



# **COLEGIO DE POSTGRADUADOS**

**INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS**

**CAMPUS MONTECILLO**

**POSTGRADO DE SOCIOECONOMÍA, ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA**

**DESARROLLO RURAL**

**LA PARTICIPACIÓN CAMPESINA EN EL PROGRAMA DE  
CONSERVACION NORMAL DE LA INFRAESTRUCTURA  
HIDROAGRÍCOLA: "EL BEJUCO"; NAYARIT.**

**MONSERRAT ILIANA GOMEZ VALDEZ**

**T E S I S**

**PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL  
PARA OBTENER EL GRADO DE**

**MAESTRA EN CIENCIAS**

**MONTECILLO, TEXCOCO, EDO. DE MÉXICO**

**2008**

**LA PARTICIPACIÓN CAMPESINA EN EL PROGRAMA DE CONSERVACION  
NORMAL DE LA INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA: EL “BEJUCO”;  
NAYARIT.**

Montserrat Iliana Gomez Valdez, M.C.

Colegio de Postgraduados, 2008

La política de descentralización en México ha propiciado que en los últimos años se haya iniciado por parte del Gobierno Federal la transferencia de responsabilidades de la ejecución de los programas de desarrollo a los diferentes niveles del gobierno hasta convertir a los beneficiarios en actores y ejecutores de éstos, tal es el caso del PROCREAT en el cual, a través de la creación de Asociaciones Civiles de Usuarios (ACU) se les brinda a los beneficiarios del programa la responsabilidad de mantener y conservar en condiciones adecuadas la infraestructura hidroagrícola que el Gobierno Federal ha construido en los DTT.

El presente trabajo tiene como objetivo central realizar una investigación acerca de los alcances de los objetivos, los resultados obtenidos por la ACU del programa a su cargo y la inferencia de la participación de los usuarios en todas las actividades realizadas a través de CONIH en 2006 en el DTT 009 El Bejuco, Nayarit

La información generada es de utilidad práctica para la ACU y los usuarios del DTT así como también para aquellos que se encuentran inmersos en el proceso de capacitación y asesoría de las ACU tales como; empresas, CONAGUA, Instituciones y Dependencias Gubernamentales, estatales y federales.

Palabras clave: Desarrollo rural, Asociación civil de Usuarios, organización y participación.

**THE PEASANTS PARTICIPATION IN THE NORMAL CONSERVATION OF  
HIDROAGRICULTURAL INFRASTRUCTURE PROGRAM: THE "BEJUCO";  
NAYARIT.**

Monserrat Iliana Gomez Valdez, M.C.

Colegio de Postgraduados, 2008

The decentralization policy in Mexico has led in recent years has been initiated by the federal government transfer responsibility for the implementation of development programmes at various levels of government to convert to beneficiaries and executors of these actors Such is the case of procreative in which, through the establishment of civil associations Users (ACU) are given to the beneficiaries of the program and retain responsibility for maintaining adequate infrastructure in terms hydroagricultural that the Federal Government has constructed in the DDT.

This paper aims to make a central inquiry into the scope of objectives, the results obtained by the ACU in charge of the program and the inference of user participation in all activities across CONIH in 2006 on the DTT 009 Bejuco, Nayarit.

The information generated is useful practice for the ACU and users of DTT as well as for those who are in the process for training and consultancy such as the ACU; companies, CONAGUA, Institutions and Government agencies, state and federal.

Keywords: Rural development, civil associations of users, organization and participation.

## AGRADECIMIENTOS...

A los todos los mexicanos y mexicanas que contribuyeron a través de sus impuestos para que el **Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología** (CONACYT) y el **Colegio de Postgraduados** contaran con fondos presupuestales para el financiamiento de mi formación profesional.

**Dr. Tomás Martínez Saldaña**, por la paciencia y disposición brindada durante el desarrollo de la investigación, la materialización del presente trabajo se debe a su apoyo y estímulo.

**Dr. Anibal Quispe Limaylla**, quien a través de su confianza, ayuda, amistad y la forma por demás generosa y paciente con la que compartió sus observaciones logrando así la concreción de la investigación.

**Dr. Artemio Cruz León**, por sus comentarios y sugerencias que enriquecieron este trabajo y me abrieron paso en el campo de la investigación.

**M.C. Enriqueta Tello García**, por su disponibilidad en la revisión de este trabajo y las sugerencias brindadas para afinar el producto final.

Al personal de la **Gerencia de los Distritos de Temporal Tecnificado** y la **Jefatura del Distrito de Temporal Tecnificado 009 El Bejuco, Nayarit**; de la Comisión Nacional del Agua, quienes me facilitaron la información necesaria así como por la ayuda prestada en la fase de campo de la investigación.

A la **Asociación Civil de Usuarios Nuevo Nayarit**, por la disposición y ayuda prestada en el presente trabajo.

## CONTENIDO

Contenido .....	i
Índice de cuadros .....	iv
Índice de figuras .....	v
Siglas .....	vi
Introducción .....	1
1. Definición del problema de investigación .....	3
1.1. Planteamiento del problema. ....	3
1.2. Objetivos.....	6
1.2.1. Objetivo General. ....	6
1.2.2. Objetivos Particulares. ....	6
1.2.3 Hipótesis General.....	7
1.2.4. Hipótesis Particulares. ....	7
2. Antecedentes del Desarrollo Rural del Trópico Húmedo en México .....	8
2.1. El Programa de Desarrollo Rural Integrado del Trópico Húmedo (PRODERITH).....	8
2.1.1. Objetivos generales del PRODERITH.....	11
2.1.2. Metodología del PRODERITH.....	12
2.2. Programa de Conservación y Rehabilitación de Áreas de Temporal (PROCREAT) .....	14
2.3. Programa de Conservación Normal de la Infraestructura Hidroagrícola (CONIH).....	16
2.3.1. Objetivos.....	17
2.3.3. Funciones de la Asociación Civil de Usuarios (ACU) Nuevo Nayarit.	18
3. Marco de referencia.....	20
3.1. Localización del Distrito de Temporal Tecnificado (DTT) 009 “El Bejuco”. .....	20
3.2. Características generales.....	21
3.2.1. Relieve. ....	21
3.2.2. Clima.....	21
3.2.3. Edafología.....	22
3.2.4. Vegetación. ....	22
3.2.5. Hidrología. ....	22
3.2.6. Uso del suelo. ....	23
3.2.7. Población. ....	23
3.2.8. Tenencia de la tierra. ....	23
3.2.9. Infraestructura. ....	24
3.2.10. Maquinaria y Equipo.....	24
4. Marco teórico conceptual .....	25
4.1. Reformas al Estado. ....	25
4.1.1. Reformas políticas.....	26

4.1.2. Reformas administrativas.....	27
4.1.3. Descentralización territorial. ....	28
4.1.4. Transferencia de funciones a la población organizada. ....	28
4.1.5. Transferencia de funciones a empresas que operan en el mercado. ....	28
4.2. Reformas al Estado en México. ....	29
4.3. Políticas públicas. ....	32
4.4. Teorías de Desarrollo. ....	35
4.5. La política pública y el Desarrollo Rural en México. ....	37
4.6. Extensión rural. ....	41
4.6.1. Extensión rural en América Latina. ....	42
4.6.2. Funciones de la extensión. ....	47
4.7. Participación. ....	51
4.8. El uso de los bienes comunes. ....	55
4.8.1. Modelos influyentes. ....	58
4.9. Origen histórico del concepto de campesino. ....	60
4.9.1. Lenin. ....	61
4.9.2. Chayanov.....	62
4.9.3. Influencia de Lenin y Chayanov en la conceptualización del campesinado en el siglo XX. ....	64
5. Metodología y Técnicas de Investigación .....	66
5.1. Selección del área de estudio.....	66
5.2. Conceptualización y definición de variables. ....	66
5.2.1. Metas u objetivos. ....	66
5.2.2. Organización.....	66
5.2.3. Participación.....	67
5.2.4. Apropiación. ....	67
5.2.5. Impacto. ....	67
5.3. Medición de las variables. ....	67
5.3.1. Características socioeconómicas. ....	67
5.3.2 Organización.....	68
5.3.3. Participación.....	69
5.3.4. Apropiación. ....	70
5.3.5. Impacto del programa. ....	70
5.4. Cálculo de la muestra. ....	71
5.5. Técnicas de Investigación. ....	72
5.5.1. Revisión Documental. ....	72
5.5.2. Observación directa y participante. ....	72
5.5.3. Entrevistas semi-estructuradas.....	73
5.5.5. Entrevista a informantes clave. ....	74
5.6. Sistematización y Análisis de información. ....	74
6. Resultados .....	75
6.1. Aspectos sociodemográficos de los usuarios del DTT. ....	75
6.1.1. Edad y género. ....	75
6.1.2. Escolaridad.....	76

6.1.3. Composición familiar. ....	76
6.1.4. Vivienda.....	77
6.1.5. Actividad principal. ....	78
6.1.6. Ingreso familiar.....	79
6.2. Organización de la ACU Nuevo Nayarit. ....	80
6.2.1. Interacción entre los miembros de la ACU. ....	80
6.2.2. Pertenencia a la ACU. ....	85
6.2.3. Cohesividad grupal. ....	86
6.2.4. Expectativas futuras de la ACU. ....	86
6.3. Participación. ....	87
6.3.1. Elaboración del Programa Anual de Conservación. ....	87
6.3.2. Temas de discusión en reuniones.....	90
6.3.3. Solicitudes realizadas a la ACU. ....	90
6.4. Apropiación del Programa. ....	93
6.4.1. Conocimiento de la maquinaria.....	94
6.4.2. Interés en el uso y cuidado de la maquinaria y equipo transferido. ....	95
6.4.3. Sentimiento de propiedad.....	97
6.4.4. Responsabilidad del mantenimiento de las obras.....	98
6.5. Impacto del Programa Anual de Conservación 2006. ....	99
6.5.1. Calidad de las obras.....	100
6.5.2. Importancia y necesidad de las obras. ....	101
6.5.3. Beneficios principales. ....	101
6.5.4. Fortalezas y debilidades del programa. ....	102
6.6. Servicio de Asesoría Técnica Especializada. ....	103
6.6.1. Actividades. ....	103
6.6.2. Principales resultados.....	104
6.7. Programa Anual de Conservación Normal.....	105
7. Discusión de resultados ..... 108	108
7.1. Características socioeconómicas. ....	108
7.2. Organización.....	111
7.3. Participación.....	114
7.4. Apropiación.....	114
7.5. Impacto del programa. ....	114
7.6. Asesoría técnica. ....	115
7.7. Mecánica operativa. ....	116
8. Conclusiones y Recomendaciones ..... 118	118
8.1. Conclusión General.....	118
8.1.1. Particulares ..... 118	118
8.2. Recomendaciones.....	121
9. Literatura citada ..... 124	124

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Uso de suelo del DTT 009 El Bejuco.....	23
Cuadro 2. Infraestructura del DTT 009 El Bejuco, Nay. ....	24
Cuadro 3. Maquinaria y equipo transferido al DTT 009 .....	24
Cuadro 4. Cálculo de la muestra para el DTT 009 .....	71
Cuadro 5. Distribución de la muestra para el DTT 009.....	72
Cuadro 6. Asistencia a asambleas .....	82
Cuadro 7. Antigüedad de ingreso a la ACU .....	85
Cuadro 8. Costo horario por maquinaria .....	97
Cuadro 9. Metas Programadas para el Programa Operativo CONIH.....	99

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Programas Operativos del PROCREAT .....	16
Figura 2. Funciones de la Asociación Civil de Usuarios Nuevo Nayarit. ....	19
Figura 3. Localización del Distrito de Temporal Tecnificado 009 “El Bejuco” ..	20
Figura 4. Edad de los usuarios.....	75
Figura 5. Comparativo de edad y escolaridad de los usuarios. ....	76
Figura 6. Composición familiar.....	77
Figura 7. Aspecto general de las viviendas del DTT.....	77
Figura 8. Condiciones generales de vivienda.....	78
Figura 9. Actividad principal .....	78
Figura 10. Ingreso promedio mensual. ....	79
Figura 11. Cultivo de tabaco y chile en parcelas del DTT 009 .....	80
Figura 12. Asambleas convocadas por la ACU en 2006.....	81
Figura 13. Procedimiento de difusión de información en el DTT. ....	83
Figura 14. Participación de los usuarios en las reuniones.....	85
Figura 15. Opinión de los usuarios en las decisiones.....	86
Figura 16. Actividades realizadas en CONIH.....	87
Figura 17. Opinión de usuarios en asambleas. ....	88
Figura 18. Temas de discusión en asambleas .....	90
Figura 19. Solicitudes realizadas a la ACU .....	91
Figura 20. Destino de la cuota .....	92
Figura 21. Maquinaria descompuesta.....	94
Figura 22. Suficiencia de maquinaria para el DTT .....	95
Figura 23. Interés en el cuidado y manejo de la maquinaria. ....	96
Figura 24. Sentido de propiedad de los usuarios sobre la maquinaria.....	98
Figura 25. Responsables de conservación del DTT.....	98
Figura 26. Obras realizadas .....	100
Figura 27. Calidad de las obras realizadas .....	100
Figura 28. Importancia de las obras realizadas.....	101
Figura 29. Beneficios principales de CONIH .....	102
Figura 30. Mecánica operativa del Programa .....	106
Figura 31. Elaboración del programa de Conservación Normal 2006.....	107

## SIGLAS

ACI	Apoyos Complementarios al Ingreso
ACU	Asociación Civil de Usuarios
ASERCA	Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria
ATME	Adquisición y Transferencia de Maquinaria y Equipo
ATEC	Asesoría Técnica Especializada para la Capacitación
BM	Banco Mundial
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CEPAL	Comisión Económica para Latinoamérica y el Caribe de las Naciones Unidas
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONASUPO	Compañía Nacional de Subsistencias Populares
CONIH	Conservación Normal de Infraestructura Hidroagrícola
DOF	Diario Oficial de la Federación
DTT	Distrito de Temporal Tecnificado
IMTA	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
FAO	Food and Agriculture Organization
FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
FMI	Fondo Monetario Internacional
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (siglas en inglés).
GDTT	Gerencia de Distritos de Temporal Tecnificado
LAN	Ley de Aguas Nacionales
LDRS	Ley de Desarrollo Rural Sustentable
LFRA	Ley Federal de la Reforma Agraria
MAPS	Manejo de Agua y Preservación de Suelos
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo
PROCEDE	Programa de Certificación de Derechos Ejidales y titulación de Solares
PROCREAT	Programa de Conservación y Rehabilitación de Áreas de Temporal
PRODERITH	Programa de Desarrollo Rural Integral del Trópico Húmedo
PRONABES	Programa Nacional de Becas
PND	Plan Nacional de Desarrollo
RECODIHF	Rehabilitación y Conservación de Infraestructura Hidroagrícola Federal
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación
SARH	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEMARNAP	Secretaría del Medioambiente, Recursos Naturales y Pesca
SEMARNAT	Secretaría del Medioambiente y Recursos Naturales
SRA	Secretaría de la Reforma Agraria
TLCAN	Tratado de Libre Comercio con América del Norte
UMET	Uso de Maquinaria y Equipo Transferido

## **INTRODUCCIÓN**

A partir de los 80's se comenzó a concebir al desarrollo como un todo, donde se integró no sólo el avance económico y tecnológico sino también la parte social y ambiental. Como parte de la respuesta del Gobierno Federal a esta política en México se creó el Programa de Desarrollo Rural Integrado del Trópico Húmedo (PRODERITH) a través de una propuesta de la entonces Secretaria de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) y Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), la cual consistió en la creación de las unidades de drenaje en el sur de Veracruz, con el paso del tiempo, el cambio en la estructura política, la reducción del presupuesto y la creación de la Comisión Nacional del Agua (antes CNA actualmente CONAGUA) el PRODERITH se modifica estructuralmente y cambia su nombre a Programa de Conservación y Rehabilitación de Áreas de Temporal (PROCREAT) proyectando la integración de áreas húmedas y subhúmedas del país a la agricultura a través de obras de infraestructura hidroagrícola que permitieran el desalojo de los excesos de agua, constituyéndose así los Distritos de Temporal Tecnificado (DTT) (Murillo; 2004).

