de 2 tractores cat. II, 2 cabezales para cosechar maíz 1 en - siladora, 2 motores PERKINS DIESEL y 2 sistemas hidráulicos de levante para camión.

Posteriormente el grupo contrató el 31 de octubre - de 1983 un crédito de avío ganadero por \$10'200,000.00 para la compra de 300 cabezas de ganado para la ceba. Después - el 10 de enero de 1984 se contrató un nuevo crédito de avío agrícola en el ciclo 0.1. 83/84 por \$671,520.00 para la - -

siembra de 16-00 has. de trigo. En el ciclo P.V. 84/84 se contrató otro crédito de avío agrícola para la siembra de maíz y sorgo por la cantidad de \$34'221,956.00.

El 11 de octubre de 1984 se contrató un nuevo crédito refaccionario por \$15'146,000.00 para la compra de 5-tractores CAT. II, 2 sembradoras, 4 arados, 1 motor eléctrico vertical.

El día 14 de enero de 1985 se contrató un nuevo crédito de avío ganadero por \$35'000,000.00 para la compra de 400 cabezas de ganado para la ceba:

Posteriormente el 25 de marzo de 1985 se otorga un crédito de avío agrícola para el ciclo P.V. 85/85 por - - - \$53'385,000.00 llevándose ejercido a la fecha en 2 ministraciones \$42'508,000.00

De los créditos antes mencionados, los de avío agrícola y ganaderos están completamente liquidados, a excepción del crédito de este ciclo. De los créditos refaccionarios al de \$7'896,164.00 se le han hecho 2 abonos 1 por - - \$600,000.00 y otro por \$871,866.00 quedando en forma vigente \$6'424,298.00, y del segundo crédito no se le ha hecho ningún abono, pero el día 25 de julio de 1985 se hará un abono por \$1'176,000.00, quedando vigente \$13'400,000.00

El 21 de enero de 1986 se hace una evaluación con el objeto de tramitar un préstamo por el monto de - - - -- \$27'800,000.00 con la finalidad de adquirir para la sociedad la siguiente maquinaria: Tractor categoría II, un arado reversible de 3 discos, un motor eléctrico vertical para pozo, una sembradora de 4 surcos, un gato hidráulico, - un motor diesel para camión, cabezales para maíz, una ensiladora y un desempiedre.

## DIAGNOSTICO AGRICOLA 1986

RELACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO CON QUE CUENTA LA "SOCIEDAD  
DEL VALLE, S.C." .

MAQUINARIA	TOTAL
Trilladora combinada FM-750 arrocera con cabezal para sorgo	2
Trilladora Turbo John Deere con cabezal para sorgo	2
Tractor MF - 1105	3
Tractor Ford 6600	2
Tractor MF - 185 STD 15 x 30	3
Tractor MF - 185 S 3C - 6035	2
Tractor MF - 2855	5
Arado reversible semiautomático mod. MF - 76 de 3 discos de 28" x 14	1
Arado reversible semiautomático Mod. MF - 76 de 3 discos	1
Arado reversible semiautomático MF - 76	3
Arado reversible semiautomático de 4 discos	3
Arado de reja	4
Arado reversible de 3 discos 28" $\frac{1}{4}$	4
Rastra de tiro Mod. MF - 40	3
Rastra de levante de 20 discos	5
Niveladora Mod. Y - 30	3
Alomillador	1
Sembradora	8



Desvaradora con empaque Mod. MF - 72	5
Sembradora de 4 botes y 1 bote fertilizador con 10 timones de escarda	2
Vibratil Mod. BD - 5 - 25	1
Aspersora marca MAV	8
Espolvoradora p/montaje MASEYGNE M - 109	2
Cabezal para maíz MF - 1144 - 5	2
Cilindros para maíz	2
Zanjeadora AIJA - 5	1
Ensiladora	1
Remolque	2
Molino para pastura marca "AZTECA"	1
Conjunto de limpiadores de tornillería MF	2
Toma de fuerza de 540 RPM	3
Bomba de pistón marca HIPRO	2
Bomba marca SUIMEX de pistón para aspersora	2
Motor vertical de 40 caballos	1
Camioneta Pick Up Dodge 100	1
Camioneta Chevrolet	2
Camioneta Dodge 600 c/ cabina STD	2
Camión Torton V-8 de 210 HP	2

---

FUENTE: Investigacion directa.

Antes de que se promoviera la fundación de la sociedad, la agricultura que se practicaba en el valle era de tipo tradicional, apenas si permitía mantener un nivel de subsistencia en la producción. El objetivo de la Sociedad del Valle es proporcionarse la tecnología, inversión, créditos, administración, asesoría integral, además de buscar el bien común de su ejido y comunidades adyacentes.

La Sociedad del Valle contrata los servicios de FORUSA, quien dirige la modernización de los métodos tradicionales, obteniéndose así la máxima producción con una mayor utilidad en los cultivos de maíz, sorgo y garbanzo. En este caso, los rendimientos en tierra de temporal se han incrementado en un 300 a 400%, por consiguiente, el ingreso neto por ha. se ha triplicado. Esto no sólo se ha debido a la tecnología aplicada ni a las mejoras operadas en el mercado; sino también, ha sido producto de una mejor administración de los financiamientos.

#### 6.4. METODOLOGIA DEL TRABAJO

A través de la organización de los ejidatarios, la Sociedad FORUSA, diseñan un medio para la capacitación de los campesinos. El intercambio constante de los objetivos y la conciencia de responsabilidad mutua, son logros importantes para el establecimiento de la confianza, la cooperación y la continuidad del trabajo. La capacitación de los

campesinos de la Sociedad del Valle aplicada por FORUSA, - es sumamente sencilla, pero altamente efectiva, su metodología consiste en tres pasos básicos:

1. El asesor y el ejidatario observa.
2. El ejidatario hace y el asesor observa.
3. El ejidatario hace con una supervisión esporádica del asesor.

