

IICA

Publicaciones Miscelaneas Nº 377-ISSN-0534-5391

25 NOV 1982

INFORMACION



# MAG

GERENCIA REGIONAL II

Ministerio de Agricultura y Ganadería  
El Salvador C.A.

## Distrito de Zapotitán



Consideraciones  
Sobre la  
Organización  
de los Usuarios



# IICA

FONDO SIMON BOLIVAR

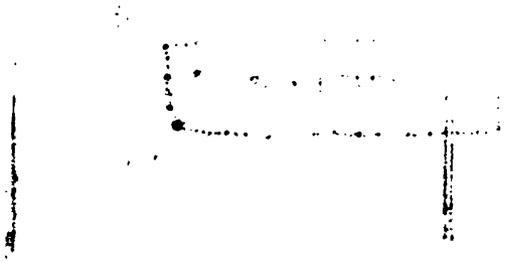
Noviembre 1982



IICA  
011-57

Secretaría de Agricultura y Fomento  
e Información Agrícola  
IICA - CIDIA

IICA  
BIBLIOTECA VENEZOLANA  
1977



AGRINTER-AGRS

Instituto Interamericano de  
Cooperación para la Agricultura  
-IICA-  
Oficina en El Salvador

Ministerio de Agricultura y Ganadería  
-MAG-  
Gerencia Ejecutiva Regional II

FONDO SIMON BOLIVAR

Proyecto IV.X.NS.11: Identificación y formulación  
de tecnologías de producción de cultivos alimenticios en  
el Distrito de Riego de Zapotitán

✓  
P E R F I L D E A R E A

DISTRITO DE RIEGO Y AVENAMIENTO Nº 1

Z A P O T I T A N

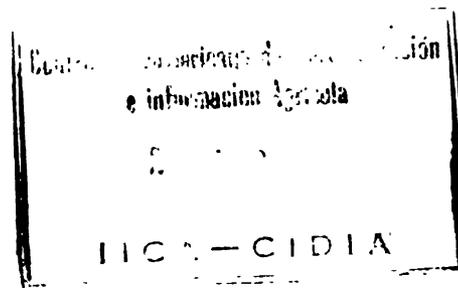
CONSIDERACIONES SOBRE LA ORGANIZACION DE LOS USUARIOS PARA EL DESARROLLO  
INTEGRAL DEL DISTRITO ✓

San Salvador, noviembre de 1982.

00008204

~~002679~~

~~0000486~~



El IICA es el organismo especializado en agricultura, del Sistema Interamericano. Fue establecido por los gobiernos del Continente con los fines de estimular, promover y apoyar los esfuerzos de los Estados Miembros para lograr su desarrollo agrícola y el bienestar de la población rural. El Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, establecido en 1942, se reorganizó y pasó a denominarse Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, por Convención abierta a la firma de los Estados Americanos en marzo de 1979 y que entró en vigencia en diciembre de 1980.

#### EL FONDO SIMÓN BOLIVAR

Fue creado, a iniciativa del Gobierno de Venezuela, por resolución de la Junta Directiva del IICA, en mayo de 1974. El Fondo constituye un apoyo técnico y financiero que permite fortalecer la actividad del IICA dirigida al desarrollo rural. Inició sus operaciones mediante un aporte del Gobierno de Venezuela y a la fecha han hecho contribuciones al Fondo: Costa Rica, Chile, Ecuador, Haití, Honduras, Jamaica, Panamá y Uruguay.

Mediante un acuerdo entre el IICA y el Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador, se instituyó el proyecto: "Identificación y formulación de tecnologías de producción de cultivos alimenticios para pequeños agricultores del Distrito de Riego y Avenamiento N° 1, Zapotitán". Uno de los objetivos específicos de este proyecto fue el levantamiento del Perfil de Area del Distrito, como base para la preparación de alternativas tecnológicas de producción.



CONSIDERACIONES SOBRE LA ORGANIZACION DE LOS USUARIOS PARA EL  
DESARROLLO INTEGRAL DEL DISTRITO

En la elaboración de este volumen participó:

Ing. Agr. Rafael Martínez Ortíz,  
Técnico del Departamento de Economía Agraria y Pesquera del  
Instituto Salvadoreño de Investigación Agraria y Pesquera

Asesoría

Luis Flores Quiroz (\*)

Edición técnica

Jorge Castillo Velarde (\*\*)

---

(\*) Director de la Oficina del IICA en El Salvador.

(\*\*) Consultor, Oficina del IICA en El Salvador, especialista en información socioeconómica, Guatemala, Guatemala.



C O N T E N I D O

	Página
I. INTRODUCCION	1
II. PROBLEMAS QUE DEMANDAN ATENCION ASOCIATIVA	3
III. ANTECEDENTES DE ORGANIZACION SOCIAL	13
IV. LIMITANTES DE LA ORGANIZACION SOCIAL	15
V. CONCLUSIONES	18
ORGANIGRAMA DEL DISTRITO DE RIEGO DE ZAPOTTAN	22



## I. INTRODUCCION

Una conclusión preocupante en el análisis del Perfil de Area del Distrito de Riego y Avenamiento de Zapotitán, la constituye el hecho de que la transferencia de nuevas tecnologías para la producción de cultivos alimenticios, objetivo central del estudio, deberá superar importantes barreras, ante las cuales será indispensable conjuntar y organizar el esfuerzo de los usuarios, a base de comunidad de intereses y particularmente entre aquellos de más escasos recursos.

La acción colectiva se considera fundamental, en primer lugar para minimizar los efectos del minifundio en la productividad. Seguidamente, para asegurar el óptimo aprovechamiento de los sistemas e infraestructuras de riego y drenaje instalados en el Distrito. Asimismo para lograr el acceso al crédito bancario del cual carece la gran mayoría de los usuarios, debido a sus limitaciones de garantía. Otro tanto puede decirse del aprovechamiento del mercado directamente por parte de los usuarios que actualmente dependen de decisiones de intermediarios que, a la vez, son quienes determinan precios e imponen condiciones de compra-venta; este aspecto es aún más grave en el caso de los minifundistas, los que en forma individual carecen por completo de poder de regateo y, naturalmente, de las facilidades de acopio y conservación indispensables para el manejo de la producción agrícola. En igual situación se encuentran los problemas de suministro de insumos, que tendrá que ser fluido, suficiente y al alcance económico del productor, si es que éste va a adoptar nuevas tecnologías; aquí el aprovechamiento de las economías de escala podría ser el mecanismo indicado.