La estructura del PROCREAT ha contemplado la formación de Asociaciones Civiles de Usuarios (ACU), con el propósito de transferir a futuro la responsabilidad de mantener y conservar en condiciones adecuadas la infraestructura hidroagrícola en los DTT y a 14 años de su implementación no se ha realizado un estudio que analice las actividades de las Asociaciones Civiles de Usuarios (ACU) y su relación con la participación de los usuarios del DTT para el logro de los objetivos planteados anualmente.

En este contexto, el presente trabajo tuvo como objetivo central realizar una investigación acerca de los alcances de los objetivos, los resultados obtenidos en el programa de Conservación Normal de la Infraestructura en el año 2006 por la ACU Nuevo Nayarit y la influencia de la participación de los usuarios en

todas las actividades del Distrito de Temporal Tecnificado 009 El Bejuco, Nayarit.

Para su comprensión el documento se encuentra integrado por ocho capítulos, en el primero, se hace referencia al desarrollo del trabajo y se describe el problema de investigación, los objetivos que dan sustento y razón a la investigación y las hipótesis planteadas. En el segundo, se hace un breve recorrido que muestra los antecedentes del desarrollo rural del trópico húmedo en México, haciéndose énfasis al programa del cual se genera el estudio. En el tercero se contextualiza el espacio físico donde se llevó a cabo la investigación de campo, describiéndose el medio geográfico, las características del sociodemográficas del área.

En el cuarto capítulo, se exponen las dimensiones teóricas que fueron consideradas indispensables para contextualizar el problema de investigación, abordándose temas como: reformas al Estado, políticas públicas, teorías del desarrollo, extensión rural, participación y gobierno de bienes comunes. El quinto, se conforma por la descripción de las técnicas utilizadas para recopilar la información explicando el proceso de análisis y sistematización de información.

El sexto muestra los resultados de la investigación, en el séptimo capítulo se discuten los resultados obtenidos para finalizar con el octavo capítulo donde se exponen las conclusiones y recomendaciones.

## **1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### 1.1. Planteamiento del problema.

Los cambios en las funciones y la estructura de México del sector agropecuario han devuelto a la sociedad civil responsabilidades sobre una amplia gama de temas que hasta hace 10 o 20 años eran considerados parte de la función pública. La liberalización, la globalización y la apertura de las economías han creado restricciones y, a la vez, oportunidades para las poblaciones rurales, lo que propicia mayores espacios para la acción de la sociedad civil, a la vez que estimula la expresión de diversas manifestaciones ciudadanas en todos los ámbitos de la vida nacional (Murillo, 2004).

En este contexto, desde el año 1996 CONAGUA inició la transferencia para la conservación de obras de drenaje, caminos, puentes, alcantarillas y vados de los DTT a los productores agrícolas que se benefician con esa infraestructura, para ello, CONAGUA realizó la compra y transferencia de maquinaria y equipo necesario para la conservación de las obras transferidas iniciando en paralelo un programa de asesoría técnica especializada que apoyara y capacitara a las ACU en la ejecución del Programa CONIH.

Actualmente a nivel nacional, existen 33 ACU constituidas, que agrupan a más de 110, 000 usuarios en 23 DTT, sin embargo, CONAGUA sólo considera a 4 DTT (009 El Bejuco, Nayarit; 010 San Fernando, Tamaulipas; 025 Río Verde, Campeche y 026 Valle de Ucum, Quintana Roo) como exitosos puesto que cumplen con los objetivos planteados año con año en el Programa Anual de Conservación y superan las metas anuales de captación de cuotas.

En su carácter de organización sin fines lucrativos, las ACU deben ejecutar trabajos de conservación de la infraestructura transferida y tienen la facultad brindada por la Ley de Aguas Nacionales (LAN), de cobrar una cuota a sus agremiados y a los usuarios de las obras, para contar con recursos económicos que les permitan mantener en estado de operación las obras y la maquinaria a su cargo.

Para lograr la consolidación del programa de Conservación Normal de la Infraestructura Hidroagrícola (CONIH) y beneficiar a sus agremiados, las ACU cuentan con el acompañamiento gerencial de CONAGUA y el asesoramiento de una empresa especializada en la operación y administración del DTT, ya que la transferencia de los DTT, no es una simple entrega de nuevas responsabilidades a los usuarios, sino un proceso a mediano y largo plazo que requiere consolidarse paulatinamente, este proceso conlleva el cambio de actitud de los usuarios hacia su entorno institucional, social y económico; que se encuentra relacionado con el establecimiento de una nueva cultura de participación al tiempo que se promueve la autonomía de cada ACU para que se encargue del cuidado y aprovechamiento de los recursos agua y suelo a fin de mejorar la eficiencia de sus sistemas productivos, asociados a la infraestructura y maquinaria transferidas.

Con dichos elementos, se espera que la capacidad de las ACU, propicie el aprovechamiento de los recursos transferidos para elevar la eficiencia técnica y administrativa de la misma, aumente la participación de los usuarios en la aportación y recaudación de la cuota de conservación de infraestructura, resultando en un uso más eficiente de ésta y de los sistemas productivos, a fin de que supere los compromisos establecidos en el Contrato de Prestación de Servicios firmado con CONAGUA.

Hasta la fecha se desconocen las estrategias y los resultados de las diversas actividades de las ACU en los DTT considerados como exitosos por CONAGUA, lo cual no permite conocer los elementos de éxito, limitaciones o deficiencias en el desempeño del programa a su cargo, por lo anterior, es de importancia rescatar dichas acciones para incrementar el desarrollo rural de las áreas húmedas y subhúmedas del país.

Por lo anterior, es de suma importancia comprender las causas de éxitos y fracasos de las estrategias utilizadas por las ACU para ejecutar el programa CONIH en los DTT considerados como exitosos por CONAGUA, para que dicha información sea la fuente principal de aprendizaje y mejorar la ejecución de

éste programa, al tiempo que se reorientan las actividades de las ACU a nivel nacional para el éxito sostenido de los todos DTT, una vez realizada la transferencia total de CONAGUA a las ACU.

La información resultante será de utilidad práctica para la misma ACU y los usuarios del DTT, así como también para aquellos que se encuentran inmersos en el proceso de capacitación y asesoría de las ACU tales como; empresas, CONAGUA, Instituciones y Dependencias Gubernamentales, Estatales y Federales.

Como no fue posible abordar los casos en los 4 DTT considerados exitosos por CONAGUA, la investigación se centró en la realidad concreta de la ACU ubicada en el DTT 009 El Bejuco; Nayarit, llamada Nuevo Nayarit, para establecer la relación existente entre el desempeño de la ACU, la participación de los usuarios y el programa CONIH, ya que es el DTT de mayor antigüedad (creado en 1996) de los cuatro considerados como exitosos por CONAGUA, cuenta con una sola ACU, y a nivel estatal el sector agropecuario en la economía de Nayarit ocupa un papel importante ya que su contribución al PIB se ha mantenido en alrededor de un 19% del año 2000 al 2004 y las actividades primarias siguen siendo pilares de la economía estatal, (muy por arriba de la industria manufacturera y de la actividad comercial).

Centrando la investigación en las siguientes interrogantes: ¿Cuáles fueron los principales resultados en el DTT 009 El Bejuco del programa de CONIH a cargo de la ACU Nuevo Nayarit en 2006 y a que se debieron?, ¿Cuáles son las actividades realizadas por la ACU Nuevo Nayarit que permitieron el cumplimiento de las metas en el año 2006? ¿Hasta qué grado la participación de los usuarios del DTT influye en los resultados del programa?

## 1.2. Objetivos.

### 1.2.1. Objetivo General.

Analizar el funcionamiento del programa de Conservación Normal de la Infraestructura Hidroagrícola (CONIH) en relación a su operación y los principales resultados del programa, al tiempo que se estudian los factores que influyeron en el alcance de dichos resultados en el año 2006 en el Distrito de Temporal Tecnificado 009 El Bejuco, Nayarit.

### 1.2.2. Objetivos Particulares.

- Analizar comparativamente la ejecución del programa de Conservación Normal de la Infraestructura Hidroagrícola (CONIH) en el Distrito de Temporal Tecnificado (DTT) 009 El Bejuco en año 2006 y la ejecución propuesta por la Subdirección de infraestructura Hidroagrícola de Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).
- Determinar el grado de participación, apropiación y percepción de los usuarios del Distrito de Temporal Tecnificado (DTT) 009 El Bejuco, respecto al programa de Conservación Normal de la Infraestructura Hidroagrícola (CONIH) 2006.
- Determinar el grado de influencia del acompañamiento gerencial realizado por la Jefatura del Distrito de Temporal Tecnificado de Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y la empresa contratada para asesorar a la Asociación Civil de Usuarios (ACU) Nuevo Nayarit en el alcance de los logros del Programa de Conservación Normal de la Infraestructura Hidroagrícola (CONIH) en el año 2006.
- Determinar el impacto del Programa de Conservación Normal de la Infraestructura Hidroagrícola (CONIH) en los productores beneficiados.

### 1.2.3 Hipótesis General.

En el año 2006, el mejoramiento de la infraestructura social (caminos, vados, drenes, ollas de agua y muros de contención) realizado a través del programa de Conservación Normal de la Infraestructura Hidroagrícola (CONIH) a cargo de la Asociación Civil de Usuarios (ACU) Nuevo Nayarit, superó las metas planteadas debido a que favoreció el incremento de la participación de los socios de la ACU en la aportación de cuotas y toma de decisiones sobre la ejecución del programa, al tiempo que el acompañamiento gerencial y administrativo de la CONAGUA a través de la Jefatura del Distrito de Temporal y la empresa contratada para brindar asesoría técnica especializada, apoyaron el desarrollo de estrategias que permitieron la ampliación del área beneficiada por el programa, propiciando la disminución de pérdidas agrícolas por inundaciones en el DTT.

### 1.2.4. Hipótesis Particulares.

- Las estrategias implementadas por la ACU Nuevo Nayarit en la ejecución del programa CONIH significaron una modificación del modelo de ejecución del proceso propuesto por la Subdirección de infraestructura Hidroagrícola de CONAGUA, coadyuvando así al logro de las metas planteadas por la ACU en el año 2006.
- Los servicios brindados por CONAGUA y la empresa contratada en el año 2006, propiciaron el incremento de la participación de los usuarios, la captación de cuotas, el manejo de la maquinaria, así como la apropiación y conocimiento del programa.
- La conjugación de estrategias, participación de los usuarios, apoyo gerencial, asesoría técnica y la capacidad de autogestión de los representantes de la ACU Nuevo Nayarit en el año 2006 impactaron positivamente en las actividades productivas de los usuarios del DTT 009 El Bejuco, Nayarit.

## **2. ANTECEDENTES DEL DESARROLLO RURAL DEL TRÓPICO HÚMEDO EN MÉXICO**

### **2.1. El Programa de Desarrollo Rural Integrado del Trópico Húmedo (PRODERITH).**

En México, el trópico húmedo abarca toda la franja del Golfo y el Sureste de México, equivalente a 46 millones de hectáreas de las cuales 7.5 millones tienen potencial agropecuario en tanto que, dos terceras partes de los recursos hidráulicos disponibles del país se ubican en ésta área.

La población, representa el 23% del total nacional y concentra el 60% de la población indígena del país, por siglos la explotación del trópico húmedo y subhúmedo estuvo limitada por los problemas vinculados a topografía de bajas pendientes, altas precipitaciones pluviales y temperaturas promedio de 24° C, presentándose excesos de agua en terrenos agropecuarios, ocasionando inundaciones que han constituido el principal impedimento para actividades productivas, transporte de productos e insumos, tránsito de población y abastecimiento de productos básicos (CONAGUA 2007a: 8).

Durante 1954 y 1955 ocurrieron dos inundaciones de grandes proporciones, que afectaron el norte y el golfo del país, estos hechos motivaron que el entonces Presidente de la República, Adolfo Ruiz Cortínez, planteara la necesidad de dirigir también el desarrollo hidráulico hacia aquellas regiones para liberarlas de las inundaciones, a raíz de estas inundaciones, las acciones para impulsar el desarrollo de aquellas zonas se incrementaron y paulatinamente se fueron definiendo los programas que se instrumentarían posteriormente (CONAGUA, 2007a:13).

A continuación se describen cronológicamente las iniciativas más importantes de los diferentes gobiernos de la República.

- 1963. Se presenta la iniciativa para desarrollar en el estado de Tabasco, el Plan Chontalpa, el cual era un enorme proyecto agroindustrial que consideraba infraestructura de drenaje para una superficie de 83 mil ha,

construcción de caminos, puentes, nuevos centros de población, escuelas, centros médicos y servicios similares.

- 1975. Con la promulgación de la Ley Federal de Aguas se formula el Plan Nacional Hidráulico que proponía la incorporación a la producción agrícola de 7.5 millones de ha subutilizadas de las planicies costeras del país.
- 1978. Se establece el Programa de Desarrollo Rural Integrado del Trópico Húmedo, conocido como PRODERITH, que tenía por objeto incorporar a la producción agrícola del país las zonas del trópico húmedo, mejorar las condiciones de vida y de trabajo de los productores y sus familias, así como preservar los recursos naturales.