#### 6.5. LOGROS DE LA SOCIEDAD DEL VALLE

De esta manera tan simple se han obtenido logros muy importantes, no sólo para la Sociedad del Valle, sino también para toda la comunidad, se ha promovido a nivel familiar, su participación en una organización denominada Usuarios del Agua Potable de Zapotitán de Hidalgo, Jal., A.C., a través de la cual se estimula el desarrollo social de acuerdo con sus propios deseos e iniciativas; tal es el caso de la construcción de un sistema de agua potable, la construcción del camino de acceso a la comunidad, ampliación de aulas escolares, etc.

La empresa asesora de la Sociedad del Valle intervino en la creación de una tienda para la venta de fertilizantes, semillas, productos químicos, ferretería, artículos escolares; además de otros artículos que la comunidad necesite. Esta es la primera actividad que establece FORUSA en el año de 1970. Para fines de 1973 recupera el 100%-

de su inversión con un interés del 6% anual; logrando con -  
ello capacitar a miembros de la Sociedad del Valle, en la -  
administración de la tienda, la adquisición de inventarios-  
y en un sistema contable.

El 10. de marzo de 1974, la propiedad y control de -  
la tienda pasa a ser parte de la Sociedad del Valle, con in-  
ventario por valor de \$30,000.00 pesos M.N. La compra de -  
la tienda se hace a través de un préstamo a pagarse en tres  
años, a una tasa de interés del 6% anual. A finales del a-  
ño aumentó sus ventas en un millón de pesos aproximadamente  
en comparación del año anterior con lo que ascendieron sus-  
utilidades a más de \$90,000.00 aproximadamente.

Todos esos excedentes o utilidades se dedican en --  
parte a incrementar el capital social y otra parte para re-  
partirla entre sus agremiados a finales del ejercicio, de -  
acuerdo con las actas constitutivas de la misma sociedad.

Se crea una central de servicios agromecánicos, pa-  
ra la preparación de tierras, siembras, cosechas y empaclado  
de forrajes, etc. A fines de 1975 se suspende la central -  
de servicios agromecánicos en el valle, para dar lugar al -  
establecimiento de la primera central de maquinaria agríco-  
la en manos de los campesinos de la sociedad, la que empeza  
ron a manejar a principios de 1976. La central contaba con

8 tractores, 2 trilladoras combinadas, instalaciones para oficina y albergue de maquinaria. Estas adquisiciones fueron refaccionadas por el Banco Nacional de México, S.A. y por el Fondo de Garantía para la Agricultura y Ganadería.

Por su parte la Sociedad del Valle, S.C., en el año de 1974 solicitó un proyecto de factibilidad a FORUSA con el fin de adquirir algunas unidades de transporte; cosa que se realizó con la aportación de \$1,000.00 por cada socio y un préstamo refaccionario tramitado por BANAMEX, el cual -- fue cubierto con toda oportunidad.

En el año de 1974, las actividades de la Sociedad del Valle beneficiaron a un 20% de los ejidatarios del valle y para 1975, se duplicó este porcentaje con 1,200-00-00 has. bajo su administración técnica y con aproximadamente 200 jefes de familia inscritos en la sociedad; la cual representa aproximadamente 1,500 personas. Para 1976, el programa cuenta con 450 jefes de familia, con 2,839-00-00 has. y más de cuatro mil personas beneficiadas.

#### 6.6. INFLUENCIA EN EL MEDIO

Es interesante hacer notar que hasta fines del año de 1974, los miembros de la Sociedad del Valle, S.C. pertenecían exclusivamente al ejido de Zapotitán, en 1975, San Marcos, El Molino y Barranca de Sta. Clara, en el año de 1976-

se aceptan ejidatarios de Potrerillos y Ahuisco. Este punto es de suma importancia porque tiende a eliminar el individualismo, que no lleva a ninguna parte y que refleja -- responsabilidad y solidaridad, factores que definitivamente aceleran el desarrollo rural.

A la fecha el ejido de Sta. Clara, se ha constituido como una sociedad independiente y mantiene ayuda eficiente a los ejidos de Ureña, Sta. Catalina y Briseño. De esta manera se comprueba la influencia altamente positiva que ha logrado la Sociedad del Valle en esa región.

Existen escritos al parecer hechos al vapor, de parte de algunos "intelectuales", que juzgan a la Sociedad del Valle, de ser elitista y fomentar la división dentro del -- mismo ejido, además de propiciar el desempleo por la tecnología que emplea. Las observaciones anteriores son por demás celotípicas e infundadas, desmentidas por el testimonio e historial de la Sociedad del Valle. En lo que respecta -- al desempleo, los proyectos están planeados para crear la -- infraestructura de empresas agroindustriales que propicien la creación de empleos y el arraigo de su población.

Actualmente se trabaja en proyectar una planta tratadora de aguas negras, utilizando esas aguas recicladas para el riego de sus cultivos. Más a futuro se pretende --

crear bordes en las faldas de las montañas para almacenar aguas de temporal; ya sea para riego de frutales, creación de acuacultura o regar los cultivos de invierno.

Una importante decisión, de parte de la Sociedad del Valle, en beneficio de la comunidad, fue la de donar el terreno para la construcción de la escuela secundaria de Zapotitán de Hidalgo, que en la actualidad ya está totalmente construída y en funcionamiento.

## 7. MARCO LEGAL

Por lo que se refiere a sus estructuras legal e interna, la sociedad está sujeta a dos leyes; como ejido está reglamentada por la Ley Federal de la Reforma Agraria, y como sociedad de crédito, por la ley correspondiente. Ninguna de las dos cesa de operar cuando la Sociedad es colectiva y rigen los mismos cuerpos que existen en cualquier sociedad de crédito: La asamblea general y las diversas comisiones; pero en ésta asumen responsabilidades y funciones efectivas que en el ejido individual constituyen meras formalidades.