Se ha señalado como onerosa para el Estado la Operación del Distrito, toda vez que las sumas que entregan los usuarios como canon o como "impuesto" por el uso del riego, son mínimas y no llegan a cubrir siquiera los gastos de operación del Distrito, no se diga los gastos de personal y de administración; la posibilidad de que los usuarios de Zapotitán se integren en un esquema autárquico para operar, mantener y administrar el Distrito, requeriría, no sólo de un proceso de organización y capacitación muy sólido y continuado, sino que, previamente, se hubiera por lo menos iniciado la acción asociativa y emprendido las soluciones a los problemas básicos que se han señalado.



Es igualmente preocupante el hallazgo de la investigación de campo, en el sentido de que los niveles de asociación y socialización que predominan en el Distrito, sean tan bajos. Aún cuando no se llegó a averiguar las causas de esa apatía o desinterés por la acción conjunta, llama la atención que ante la magnitud de los problemas a que se ha hecho referencia, en los 9 años que lleva el Distrito en operación, no hayan surgido liderazgos o movimientos tendentes a confrontarlos, por medio de la ayuda mutua y el esfuerzo colectivo.

No está demás agregar, en este mismo orden de ideas, que se encuentran problemas en salud, vivienda y en general en todos los aspectos del desarrollo integral de los usuarios; problemas que, dada la situación de carencia económica, sólo se pueden enfrentar en forma asociativa.

Se entiende que el elevado porcentaje de ausentismo que priva entre los usuarios, aún entre los minifundistas, es en parte responsable de la situación que aquí se señala. A esto se agrega que la minoría de usuarios que reside dentro de los linderos del distrito, se concentra en pequeños núcleos de población, dispersos a lo largo y ancho del valle. Que la comunidad de intereses a nivel de productores agrícolas del Distrito, se diluye en proporción directa a esta tasa de ausentismo, toda vez que el hecho de residir en una cabecera municipal o en un lugar poblado de tipo urbano o semiurbano, crea en términos familiares, un ámbito diferente de intereses.

En esta separata, se trata de reunir los hallazgos de las diferentes fases del estudio del campo, que se relacionan con el problema planteado, para inferir de allí algunas consideraciones básicas que puedan servir de punto de partida para una acción directa y sistemática, de organización para la producción, para la transferencia de tecnología, y para el desarrollo humano integral de los usuarios del Distrito.



## II. PROBLEMAS QUE DEMANDAN ATENCION ASOCIATIVA

1. Las deficiencias tecnológicas de los agricultores del Distrito que se dedican a la agricultura intensiva y siembran granos básicos y hortalizas como productos comerciales.

Entre los granos básicos los más importantes son maíz, arroz y frijol; y entre las hortalizas; tomate, pepino, chile dulce, papa y ejote. La generalidad de las siembras son en monocultivo, y las épocas más usadas son: maíz y arroz, en la estación lluviosa; frijol y hortalizas en la estación seca. El tipo de agricultura es semitecnificada, ya que no se explota el potencial de producción de la zona a un nivel adecuado.

A través del perfil de área del Distrito Zapotitán, se llegó a establecer el nivel de tecnología actual que los agricultores aplican en los cultivos bajo estudio. Para el efecto se procedió a investigar, recopilar, analizar, sintetizar y caracterizar las diversas situaciones, por medio de la información disponible. En general se hallaron las siguientes limitantes tecnológicas de la producción.