En la primera etapa de este programa se ejecutaron seis proyectos de desarrollo rural en 54 mil ha, pertenecientes a 3,500 productores. Estos proyectos fueron: Zapotal; Tesechoacán; Tantoán; Acapetahua; Atoyac y Tizimín, a los que actualmente se les conoce como Distritos de Temporal Tecnificado 002.- Zanapa-Tonalá, Tab; 003.- Tesechoacán, Ver; 005.- Pujal Coy II Fase, Tamps. y SLP; 006.- Acapetahua, Chis; 007.- Centro de Veracruz, Ver; y 008.- Oriente de Yucatán, Yuc; respectivamente.

- 1985. Debido a la difícil situación económica por la que atraviesa el país, se lleva a cabo una reducción generalizada del gasto gubernamental. Las nuevas políticas tuvieron sus repercusiones en el ámbito agropecuario, desapareciendo las comisiones ejecutivas por cuenca, que habían iniciado las labores en el trópico húmedo.
- 1986. Se constituye el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), sustituyendo a la Comisión del Plan Nacional Hidráulico, que había puesto en marcha la primera etapa del PRODERITH y se tomó la determinación de continuar el programa en una segunda etapa. Para esta segunda etapa se debía atender una superficie mucho mayor,

alcanzando 1.5 millones de ha. En esa extensión se asentaban más de 500 comunidades, con un promedio aproximado de 86 mil familias.

En la segunda etapa se propuso ampliar la construcción de caminos, drenes y estructuras e infraestructura de apoyo a la producción, adquirir maquinaria para la operación y conservación de la infraestructura y seguir impulsando el desarrollo de un sistema de comunicación rural que se creó desde la primera etapa del PRODERITH.

Además de los seis proyectos existentes, se crearon otros tres: El Bejuco en Nayarit, La Sierra en Tabasco e Isla-Rodríguez Clara en Veracruz.

El Programa de Desarrollo Rural Integral del trópico húmedo (PRODERITH), tuvo como objetivo incrementar la producción agrícola en las zonas tropicales, mejorar el nivel de vida de los campesinos pobres y conservar los recursos naturales, en dos fases (Abaunza, 1989:18).

Es así como surgen las Unidades de Drenaje (actualmente Distritos de Temporal Tecnificado), las cuales tienen como objetivo incorporar las planicies húmedas y subhúmedas del país a la producción agropecuaria nacional buscando con ello disminuir los impactos en los terrenos de cultivo, poblados e infraestructura hidroagrícola a causa de las altas precipitaciones.

Desde su inicio, PRODERITH recibió el apoyo técnico de la FAO y préstamos del Banco Mundial. Institucionalmente, dependió primero de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hídricos (SARH) del Gobierno de México, pero esto fue cambiando en el curso de los años, a medida que las instituciones de gobierno sufrían cambios políticos y administrativos (CONAGUA 2007b:17).

El objetivo de PRODERITH I era incrementar la producción agrícola en las zonas tropicales, mejorar el nivel de vida de los campesinos pobres y conservar los recursos naturales. Las actividades incluían la construcción de caminos, la conservación de suelos, el crédito y la participación social de los campesinos. Finalmente, la participación comunitaria se convirtió en el principal objetivo, y aunque se había creado dentro del proyecto un Sistema de Comunicación

Rural, la sigla PRODERITH se convirtió en sinónimo de las actividades de comunicación y, en particular, del componente de video (Abaunza, 1989:27).

Las estrategias de desarrollo del proyecto pueden resumirse así:

- Primero, debía constituir un proceso de aprendizaje por medio de la generación de experiencias de campo suficientemente grandes como para que fueran posteriormente multiplicadas en una escala mayor.
- Segundo, tenía como meta lograr una participación activa de todos, tanto de los campesinos como del personal del proyecto.
- Tercero, debía facilitar la coordinación entre las diferentes instituciones implicadas en el desarrollo rural en el ámbito comunitario.

La principal actividad en las comunidades era la capacitación utilizando el video como instrumento. En los años 1978-84 se produjeron cerca de 345 videos, además de otros materiales de apoyo. En las áreas del proyecto se disponía de cámaras, pero la edición estaba centralizada en la sede del proyecto en Cuernavaca. Primero se utilizaron equipos de U-Matic para grabar y editar, pero más tarde en la década de los 80's se adoptaron nuevas tecnologías, incluyendo la animación por computadora (López, 1991:36).

#### 2.1.1. Objetivos generales del PRODERITH.

Los objetivos inmediatos fueron realizar acciones intensivas, como operación piloto, con una población de 3,500 familias campesinas, en tres diferentes áreas de proyecto, que abarcaban un área total de 54,000 hectáreas de tierra en el trópico húmedo. La meta fue cuadruplicar los ingresos de esas familias tomando como base el nivel real de ingresos de 1977. Al mismo tiempo, el programa debería prestar asistencia técnica a los agricultores que habitaban en 500,000 hectáreas de las zonas de expansión, ubicadas alrededor de las áreas de trabajo intensivo del proyecto, para incrementar sus ingresos en un 50% sobre los niveles de 1977. El programa también debería formular y probar

una metodología de desarrollo rural y capacitar a 500 profesionales para su aplicación (López, 1991:33).

Los componentes de PRODERITH que conducirían a alcanzar los objetivos propuestos eran los siguientes:

- Construcción de vías de acceso; construcción de infraestructura (especialmente para drenaje y conservación de suelos).
- Investigación sobre agricultura y ganadería en los trópicos; asistencia técnica; crédito; organización social y participación de los campesinos (en principio para producción y más tarde para que asumieran la responsabilidad de la nueva infraestructura).
- Sistema de comunicación rural como parte integral del programa, que facilitaría el diagnóstico, la planeación participativa, la capacitación, y la información y coordinación institucional.

#### 2.1.2. Metodología del PRODERITH.

El trabajo de PRODERITH se comenzó en tres áreas del trópico húmedo: Zapotal y Tacotalpa, ambas en el Estado de Tabasco, y Tesechoacán, en el Estado de Veracruz. Desde el inicio, el programa tuvo un enfoque novedoso. Antes de comenzar cualquier intervención, se enviaron promotores de desarrollo a vivir con las comunidades. Ellos habían recibido una capacitación previa y debían hablar la lengua local, si ello era necesario. Su función era la de establecer contactos con la gente, ganar su confianza y comenzar a discutir las posibles acciones de desarrollo que PRODERITH podría apoyar (Abaunza, 1989: 45).

El siguiente paso fue la creación de unidades de campo en las áreas de proyecto. Estas estaban constituidas por un pequeño grupo multidisciplinario de especialistas en desarrollo, quienes habían recibido cursos de capacitación de tres meses, en aspectos técnicos, económicos y sociales del desarrollo rural. Una unidad de campo estaba integrada, generalmente, por un profesional en

cada una de las siguientes disciplinas: agronomía, veterinaria o ganadería, ingeniería civil y trabajo social. Ellos vivían en el campo, muy cerca de las comunidades con las que iban a trabajar (Abaunza, 1989:45).

El PRODERITH iba a construir muchas obras de infraestructura, especialmente sistemas de drenaje y carreteras, y una tarea clave de las unidades de campo era la de asegurar que estas obras respondieran a las necesidades reales. Al mismo tiempo, estas unidades debían promover el desarrollo humano, social y económico entre los campesinos, de tal forma que ellos pudieran hacer el mejor uso de la infraestructura. Las unidades de campo tenían el apoyo de los grupos de metodología. Había un grupo de éstos por cada cuatro unidades de campo. Los grupos de metodología brindaban apoyo a sus unidades de campo y les proporcionaban los insumos de comunicación - principalmente grabaciones y presentaciones de vídeo y materiales impresos- necesarios para trabajar con éxito a nivel comunitario (Abaunza, 1989:48).

Una de las primeras tareas de las unidades de campo, la que debían realizar con la ayuda del personal de comunicación de su grupo de metodología y utilizando el equipo de vídeo, era presentar y explicar a PRODERITH en detalle. Luego, su misión era trabajar con las comunidades en el diagnóstico de su situación, en sus opciones de desarrollo, y lograr un consenso sobre las acciones específicas que podrían ser ejecutadas por la comunidad. PRODERITH, por su parte, se comprometía a construir obras de infraestructura, y a suministrar insumos tales como asistencia técnica, crédito y otros. Las unidades de campo también eran responsables de la orientación y la capacitación a nivel de la comunidad. Para ello, contaban con el apoyo del personal de comunicación, y con los vídeos informativos y educativos que se producían (López, 1991:38).

La participación de todos los involucrados -campesinos, técnicos y personal de las instituciones- que PRODERITH se había propuesto desde un comienzo, permaneció como un principio de su metodología, y fue impulsada a través de la comunicación. Otra piedra angular de PRODERITH fue la capacitación

profunda de su personal desde el inicio y los subsiguientes cursos de actualización. Se prestó especial atención a que el personal técnico tuviera un enfoque social para su trabajo. En la primera fase de PRODERITH se capacitaron más de 400 personas como agentes de desarrollo rural (López, 1991:39).

## 2.2. Programa de Conservación y Rehabilitación de Áreas de Temporal (PROCREAT)

Con la creación de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) en 1991, la CNA se conforma como un órgano desconcentrado de la institución, cambiando la estructura y se rediseña la Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola a Subdirección General de Operación y la Gerencia de Distritos de Drenaje a Gerencia de Distritos de Temporal Tecnificado (GDTT), provocando así el cambio del PRODERITH a PROCREAT con una asignación anual de recursos federales y reestructurándolo con programas operativos y (CONAGUA, 2007b:22):

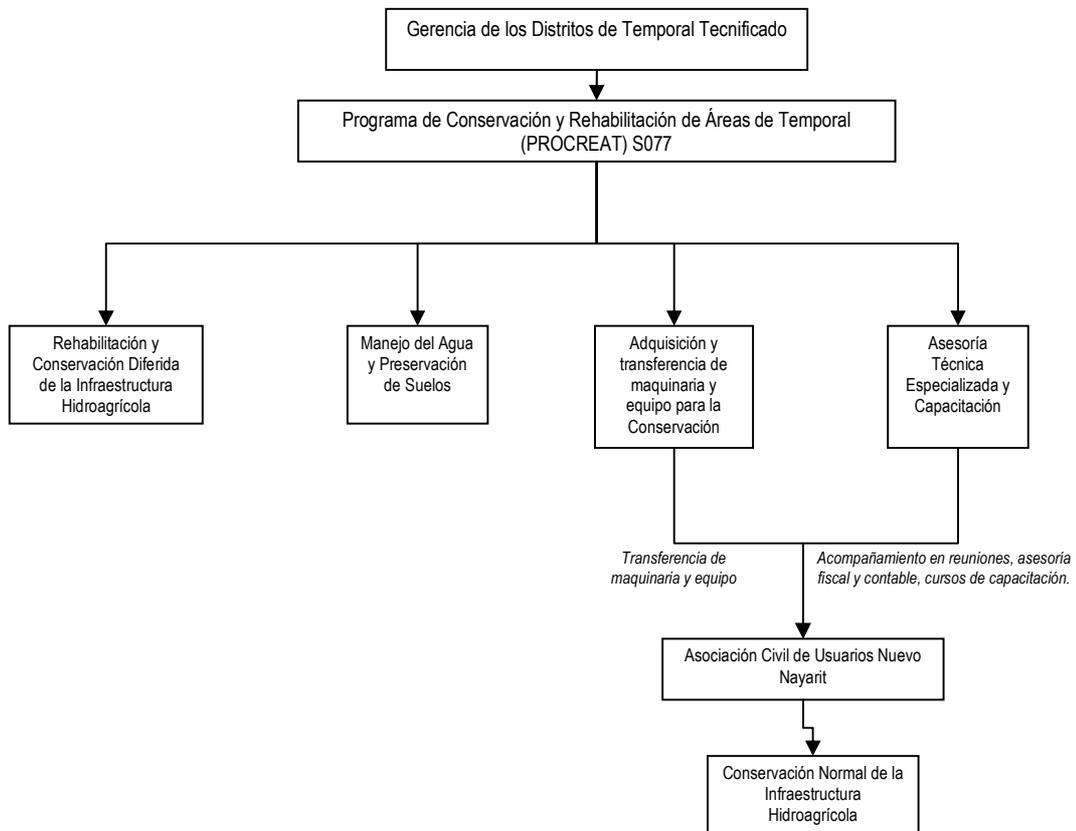
- Rehabilitación y/o Conservación Diferida de la Infraestructura Hidroagrícola (RECODIFH), que tiene por objeto lograr que las obras que se encuentran en condiciones críticas de operación, recobren las condiciones de diseño original para que operen adecuadamente.
- Adquisición y Transferencia de Maquinaria y/o Equipo (ATME), que CONAGUA transfiere a las ACU para que realicen los trabajos del programa de conservación normal y que no se acumulen trabajos sin atender propiciando la necesidad de una rehabilitación y/o conservación diferida.
- Manejo del Agua y la Preservación de Suelos (MAPS), para detener la erosión hídrica del suelo productivo, evitando en lo posible la destrucción de la infraestructura.
- Asesoría Técnica Especializada y Capacitación (ATEC), permite capacitar a los usuarios y darles herramientas técnicas, que los hagan

autosuficientes en la atención de la infraestructura, maquinaria y funciones que se les ha transferido.

Una premisa fundamental del PROCREAT ha sido la puesta en marcha de la política de transferencia de los DTT tal como se realizó con los Distritos de riego, la GDTT promueve un subprograma no incluido en el Programa S077 que se lleva a cabo fundamentalmente con recursos de los usuarios organizados y con maquinaria y equipo transferidos a sus organizaciones, nombrado Conservación Normal de la Infraestructura transferida, CONAGUA brinda asesoría para la promoción y recaudación de la cuota de conservación; capacitación, divulgación y asesoría técnica productiva con el propósito de transferir la administración y conservación de la infraestructura hidroagrícola a través de la captación de recursos y apoyos institucionales (CONAGUA, 2003:8).

El programa de Conservación Normal de la Infraestructura no se encuentra incluido en el programa S077, sin embargo depende de éste, puesto que CONAGUA a través de la Jefatura del DTT realiza la compra de maquinaria y equipo para transferirla a las ACU, contratando anualmente los servicios de empresas que brinden asesoría técnica especializada a las ACU y éstas lleven a cabo adecuadamente el programa de Conservación Normal de la infraestructura (Figura 1).

Figura 1. Programas Operativos del PROCREAT



Fuente: Elaboración propia con base en SEMARNAT, 2006

### 2.3. Programa de Conservación Normal de la Infraestructura Hidroagrícola (CONIH).

Es un programa operado directamente por los usuarios del DTT 009 a través de la ACU Nuevo Nayarit, basado en el uso de la maquinaria transferida por CONAGUA, para la conservación de la infraestructura hidroagrícola a cargo de la ACU, con apego al programa de anual de conservación realizado en conjunto con la Jefatura del DTT, la empresa contratada para apoyo gerencial de la ACU y las necesidades de los usuarios del DTT (CONAGUA, 2003:33).