### 7.1. LEY FEDERAL DE LA REFORMA AGRARIA

La organización de la Sociedad Colectiva, tal como se estipula en la Ley Federal de Reforma Agraria, es similar a la de cualquier sociedad de crédito ejidal, la cual está formada de la siguiente manera:

#### 7.1.1. ASAMBLEA GENERAL

La asamblea general es la máxima autoridad dentro de la sociedad, está formada por todos los ejidatarios en pleno goce de sus derechos; existen dos clases de asambleas generales: ordinaria mensual y de balance y programación.



7.1.1.1. LAS ASAMBLEAS GENERALES ORDINARIAS.- Se celebran el primer lunes de cada mes y quedan constituidas con la asistencia de la mitad más uno de los ejidatarios y los acuerdos que se tomen serán obligatorios, aún para los ausentes

7.1.1.2. LAS ASAMBLEAS GENERALES EXTRAORDINARIAS.- Son suplidas en la Sociedad del Valle por un Consejo Consultivo integrado por 10 personas, el cual tiene la función de resolver los asuntos de urgencia para la sociedad, evitándose con ésto pérdida de tiempo puesto que no hay convocatoria ya que se tiene plena confianza en el Consejo.

7.1.1.3. LAS ASAMBLEAS GENERALES DE BALANCE Y PROGRAMACION.- Serán convocadas al término de cada ciclo de producción o anualmente; tendrán por objeto informar a la sociedad los resultados de la organización, los obstáculos y producción del período anterior; así como programar los plazos y financiamientos de los trabajos individuales, de grupo y colectivos, que permitan el mejor e inmediato aprovechamiento de los recursos naturales y humanos del núcleo agrario.

Son atribuciones de las asambleas generales:

- a) Elaborar y aprobar el reglamento interno de la sociedad.
- b) Nombrar y remover, en los términos de la ley a los diri-

- gentes y Consejo Consultivo.
- c) Aprobar los programas o rechazar los informes y estados financieros que les presente el contador.
  - e) Aprobar, rechazar o modificar los convenios que celebren los dirigentes con terceras personas.

La Asamblea General es el núcleo básico de la democracia ejidal, ya que en ella se discuten los asuntos y se toman las decisiones relativas a la marcha de la sociedad, aunque la mayor parte de estas funciones no viene al caso en las sociedades individuales, en las que los planes de operación se formulan sobre bases individuales.

#### 7.1.2. DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD

La Directiva de la sociedad es el representante legal y responsable de ejecutar los acuerdos de las asambleas generales. Estará constituido por un Presidente, un Secretario y un Tesorero, los cuales desempeñarán su cargo durante un período de tres años.

#### 7.1.3. CONSEJO CONSULTIVO

El Consejo Consultivo es el cuerpo supervisor y además resuelve los asuntos de urgencia. Por lo que se refiere a su constitución y elección de sus miembros, son análogas a los de la directiva.

En realidad el Consejo Consultivo tiene poca autoridad; ya que el poder está concentrado en manos del Presidente.

Como hemos visto, las funciones del comisariado y del Consejo de Vigilancia son similares en el ejido individual y en el colectivo; pero en la realidad en el ejido individual se consideran meras formalidades, en el ejido colectivo tienen responsabilidades efectivas, debido a que lo administran y dirigen como toda empresa productiva.

## 7.2. LEY DE CREDITO RURAL

Según la Ley de Crédito Rural vigente se consideran sujetos de crédito las personas morales que se señalan a continuación:

- a) Ejidos y comunidades.
- b) Sociedades de producción rural.
- c) Uniones de ejidos y comunidades.
- d) Uniones de sociedades de producción rural.
- e) Asociaciones rurales de interés colectivo.
- f) La empresa social, constituida por avencidados e hijos de ejidatarios con derechos a salvo.
- g) La mujer campesina, en los términos del artículo 403 de la Ley Federal de la Reforma Agraria.
- h) Colonos y pequeños propietarios, y
- i) Cooperativas agropecuarias.

Como hemos visto, el banco debe operar con sociedades y no con ejidatarios individualmente. Es función de estas sociedades el otorgar préstamos a sus socios y asumir todas las responsabilidades frente al banco. Es decir se trata fundamentalmente de evitar que dentro del mismo ejido (sociedad) prevalezca una pulverización de los deudores y que sea el ejido y la comunidad y no grupos o subgrupos de los mismos, quienes respondan directamente por las obligaciones contraídas.

Es importante señalar que existe un régimen de preferencia que consiste básicamente, en que el sistema nacional de crédito otorgue una atención prioritaria a los sujetos de crédito organizados colectivamente para explotar colectivamente la tierra y en segundo orden, a estos mismos sujetos cuando no se organicen en esta forma.

En el caso de las sociedades, cooperativas, etc., cuyas organizaciones internas prevean unidades económicas de explotación especializadas, la operación se efectuará por medio de las autoridades de éstas., conforme al reglamento interno. La directiva y el Contador tiene la facultad de la operación y aplicación del crédito.