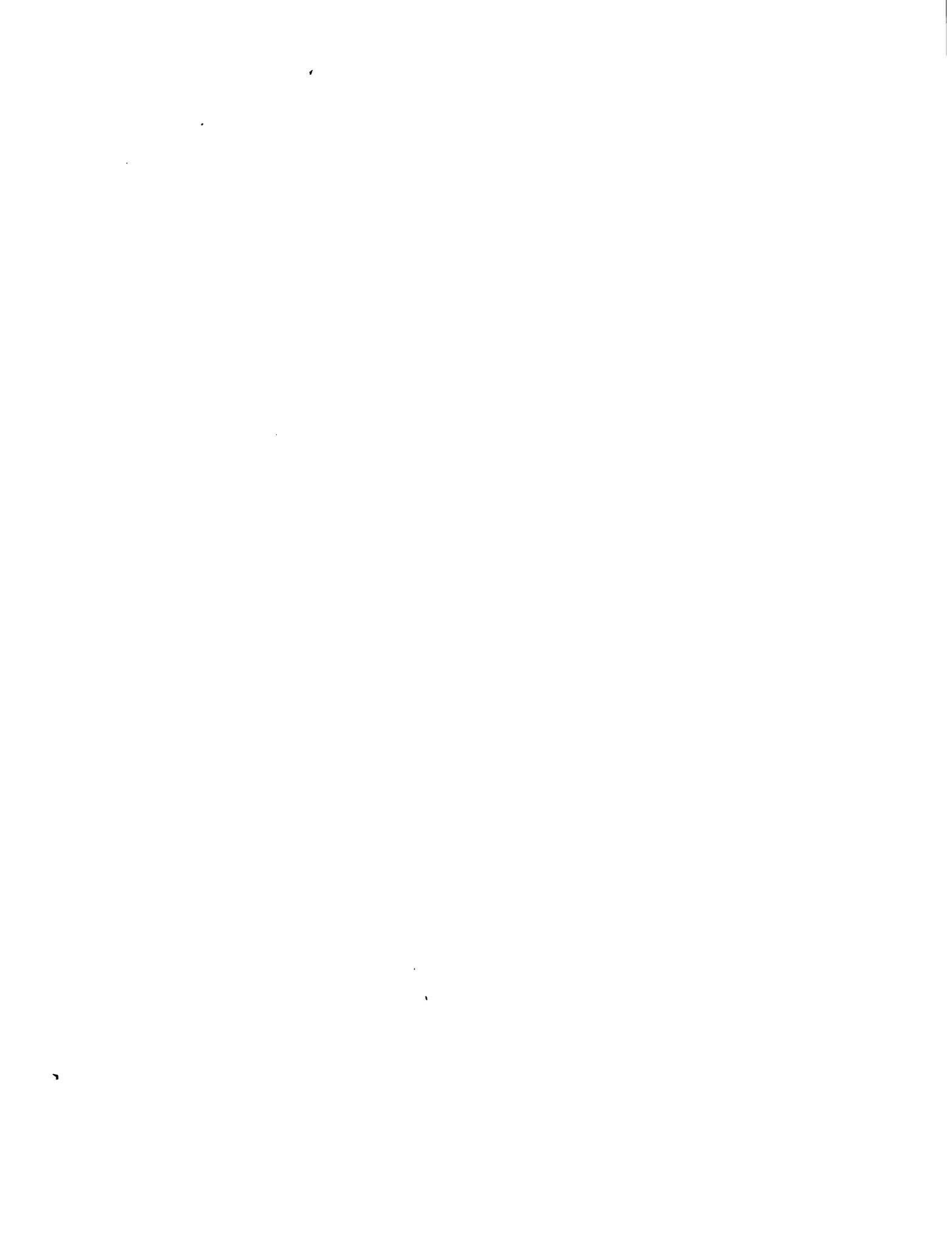
- a. Se da poca profundidad a la preparación del suelo;
- b. Casi no se acostumbra el control preventivo de plagas del suelo.
- c. Se usa distanciamiento de siembras, hileras, mayores o menores que los recomendados.
- d. No se usa semilla certificada, en todos los cultivos bajo estudio, excepto el maíz.
- e. La fertilización se hace sin base en análisis de suelos ni foliares.
- f. Los fertilizantes se aplican en forma tardía, especialmente la primera aplicación.
- g. Se aplican insecticidas en dosis más altas o más bajas que las recomendadas para el control de plagas; y se usan productos no recomendados en el combate de algunas plagas.



- h. Es muy bajo el porcentaje de agricultores que controlan químicamente las enfermedades.
- i. Se usan fungicidas, ineficaces o dosificaciones mayores y menores que las recomendadas.
- j. Se dificulta el control de malezas, especialmente de Cyperaceas (coyolillo).
- k. Hay deficiencias en el abastecimiento de agua para riego lo cual ocasiona que el número de riegos por cultivo sea insuficiente.

La misión del extensionista y de los agentes de cambio en general, en lo que toca a la transferencia de tecnología apropiada, en la forma en que ha quedado descrita en las alternativas de producción agrícola propuestas para el Distrito, encuentra como dificultades principales, los elementos ya señalados de ausentismo y dispersión de los usuarios. Si bien es cierto que los índices de alfabetismo y escolaridad no son tan negativos, la realidad es que la adopción de nuevas metodologías, la participación de los usuarios en las funciones de demostración de métodos y resultados de las mismas, vendría a facilitarse grandemente, mediante la organización de grupos de productores por cultivo, por canal de riego, etc. A este efecto es preciso identificar, seleccionar y capacitar a los líderes, y diseñar con ellos los planes de penetración.

- 2. Los niveles de aprovechamiento del sistema de riego.
  - a. Se supone que el manejo y control del agua debiera estar bajo la responsabilidad de un Comité Directivo del Distrito, que en la realidad, nunca ha funcionado. De conformidad con la Ley de Riego y Avenamiento y el Reglamento Interno del Distrito, se tiene que elaborar un Plan de Riegos, basado en los requerimientos de los agricultores, el cultivo, el área y el mes de siembra; y así, conociendo la cantidad de agua disponible, se jerarquizan las necesidades globales del Distrito. Por la falta de organización y participación de los usuarios, es el canalero o el juez de aguas quien establece el orden de prioridad en que proporciona el servicio, sin disponer de mecanismo o técnica que le permita cuantificar el volumen dotado.



- b. En la práctica, el plan de riegos que se elabora no es funcional; hay problemas en cuanto a nivelación de las parcelas; los métodos de riego son deficientes; se riega en forma inoportuna y no cuando lo requiere el cultivo; algunos usuarios no han aportado las obras necesarias para un mejor aprovechamiento del agua dentro de sus parcelas, ni se ocupan de la conservación y limpieza de los canales, desagües y drenes; bajando así los niveles de eficiencia, hasta valores del 25%; algunos llegan a tomar el agua para su parcela sin autorización, a costa de cortar el agua a otros usuarios que la están utilizando; debido a métodos deficientes de riego, algunos usuarios inundan el cultivo del vecino, con las naturales consecuencias de orden económico, social y administrativo. Según los registros del Distrito, el área física irrigada ha sido la siguiente:
- c. En ningún caso se ha utilizado el 100% del área habilitada para riego, habiéndose alcanzado un promedio de aprovechamiento del porcentaje.

ZAPOTITAN. Área física irrigada y proporción de aprovechamiento, por años.

AÑO AGRICOLA	AREA FISICA IRRIGADA (Has)	APROVECHAMIENTO DEL SISTEMA (%)
1973-1974	2.175	70,2
1974-1975	2.038	65,7
1975-1976	2.595	83,7
1976-1977	1.765	56,9
1977-1978	1.815	58,5
1978-1979	2.175	70,2
1979-1980	2.466	82,2
1980-1981	2.604	86,8
1981-1982	1.900	63,3
PROMEDIO	2.116	70,5
Área habilitada	3.000	100,0



- d. Las dotaciones de agua registradas, indican que el número de riegos y las cantidades de agua, no están basados en una recomendación técnica y por lo tanto se encuentran situaciones sumamente variables, desde casos en los cuales se hizo un solo riego, hasta el de muchos (33 riegos) indistintamente los cultivos en que fueron aplicados. Es decir que al no haber formas de medir y controlar el agua del servicio, las parcelas y los cultivos son regados sin ninguna base que determine frecuencias de riegos, cantidades de agua y horas de riego verdaderamente necesarias.
- e. Se encuentran muchas parcelas que reciben menor número de riegos en la temporada, pero que los volúmenes de agua empleados son mayores que los que reciben otras parcelas, a las que se les dió mayor número de riegos; esto muestra gran concentración del agua para riegos, en beneficio de una minoría de usuarios.