Los recursos para la ejecución del programa provienen de los usuarios del DTT quienes a través la aportación de la cuota anual de conservación mantienen en buen estado la infraestructura hidroagrícola y maquinaria y/o equipo transferido a la ACU; paralelo a ello se genera un fondo de amortización para

poder sustituir la maquinaria una vez cumplida su vida útil (CONAGUA, 2003:35).

### 2.3.1. Objetivos

- Transferir a la ACU la infraestructura rehabilitada o conservada a través de recursos federales por la CONAGUA, para que se haga cargo de su operación y conservación evitando su deterioro.
- Fortalecer la capacidad técnico-administrativa de las ACU, a efecto de que dispongan de las herramientas necesarias para ingresar a un proceso de operación autónomo.
- Consolidar los sistemas de aportación y recaudación de cuota de conservación y propiciar el uso eficiente de la maquinaria y equipo en los trabajos de conservación normal.
- Responsabilidades de los usuarios del DTT
- Ejecutar los trabajos de operación y conservación normal de la infraestructura transferida a la ACU Nuevo Nayarit.
- Respetar y cuidar todas las obras de infraestructura hidroagrícola y las obras de preservación de suelo y agua construidas por la CONAGUA, Gobierno Federal, Estatal, Municipal y por los propios usuarios.
- Presentar el programa anual de conservación de infraestructura; recaudación de cuota; operación y mantenimiento de maquinaria y definir los apoyos para fortalecer la operación del DTT.
- Aportar recursos propios, mano de obra o en especie, el equivalente a la cuota de conservación acordada en el Comité Hidráulico, en las fechas establecidas en las asambleas generales de las ACU. Además de los recursos que acuerden con la CONAGUA para otros Subprogramas.
- Los productores que se encuentran en las partes medias y altas de las cuencas hidrográficas del DTT, deberán cuidar, conservar, proteger y

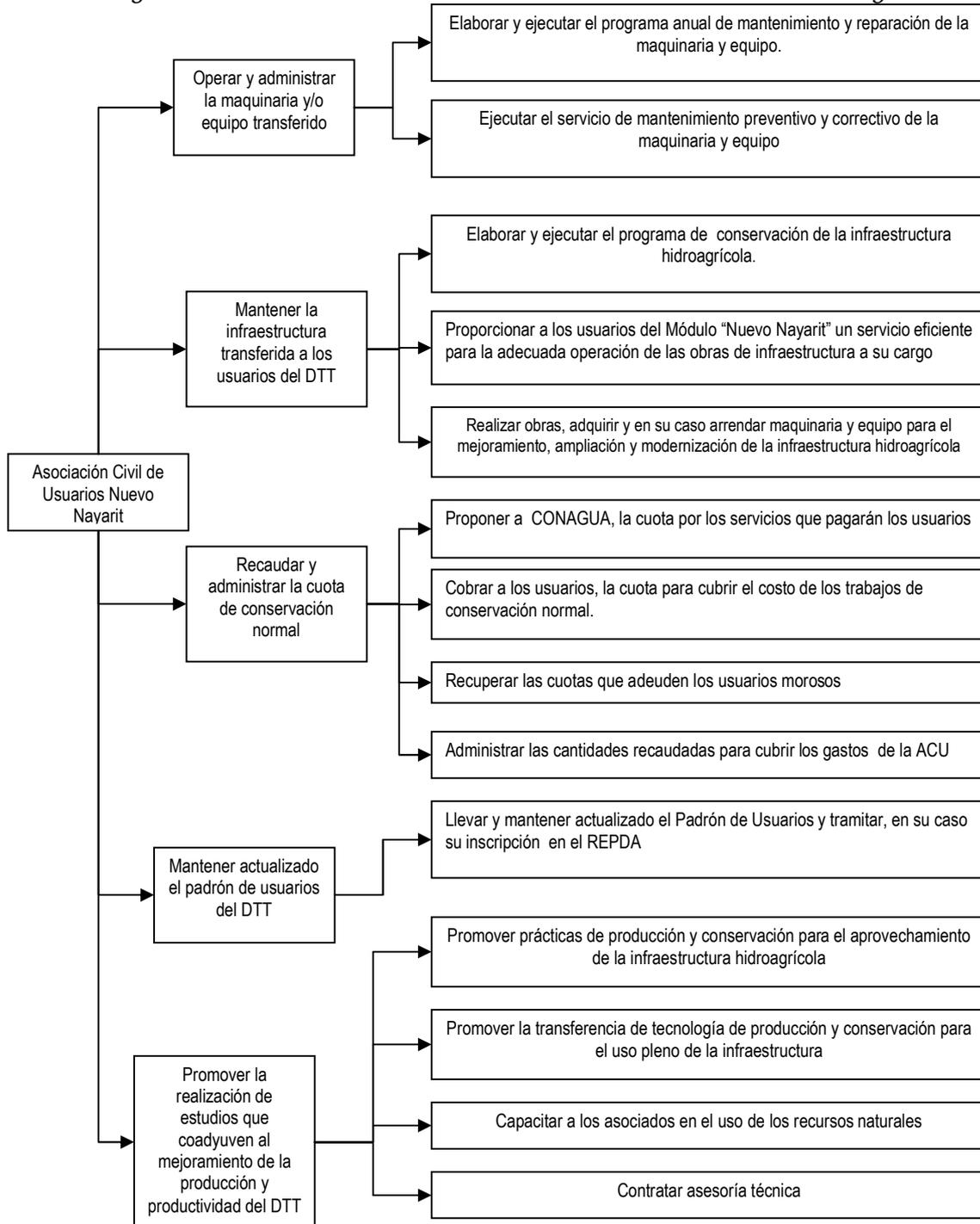
usar racionalmente las obras y/o trabajos realizados en el subprograma de manejo del agua y preservación del suelo agrícola, pastizal y/o bosque, así como promover la adopción de la tecnología productivo-conservacionista proporcionada.

- Supervisar con la CONAGUA la ejecución de los Subprogramas operativos de Rehabilitación y/o Conservación Diferida de Infraestructura, de Asesoría Técnica Especializada, de Manejo del Agua y Preservación del Suelo, de Conservación y hacer comentarios y/o sugerencias para su mejoramiento.
- Establecer a través de la ACU mecanismos de comunicación, cooperación e intercambio tecnológico con las diferentes organizaciones constituidas o las comunidades ubicadas en las partes medias y altas de las cuencas hidrográficas y de los sistemas lagunarios, para cuidar, conservar, aprovechar y proteger agua, suelo, vegetación e infraestructura y propiciar la protección del medio ambiente de la cuenca.
- Cumplir con las obligaciones del Reglamento para la Operación, Conservación, Mantenimiento y Administración del DTT 009 El Bejuco y del Contrato de Prestación de Servicios firmado con la CONAGUA (CONAGUA, 2003:38)

### 2.3.3. Funciones de la Asociación Civil de Usuarios (ACU) Nuevo Nayarit.

La Asociación Civil, apoya las acciones que la CONAGUA impulsa en el DTT al tiempo que es receptora de programas, proyectos y acciones que se ejecutan en el DTT, en beneficio de sus agremiados, para lo cual realiza las siguientes funciones (CONAGUA, 2003:42):

Figura 2. Funciones de la Asociación Civil de Usuarios Nuevo Nayarit.



Fuente: Elaboración propia con base en CONAGUA, 1994.

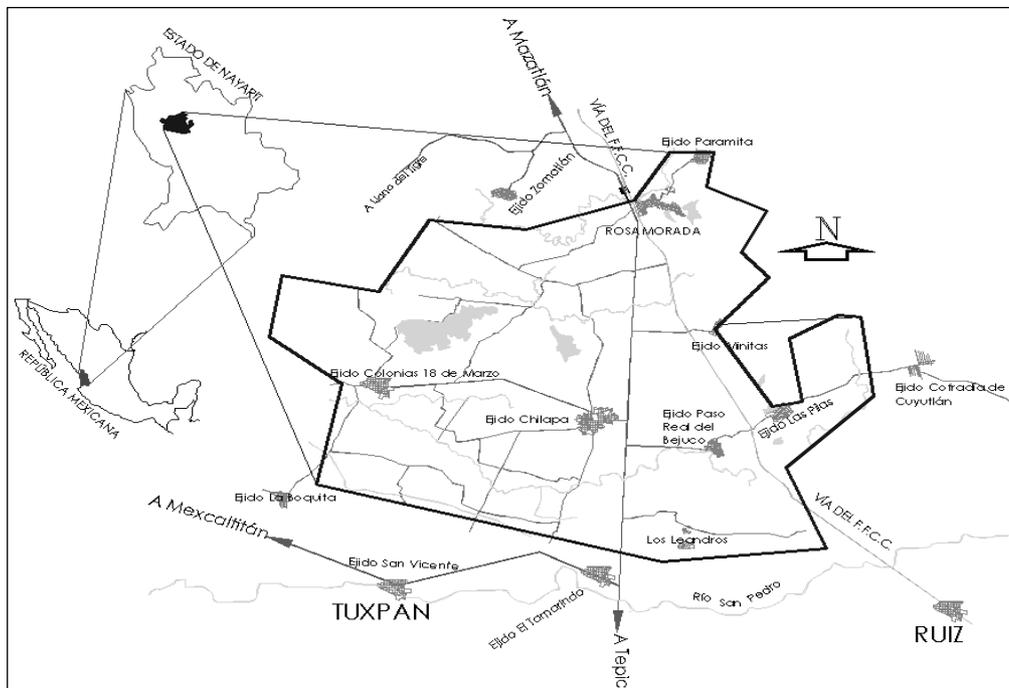
### 3. MARCO DE REFERENCIA

#### 3.1. Localización del Distrito de Temporal Tecnificado (DTT) 009 “El Bejuco”.

Se localiza en la porción Noroeste del Estado de Nayarit; limita al Norte con el Arroyo “Rosamorada”, al Sur con el dren “Tamarindo”, al Oriente por el pie de monte de la Sierra de “Teponohuaxtla” y al Occidente por la franja costera de marismas y esteros.

Geográficamente se ubica en la cuenca Hidrológica del río San Pedro, la mayor parte del DTT se encuentra en el municipio de Rosamorada en el estado de Nayarit., comprendiendo los ejidos de: Colonias 18 de Marzo, Pericos, La Boquita, San Vicente, El Tamarindo, Ruíz, Paso Real del Bejuco, Pilas, Minitas, Rosamorada, Paramita, Zomatlán y Chilapa (figura 3). El DTT fue creado oficialmente el 24 de octubre de 1996 y comprende una superficie total de 25, 460 ha con 2, 261 socios de la ACU Nuevo Nayarit (CONAGUA, 2007a:50).

Figura 3. Localización del Distrito de Temporal Tecnificado 009 “El Bejuco”



Fuente: CONAGUA 2007a.

El acceso principal al DTT lo constituye la carretera internacional No. 15 que va de la capital del estado (Tepic) a Mazatlán, Sinaloa, a la altura del kilómetro 80, ésta entronca con la carretera a Mexcaltitlán a una distancia de 17 Km y cuenta con servicio ferroviario que comunica con el resto del estado y del país.

El DTT se encuentra organizado a través de patronatos y la superficie por patronato, estrictamente se manejan 8,315 ha, 11,187 ha y 5,832 ha para los patronatos 1, 2 y 3, respectivamente, lo que no coincide con el total del DTT 009 sin embargo se debe de considerar la superficie de áreas de arroyos y vías de comunicación (vía del tren) que se utilizan como división de patronatos, pero es superficie que se considera no pertenece a ninguno de los patronatos (CONAGUA, 2007a:50).

La creación del DTT tuvo los siguientes objetivos:

- Incrementar la producción y productividad agropecuaria y acuícola.
- Mejorar el ingreso y su distribución entre los productores.
- Mejorar la calidad de vida de los productores y sus familias
- Hacer un uso racional de los recursos naturales evitando su degradación (IMTA, 1986).

### 3.2. Características generales.

#### 3.2.1. Relieve.

El área en general presenta una topografía sensiblemente plana, en donde el 68% del total de terreno, tiene pendientes menores al 0.5%, un 20% están entre 0.5% y 1%, manifestándose en ambos problemas de exceso de humedad durante la temporada de lluvias. El resto de la zona, tiene pendientes mayores al 1%, presentándose en estos sitios algunos problemas de erosión.

#### 3.2.2. Clima.

La temperatura media anual es de 22° C, con temperatura media máxima de 28° C en el mes de julio y una mínima de 25.5° C en el mes de enero. La

precipitación media anual es de 1,500 mm, concentrándose el 94% de esta en los meses de junio a octubre; presentan en ocasiones lluvias de tormentas de gran intensidad, con una lámina máxima en 24 h. de 194 mm, con un periodo de retorno de 5 años; siendo el clima cálido subhúmedo con lluvias en verano A(w2), y del 5.0 al 12% de la lluvia anual ocurre en el invierno, y con un régimen normal de calor en verano. Este clima es el más húmedo de los cálidos subhúmedos.

### 3.2.3. Edafología.

La zona serrana está constituida por terrenos de la era terciaria con roca o suelo ígneo extrusivo y sedimentario. Las zonas bajas fueron constituidas en la era cuaternaria, caracterizándose por suelo aluvial y residual. Cuenta con extensiones de uso agrícola

Existen suelos en la región que se formaron in situ, por sedimentos aluviales y coluviales. En general, son profundos con texturas medias y finas, de drenaje interno moderado y en ocasiones lento. Las principales unidades de suelos que se encuentran en la Zona del Distrito son: Fluvisoles eútricos (FLe), Cambisoles eútricos (CMe), Solonchack háplico (SCh), Leptosoles (LP), Feozems háplicos (PHh) y Regosoles eútricos (RGe).

### 3.2.4. Vegetación.

La vegetación natural que existe en el área está integrada por: guasimas, guamúchil, conchil, huanacastle, juanperal, jarretadera, huinol, huizache, palma de llano, canelilla, además de pastos y compuestas.

### 3.2.5. Hidrología.

El distrito se localiza en la Región Hidrológica número once (RH11), denominada San Pedro-Presidio. Las principales corrientes localizadas dentro de la zona son los ríos: San Juan, Rosa Morada y El Bejuco.

### 3.2.6. Uso del suelo.

El uso de suelo del área es agrícola y pecuario, la agricultura es principalmente de temporal con cultivos como maíz, frijol, sorgo, chile, tabaco, arroz, melón y hortalizas las principales especies cultivadas. En el cuadro 1, se muestra el uso de suelo predominante en el Distrito.