Los ejidos y las comunidades, en su carácter de sujetos de crédito, tienen como funciones principales las si-

güentes:

- a) Construir, adquirir, establecer almacenes, industrias y servicios; explotar recursos renovables y no renovables de la unidad, tales como la minería, la silvicultura, la pesca, y las artesanías; distribuir y comercializar sus productos y administrar transportes; distribuir insumos-- manejar centrales de maquinaria, operar créditos para -- programas de vivienda campesina y en general toda clase de industrias, servicios y aprovechamiento rurales.
- b) Comercializar las materias o productos de sus miembros, - incluyendo el establecimiento de canales de comercialización, bodegas y mercados propios.
- c) Formular los programas de inversión y producción de a-- cuerdo con lo dispuesto con las asambleas de balance y - programación.
- d) Organizar y administrar centros de consumo, centrales - de maquinaria, compra de aperos, implementos e insumos.
- e) Obtener los créditos para las diversas finalidades que - requiera la sociedad, así como la distribución de los - mismos entre los socios.
- f) Gestionar la venta inmediata, mediata o futura de las -

materias o productos obtenidos.

- g) Adquirir o contratar los insumos, bienes o servicios que requieran los cultivos y explotaciones.
- h) Obtener de los bancos los créditos inmobiliarios o habitacionales que requieran para sus miembros.
- i) Fomentar el mejoramiento económico y el progreso material de sus miembros así como la capitalización de la sociedad o comunidad.
- j) En general, llevar a cabo todos aquellos actos de carácter económico o material que tiendan al mejoramiento de la organización colectiva del trabajo, así como el incremento y la productividad de los cultivos, explotación y aprovechamiento de sus recursos.

Resulta significativo que se mencionen primero las funciones relacionadas con la construcción y administración de plantas cooperativas y el financiamiento de sus operaciones. Obtener créditos para sus socios se cita solamente en el inciso e) aunque en la actualidad se considera a ésta la primordial y casi exclusiva función de la sociedad.

## 8. ORGANIZACION

### 8.1. FUNCIONES DEL GRUPO DE TRABAJO

La persona encargada de toda la administración es el contador. Todos los pagarés y documentos deben llevar su firma así como la del presidente de la sociedad.

El trabajo diario en sí está a cargo del contador y del intendente de maquinaria quienes son miembros de la sociedad, nombrados por la asamblea general y que tienen a su cargo el trabajo de campo, su organización y distribución.

El plan general de trabajo u operación se formula conjuntamente por el cuerpo directivo.

Algunos de los miembros desempeñan labores permanentes en las actividades especiales, tales como: tractoristas mecánicos, etc. El trabajo a realizar se hace conforme al plan de trabajo, el cual señala las labores que debe desempeñar cada miembro, comúnmente por semana o por día, todo ésto supervisado por el presidente, contador e intendente de maquinaria; llevándose un registro de los socios en el que se apunta la cantidad y la calidad del trabajo hecho -- por cada miembro. La central de maquinaria y el equipo con que cuenta es responsabilidad del intendente, quien es res-

ponsable de la distribución del mismo llevando un control - mediante un reporte diario y semanal para ser entregado al contador. Al terminar la semana se hace el cómputo de los días trabajados.

Los insumos que se manejan como fertilizantes, semillas, etc. son comprados por el presidente para después ser almacenados y distribuirlos, conforme se vayan necesitando, por medio del encargado del almacén, el cual lleva un control exacto del inventario.

Uno de los problemas con que se ha enfrentado el grupo es la falta de disciplina colectiva por parte de algunos de sus socios y de obediencia a los miembros electos para ocupar los puestos de Dirección o Consejo Consultivo.

El acatamiento de las disposiciones de la directiva está en función directa de la disciplina colectiva; sin embargo han sido de un nivel suficientemente elevado para poder oponerse a todos los factores adversos y lograr indudables éxitos.

Es importante señalar que la instauración del trabajo colectivo en la "Sociedad del Valle" y/o "Grupo de Trabajo No. 1" ha estado acompañado de un esfuerzo importante de educación colectiva; de la forma técnica y política de lide



deres locales y de la participación efectiva de los miembros en las decisiones y en la responsabilidad económica del manejo de la sociedad.

Se cuenta con una tienda cooperativa de consumo, la cual es autofinanciable reportando utilidades.

Buena parte del éxito en la Sociedad del Valle ha dependido de las cualidades personales de sus dirigentes y de las opiniones que abrigan sus miembros respecto a la colectivización.

## 8.2. REGLAMENTO INTERIOR

El reglamento interior de trabajo es el instrumento para gobernar la sociedad y tener como objetivo, en forma particular, establecer las normas laborales que regirán para obtener una mayor eficiencia de los recursos humanos y así lograr una más alta productividad. El reglamento ha sido elaborado de acuerdo con las necesidades y problemas de la Sociedad del Valle.

### 1. Lugar y horas de trabajo.

- a) Los miembros del grupo prestarán sus servicios dentro de las instalaciones del ejido o en lugares especificados.
- b) La jornada de trabajo será de 8 horas.

- c) Para la comprobación de la exactitud de las entradas y salidas del personal, el intendente de maquinaria elaborará una lista de presentes semanalmente y pasará este informe al contador.
- d) El miembro que falte injustificadamente a sus labores de trabajo no tendrá derecho a recibir su retribución correspondiente a los días de ausencia y podrá ser sustituido por orden del jefe de trabajo.

## 2. Descanso semanal.

- a) Todos los miembros gozarán de un día de descanso a la semana (domingo).

## 3. Días y lugar de pago

- a) El pago se hará semanalmente en las oficinas administrativas de la sociedad y se contabilizará de domingo a sábado, para que el día de pagos sea el viernes por la tarde.

## 4. Prestaciones sociales

- a) En caso de que algún miembro de la sociedad sufra un accidente de trabajo o ya sea que se enferme, el grupo sufragará todos los gastos hasta su completa recuperación.

5. Aseo y conservación de locales y equipos.

- a) Los socios cuidarán de la limpieza de máquinas y útiles de trabajo; al terminar sus labores, guardarán el equipo utilizado y lo cubrirán de las inclemencias -- del tiempo.
- b) Los socios responderán por el uso de las diferentes instalaciones y equipo, y estarán obligados a informar de inmediato cualquier anomalía o descompostura que observen al respecto. Para el mantenimiento del equipo se cuenta con un mecánico y para el control de las herramientas de trabajo con un encargado de almacén.