Estas son situaciones que no pueden atenderse al nivel administrativo en que se atiende hoy en día la operación del sistema de riego y drenaje, y que sólo podrán resolverse cuando de manera conjunta y organizada, los propios usuarios ejerzan las funciones de planteamiento y control.

### 3. Los problemas de acceso al crédito bancario.

A medida que el Distrito de Riego y Avenamiento N° 1, Zapotitán consolidó su operación, se incrementó la participación de los Bancos Comerciales en el financiamiento a aquellos agricultores cuya residencia se ubica fuera del Distrito.

Cabe señalar que la mayoría de estos agricultores se dedican también a otras actividades económicas y debido a ello, el financiamiento para sus actividades productivas en el Distrito, lo reciben principalmente en las localidades donde residen. Así se reveló en la encuesta realizada para la formulación del Perfil de Area.

- a. Los datos obtenidos indican que las fuentes de este tipo de financiamiento para el Distrito, están ubicados en las siguientes localidades:



<u>Localidad</u>	<u>Departamento</u>	<u>Distancia al Distrito en Kms.</u>
Lourdes	La Libertad	6
Ciudad Arce	La Libertad	15
San Juan Opico	La Libertad	20
Colón	La Libertad	10
Santa Tecla	La Libertad	24
Santa Ana	Santa Ana	32
San Salvador	San Salvador	30

- b. El crédito bancario incluye las operaciones de las Instituciones Oficiales de Crédito, destacándose entre ellas el Banco de Fomento Agropecuario (BFA) tanto en el número de créditos otorgados, como en el área financiada. Otras instituciones consideradas dentro de esta categoría, para fines de diferenciación con el sistema de la Banca Comercial Nacionanlizada, la constituyen el Banco Hipotecario de El Salvador y la Federación de Cajas de Crédito.
- c. Otra entidad no contemplada dentro de estas dos categorías es FEDECACES, que presta asistencia crediticia a pequeños agricultores, a través de la Cooperativa de Agricultores de Zapotitán (CODEZA).

Sobre una muestra del 20% de los agricultores que se utilizó en la encuesta ya mencionada, se encontró que únicamente el 26.7% de los agricultores reciben financiamiento bancario.



DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS AGRICULTORES POR USO DE CREDITO,  
SEGUN INSTITUCIONES FINANCIERAS Y CULTIVOS DE DESTINO Y POR ZONA  
DEL DISTRITO DE ZAPOTITAN.

ZONAS	RECIBEN CREDITO % DE LA ZONA		RECIBEN CREDITO % DEL TOTAL		FUENTES DE CREDITO % DEL TOTAL DE PRESTAMOS		
	Si	No	Si	NO	BFA	FEDE- CREDITO	OTROS BANCOS
1	37,0	63,0	4,2	7,2	15,9	-.-	-.-
2	12,9	87,1	1,7	11,4	3,2	1,6	1,6
3	59,4	40,6	8,1	5,5	28,6	1,6	-.-
4	48,0	52,0	5,1	5,5	11,0	-.-	7,9
5	14,9	85,1	7,6	43,7	23,8	-.-	4,8
TOTAL	26,7	73,3	26,7	73,3	82,5	3,2	14,3

Puede notarse que los Bancos Comerciales y otras Instituciones Oficiales, únicamente cubren en conjunto, al 17.5% de los agricultores con acceso al crédito, y el Banco de Fomento Agropecuario proporciona el financiamiento para el resto de agricultores, que representan.

- d. A partir de 1981, el BFA decidió trasladar la Agencia de Zapotitán, a la localidad de San Juan Opico, fusionando también en ese lugar las Agencias de Quezaltepeque y de San Pablo Tacachico, lo que obviamente aumentó el área de trabajo.
- e. De conformidad con un "Análisis del Servicio de Crédito Agropecuario en los Distritos de Riego de El Salvador", preparado por la Dirección General de Riego y Drenaje del MAG en 1978 y el "Uso del Crédito Agropecuario", preparado por el grupo de trabajo del Proyecto MAG-IICA durante el año de 1982, entre período 1976-1970 y 1982, hay una baja considerable en lo que se refiere a la participación del BFA en la asistencia crediticia dentro del Distrito.



- f. El mayor volumen de crédito (56.2% del total), se ha canalizado a la producción de granos básicos (maíz, arroz y frijol).
- g. Las hortalizas constituyen el segundo grupo en orden de importancia, absorbiendo el 18.8% del total del financiamiento.
- h. Las áreas financiadas muestran una tendencia creciente durante el período analizado, y esto es común para todos los grupos de cultivos.
- i. De acuerdo a estudios realizados en diferentes épocas, el número de agricultores que han utilizado el crédito bancario en el Distrito de Riego y Avenamiento N° 1, Zapotitán, es muy variable; lo que resulta comprensible si se toma en cuenta los cambios políticos y las fluctuaciones en el precio de los productos:
  - En 1977 se realizó una encuesta con una muestra de 187 agricultores para investigar si utilizaban crédito agropecuario y la fuente que lo proporcionaba obteniéndose las siguientes conclusiones:
    - : Solamente el 33% de los agricultores utilizaron crédito agropecuario bancario.
    - : El 67% de los agricultores utilizó recursos propios o de intermediarios.
    - : El 74% del crédito utilizado fué proporcionado por instituciones estatales, principalmente el BFA.
  - De acuerdo a una muestra de 962 agricultores entrevistados en el Distrito de Riego, en julio de 1981, con el propósito de investigar la fuente, el destino y el monto del financiamiento como parte de la elaboración del perfil de área del Distrito, se encontraron los siguientes resultados:
    - : Solamente el 12% de los agricultores encuestados utilizan crédito agropecuario bancario.
    - : El 88% de los agricultores utilizan recursos de otras fuentes.
    - : Del total del crédito utilizado, el 67.5% fué proporcionado por el BFA.