**Cuadro 1. Uso de suelo del DTT 009 El Bejuco.**

Uso del suelo	Superficie (ha)
Agrícola	13,784
Pecuario	5,659
Tierras en descanso	1,264
Uso urbano y cerril	1,100
Infraestructura	1,343
Cuerpos de agua	850

Fuente: CONAGUA, 2007b.

### 3.2.7. Población.

La región cuenta con una población de 18,000 habitantes aproximadamente, los cuales se distribuyen en 4,680 familias. La Población Económicamente Activa (PEA) representa el 47% del total y la fuerza de trabajo el 50% de la población.

Existen fuertes movimientos migratorios, ya que al área llegan temporalmente alrededor de 4,000 indígenas Coras con sus familias sobretodo en época de cosecha (diciembre y marzo); además, productores del área emigran temporalmente entre mayo y septiembre a las entidades de Sonora y Sinaloa e incluso a los Estados Unidos de Norte América.

### 3.2.8. Tenencia de la tierra.

La zona de influencia del Distrito es totalmente ejidal y en ella se ubican total y parcialmente 13 ejidos, con 1,520 ejidatarios reconocidos, pero también existen 3,160 productores no admitidos como tales, que son hijos de ejidatarios arribados. Esta situación ha coadyuvado al arrendamiento de las parcelas por lo que el 50% de los productores explotan menos de 6 ha y paralelo a ello se presenta el acaparamiento, pues el 3% de los productores explotan predios de más de 25 ha.

### 3.2.9. Infraestructura.

En el cuadro 2, se presenta la infraestructura disponible en el DTT.

**Cuadro 2. Infraestructura del DTT 009 El Bejuco, Nay.**

Concepto	Unidad	Total
Caminos	km	103.1
Drenes	km	106
Estructuras	Unidad	215
Bordo camino	km	46

Fuente: CONAGUA 2007a.

Hasta el 2006, se ha transferido la responsabilidad a la ACU del mantenimiento y conservación de 89.5 km de caminos, 37.17 km de drenes y 209 estructuras (CONAGUA, 2007a).

### 3.2.10. Maquinaria y Equipo.

El Cuadro 3, muestra la maquinaria disponible en el DTT 009 El Bejuco, Nay.

**Cuadro 3. Maquinaria y equipo transferido al DTT 009**

Maquinaria y/o Equipo	Cantidad	Marca	Año de transferencia
Remolque para traslado de maquinaria	1		
Motoconformadora	1	CHAMPION	1996
Camión de Volteo	1	DINA	1996
	1	CHEVROLET	2001
Excavadora hidráulica	1	VOLVO	2001
Zanjeadora	1		
Tractor bulldozer	1	DRESSTA	1999
Rastra tipo pesado	1		
Niveladora de cuchilla	1		
Arado bordero	1		
Arado subsoleador	1		
Tractor agrícola	1	JHON DEERE	2000
Tractor agrícola ligero	1	MASSEY FERGUSON	1997
Camioneta	1		
Retroexcavadora sobre neumáticos	1	CASE	1998
Canastilla cortadora	1		
Desbrozado recta	1		
Desbrozadora	1		
Vibrocompactador	1	SAKAY	1998

Fuente: CONAGUA, 2007a.

#### **4. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

En este capítulo se establecen las bases teóricas que sustentan el trabajo de investigación para lo cual se relacionan la influencia y las implicaciones del fenómeno de estudio sobre el proceso de desarrollo rural en el que se pretende inferir, en beneficio de los habitantes de la zona de estudio.

En el aspecto social se retoman las reformas al Estado y las políticas públicas como un elemento base para el impulso del desarrollo rural así como las teorías de extensión rural que se basan en facultar a los productores y propiciar su participación organizada para potenciar el desarrollo rural. Esta parte teórica sustenta la parte propositiva del trabajo y permite explicar la función de cada uno de los elementos estudiados.

##### **4.1. Reformas al Estado.**

Las reformas del estado son procesos históricos que han involucrado cambios políticos, legales, administrativos y territoriales. Como resultado de todos estos procesos, las formas centralizadas del estado-nación han transferido parte de sus funciones a:

- Organizaciones de gobierno supranacionales (incluyendo los acuerdos de libre comercio
- Gobiernos subnacionales (p.ej. gobernaciones regionales, gobiernos municipales);
- Organizaciones no-gubernamentales (ONGs);
- Organizaciones de base (p.ej. asociaciones de productores, juntas de vecinos, etc.); y
- Empresas privadas.

La transferencia de algunos poderes de toma de decisión y de responsabilidades desde el gobierno central a los gobiernos regionales o

locales, ha sido un componente importante de algunas de estas reformas (Banco Mundial, 1999:22).

La descentralización de las funciones tradicionalmente desempeñadas por los gobiernos centrales, particularmente en el sector público vinculado a la agricultura y el desarrollo rural, generalmente se justifica con consideraciones políticas y de equidad social. No obstante, los objetivos políticos (fortalecer la rendición de cuentas de los funcionarios, la participación social, y la democratización) pueden coincidir con objetivos económicos (p.ej., una mejor asignación de recursos por parte del sector público, y una mayor disposición de los usuarios para pagar los servicios proporcionados por el estado) (Banco Mundial, 1999:28).

El Banco Mundial (1999:30), postula cinco categorías abstractas para el análisis de los procesos históricos de reforma del estado con el objeto de identificar los diferentes componentes de los procesos de reforma, explicar sus causas, e identificar sus resultados:

- Reformas políticas;
- Reformas administrativas;
- Descentralización territorial;
- Transferencia de funciones a la población organizada; y
- Transferencia de funciones a las empresas que operan en el mercado.

#### 4.1.1. Reformas políticas.

Como resultado de los procesos de democratización, en algunos países de América Latina los regímenes autocráticos y altamente centralizados que predominaron en la década de 1980 han sido gradualmente reemplazados por gobiernos electos popularmente. La elección de alcaldes y consejos municipales mediante sufragio universal y directo, así como el surgimiento de mecanismos de participación popular (p.ej. los cabildos abiertos, los referendums, etc.) constituyen ejemplos de este proceso, particularmente en lo que respecta a los

gobiernos locales. Al mismo tiempo que: a) los procesos de democratización también crearon un ambiente favorable para la proliferación de organizaciones populares (p.ej. asociaciones de productores, juntas de vecinos, etc.) y de organizaciones no-gubernamentales, así como la integración horizontal y vertical de estas organizaciones con el fin de influenciar en los procesos de toma de decisiones; b) los procesos de desregulación de mercados forzaron la transformación de éstas desde lo gremial a lo empresarial (Banco Mundial, 1999:32).

#### 4.1.2. Reformas administrativas.

Están constituidas por dos tipos principales:

- Reformas al interior de las dependencias del Gobierno Federal (GF).

Estas reformas pueden ocurrir en el marco de políticas de reducción del tamaño del estado, lo cuál a veces incluso supone la supresión o desmantelamiento de la agencia, y en otros casos la reducción en la nómina de empleados públicos, también se presenta la modernización de la administración que abarca dos tipos de acciones: a) la modernización tecnológica de los equipos y procedimientos, y b) en ocasiones el principio de introducción de mecanismos de mercado en los criterios de administración

- Reformas en las relaciones inter-gubernamentales.

Estas incluyen la transferencia de funciones desde alguna dependencia del GF hacia otras agencias de gobierno (Banco Mundial, 1999) y pueden ser a unidades subordinadas de las dependencias del GF, sin que medie una relocalización territorial y a unidades subordinadas de las agencias del Gf, mediando una relocalización territorial hacia el ámbito jurídico-político de otro nivel de gobierno regional o local.

#### 4.1.3. Descentralización territorial.

La descentralización territorial supone la transferencia de responsabilidades y toma de decisiones desde una agencia del GF hacia una dependencia de gobierno subnacional (regional o local). Dependiendo de si ésta va acompañada o no también de una transferencia financiera suficiente para que la agencia subnacional pueda desempeñar sus funciones eficientemente, la descentralización territorial podrá ser considerada completa o incompleta (Banco Mundial, 1999:40).

#### 4.1.4. Transferencia de funciones a la población organizada.

Este tipo de reforma, denominada frecuentemente en la literatura “devolución a la sociedad civil”, incluye un gran número de transferencias de responsabilidades, toma de decisiones, e incluso en ocasiones de fondos a diferentes tipos de organizaciones populares. No incluye, sin embargo, la transferencia de activos, responsabilidades, capacidad de toma de decisiones, o de fondos, a empresas que funcionan con base en criterios netamente mercantiles (Banco Mundial, 1999:44).

#### 4.1.5. Transferencia de funciones a empresas que operan en el mercado.

Se presentan en dos grandes grupos:

- La transferencia de funciones a las empresas que operan en el mercado.

Este tipo de reforma, también denominada “privatización” por algunos, supone a su vez dos tipos de transferencias:

- La venta o transferencia de activos públicos a firmas de derecho mercantil (empresas “privadas”).

La contratación de servicios (o responsabilidades), sin que medie una transferencia de activos, a empresas “privadas”. Reforma ésta que en América Latina suele recibir el nombre de “tercerización” (Banco Mundial, 1999:48).

## 4.2. Reformas al Estado en México.

La Constitución política de México establece que formalmente es un régimen federal y democrático integrado por 31 estados y 2445 municipios. Durante casi todo el siglo XX, México ha sido un estado centralizado, en el sector público agrícola, las dependencias federales regulaban el acceso a los derechos de propiedad sobre la tierra a través de diferentes medidas administrativas, así como también regulaban los mercados de los principales productos agrícolas mediante controles de precios y provisión de servicios. Los únicos canales de procesamiento de demandas por parte de los ciudadanos, particularmente en el medio rural, eran las organizaciones corporativas o sectoriales adscritas al partido de gobierno (FAO, 2001:12).

En 1982, la crisis de la deuda, obligó al gobierno a negociar con el Fondo Monetario Internacional (FMI) un programa de estabilización macroeconómica, dando origen a la primera etapa de las reformas económicas: la privatización de las empresas públicas, la apertura económica y la liberalización de los mercados domésticos fueron los tres pilares principales de la reforma. La reforma de las instituciones no formaba aún parte de la agenda de reforma (FAO, 2001:15).

En el período gubernamental precedente (1967-1982), se había intentado una reforma administrativa con criterios de descentralización a fin de hacer más eficiente los mecanismos de intervención del estado. El pilar de la reforma fue la creación de un Comité de Planificación en cada uno de los estados de la federación. No obstante, en ausencia de una efectiva transferencia del poder de toma de decisiones y financiera, la creación de los comités no pasó de ser una instancia burocrática más bajo la autoridad del gobierno central y sin mucha capacidad para acercar la toma de decisiones a las demandas de las poblaciones regionales y locales (FAO, 2001:16).

En 1983 la reforma del artículo 115 de la Constitución buscó transferir más poder de toma de decisiones desde el gobierno federal hacia los gobiernos

estatales y municipales. Esta vez la reforma fue complementada con el diseño formal de un Sistema Nacional de Planificación Democrática, se diseñaron mecanismos de coordinación entre el gobierno federal y los gobiernos estatales, y se implementó un programa de transferencia de fondos a los municipios destinado a incrementar su capacidad de proveer servicios a las poblaciones locales. El resultado esperado era el fortalecimiento del pacto federal y la mayor autonomía de las municipalidades a fin de promover un crecimiento económico más balanceado territorialmente (FAO, 2001:18).

En 1989 se inició una segunda fase del ajuste estructural, la agenda de reformas del gobierno abarcaba ahora no sólo la desregulación de los principales mercados domésticos, sino también la privatización y/o el achicamiento de las principales empresas paraestatales de apoyo al sector agrícola (FAO, 2001:18).

Los promotores de la reforma estaban plenamente conscientes de los efectos secundarios que podría generar la rápida desregulación de los mecanismos de intervención del estado en el sector agrícola y rural. De hecho algunas fuentes oficiales habían predicho que la combinación de eliminación de subsidios, apertura económica, y privatización del mercado de la tierra reduciría la población rural en un 50% en una o dos décadas. No obstante esto, en esta etapa, no se diseñaron medidas compensatorias a fin de facilitar la reconversión productiva o la creación de nuevos empleos para los eventuales desplazados del sector (FAO, 2001:22).

En 1992, comenzó la reforma institucional del estado, a través de la reforma del artículo 27 de la Constitución Mexicana, se buscó liberar el mercado de la tierra, dando fin a casi cincuenta años de reforma agraria bajo la supervisión del Estado. Lo que dio inicio al desmantelamiento del estado corporativista y centralista heredado por el movimiento revolucionario de principios de siglo. El objetivo último de la reforma era crear las condiciones para una efectiva negociación de ingreso al mercado norteamericano mediante la ampliación del Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos y Canadá para abarcar todo el

norte del continente. De hecho, el ingreso de México al Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN) complementaba la estrategia de apertura económica iniciada en 1986 después de su acceso al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT siglas en inglés) (FAO, 2001:28).

La reforma del Artículo 27 de la Constitución dio fin a cincuenta años de redistribución de tierras sin otorgar completos derechos de propiedad a los campesinos organizados en ejidos. La reforma permitía la venta y el arriendo de las tierras ejidales, siempre y cuando así lo decidieran dos tercios de los miembros del ejido. La apertura del mercado de tierras debía ser complementada por el establecimiento de medidas de apoyo a los nuevos propietarios de la tierra a fin de que pudieran insertarse exitosamente en los mecanismos del mercado. En cumplimiento de este objetivo, y a fin de regularizar el recién creado mercado de tierras, se creó el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y titulación de Solares (PROCEDE), para la titulación de los derechos de propiedad (FAO, 2001:33).

El 1 de enero de 1994, en ocasión de la entrada en vigencia del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), inició con la rebelión indígena en el estado de Chiapas que buscaba mostrar a la opinión pública nacional e internacional que el programa de reformas no estaba dando solución a las diferencias estructurales, territoriales y sociales, existentes en el país. La primera respuesta del gobierno mexicano fue el diseño del Programa de Apoyos directos al Campo (PROCAMPO) que es un mecanismo de transferencia de recursos para compensar a los productores nacionales por los subsidios que reciben sus competidores extranjeros, en sustitución del esquema de precios de garantía de granos y oleaginosas. El PROCAMPO otorga un apoyo por hectárea o fracción de ésta a la superficie elegible, inscrita en el Directorio del PROCAMPO, y que esté sembrada con cualquier cultivo lícito o que se encuentre bajo proyecto ecológico autorizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) (FAO, 2001:37).