6. Permisos y licencias.

- a) Los socios podrán justificadamente dejar de presentarse a sus labores, disfrutando de goce de sueldo con - previo aviso al presidente de la sociedad, los días - y por motivos que a continuación se detallan:
  - a.1) Los socios cuyas esposas den a luz, podrán faltar a sus labores los días necesarios.
  - a.2) En caso de fallecimiento de sus padres, hermanos cónyuge o concubina e hijos, los socios podrán - faltar los días necesarios.
  - a.3) En caso de enfermedad o accidente, los socios podrán faltar los días que fijen los médicos.

## 7. Sanciones y recompensas

- a) No se podrá sancionar a un socio sin que previamente hayan sido oídos, y se reciban las pruebas ofrecidas para el efecto de que expresen lo que convenga a sus intereses y se determine la procedencia o improcedencia de la sanción.
- b) Queda estrictamente prohibido imponer multas a los socios cualquiera que sea su causa.
- c) A los socios que demuestren mayor dedicación en su trabajo, se les recompensará capacitándolos o con mayor participación económica.

## 8. Calidad de trabajo

- a) Los socios deberán cumplir todas las disposiciones de orden técnico y administrativo.
- b) Los socios no deberán suspender o rehusarse a desempeñar su trabajo sin autorización expresa del presidente de la sociedad.

## 9. Derechos y obligaciones

- a) La sociedad debe proporcionar pasajes y viáticos cuando algún socio desempeñe alguna función o comisión fuera del ejido. En caso de que se cuente con algún vehículo se le facilitará.
- b) Los socios no podrán sustraer documentos, útiles o pertenencias de la sociedad sin autorización.

- c) Los socios no podrán realizar actividades ajenas al ejido, durante el tiempo que se encuentre laborando en el mismo.
- d) Los socios deberán comunicar a sus superiores cualquier irregularidad que observen.
- e) Queda estrictamente prohibido acudir a sus labores en estado de embriaguez.
- f) Queda estrictamente prohibido ingerir bebidas embriagantes durante la jornada de trabajo.
- g) Los socios no deberán abandonar sus labores durante la jornada de trabajo, sin previa autorización del intendente de maquinaria, sólo en caso de fuerza mayor que deberá ser comprobada posteriormente.

### 8.3. DISTRIBUCION DE LOS INGRESOS

Los ingresos que reciben los miembros en efectivo son pagados en dos partes; la primera en forma de anticipos, pagos semanales por el trabajo hecho por cada socio o bien -- préstamos personales en efectivo o especie, siendo descontados al final del ciclo agrícola; y la segunda al ser vendida la producción por la administración, cubiertos los gastos de operación, y los créditos contratados, y después de constituidas las reservas acordadas por la asamblea, las utilidades se repartirán entre todos los ejidatarios en forma proporcional a sus derechos y al tipo y cantidad de trabajo

aportado por cada uno en la producción colectiva.

#### 8.4. ASISTENCIA TECNICA

Un servicio adecuado de asistencia técnica es un requisito previo importante para el éxito de cualquier campaña - para cambiar los métodos y las técnicas en la agricultura y por ello su costo no es uno de los problemas menores.

El costo de la asistencia técnica en el ejido colectivo es mucho más bajo que en el ejido individual; ésto será cierto en todos los casos, pero lo será si se proyecta - divulgar una mayor diversificación.

Enseñar a cien campesinos individualmente nuevas -- técnicas como, por ejemplo, para el cultivo del maíz, es -- más costos que enseñar lo mismo a un ejido colectivo; pero el costo de enseñar a cada ejidatario las cien habilidades -- requeridas para administrar con éxito una explotación diversificada sería prohibitivo, lento y gradual.

Es considerablemente más fácil, enseñar a pequeños grupos las tareas especializadas de las cuales serán responsables en un ejido colectivo diversificado, como ha sucedido en la Sociedad del Valle.

Otra posibilidad abierta del ejido colectivo (Socie

dad del Valle) en mucho mayor grado que los individuales, - es la del adiestramiento que han recibido ciertos miembros de la sociedad por medio de breves cursos intensivos sobre temas técnicos particulares. En vista de la subocupación - que prevalece, no es difícil para la sociedad relevar de -- sus obligaciones a algunos de sus miembros durante un período de tiempo; lo que se ha venido haciendo es contratar personas especializadas en ciertas áreas administrativa, técnica, etc., con el objeto de que en el ejido mismo se adies--tre y capacite a determinados miembros de la sociedad para que los problemas que se presenten se vayan resolviendo en el lugar de los hechos. El gasto que resulta de esta capacitación es a la postre mínimo si se compara con los resultados obtenidos.

Finalmente la prevención y combate de plagas y enfermedades, es un hecho bien conocido que cualquier impulso de esta naturaleza depende principalmente del grado y disciplina por parte de cada agricultor individual; un campesino que desobedezca las reglas establecidas por las autoridades respectivas puede ser causa de que aparezca o reaparezca -- una epidemia que acarrearía un serio perjuicio para toda la región.

Desde el punto de vista administrativo, disciplinario y efectivo ha sido mucho más fácil organizar y poner en

práctica la lucha contra ciertas plagas en la Soceidad del Valle (ejido colectivo), que en un centenar de pequeñas -- parcelas individuales y con frecuencia fragmentadas.



## 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El futuro de México permanecerá favorable mientras predomine la tesis de que el desarrollo rural es una inversión, no un gasto y mucho menos una cosa filantrópica.