- En mayo de 1982, el grupo de trabajo del MAG/IICA realizó una encuesta con una muestra de 236 agricultores, con el propósito de actualizar la información sobre el uso del crédito bancario.

Los resultados fueron los siguientes:

- : Solamente el 26.7% de los agricultores utilizó crédito bancario.
- : El 82.5% del crédito otorgado fue proporcionado por el BFA.
- : El 73.3% de los agricultores utilizó otras fuentes no bancarias.

- j. Lo anterior es motivo de preocupación, dado que en entrevistas realizadas con algunos agricultores, señalaron como causas para no utilizar las fuentes bancarias de crédito, las siguientes:
  - Los trámites de crédito tardan mucho tiempo mucho tiempo y los préstamos resultan extemporáneos.
  - Las garantías que solicitan son muy altas (hipotecas o fianzas personales o prenda sobre maquinaria).
  - Las fuentes de crédito, principalmente en los últimos años, están ubicados a distancias considerables.
- k. La falta de información sobre líneas y facilidades de crédito para el agricultor, impiden que éstas lleguen a un mayor número de usuarios.
- l. Los últimos datos disponibles indican que el financiamiento de la producción de granos básicos y de hortalizas, no llega al 50% de los costos de producción. La cobertura limitada del crédito institucional, entre otros factores, determina que los intermediarios particulares participen onerosamente en el financiamiento de la actividad agropecuaria, especialmente del pequeño agricultor.

A falta de una organización formal, o con miras a ella, podrían formarse patronatos de crédito, que contribuyan a la agilización de los trámites para la concesión de préstamos; así como que se promuevan y financien acciones asociativas de comercialización para asegurar que los productores recibirán el máximo beneficio de las negociaciones de venta de sus cosechas, y por lo



tanto, se mejoren los niveles de garantía prendaria.

Con éstas y otras medidas que vengan a mejorar las condiciones y los mecanismos del crédito agropecuario, se ayudaría a que cada agricultor obtenga del Distrito de Riego de Zapotitán, el mayor beneficio socioeconómico, o sea que el Distrito cumpliría con el objetivo para el que fue establecido.

4. La participación deficiente en el mercadeo.

- a. Los productores del área de Zapotitán, tienen como único factor para la determinación de los precios de sus productos, los costos de producción. Sin embargo, son los intermediarios, tanto mayoristas como "coyotes", los que en última instancia fijan los precios al productor.
- b. Esto obedece, por una parte a:
  - Escaso poder de oferta de los productores;
  - Escaso poder de negociación de los productores
  - Pequeños volúmenes individuales de producto;
  - Falta de información de mercados y precios;
  - Falta de recursos financieros para la comercialización;
  - Falta de organización de los productores para la comercialización.
- c. Por otro lado, los intermediarios tienen:
  - Conocimiento adecuado del mercadeo;
  - Información actualizada de precios y mercadeo;
  - Recursos económicos-financieros para la comercialización;
  - Acceso a la infraestructura y servicios de comercialización (almacenamiento-transporte);
  - Poder de negociación frente al productor.
- d. En efecto la financiación del proceso de mercadeo se realiza íntegramente por los comerciantes intermediarios. El financiamiento de que pueden disponer los productores del Distrito, es únicamente para labores de cultivo, y en algunos casos, de cosecha; pero no existe financiamiento específico para las funciones de comercialización.



- e. No existen en el Distrito normas que rijan el proceso de comercialización. El Instituto Regulador de Abastecimientos, es el único organismo que aplica normas de calidad referida a los granos básicos, particularmente en lo que se refiere a proporciones de humedad, enteresa del grano y ausencia de materias extrañas dentro del envase. Por consiguiente, en este aspecto es también el intermediario el que determina los patrones de clasificación, en beneficio propio y generalmente en perjuicio de los agricultores.
- f. La falta de información de precios y mercados para los productores, les impide tomar decisiones inteligentes de venta, de siembra o de almacenamiento. En cambio los mayoristas conocedores del mercado y de los precios, pueden aprovecharse de esta situación. El productor que se decide a efectuar por si mismo la comercialización de su cosecha, afronta un grave riesgo mercantil, debido a su escaso poder de oferta.

En resumen se puede afirmar que la comercialización en el Distrito de Zapotitán se realiza de manera tradicionalista, en la cual el intermediario determina las condiciones del mercadeo, a costa tanto del productor como del consumidor.

La alternativa es diseñar y ejecutar programas de capacitación intensiva, para que los productores conozcan los beneficios y mecanismos de su participación directa en los procesos de comercialización.

Con este adiestramiento y con la fijación de normas justas de mercadeo, quedarían sentadas las bases para proceder a organizar a los productores en comités de comercialización, que les permitan ejercer un poder de regateo y obtener financiamiento para regular sus funciones de almacenamiento, oferta y precio.

## 5. Aspectos de orden comunitario.

- a. Se encuentra una tasa de alfabetización relativamente alta, pero todavía no asegura una recepción masiva de la transferencia de tecnología que realice al sector público en la Región.



- b. Los niveles de salud y vivienda son bajos, tanto en lo que se refiere a la situación familiar, como lo que atañe a los aspectos de infraestructura social.
- c. Una gran mayoría (67%) de las unidades familiares, sólo tienen acceso a menos de 2 hectáreas de tierra agrícola. Las familias más numerosas corresponden a este segmento minifundista, derivándose de ahí los niveles precarios de ocupación e ingreso.