Sin embargo PROCAMPO no fue suficiente, y ante la intensificación de los conflictos rurales, en 1995 el gobierno federal lo complementó con otro programa, la Alianza para el Campo, para fomentar la inversión en bienes de capital de la población rural elegible a través del apoyo para la puesta en marcha de proyectos para la reconversión productiva, la transformación y acondicionamiento de la producción primaria, la generación de empleo rural no agropecuario y de servicios, así como su posicionamiento en los mercados que incluye unos veintidós proyectos directamente administrados por los gobiernos estatales (FAO,2001:48).

#### 4.3. Políticas públicas.

El término política pública tiene su origen en la propuesta de Policy Sciences de Harold D. Lasswell formulada en 1951 surgiendo como una respuesta a la fragmentación de la ciencias sociales y a la necesidad imperiosa de que el gobierno tuviera mayor conocimiento de las decisiones publicas, así como la de articular una ciencia interdisciplinaria, en donde la Ciencia Política asume una función predominante, desarrollada desde Francia por Jean-Claude Thoenig y Michael Crozier, desde Gran Bretaña por Lewis A. Gunn y B. W. Hogwood, C. Ham y M. Hill, Robert A. W. Rhodes y J. J. Richardson, desde Alemania por F. A. Scharpf y R. Mayntz o desde Italia por Bruno Dente (Palladares, 1988:22).

En la década de 1970 fue cuando el análisis de la acción de las autoridades públicas se desarrolla y comienza a ser considerado como campo específico de estudio de la Ciencia Política y de la Administración, los antecedentes históricos de la acción pública son hasta el siglo XIX la intervención estatal se limitaba a mecanismos impositivos y de seguridad, y será en este siglo, cuando se produzca la primera gran formulación de políticas estatales encaminadas a satisfacer las demandas de determinados sectores sociales. Pero va ser tras la II Guerra Mundial cuando se desarrollen y generalicen las intervenciones públicas, que dieron lugar al Estado de Bienestar y a los primeros estudios sobre políticas públicas (Palladares, 1988:30).

Fue en la década de los años setenta en Estados Unidos, cuando las políticas públicas comienzan su desarrollo, como consecuencia de la convergencia de corrientes de otras disciplinas para hacer frente a los nuevos desafíos de los poderes públicos, el enfoque de políticas públicas desde sus orígenes se encontraba fuertemente influenciado por la corriente behaviorista triunfante en el momento. Los estudios hacían hincapié en las demandas (inputs) y en el resultado de las políticas ejecutadas (output), pasando por alto el impacto que las estructuras y los actores (burocracia, instituciones, partidos políticos, etc.), tenían sobre el resultado o producto, en esta misma década entrarán en juego teorías sobre el Estado. Las políticas públicas nacieron con un componente empirista y pragmático, como ayuda a la acción gubernamental, formando parte del debate paralelo producido en torno al mundo de las ideas y de la teoría del Estado (Palladares, 1988:34).

En la década de 1980, una nueva concepción rompió la idea de considerar las políticas públicas como un resultado del sistema político, considerando a la política pública como un producto (output) partiendo de la premisa de que son las políticas públicas las que definen la política, y de que éstas constituyen un medio para observar los cambios que se producen en el sistema; este enfoque permitió una nueva aproximación al estudio del Estado, de las instituciones y de los actores del sistema político, al tiempo que como señala D. Ashford constituyó una "saludable depuración de los apriorismos ideológicos" y cierto grado de consenso entre las distintas corrientes: "los partidarios de los cambios marginales lo encontraron compatible con su visión del Estado, los liberales clásicos lo utilizaron como medio para reintroducir el concepto de mercado en la política y los marxistas descubrieron numerosas posibilidades de unir la clase y el capitalismo a la política" (Palladares, 1988:45).

Las políticas públicas consisten en hallar un problema sobre el cual algo pudiera o debería hacerse, así como tener la capacidad de contribuir al progreso de las ciencias sociales porque da soluciones a los problemas con los que se enfrenta, genera efectos y encuentra una teoría de cambio social, ya que

existe una relación de causa-efecto en las disposiciones que rigen y fundamentan las acciones públicas, pero además conllevan costes y obligaciones, e inconvenientes y beneficios para los sujetos que se ven afectados, una parte central de las políticas públicas radica en la transformación de productos en impactos o efectos deseados, por cuanto que toda intervención pública genera una alteración del estado natural de las cosas en la sociedad, así las políticas públicas constituyen una metodología que permite un mejor control sobre la función de producción de las autoridades públicas, tratando de que los productos generen los efectos esperados o al menos previstos y reduciendo las desviaciones, formadas por un sistemas de decisiones tomadas a partir del tipo de problema a tratar y de las circunstancias en que se presenta, esto permite hacer una evaluación entre varias opciones o alternativas de decisiones, optándose por la mejor, a la luz de los objetivos que se pretenda lograr mediante la utilización de varios métodos de investigación (Palladares, 1988:50).

Las políticas públicas son “el conjunto de actividades de las instituciones de gobierno, actuando directamente o a través de agentes, y que van dirigidas a tener una influencia determinada sobre la vida de los ciudadanos” (Chandler y Plano, 1988 citado en Alcántara, 1995).

Palladares (1988:53) señala que a esta definición genérica de políticas públicas hay que agregarle algunas consideraciones, tales como:

Las políticas públicas deben ser consideradas como un “proceso decisional”. Es decir por un conjunto de decisiones que se llevan a cabo a lo largo de un plazo de tiempo. Estas decisiones normalmente tienen una secuencia racional. Los casos de “inacción”. “Una política puede consistir también en lo que no se está haciendo” Para que una política pueda ser considerada como pública tiene que haber sido “generada, o al menos procesada hasta cierto punto, en el marco de los procedimientos, instituciones y organizaciones gubernamentales” (Chandler y Plano, 1988 citado en Alcántara, 1995).

Algunos de los instrumentos que utilizan las instituciones de gobierno que elaboran políticas públicas, son: “Las normas jurídicas, los servicios de personal, los recursos financieros y la persuasión” (Palladares, 1988:55).

- Normas jurídicas: Constituyen el único recurso propio y exclusivo del Estado. “Es a través de las normas jurídicas que los poderes públicos autorizan y establecen las actividades que constituyen las políticas, y también, limitan la discrecionalidad en el actuar de los que la elaboran y ejecutan”.
- Servicios de personal: Elaborar las políticas requiere de servicios de personal, infraestructura humana, organizativa y de material. Son las distintas personas con grado de especialización que son utilizadas en la Administración Pública, y son las encargadas de elaborar las políticas, la realización práctica, descansa sobre sus hombros.
- Recursos materiales: Para llevar a cabo las políticas públicas es necesario que la Administración tenga recursos, esta los obtiene en su mayoría del pago de impuestos que los ciudadanos hacen. Sin recursos financieros, la Administración no podría realizar la inmensa mayoría de políticas que realiza.
- Persuasión: Representa un instrumento efectivo muy importante, señala Palladares (1988:60), ya que “los ciudadanos consideran al gobierno como legítima expresión de la interpretación mayoritaria de los intereses generales de la sociedad”.

#### 4.4. Teorías de Desarrollo.

La búsqueda de bienestar de la sociedad en su conjunto, es el objetivo de todos los gobiernos, la cual se ha visto acelerada después de la Segunda Guerra Mundial; en la carta del Atlántico de 1941 en donde los países aliados se comprometen a buscar un orden mundial que permita alcanzar la seguridad económica y social de todos los hombres libres (Vázquez, 1988:56)

Los países industrializados explican su desarrollo económico a través de tres enfoques, los cuales han influido en los países no industrializados, dichos enfoques han sido seguidos con el objeto de lograr su propio desarrollo; éstos son (Abaunza, 1989:45):

El desarrollo como crecimiento: Quienes conciben el fenómeno como un crecimiento, suelen definir el nivel de desarrollo en términos de ingreso por habitante y el proceso de desarrollo en términos de tasa de crecimiento. El ingreso por habitante es el indicador más adecuado para definir el nivel y ritmo de desarrollo. Esta teoría constituye una explicación del nivel de subdesarrollo y de la lentitud del proceso de desarrollo debido a la falta de capitales; asignando un papel fundamental al Estado en la política económica, ya sea que estimule las inversiones privadas o realice nuevas inversiones públicas.

El Subdesarrollo como etapa: Se parte de ciertas características o de algún rasgo particular, de sociedades llamadas primitivas, tradicionales, duales o subdesarrolladas, para demostrar o señalar en forma descriptiva, como a través de diversas etapas de superación de esas formas primitivas, tradicionales o precarias de la estructura social, y de un cambio de actitudes, de valores y de políticas se puede llegar a la sociedad moderna, equivalente a la de países desarrollados e industrializados.

El desarrollo como proceso de cambio estructural: El problema del desarrollo como una estructura subdesarrollada aparece como la necesidad de superar su estado de dependencia autónoma de crecimiento y una reorientación de su sistema económico que permita satisfacer los objetivos de la respectiva sociedad. En otros términos, el desarrollo de una unidad política y geográfica nacional significa lograr una creciente eficacia en la manipulación creadora de su ambiente natural, tecnológico, cultural y social, así como de sus relaciones con otras unidades.

Este planteamiento implica una reorientación de la política de desarrollo tanto en lo interno, como en las relaciones internacionales; para que sean eficientes y

permanentes sólo pueden basarse en la participación social, política y cultural activa de los grupos antes marginados o excluidos, y debe hacerse presente, tanto en la formulación de los objetivos de la sociedad, como en su cumplimiento, (Sunkel y Paz; 1976:23)

#### 4.5. La política pública y el Desarrollo Rural en México.

En México el desarrollo se ha expresado por parte del Gobierno, de la siguiente manera:

“El Fortalecimiento del ejercicio pleno de la soberanía nacional, como valor supremo la nacionalidad y como responsabilidad primera del Estado Mexicano, garantizando la seguridad nacional de México y vinculando a México en la dinámica mundial a través de la política interior y exterior al tiempo que se consolida un régimen de convivencia social regido plenamente por el derecho, donde la ley sea aplicada a todos por igual y la justicia sea la vía para la solución de los conflictos y la ampliación de oportunidades para la superación individual y comunitaria bajo los principios de equidad y justicia al tiempo que se promueve un crecimiento económico vigoroso, sostenido y sustentable en beneficio de los mexicanos” (Presidencia de la República Mexicana, 1994).

Mientras que el concepto de desarrollo rural incluye aproximaciones, metodologías y propuestas de política de desarrollo para las zonas rurales y forma parte del proceso de evolución de las políticas de desarrollo para los espacios rurales. Casca y Rosenzweig (2000), mencionan que es posible diferenciar en tres fases las políticas implementadas por el Gobierno Federal en México, conducentes al desarrollo rural:

En una primera fase (aprox. 1945-65) las intervenciones se limitaron a la modernización de los aspectos productivos (agropecuarios) de las áreas rurales, lo que es conocido como Desarrollo Agrícola.

En la fase siguiente (aprox. 1965-75) con mayor experiencia y conocimiento de las realidades rurales las políticas de desarrollo se orientaron a abordar de manera relativamente independiente diferentes aspectos claves de los espacios

rurales. Al tema agropecuario se sumaron educación, infraestructura, medicina, etc.

La tercer fase (aprox. 1980 a la fecha) las políticas públicas para el sector rural mexicano cambiaron significativamente como parte de un proceso de apertura comercial en el cual se esperaba generar cambios significativos en la estructura productiva, mejorar la eficiencia y reducir los altos niveles de pobreza rural. Por lo que los cambios en la política agropecuaria fueron guiados en buena medida por el proceso de apertura comercial que se inició con la entrada de México al GATT en 1986 y la firma del TLCAN en 1993 continuando con la firma de 12 acuerdos comerciales con 44 países y en todos ellos se ha incluido al sector agropecuario.

El TLCAN es, con mucho, el acuerdo comercial más importante que ha hecho el estado mexicano, por la profundidad de la liberalización agropecuaria acordada y por la magnitud de los intercambios entre los miembros. EUA y Canadá absorben el 87% de las exportaciones agroalimentarias de México y generan el 79% de sus importaciones. La liberación comercial ha estado acompañada por un amplio proceso de reforma y liberación de políticas agropecuarias internas que pretendían redefinir el papel del Estado, abarcando la mayor parte de las áreas del sector e incluyendo temas como; la eliminación de precios de garantía a cultivos básicos y subsidios a insumos usados por los productores agrícolas; disolución de CONASUPO (Compañía Nacional de Subsistencias Populares) y desaparición o venta de otras empresas públicas relacionadas con la alimentación; reducción del crédito oficial al agro; privatización de los derechos de propiedad de la tierra en el sector social o reforma ejidal; y la transferencia a los usuarios del manejo de la infraestructura de los distritos de riego y de temporal público (FAO, 2005:18).

En el período 1991-1995, se crearon tres programas relacionados con la agricultura que pretendían, sentar las bases para la apertura comercial y aprovechar las oportunidades que esta genera, al tiempo que mitigaban sus efectos adversos, estos programas no sólo perduran hasta la fecha, sino que

han constituido una fracción significativa (entre 50% y 67%) del presupuesto sectorial en los últimos años (FAO, 2005:18).

El primer programa, Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA), fue creado en 1991 para fortalecer a través de diversos mecanismos la comercialización de cultivos básicos en las regiones que producen excedentes ante la eliminación de los precios de garantía. A partir de 2001 se inicia una serie de cambios en la forma de otorgar estos apoyos, culminando en 2003 con la creación del programa de Apoyos Complementarios al Ingreso (ACI), en el que los pagos son otorgados directamente al productor, garantizando un ingreso mínimo por producto en los principales granos y oleaginosas (FAO, 2005:20).

El segundo programa, PROCAMPO, fue puesto en marcha en la temporada de invierno de 1993, unos meses antes de que entrara en vigor el TLCAN. PROCAMPO se presentó como un programa compensatorio y transitorio, con vigencia hasta el 2008. Originalmente contempló transferencias directas por hectárea a 3,3 millones de agricultores en usufructo de aproximadamente 13,5 millones de hectáreas registradas y destinada a la producción de cultivos básicos: cebada, frijol, maíz, algodón, arroz, sorgo, soya, girasol y trigo. A partir de 1995, se permitió la siembra de cualquier cultivo lícito y más adelante se permitió incluso destinar la superficie registrada a la actividad pecuaria, la forestal o a proyectos ecológicos. Recientemente, se ha flexibilizado su operación aún más permitiendo el compromiso anticipado de recursos en diferentes proyectos de inversión (FAO, 2005:21).