En Zapotitán se dio un ejemplo palpable del modelo de desarrollo autosuficiente, productivo y organizado en función del interés de la mayoría. El proceso en general - en costo y a largo plazo, y sobre todo inicialmente no deben impactar los resultados económicos sino la transformación mental de la comunidad.

El trabajo colectivo debe estar acompañado por una educación colectivista que cree entre los campesinos una conciencia de participación efectiva, lo mismo en los trabajos de la unidad productiva que en los trabajos de administración y dirección.

La asociación, como forma de organización económica, debe fomentarse; ya que aprovecha de una manera más eficiente la fuerza de los grupos de trabajo para producir más y mejor, sin desperdiciar esfuerzos, logrando una equitativa distribución del producto en función del trabajo que cada quien ha aplicado para obtenerlo; además, proporciona ventajas sociales y económicas que en una forma ais-

lada podría cada campesino conseguir.

Es necesario hacer notar que la organización colectiva, como la que se da en la Sociedad del Valle, es la más acorde con la tenencia de la tierra ejidal; pero no siempre es aplicable en todos los casos, puesto que deben tomarse en cuenta varios factores de muy diversa índole (sociales, políticos, económicos, culturales, etc.), por lo que no debe aplicarse como única solución, es una posible solución de entre varias posibles.

Su valor radica en las economías de escala que la unión de parcelas y esfuerzos pueden alcanzar mediante el uso de maquinaria, la diversificación de la producción, etc. Esto no siempre es factible. Uno de sus principales problemas es que, al hacer un uso más eficiente de los recursos de capital, tierra y trabajo, el subempleo en que se encontraban los productores individuales aflojará rápidamente. Si no existe la capacidad de diversificación de la producción y creación de nuevas actividades que aprovechen la mano de obra desempleada, la organización estará condenada al fracaso. Por lo mismo tiene que haber un adecuado equilibrio entre los factores tierra y mano de obra, ya que un excedente de trabajadores le creará un gran lastre. En la sociedad se cuenta sólo con los miembros necesarios para es

tar ocupados permanentemente y se contrata eventualmente mano de obra asalariada.

Los programas de desarrollo rural, respaldados por entidades privadas, han motivado ocasionalmente "brotos de celos" por parte de funcionarios menores de las dependencias involucradas en el desarrollo rural; aunque se advierte una mayor apertura del sector público para trabajar - - coordinadamente.

Es importante la necesidad de mantener un contacto permanente entre los responsables de los programas de desarrollo rural y las zonas donde se realizan; pues diariamente hay sorpresas, oportunidades y fracasos en los proyectos, mismos que "no pueden evaluarse y controlarse desde afuera". Es "absurdo" tener programas en el interior de Jalisco y querer controlar todo desde Guadalajara.

Muchas son las dependencias y las instituciones encargadas de buscar la tecnología para aumentar los volúmenes de producción y pocas son las que se avocan a fomentar de manera permanente las formas de estructurar el proceso de producción a través de un sistema de organización adecuado a las necesidades de cada ejido, comunidad o región de cada estado.

La participación en la tenencia de la tierra presenta un gran desnivel en cuanto al grado de cultura y organización. Se ha logrado modificar en gran parte las formas tradicionales de cultivo y explotación de la tierra, pero se ha dejado pasar por alto el complemento de la producción esto es la forma de organización.

La compleja tarea de la organización ejidal, en la producción y comercialización de bienes y servicios, impone una estrecha colaboración entre los diversos organismos gubernamentales y privados que intervienen en el sector rural.

Un país cuya estructura agraria es eminentemente minifundista, requiere de una eficiente organización de sus pequeños productores. Dentro de esta necesidad, la institución ejidal puede tener un inapreciable valor, ya que superar sus metas e impulsar sus propios valores, serán acciones con efectos muy importantes sobre la organización, el bienestar y el desarrollo del sector agrícola.

Buscar las estructuras que permitan lograr un mejor desarrollo agrícola, es objetivo fundamental del país y de cualquier estado. Un modelo de desarrollo rural, como el de la Sociedad del Valle, tiene como tarea y fin señalar los criterios de cómo, qué, cuándo, cuánto y por qué se de-

de producir y además fomentar la unidad entre quienes producen.

Es imprescindible que los sistemas de tenencia y uso de la tierra sean lo suficientemente flexibles como para permitir cambios hacia formas avanzadas de organización con el fin de lograr que los beneficios que se deriven de la explotación de la tierra correspongan a quienes la trabajan.

Es necesario, para que el ejido cumpla cabalmente los objetivos para los que fue creado, que no permanezca estático; debe desarrollarse y superarse al cambiar las condiciones económicas y sociales, ascendiendo a formas superiores de organización. No podrá decirse que el ejido ha cumplido cabalmente sus objetivos, mientras nuestra población rural no alcance una elevación de sus ingresos y un mejoramiento de su nivel de vida.

## RESUMEN

En esta tesis se presenta a la Sociedad del Valle. A.C. como un modelo de progreso agrario para todos los países en vías de desarrollo. El presente estudio tiene un enfoque legal, socioeconómico y técnico.

Este proyecto de desarrollo rural es concebido por el Dr. Simon Williams, que colabora una fundación norteamericana interesada en investigar las causas del hambre en los países del tercer mundo.

El Dr. Simon Williams se traslada al calle de Joco-tepec, específicamente al poblado de Zapotitán de Hidalgo, lugar en donde desarrolla conceptos sociológicos en los que manifiesta la importancia del hombre como un factor determinante en la solución de los problemas del campo; recalcando que no sólo la investigación tecnológica, ni la implantación de proyectos sofisticados dan soluciones a los problemas de nuestro campo.

Conforme el proyecto avanza y logra adeptos entre los campesinos palpa la necesidad de estructurar una organización que asesore profesionalmente a ese grupo de campesinos.