### III. ANTECEDENTES DE ORGANIZACION SOCIAL

1. La Ley de Riego y Avenamiento (1970), en sus Artículos 35, 36 y 37, y la Ley de Creación del Distrito de Riego y Avenamiento N° 1, Zapotitán, en el Art. 10, establece que la operación y administración del mismo será responsabilidad del Jefe del Distrito y del Comité Directivo, quienes normaran sus actividades de acuerdo a un Reglamento Interno. Eso sin embargo, no ha pasado de la letra de la Ley ya que no fue sino hasta 1977, que se aprobó el Reglamento Interno y hasta 1978 que se integró un efímero Comité Directivo, cuyos integrantes no llegaron a representar los intereses de los usuarios; los representantes de las instituciones públicas tenían superioridad.
2. En 1970 la firma Tahal Consulting Engineer Ltd. citada por Ramos Chorro propuso un modelo de organización social el cual consta de tres unidades básicas: a) Maquinaria agrícola, b) Ingeniería, c) Planificación y administración, debiendo realizar las actividades de planificación, extensión, crédito, operación y mantenimiento, asistencia técnica y servicios administrativos, todas ellas coordinadas por la jefatura del Distrito. Por otra parte y sin ninguna dependencia de la jefatura del Distrito se conformaría un consejo de productores que manejará la comercialización.



Para 1982 el organigrama administrativo del Distrito de Riego y Avenamiento N° 1, Zapotitán, con un personal de 128 empleados, consiste en: Jefe de Distrito, el cual coordina además el Distrito de Atiocoyo; un Jefe de Operación y Mantenimiento, que está encargado de la elaboración del calendario de riego; la supervisión técnica del sistema, etc; un auxiliar de operación y mantenimiento y seis secciones: a) Operación, b) Diseño y construcción, c) Mantenimiento, d) Estadística e Información, e) Maquinaria, f) Administración; todas al servicio del usuario.

Comparando este esquema con el propuesto por Tahal, se puede decir que todas las unidades están en funcionamiento, aunque con diferentes nombres y coordinadas por diferentes instituciones como es el caso del crédito y servicio de extensión.

La Sección de Operaciones: maneja el agua desde la fuente hasta la entrega en la boca-toma de la parcela a partir de la cual la maneja el agricultor, esto implica apagado y encendido de equipo de bombeo, manejo de estructuras, previo plan semanal o diario, basado en las solicitudes de riego hechas por los usuarios.

Diseño y construcción: diseña estructuras, nivelación de tierra, levantamientos topográficos y obras que necesitan los usuarios o detectados por técnicos del Distrito, en caso de nivelación esta sujeta a tarifas.

Mantenimiento: cuenta con tres talleres, carpintería, automotriz y reparación del equipo de bombeo, además del mantenimiento de obras civiles (carreteras, infraestructura de riego y drenaje, etc) en casos particulares se atienden solicitudes de mantenimiento hechas por los usuarios.

Maquinaria: controla el uso y estado de la maquinaria, elabora programas de uso de la misma y asigna el equipo solicitado por los agricultores para preparación de tierras, nivelaciones, etc., servicio prestado de acuerdo a tarifa.

Estadística e información: procesa y registra actividades realizadas por el Distrito e información proveniente del campo, hectáreas regadas, horas trabajadas por la maquinaria, etc., no presta directamente servicios al agricultor.



Administración: se relaciona con el usuario en la recepción de cuotas de riego, alquiler de maquinaria, etc (Véase organigrama).

3. En 1971 nace la Cooperativa de Ahorro y Crédito de Zapotitán (CODEZA), bajo el patrocinio gubernamental. Esta Cooperativa trató de desenvolverse en la línea de comercialización de hortalizas, pero ni ha llegado a manejar ni la cuarta parte de la producción del Distrito. Inicialmente CODEZA era de membresía cerrada, sólo para agricultores de Zapotitán; hoy esta abierta para cualquier agricultor que desee pertenecer a ella.

#### IV. LIMITANTES DE LA ORGANIZACION SOCIAL

1. Los niveles de asociación son bajos y la investigación de campo no reveló las causas.
  - a) En 1972, de 598 jefes de familia entrevistados, el 26% manifestaron pertenecer a alguna agrupación; el 11% de los casos fue de índole cooperativa; y el 15% restante de índole religiosa, deportiva, social o política. En 1982 se detectó en el Perfil de Area de Zapotitán, que la situación no ha variado; ya que de 934 productores, solamente el 4% participa de alguna acción social, especialmente religiosa; por otra parte se halló que el 61,8% de los jefes de familia carecen de inclinación hacia la empresa cooperativa, debido a que desconocen este tipo de organización o no están bien informados acerca de los servicios y beneficios que puedan esperar de ella. El 38,2% que informa que sí participaría de una cooperativa aduce que lo haría para gozar de facilidades de crédito, de la compra de insumos a mejor precio, etc. Entre estos últimos indudablemente cuentan aquellos que participan de alguna de las agrupaciones existentes.
  - b) Hay, un porcentaje apreciable de jefes de familia que aseguran poseer experiencias satisfactorias en el cooperativismo; lo cual podría indicar que, sin ser miembros actualmente de una cooperativa, han aprovechado en alguna ocasión los servicios de estas agrupaciones. Y habiendo cinco



asociaciones agrícolas en la zona de influencia del Distrito de Riego de Zapotitán, una gran mayoría de los jefes de familia dijeron ignorar su existencia; lo que significa que aquellas se proyectan muy débilmente hacia la comunidad.

2. Aún cuando la densidad de población residente en el Distrito se ha estimado en poco más de 50 habitantes por  $\text{km}^2$ , para los efectos del análisis socioeconómico, debe computarse el número de familias usuarias, que es de 1.123, o sea un total aproximado de 6.950 personas (6,2/familia), como la verdadera carga demográfica que soporta el Distrito. La relación entonces sería de alrededor de 150 h/ $\text{km}^2$ , que si bien es más baja que la del país, debe interpretarse para los efectos del desarrollo agrícola, como una alta densidad.
3. Las desigualdades que se encuentran entre las áreas de minifundio y el resto del Distrito, hacen necesario un tratamiento diferencial en cuanto a organización campesina, transferencia de tecnología, normas de aprovechamiento de la infraestructura de riego y drenaje, etc.
4. Desde los 10 años, y a veces a más temprana edad, se reportan en la encuesta casos de inasistencia a la escuela y se indica para el niño, como ocupación, "agricultor".