Finalmente, en julio de 1995 se creó el tercer gran programa agropecuario, Alianza para el Campo, actualmente Alianza Contigo. Los objetivos del programa fueron: aumentar progresivamente el ingreso de los productores, incrementar la producción agropecuaria a una tasa superior a la del crecimiento demográfico, lograr la autosuficiencia alimentaria en productos básicos y fomentar las exportaciones de los productos del campo. Para ello, el programa financia subprogramas de fomento agrícola, desarrollo rural, fomento

ganadero y sanidad, concentrando aproximadamente 70% de sus recursos en los dos primeros. Alianza ha trabajado para capitalizar al campo mediante fondos para proyectos de inversión y sanitarios, vinculando en última instancia a los productores con la cadena alimenticia. Alianza tomó su nombre del principio de corresponsabilidad entre gobierno federal, gobiernos estatales y productores, lo cual se refleja en la operación federalizada de recursos provenientes de estos tres actores (FAO, 2005:23).

El 2003 fue crítico en el proceso de liberación bajo el TLCAN, ya que en enero se liberaron varios productos agropecuarios. La oposición organizada a las reformas a finales de 2002 dio origen al movimiento “El Campo No Aguanta Más”, el cual fue creado para protestar contra las políticas públicas aplicadas al agro, en especial, en contra de los compromisos de liberación comercial del maíz y frijol en el TLCAN, y como reacción al Farm Bill estadounidense del 2002. La negociación que siguió a las protestas culminó con la firma en Abril de 2003 del Acuerdo Nacional para el Campo o ANC, el cual contempla, entre otras cosas, el montaje de algunas medidas de apoyo al campo similares a las existentes antes de iniciar el proceso de apertura y reforma (FAO, 2005:30).

En términos de los principales programas de apoyo mencionados anteriormente y la orientación general de la política sectorial, continuó apoyando la liberación de la economía mexicana y de su sector agropecuario, aunque introdujo cambios significativos en los programas de apoyo (FAO, 2005:33).

En materia de política en 2001, después de décadas de control del poder ejecutivo sobre el legislativo se inicia la independencia relativa entre estos dos poderes, y ello ha significado que el diseño y puesta en práctica de las políticas agropecuarias tome en cuenta posiciones contrarias a la liberalización, por otro lado, reconociendo la diversidad de las zonas rurales y la importancia en ellas de lo no-agrícola, se buscó sentar las bases para una política rural integral a través de un nuevo marco legal que permitiera coordinar las acciones de las diversas Secretarías en el área rural, razón por la cual, a finales del 2001 se

aprueba la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS), que vincula a nueve Secretarías de Estado y todas las agencias federales con ingerencia en el sector rural bajo el liderazgo de SAGARPA, con el objetivo de promover el bienestar social y económico de la población rural mediante la diversificación del empleo, incluyendo el no agropecuario, y dando atención diferenciada a las regiones de mayor rezago. La LDRS creó una infraestructura institucional importante que incluye instancias a nivel municipal, regional y de los Estados, en las cuales participan productores y agentes de la sociedad rural (FAO, 2005:42).

#### 4.6. Extensión rural.

La Extensión Rural puede ser definida desde distintas perspectivas y atendiendo a diferentes criterios (Sánchez de Puerta, 1996:13) puede ser concebida de, al menos, seis formas, dependiendo del grado de participación del campesino, agricultor o actor social rural en el proceso en cuestión.

Sánchez de Puerta (1996:15) menciona que es posible hablar de extensión rural como:

- Información: cuando el destinatario se limita a recibir consejos prácticos o informaciones útiles para su actividad sin tener la posibilidad de retroalimentar el proceso, lo cual ocurre a través de, por ejemplo, programas de radio o televisión, hojas divulgadoras, revistas, libros, etc.
- Asesoramiento: cuando el destinatario acude al agente de desarrollo con un problema o una duda para que éste se lo resuelva o aclare, con lo que su participación se limita a dar el primer paso en el proceso.
- Educación: cuando el destinatario recibe una serie de conocimientos para que más tarde pueda resolver problemas por sí mismo, de modo que su participación se centra en esa segunda fase.
- Comunicación: cuando la educación es concebida, como una reflexión conjunta sobre la realidad del actor social rural, donde las distancias entre educador y educando desaparecen.

- Animación: cuando el agente de cambio cataliza o acompaña un proceso apoyándolo con sus conocimientos e influencias y desaparece de la escena cuando aquél está en marcha.
- Acción política: cuando el agente de extensión se implica en las demandas, conflictos, etc. Del actor social rural, que ya no juega un papel de receptor de información o habilidades, de educando o «concientizando», sino que pasa a la acción dentro de un movimiento social o de forma individual.

#### 4.6.1. Extensión rural en América Latina.

Los programas formales de extensión rural en América Latina se inician con una función fundamental centrada en la asistencia técnica agropecuaria, orientada a cambiar los patrones de producción y productividad de las explotaciones. Esta función estuvo inspirada en una filosofía pragmática, bajo la concepción de que la utilización de la tecnología, especialmente foránea, era un elemento esencial para impulsar el desarrollo del medio rural.

Este primer periodo de la extensión ha sido denominado por Caporal (2002:30) como el “asistencialismo familiar” porque estuvo enfocado a la atención de familias y comunidades más pobres estableciendo entre los programas y las familias una relación de dependencia. Con la ayuda del crédito rural “supervisado” u “orientado”, los programas se enfocaron a realizar transformaciones en la familia rural, vista como una unidad de producción y de consumo, pero de una forma individualizada y sin una vinculación estrecha con los procesos mercantiles y organizativos. Por tal razón, esta concepción del cambio técnico y el método de acercamiento a los actores sociales, pronto mostró sus limitaciones para producir resultados significativos.

Una posterior institucionalización de los servicios de extensión, con la creación de las organizaciones especializadas en la investigación y extensión agropecuaria, respondió a la necesidad de establecer capacidades nacionales para la generación y transferencia de tecnología adecuada a las condiciones de cada país. La estrategia inicial de difusión de la información y tecnología de los

países desarrollados a los de menor grado de desarrollo, no dio los resultados esperados. En estas circunstancias el cambio técnico fue revisado y reconceptualizado en función del nuevo panorama, en el cual los países pusieron énfasis en su capacidad científica y tecnológica para generar por sí mismo soluciones para el desarrollo de la agricultura (Mora, 2002:3).

En América Latina se emprendieron acciones para cambiar las formas y el contenido de la extensión rural. Una mejor regulación y estandarización de sus funciones empieza a darle carta de ciudadanía en el concierto de la institucionalidad pública y el ámbito de la producción privada. Muchos programas, vinculados con los centros experimentales y de investigación, tuvieron presencia en amplias zonas de producción, principalmente para introducir cambios tecnológicos en cultivos de grandes exigencias por la dinámica económica de los países partícipes dirigida a la sustitución de las importaciones, con la esperanza de superar las raíces económicas del atraso y lograr mayores niveles de bienestar y justicia social (Mora, 2002:5).

Los productos de alimentación básica, como los granos y féculas, experimentaron importantes cambios tecnológicos, con la participación decisiva de los programas de extensión que hacían parte de un método basado en la transmisión de la información y el conocimiento desde los centros experimentales hacia los productores. Estos por su parte, eran básicamente receptores de tecnología, que en su mayor parte, estaba ligada a los insumos: semillas, fertilizantes, herbicidas, plaguicidas, maquinaria agrícola, tecnología de secado y almacenamiento, así como elementos básicos de la gerencia y administración eficiente de las empresas (Mora, 2002:12).

En el caso de México, Brasil y Argentina, se desarrollaron fuertes y complejas instituciones, con muchos recursos humanos y financieros, que les permitió generar resultados de gran valor económico para el conjunto de la sociedad. Por tal razón se expresaron resultados en la productividad en cultivos como maíz, trigo, soya y otras oleaginosas y en la producción ganadera (Ardila y Seixas, 2002).

La expresión del desarrollo tecnológico experimentado, centrado esencialmente en la búsqueda del incremento del excedente económico, fue una grave ampliación de la brecha social en el medio rural. Por una parte, la expulsión de un gran número de población hacia las ciudades hacia procesos de deterioro económico y social. Efectivamente, se ha confirmado y acentuado la tendencia a la urbanización a costa de la pérdida de población rural. “La población urbana de América Latina, que en 1970 representaba 57% de la población total, paso a representar 65% en 1980 para llegar a 75% en el 2000. Por su parte, la población rural ha crecido lentamente en valores absolutos, hecho que está asociado a la migración del campo a la ciudad” (Maria B, 2001:18).

Por otra parte, la naturaleza de la tecnología difundida y adoptada excluyó a importantes sectores sociales que no contaban con los recursos de capital, de tierra y conocimiento para poder aplicarla. Ello implicó un crecimiento peligroso de la brecha tecnológica entre una agricultura empresarial altamente tecnificada y capitalizada y otra agricultura, en manos de economías familiares, con patrones de productividad muy bajos y con importantes dificultades para insertarse exitosamente en las corrientes comerciales imperantes (Maria B, 2001:20).

La extensión rural ante esta disyuntiva empieza a dividirse en dos: de una parte, los organismos corporativos representativos de las empresas y productos con éxito, principalmente, pero no únicamente, ligados a la exportación, asumen la función del cambio técnico de la extensión rural de una forma agresiva y comprometida, creando sus propios equipos técnicos integrados a procesos de investigación y desarrollo; de otra parte, la extensión rural ejercida por los Ministerios de Agricultura, los organismos de la Reforma Agraria y otros relacionados con responsabilidades públicas, con una función de cambio técnico desfasada de las condiciones necesarias para llevar las innovaciones a una clientela que no podía adoptarla. Pero además, sin los conceptos y métodos necesarios para incorporarse en forma integral a procesos de

construcción de capital social con las comunidades rurales agropecuarias, de tal forma que pudiesen potenciar sus capacidades intrínsecas (Mora, 2002:16).

En este período América Latina presentó diferencias en sus sistemas de extensión. Algunos países, en los que las reformas agrarias tomaron mayor importancia y auge se ampliaron las funciones incluyendo algunas relacionadas con el fortalecimiento organizacional de las comunidades rurales. En otros, donde las iniciativas de reforma agraria y cambio social tuvieron menos importancia, las funciones fueron más limitadas, con la excepción de las asumidas de una forma muy específica en la ejecución de los Proyectos de Desarrollo Rural Integral (Mora, 2002:17).

El fracaso posterior de las reformas agrarias, así como la nueva y progresiva inserción de la región en las estrategias de desarrollo centradas en el fomento de las exportaciones, la liberalización comercial, la desregulación de los mercados, la reducción de la intervención estatal en los procesos económicos y el debilitamiento de las funciones sociales de los distintos actores, llevó a los programas de extensión a una profunda crisis. Muchos de ellos fueron desmantelados y otros replantearon sus funciones para salir de la crisis y adecuarse al nuevo contexto de apertura comercial y globalización económica de las sociedades latinoamericanas (Mora, 2002:21).

En este período el Banco Mundial fomentó el cambio de los sistemas de extensión, ya que “Se diseñó entonces un modelo jerárquico de extensión, que se centraría exclusivamente en la tecnología y que transmitiría a los agricultores con rigurosa periodicidad mensajes seleccionados y oportunos. Otro objetivo de este modelo era recoger para el sistema de investigación datos sobre las necesidades de los agricultores y mantener los vínculos estrechos entre las actividades de investigación y de extensión. Se conoció con el nombre de “capacitación y visitas” (Mora, 2002:23).

La aplicación de los Programas de Ajuste en el conjunto del sector agropecuario, han traído como consecuencia una reducción del personal de

extensión ligado a los organismos públicos, especialmente a los Ministerios de Agricultura y a otros organismos especializados en investigación y transferencia de tecnología agropecuaria. Sin embargo, también se ha presentado un crecimiento importante de otros organismos de extensión bajo la modalidad de “tercerización” por medio de empresas privadas u organizaciones no gubernamentales, así como arreglos especiales de carácter mixto (Mora, 2002:25).

En la actualidad muchos países de América Latina se han planteado la necesidad de que los servicios de extensión rural estén cada vez más cercanos a las instancias locales de desarrollo y en este sentido puedan optar por un método de acción determinado por las necesidades de los pobladores rurales, por lo cual se ha establecido un proceso de descentralización (Banco Mundial, 1995:54).

Para el caso de México la SAGARPA por medio de la Dirección General de Servicios Profesionales para el Desarrollo Rural y en el marco general del Desarrollo Rural en la Alianza para el Campo, ejecuta un programa orientado a establecer mecanismos de fomento para el desarrollo de la oferta de servicios profesionales adecuados a las necesidades de las unidades de producción, de las organizaciones económicas y de las sociedades rurales de menor desarrollo relativo. Ello comprende la puesta en marcha de iniciativas en materia de información y conocimiento para el fortalecimiento de las organizaciones rurales y las unidades de producción y la identificación de experiencias y oportunidades de reconversión productiva y comercial, subsidia el costo de los servicios profesionales para que los usuarios de los servicios los valoren como una inversión rentable, da capacidad de compra a los beneficiarios para desarrollar sus criterios de selección, supervisión y pago de servicios profesionales, y apoya a los productores para visualizar áreas de oportunidad mediante difusión de proyectos sobresalientes y la promoción de productos no tradicionales y concentra a los profesionales en la promoción, identificación, diseño y desarrollo de proyectos para grupos u organizaciones, opera un

esquema de atención para garantizar la calidad de los servicios profesionales que se subsidian a los productores y establece los mecanismos para supervisar y evaluar el desempeño de cada profesional. Asimismo promueve la creación y consolidación de Agencias de Desarrollo o Empresas de Servicios (FAO, 2001:54).

Como servicio público, la extensión rural siempre ha manifestado una carencia de recursos con relación a la naturaleza de los compromisos de impulsar el desarrollo tecnológico y socioeconómico de la pequeña y mediana agricultura familiar. Sin embargo, estas exigencias sociales planteadas han obligado a los respectivos gobiernos a disponer de un presupuesto para atender estas necesidades, así como también a recurrir a los organismos financieros internacionales de carácter multilateral y bilateral tales como el BM, el BID, la AID, el FIDA y otros, de una manera complementaria (FAO, 2001:54).

#### 4.6.2. Funciones de la extensión.

En el proceso de evolución del medio rural de América Latina y en los marcos de los cambios institucionales que se han dado en las últimas dos décadas, los programas de extensión han diversificado sus funciones hacia otras temáticas diferentes a su función tradicional de cambio técnico. De las nuevas funciones asumidas es necesario destacar las de cambio institucional y la gestión de iniciativas de desarrollo (Mohar, 2000:16).

Las dimensiones y perspectivas que encierra la función de cambio institucional, requiere un importante esfuerzo conceptual y metodológico de parte de los organismos encargados de la extensión rural, tanto de las instancias de gobierno como de la sociedad civil, sobre la naturaleza e implicaciones de dicho cambio en su triple dimensión de normas del juego formales, informales y de organización. Para que tal esfuerzo de concepción y ejecución de esta función tenga éxito, los programas de extensión deben someterse a una apertura fundamental hacia otros entes y actores que puedan aportar conocimiento y experiencia inter y multi disciplinario (Mohar, 2000:18).