Con tal motivo el Dr. Simon Williams entabla pláticas con el señor Bernardo Quintana de la compañía I.C.A. - que mostrando interés por los conceptos expuestos por el - Dr. Williams se compromete a participar en el desarrollo - del proyecto que a la postre se convertirá en la Sociedad - del Valle.

La Sociedad del Valle se constituye legalmente el 10 de mayo de 1971 sujetándose a las leyes de la Reforma Agraria y como sociedad de crédito por la ley correspondiente.

En cuanto a su organización se manejan como grupo de trabajo y donde se observa la educación colectiva que tiene esta sociedad donde cada uno de sus miembros tiene una función específica.

En la Sociedad del Valle se implementó un reglamento interno de trabajo que tiene como objetivo establecer normas laborales para obtener una mayor productividad.

La asistencia técnica, es mucho más barata en la sociedad que en la explotación individual, porque es más fácil explicar una técnica a 100 socios, que explicarle a cada productor por separado.

Por ende concluimos que el futuro de México permanecerá favorable mientras predomine la tesis de que el desarrollo rural es una inversión, no un gasto, y mucho menos una cosa filantrópica.



## BIBLIOGRAFIA

- Sánchez J. 1985. Legislación Agraria (apuntes).
- Ley Federal de Reforma Agraria. Edit. Porrúa, 15a. ed. México, 1985.
- Reyes, O.S. y etal. Estructura Agraria y Desarrollo Agrícola en México. Fondo de Cultura Económica. México, 1970.
- Restrepo, I.S. Eckstein. La Agricultura Colectiva en México. Siglo XXI Editores, México, 1975.
- Hewit, C.A. La Modernización de la Agricultura Mexicana, 1940-1970. Siglo XXI Editores, México, 1978.
- Stavenhagun, R. y etal. Neolatifundismo y Explotación. - Edit. Nuestro Tiempo. México, 1976.
- Cárdenas, L. Obras. Fondo de Cultura Económica. México - 1972.
- Diversas publicaciones editadas por CTALS.
- Diversas publicaciones editadas por SARH.

## APENDICE

## A. EL PROYECTO HUNGARO

El proyecto húngaro fue una importante "circunstancia" en el historial de la Sociedad del Valle; por ende realizamos una investigación de campo para determinar la influencia de dicho proyecto en el poblado de Zapotitán de Hidalgo, Mpio, de Jocotepec, sede de la Sociedad del Valle.

## ANTECEDENTES

En el año de 1976, el Sr. Presidente de la República Mexicana, Lic. José López Portillo, realiza una gira de trabajo, incluyendo dentro de su agenda una visita a Hungría, país que se localiza en Europa Oriental que cuenta con un sistema de gobierno socialista.

Al Sr. Presidente le impresiona el desarrollo agroindustrial de Hungría, basado en las granjas de agrocombinados cuya característica principal es la combinación de la tecnología con la productividad.

A partir de esta visita, se realiza un convenio de cooperación científica y tecnológica, con fecha del 11 de noviembre de 1977, para patentizar el deseo de fortalecimiento de relaciones de amistad entre los dos países para cumplir con el convenio antes mencionado, en el mes de oc-

tubre de 1978 una delegación húngara, integrada por la empresa consultora en el ramo agroindustrial AGROBER, hizo una visita a México. En función de esta visita, se estableció un acuerdo con la S.A.R.H. para seleccionar una área compacta en el estado de Jalisco para la realización de un proyecto agroindustrial integral.

Con fecha del 5 de abril del año en curso, un nuevo grupo de expertos húngaros seleccionaron, entre varias alternativas al valle de Jocotepec como la mejor para el  $\pm$  implemento de un proyecto agroindustrial.

"La pregunta que nos hacemos es el por qué de implantar dicho proyecto en el área de influencia de la Sociedad del Valle siendo que en estas fechas la Sociedad del Valle ya contaba con una infraestructura bastante sólida, además de contar con instalaciones, tecnología y lo más importante; una mentalidad productiva por parte de los ejidatarios, logrando obtener una producción cercana a las 4.5-ton/ha., contándose ya con asesoría profesional desde el 10 de mayo de 1971. Los húngaros presentaron nueve alternativas para la implantación del proyecto. ¿Cabría preguntar por qué?. Quizás el deseo de asegurar el éxito del proyecto aprovechando lo ya expuesto, o bien el miedo al fracaso. Actualmente es punto menos que imposible localizar a las autoridades responsables para que nos contesta--

ran esta pregunta.

El proyecto incluiría 1,000 has. en su primera fase (fase única que se llevó a cabo). En esta participaría la Federación de Ejidos Francisco I. Madero, en la cual estaban inscritos los ejidos; El Molino, San Marcos, Huejotitán y Zapotitán de Hidalgo.

El presupuesto asignado a este proyecto "Redentor del Agro Mexicano" fue de trescientos millones de pesos, - equivalente en aquél entonces a 13'157,894 Us. Dollar.

El "Proyecto Húngaro" fue presentado en Zapotitán de Hidalgo por primera vez en una asamblea consultiva a nivel ejidal por autoridades de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, la mayoría de los ejidatarios aceptó participar en dicho proyecto con la promesa de tecnificar en un alto grado las labores agrícolas y que como resultado se obtendrían cosechas de 16 ton/ha. promesa de -- producción que poco a poco se iría devaluando hasta llegar el momento de quedarse sin promesa alguna.

En la presentación del programa, además, de explicar la alta tecnología húngara que se iba a importar, se les comunicó de la idea de que el programa sería colectivo razón por la cual algunos ejidatarios, la gran mayoría - -

miembros de la Sociedad del Valle, se negaron a participar.