Por lo anterior se ha analizado el resultado de la encuesta socioeconómica del Distrito, en lo que toca a asistencia escolar de la población de 7 a 9 años y luego en la de 10 años y más, marcándose un elevado contraste en cuanto a (Véase cuadro ) la inasistencia en este último grupo.

Según estimaciones del Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social (MIPLAN) para el área rural de El Salvador, en 1979, la asistencia escolar habría alcanzado el 65,1% de la población de 7 a 9 años de edad; arriba del 60% en la población de 10 a 15 años; y el 48,2% en el grupo total de 10 a 20 años.

Los porcentajes de asistencia escolar del Distrito de Zapotitán deben considerarse en consecuencia bajos, debido en parte a la escasa cobertura de los servicios educativos, dentro del Distrito; en parte a la temprana incorporación a la actividad agrícola también, al grado de dispersión de las familias.



5. Cerca del 70% de los productores viven fuera del Distrito, ya sean propietarios o arrendatarios de la tierra. El 75% de los productores, por otra parte, son propietarios; y una mayoría del 25% restante son arrendatarios con promesa de venta.
  
6. Los usuarios no cuentan con asesoría legal para normalizar en muchos casos su situación de propiedad. Además, el desconocimiento o el temor, les hace rehuir este problema, creyendo que al tratar de inscribir legalmente su parcela, podrían perderla. Esto, entre otros casos, ha determinado que no se pueda contar con un listado confiable de usuarios propietarios.
  
7. En general, la deficiente aplicación de las leyes que rigen el funcionamiento del Distrito, dificulta en mucho la relación de los usuarios entre si y con las instituciones del Sector Agropecuario o involucrados en el proyecto.

ZAPOTITAN. Análisis porcentual de la asistencia e inasistencia a la escuela de la población de 7 a 9 años, según sexo.

<u>Población Total de 7 a 9 años</u>			<u>100,0</u>
<u>Total que asiste a la escuela</u>		<u>100,0</u>	<u>52,4</u>
<u>Total que no asiste a la escuela</u>		<u>100,0</u>	<u>47,6</u>
<u>Total de hombres 7 a 9 años</u>	<u>100,0</u>		<u>45,1</u>
Hombres de 7 a 9 años que asisten a la escuela	40,5	34,9	18,3
Hombres de 7 a 9 años que no asisten a la escuela	59,5	56,4	26,8
<u>Total de mujeres 7 a 9 años</u>	<u>100,0</u>		<u>54,9</u>
Mujeres de 7 a 9 años que asisten a la escuela	62,2	65,1	34,2
Mujeres de 7 a 9 años que no asisten a escuela	37,8	43,6	20,7



ZAPOTITAN. Composición de la población escolar de 10 a 20 años de edad, en porcentos del grupo etario en la muestra, según sexo.

EDADES	HOMBRES	MUJERES	AMBOS SEXOS
De 10 a 15 años	31,5	38,2	34,4
16 a 20	<u>17,7</u>	<u>7,8</u>	<u>13,3</u>
De 10 a 20 años	25,2	23,6	24,5

## V. CONCLUSIONES

Según se desprende de los problemas, antecedentes y limitantes examinados, no existe una base sólida para formular propuestas o modelos concretos de organización social para el Distrito, que puedan traer soluciones inmediatas a la situación actual. Sin embargo, se recomienda iniciar cuanto antes las acciones que hagan factible planificar y promover la autogestión asociativa de los usuarios, conforme a los siguientes lineamientos.

1. El enfrentamiento de los problemas puede priorizarse en función
  - a) De la urgencia de las soluciones y
  - b) Del grado de importancia que los usuarios les asignan.

En este sentido, un enfoque a largo plazo, buscaría la confrontación de los usuarios con la problemática, en el siguiente orden:

- a) Aprovechamiento y control de las aguas de riego
- b) Acceso al crédito bancario
- c) Participación en la comercialización y en los márgenes de precios
- d) Mejoramiento y abastecimiento del suministro de insumos.
- e) Autogestión en la administración del Distrito.

Estas líneas de acción tendrían que desarrollarse en forma paralela, a los procesos de transferencia y adopción de metodologías que incrementa la productividad familiar; y en la zona baja, a la par de la concientización sobre la necesidad de la acción de grupo para aminorar los efectos del minifundio.



2. Algunos de los hallazgos de la investigación de campo, son favorables en cuanto a estas acciones:

- a) Los habitantes del Distrito conforman una población joven, con más del 38% de sus hombres y mujeres en la plena edad productiva de los 16 a los 40 años.

El hecho de que poco menos de la mitad de las familias usuarias del Distrito sean inmigrantes recientes, y que más de la cuarta parte (el 28,2%) se hayan incorporado hace menos de 5 años, se interpretaría favorablemente en términos de una disposición latente de adaptación y superación.

También es importante lo que se ha establecido con respecto a la familia, cuyo tamaño modal de aproximadamente 5 miembros, y un índice promedio de dependencia de sólo 1,03, implican que la presión en el grupo familiar no debe ser una barrera para su crecimiento económico. La información recabada parece indicar, por otra parte, que predominan los grupos familiares de tipo nuclear, los cuales facilitan el proceso de toma de decisiones y fomentan la ayuda mutua en el trabajo del grupo.

- b) Se investigó el nivel de escolaridad en los alfabetas de 21 a 30 años de edad, encontrándose que todas las personas comprendidas en la muestra tuvieron por lo menos un grado aprobado, y ninguno arriba de 9° grado.

ZAPOTITAN. Escolaridad de los alfabetas de 21 a 30 años de edad en porcentajes del total del grupo etario en la muestra.

GRADOS APROBADOS	HOMBRES	MUJERES	AMBOS SEXOS
De 1 a 3	28,8	23,5	52,3
4 a 6	19,7	23,5	43,2
6 a 9	2,7	1,8	4,5
TOTAL	51,2	48,8	100,0



De lo expuesto puede deducirse que los indicadores de educación en el Distrito, si bien están un tanto bajos en asistencia escolar, tienen en cambio para escolaridad y alfabetismo niveles por arriba de lo esperado. El fortalecimiento de la infraestructura educativa debiera ser preocupación principal en los proyectos comunitarios de mejoramiento integral.

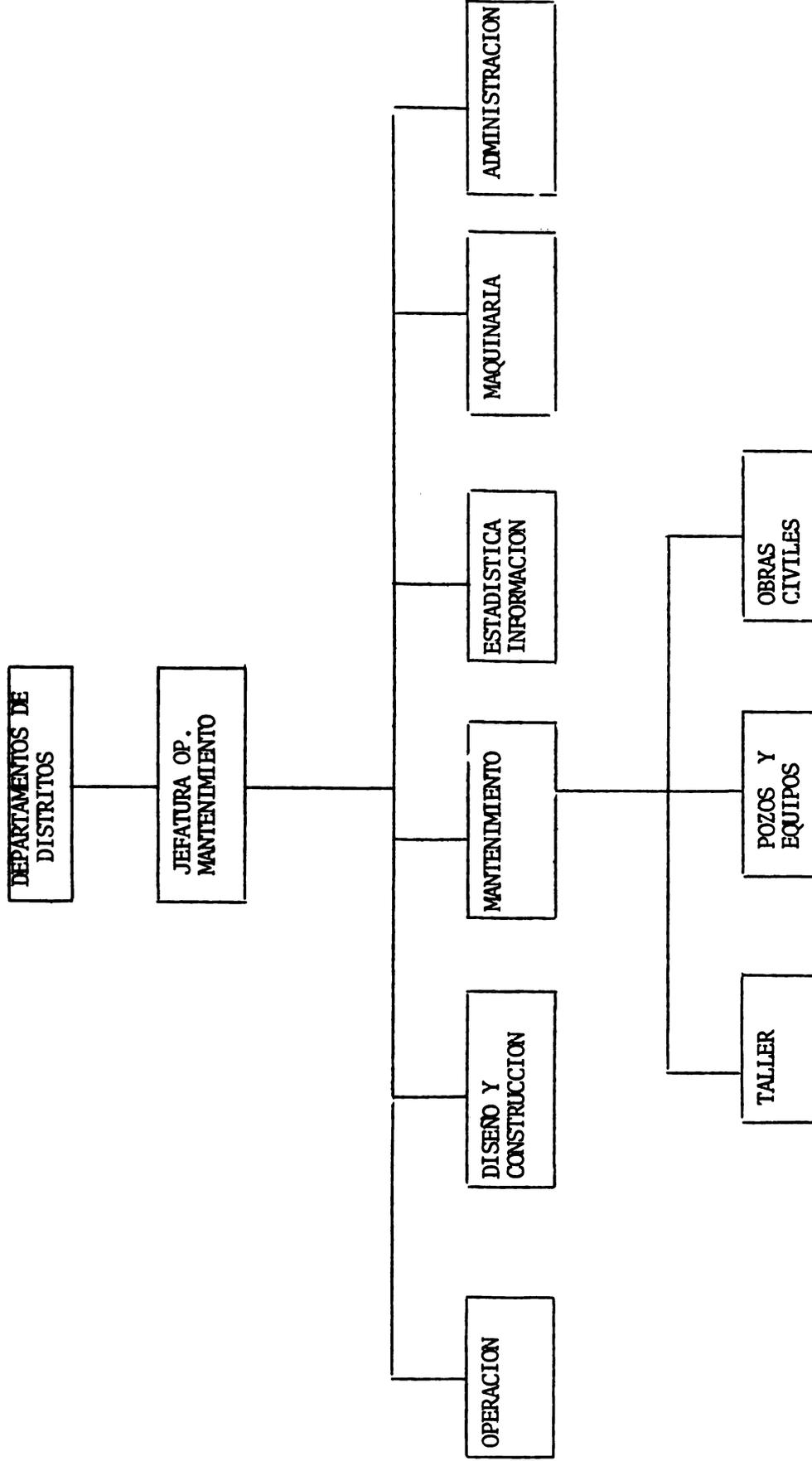
- c) La preponderancia de la religión como elemento aglutinante en las tareas comunitarias, puede ser aprovechada en campañas de promoción y educación.
3. Es recomendable que a la mayor brevedad se obtenga información actualizada y fidedigna sobre:
- a) Características de los usuarios que no residen en el Distrito y de su grupo familiar; niveles de vida, ocupación, ingreso, lugar de residencia, motivos y valores respecto a la asociación y la problemática comunitaria del Distrito.
  - b) Posición de los usuarios, en general, respecto a la acción colectiva en materia de riego, crédito, mercados, suministros, salud, vivienda y autogestión en la operación del Distrito de Riego.
  - c) Investigar, para fines del desarrollo integral de la población usuaria del Distrito, algunos aspectos que quedaron fuera de este perfil, como con los relativos a fecundidad, civismo, hacinamiento, nutrición y otros más que, aún indirectamente, modelan la capacidad y motivación del grupo para el progreso integral.
  - d) Causas u orígenes de las actitudes de apatía halladas en los encuentros respecto a la acción asociativa.



4. Por otra parte, el Distrito de Riego debiera incorporar en su personal técnico, tan pronto como fuera posible, extensionistas, promotores o educadores especializados en organización campesina para la producción, y en comunicación agrícola para la transferencia de tecnología. Esto es de suma importancia, si se considera que la receptividad de los usuarios para un plan de organización social, depende en igual grado de la motivación que en ellos se logre y del mejoramiento económico que van alcanzando. Al mismo tiempo convendría desarrollar mecanismos sencillos por los cuales puedan aprovecharse las economías de escala en la adquisición de insumos, así como en el acopio y disposición en las cosechas.



ORGANIGRAMA DEL DISTRITO DE RIEGO DE ZAPOTITAN



FUENTE: Operación y Mantenimiento del Distrito de Riego y Avenamiento N° 1, Zapotitán. Octubre de 1982.