Primero porque independientemente de que su parcela fuera de buenas o malas tierras, la utilidad iba a ser equitativa entre todos los participantes, siempre y cuando los participantes trabajaran; pero en la población se encontraban personas para el trabajo (ancianos, viudad, enfermos, - inválidos), que por tener su dotación de tierras iban a obtener los mismos beneficios. Esto le dio al proyecto tintes de cierta injusticia deprendiéndose, de ahí, una reflexión individual en casi toda la población; "trabajar yo, en un proyecto colectivo para que otros sin trabajar obtengan la misma utilidad que yo...."

A la Sociedad del Valle se le invitaba a participar con toda su maquinaria, instalaciones; pero sin recibir el pago correspondiente por dicha aportación.

La desconfianza hizo su aparición con la apatía, haciendo de esa colectividad (concepto de producción de un sistema socialista) la frase tristemente célebre en el Valle de Jocotepec; al fin y al cabo es de los húngaros, -- "ahí se va es de los húngaros". Interpretándose con esta fraseología popular el poco o nada de interés que tenían los ejidatarios en ese proyecto que al final de cuentas -- "era de los húngaros". Estas actitudes se vieron refleja-

das en la calidad del trabajo que realizaban los jornaleros antes ejidatarios de Zapotitán.

El proyecto incluía en su primera fase de cinco, la utilización de 1,000 has. cosa que no era posible por la negativa a participar de algunos ejidatarios, todos ellos miembros de la Sociedad del Valle que al ser afectados sus intereses vieron las cosas desde un punto de vista técnico conjuntamente con sus asesores. Los socios ya utilizaban la técnica en el campo, conocían las variedades, tenían su maquinaria moderna, sabían perfectamente la utilización de la formulación de los fertilizantes y con todo y sus cosechas iban de 3.5 a 4.5 ton/ha.; producción agrícola que en los otros agricultores era de 2 toneladas por hectárea. Con esta opinión determinaban que era imposible obtener las promesas que hacían algunas autoridades que participaban "desinteresadamente" en el proyecto.

Con esta negativa rotunda de parte de los socios, se maquinó por parte de las autoridades la estrategia adecuada para presionar a la sociedad. Se declaraba una amenaza de expropiación de parte de la S.R.A. a todo aquel ejidatario que no se incluyera en el proyecto. Dicha estrategia dio fruto y agregó aún más apatía combinada con resentimiento al popular proyecto.

El proyecto propició la división en la población, denominándose a los simpatizantes del proyecto "húngaros". La sociedad no quedó exenta de esas divisiones y a consecuencia de el proyecto, algunos socios cambiaron de bando. Se rumora que algunos ex-socios participaron tan activamente en el proyecto que obtuvieron logros materiales difícilmente ocultables, por supuesto su participación tan activa fue tan desinteresada como la de las autoridades; pero en los socios fieles se crearon lazos de lealtad, solidaridad, confianza y respeto, además de haber nacido en ellos una actitud de lucha en todo aquello que afectara sus derechos y garantías.

Mientras tanto en el valle de Jocotepec se desató una hiperinflación fuera de todo control, los salarios que se pagaron a los jornaleros en el proyecto eran muy superiores a los pagados en el valle antes de que apareciera el Plan Húngaro, ésto dio por resultado el aumento muy considerable en precios, costos y salarios.

La documentación del proyecto, la bitácora del plan, la contabilidad, la información confidencial del mismo era guardada por el entonces comisario ejidal de Zapotlán de Hidalgo, información que fue retirada en su totalidad por la S.A.R.H., la cual es imposible de consultar por que se desconoce su paradero.

El proyecto determinaba que se tenía que quitar -- cualquier división natural o artificial entre las parcelas en consecuencia se talaron árboles, se quitaron lienzos de piedra, se barrieron las veredas y cortinas de árboles, ma niobra que incrementó la desconfianza en el proyecto. En este renglón de topografía fue donde se escribió el princi pio del fin. Para el efecto de que la superficie de 1000- has. quedara totalmente nivelada, se borró un desagüe natu ral que se encuentra en el ejido de Huejotitán y que a la vez pasa cerca del poblado de Zapotitán, este error de cál culo topográfico combinado con el temporal de lluvia produ jo pérdidas muy considerbales por el anegamiento de tie- - rras. Este insignificante detalle conjugado con la celoti pia de diversas secretarías y autoridades (demasiadas para el proyecto no así para el presupuesto del mismo) como; por Hungria AGROBER, por México la S.A.R.H., F.I.R.A., EL GO-- BIERNO DEL ESTADO DE JALISCO.

Según ex-autoridades del proyecto, el derrumbamien to final del proyecto húngaro fue causado por la S.A.R.H. - con el incumplimiento de sus obligaciones. A manera de e-- jemplo, la S.A.R.H. debía de aportar maquinaria con ciertas especificaciones para la actividad a la que debería ser des tinada; pero la tardanza, el estado imperfecto de esa maqui naria dificultó determinadamente el desarrollo del proyecto.



Conjugando lo anterior expuesto con los resultados obtenidos por el plan que fueron de 2.5 ton/ha. (recordando que hubo grandes pérdidas por el anegamiento) en promedio, pero sin dejar de reconocer que en lugares donde sí se cosechó se obtuvieron hasta 4.5 - 5.0 ton/ha.; pero eso sí con un 25% de costo mayor que el de la Sociedad del Valle, que con un 25% menos casi logró los mismos resultados. Por último y como reflexión nos hacemos una pregunta, acaso no fue demasiado el presupuesto para los desastrosos resultados que se obtuvieron?, la conclusión de los ejidatarios que tuvieron una participación activa en el proyecto fue: los proyectos auspiciados, dirigidos, y concebidos -- por el gobierno, no responden a las verdaderas necesidades del agro mexicano, sino que son fruto de excentricidades de gobernantes prepotentes, o pretextos injustificables para el enriquecimiento ilícito de unos pocos.