La función de gestión de iniciativas de desarrollo en las comunidades rurales, introduce una nueva perspectiva para el trabajo de extensión que requiere habilidades relacionadas con los procesos de creación de capital social, así como también una amplia articulación con los sistemas de generación de información y conocimiento. Esta función, estrechamente relacionada con la anterior, plantea la formulación de nuevos objetivos para los programas de extensión, con un horizonte claramente establecido hacia el desarrollo rural y no limitado hacia la prestación de servicios específicos. Este cambio en los programas de extensión implica el abandono del concepto de que desarrollo rural es igual a desarrollo agrícola y asumir en la práctica una visión ampliada de los procesos agropecuarios (Mohar, 2000:20).

El cambio técnico en la sociedad rural actual es un elemento importante pero no único ni definitivo. Es necesario entenderlo como parte de un proceso de movilización y estructuración social de la comunidad rural y por lo tanto correspondiente con sus características, condiciones y posibilidades. Ello implica, que los programas de extensión rural deben cuestionar el cambio técnico como el factor central del desarrollo rural estableciendo entre éste y las funciones anteriores las relaciones pertinentes. Pero además, las relaciones sinérgicas entre los programas de extensión y los entes que estén generando tecnologías y conocimientos adecuados a la lógica económica y cultural de las economías familiares campesinas, se establece como indispensable (Mohar, 2000:21).

En las circunstancias actuales, el aislamiento de los programas de extensión de estos entes, no puede más que llevarlos hacia la marginalidad e ineficacia. La construcción de sistemas de innovación tecnológica, con participación de múltiples actores, como creación social, debe ser parte de las funciones de la extensión rural. En consecuencia, la incorporación de los actores sociales del ámbito rural, en condiciones de equidad en las redes y sistemas de información y conocimiento, deben tener un sentido estratégico.

La extensión tiene intencionalidades, énfasis y modalidades que pueden ser diferentes de acuerdo con el entorno o la política, por lo cual se definen los siguientes como los principales o más generales descriptores de esta categoría de análisis (Mohar, 2000:23):

- Función institucional.

La extensión ha creado durante su larga historia muchos cambios en la institucionalidad, principalmente en el ámbito rural; por lo tanto, esta es una función que generalmente va ligada con su naturaleza. Al igual que en el caso de la implementación se acordaron dos subcategorías de análisis de la institucionalidad: actores y escenarios. En los tiempos que corren se percibe por muchos de los observadores consultados a través del Proyecto de Investigación en Extensión que el cambio institucional es la función prioritaria de la extensión.

- Función técnica.

Desde la postguerra (Segunda Guerra Mundial), el modelo de los Land Grant Colleges de los Estados Unidos de Norteamérica ha sido altamente determinante en que en el hemisferio se haya asignado énfasis prioritario y casi único al cambio técnico como función de la extensión, al punto de que la extensión ha sido vista en los países de América Latina y el Caribe como un enlace 'natural' del trabajo de investigación agropecuaria.

Esta perspectiva ha sido dominante en las visiones de la extensión desde la oferta, desde los Ministerios de Agricultura y desde los Centros de Investigación, con un enfoque exclusivo en adopción de tecnología agropecuaria. Tal foco de atención en el cambio técnico, dominante en la gran mayoría de los estudios de medición de impacto de la investigación agropecuaria, ha mantenido confundido dentro de ese impacto el de la extensión sin explorar los aportes de la misma con respecto a otras funciones de la extensión, tales como la institucional, la educativa y la empresarial. Restricciones enraizadas en fallas en la pertinencia de la tecnología cuyo origen

está en la pertinencia de la investigación han sido atribuidas a deficiencias en los servicios de extensión.

- Función empresarial.

Esta función está emergiendo con gran fuerza en los contextos de la economía de mercado, la competitividad y la globalización. El sobreénfasis dominante en la función técnica, tratando a la extensión como un apéndice de la investigación agropecuaria, mantuvo relativamente subordinada la función empresarial de la extensión. Se parte del supuesto de que toda actividad humana que se refiera a procesos productivos, y en particular los que ocurren en los contextos de la agricultura y la ruralidad, debe llevar una adecuación de su manejo empresarial a las nuevas condiciones y señales que emergen de los mercados; consecuentemente, esta es una función que siempre debe estar en las políticas de extensión y que aún cuando no sea formulada explícitamente siempre estará en forma implícita como fundamento de todo proceso productivo.

- Función educativa.

La democratización del conocimiento y la expresión del talento humano donde quiera que aparezca ha sido la función original de los movimientos de extensión desde la antigüedad. En la época del Renacimiento la extensión buscó abrir al pueblo los recintos y medios (monasterios, manuscritos) en los que estaban reservados el conocimiento y la información a la disposición de élites, privilegiados y ‘superdotados’; existen referencias que aseveran que en el Renacimiento se hizo énfasis explícitamente en la gestión del conocimiento, con este mismo nombre, como función de la extensión. Hoy en día se hace énfasis en la educación como constructora de capital humano y social y en la expansión de las capacidades con que los humanos venimos al mundo. Se considera a la educación como determinante de la viabilidad, sostenibilidad y competitividad de personas, empresas, comunidades, sociedades y países.

#### 4.7. Participación.

La participación “es aquel proceso voluntario asumido conscientemente por un grupo de individuos” y adquiere un desarrollo sistémico en el tiempo y en el espacio, con el fin de alcanzar objetivos de interés colectivo y cuya estrategia debe tener como instrumento fundamental a la organización, “se trata de una acción voluntaria debido a que su naturaleza no es impositiva y la determinación de participar supone una decisión y compromiso mental, asumiendo los costos y beneficios que pueden derivar. Para lograr esto es necesario contar con un nivel mínimo de conciencia que permita estimular la reflexión dinámica en torno a los principios que sustenten las acciones que se pretenden llevar a cabo, y no puede basarse en acciones esporádicas, pues necesariamente requiere ajustarse a un conjunto de preceptos que se ordenen e interactúen a través del tiempo, configurando así una estrategia sólida que pueda facilitar el logro eficiente de sus propósitos” (FAO, 1988:38).

Participación significa contribuir para la producción de un determinado resultado y de disponer y usufructar una proporción de la propia contribución (Amorese, 1984:45). Lo que establece una relación entre la participación y el poder, considerando que el individuo que participa debe disponer y ejercer el poder para decidir respecto al proceso, para ejecutar, administrar, usufructuar sus beneficios y asumiendo los costos correspondientes, pero siempre como parte integrante de él. En un proceso de desarrollo rural la participación de los campesinos tiende a reducir al mínimo o eliminar el poder mantenido por los promotores del programa en la definición de los objetivos y en la selección de los métodos de acción.

Ahora bien, Amorese (1984:50) menciona que no todos los individuos de la comunidad o grupo pueden participar al mismo tiempo en todas las actividades desarrolladas en su medio, por lo que señala que, al realizar la selección para asignar determinada tarea, los individuos del grupo deben considerar aspectos como: limitaciones humanas, opciones individuales, ideologías económicas, sociales, físicas intelectuales, etc; exigidas por la naturaleza de la acción

propuesta, al tiempo que el grupo genera iniciativas coincidentes con las actividades desarrolladas en su medio, tomando en cuenta el papel desempeñado por cada uno de los participantes y sus intereses y expectativas de la actividad que realizará y por último, es necesario conocer las motivaciones de los individuos para involucrarse en las actividades ya que de éstas dependen en gran parte los resultados de las actividades, por lo cual la participación de un individuo será más intensa cuando reúne mayores condiciones para tomar parte en un mayor número de las actividades a realizarse.

De acuerdo con Utria (citado por Amorese, 1984:63), la participación popular para el desarrollo presenta tres niveles principales de acción:

- Decisión: en que se definen la naturaleza y los alcances de los procedimientos operativos de cada proceso.
- Ejecución: en que los planes son puestos en práctica a los niveles nacional, regional y local.
- Comunicación: en que se produce un flujo de comunicaciones a través del cual las decisiones son transmitidas a las bases de operación y viceversa.

La naturaleza inminentemente social del desarrollo hace que todos los fenómenos y procesos que en él se realizan tengan forzosamente cierto grado de participación popular. Díaz Bordenave (1977:22) enumera 10 principios de participación:

- La participación es una necesidad humana y por consiguiente constituye un derecho de las personas: el ser humano posee ciertas necesidades básicas obvias, como el alimento, el sueño y la salud, pero también posee necesidades no obvias como el pensamiento reflexivo, la autovaloración, la autoexpresión y la participación, que comprende las anteriores. Privar a los hombres de satisfacer estas necesidades, equivale a mutilar el desarrollo armónico de su personalidad integral.

- La participación se justifica por sí misma, no por sus resultados: al ser una necesidad y un derecho, la participación no consiste solo en una opción metodológica para cumplir mas eficientemente ciertos objetivos, debe ser promovida aún cuando resulte en el cuestionamiento de los objetivos del promotor o el programa o una pérdida de eficiencia productiva.
- La participación es un proceso de desarrollo de la conciencia crítica y adquisición de poder: Cuando se promueve la participación, se debe de aceptar el hecho de que transformará a las personas y se debe prever que ocasionará la descentralización y distribución del poder antes concentrado en una autoridad o en un grupo pequeño de decidores y disfrutadotes de lo logrado por la mayoría.
- La participación lleva a la apropiación del desarrollo por el pueblo: toda vez que el pueblo participa en el planteamiento y ejecución de una actividad o proceso, se siente propietario del mismo y corresponsable de su éxito o su fracaso.
- La participación se aprende y se perfecciona: Puesto que la participación es una habilidad natural, se desarrollo rápidamente cuando existen oportunidades de practicarla, con la práctica y la autocrítica, la participación se va perfeccionando, pasando de una etapa inicial más directa a una etapa superior de mayor flexibilidad y autocontrol hasta culminar con la autogestión.
- La participación puede ser provocada y organizada sin que esto signifique necesariamente manipulación: En grupos sociales no acostumbrados a la participación, puede ser necesario inducirlos a la misma. Es claro que al hacerlo, puede haber ocasionalmente intenciones manipuladoras, pero también puede haber un honesto deseo de ayudar a iniciar un proceso que continuará de manera cada vez más autónoma. La

misión del promotor del desarrollo es propiciar o crear el ambiente para la participación de grupos.

- La participación es facilitada por la organización y por la creación de flujos de comunicación: Por consistir en una tarea colectiva, la participación se vuelve más eficiente con la distribución de funciones y la coordinación de los esfuerzos individuales, todo lo cual demanda organización. Además. Al consistir en la puesta común de talentos, experiencias, conocimientos, intereses y recursos, la participación requiere de medios de expresión e intercambio. Exige también que las personas aprendan a comunicarse, es decir, a usar bien ciertos medios de comunicación y métodos de discusión y debate que sean productivos y democráticos.

Deben ser respetadas las diferencias individuales en la forma de participar: Las personas no participan todas de la misma manera. Hay personas tímidas y personas extrovertidas, unas son gregarias y otras les gusta cierta soledad, unas son líderes y a otras les agrada seguirlos. El éxito de la participación descansa en parte en aprovechar la diversidad de carismas, sin exigir comportamientos uniformes y poco naturales a las personas.

La participación puede resolver conflictos, pero también puede generarlos: Es un error esperar que la participación propicie la paz y la ausencia de conflictos, lo que trae consigo es una manera más revolucionaria y civilizada de resolverlos.

La participación no es la panacea y tampoco es imprescindible en todas las ocasiones: El hecho de que un grupo haya adoptado un enfoque participativo no quiere decir que todo el mundo debe participar en todo, todo el tiempo. El propio grupo decide, cuando y qué miembros deben participar en cada actividad y cuáles son los asuntos objeto de consulta general o objeto de decisión por un grupo delegado.

Con estos elementos puede observarse que la participación es compatible con el funcionamiento de una autoridad escogida democráticamente y debe ser el instrumento de refuerzo de los canales democráticos de representación y no una eterna devolución al pueblo de los problemas de la comunidad. De este modo, con la demarcación rigurosa de los canales de participación, la autoridad pública suple su papel y asume sus responsabilidades de gobernar, ahora bien, como una herramienta generadora de participación se requiere una metodología participativa que se oriente a analizar y reconocer una situación sentida como problema por los individuos de un grupo, a tratar de que estos grupos se reconozcan como tales en torno a sus propias necesidades, a su propia temática, a sus propios procesos, a sus propias relaciones de poder y a su relación con el contexto socioeconómico que los rodea y, en la medida en que esta situación puede ser cuestionada y transformada, se estará transitando por el camino del desarrollo.

#### 4.8. El uso de los bienes comunes.

La teoría convencional de los bienes comunes, supone que los individuos se enfrentan a un dilema debido a las externalidades creadas por sus propias acciones, generarán estimaciones estrechas que los conducirán a dañarse a sí mismos y a otros sin encontrar formas de cooperación entre sí para evitar el problema. A fin de examinar de manera precisa las condiciones en las cuales los individuos cooperarán entre sí para apropiarse de un recurso común Ostrom, Gardner y Walter (1994 citado en Ostrom 2000:13) realizaron un estudio del que se desprenden los siguientes resultados:

- Cuando no se permite a los usuarios de un recurso comunicarse, tenderán a sobreextraerlo a un nivel agregado que se acerca al nivel previsto.
- Cuando se permite a los usuarios comunicarse, obtienen beneficios conjuntos sustancialmente mayores.

- Cuando los pagos son relativamente bajos, la comunicación cara a cara permite a los usuarios alcanzar y mantener acuerdos cercanos a los niveles óptimos de apropiación
- Cuando los pagos son más altos, algunos participantes están tentados a incumplir los acuerdos, los resultados conjuntos mejorados son más bajos que en la situación de pagos bajos.
- Si se ofrece la oportunidad de participar en un monitoreo costoso y en la aplicación de sanciones, los usuarios están dispuestos a pagar para castigar a quienes que sobreutilizan el recurso común.
- Cuando los usuarios discuten abiertamente y acuerdan sus propios niveles de uso y sus sistemas de sanciones, el incumplimiento de los acuerdos se mantiene muy bajo y se obtienen resultados cercanos a los óptimos.

En arreglos institucionales menos restringidos se requiere de un modelo de conducta racional y moral ilimitado, lo que resulta congruente con lo aprendido por los biólogos y psicólogos evolucionistas sobre la capacidad humana heredada para aprender y usar la reciprocidad y las reglas sociales a fin de vencer la amplia diversidad de dilemas sociales de la vida diaria (Cosmides y Tooby, 1992 citado por Ostrom, 2000:11), la reciprocidad implica:

- Esfuerzo para identificar a todos los participantes
- La posibilidad de que los otros sean “cooperadores” condicionales
- La decisión de cooperar con otro si se confía en que serán cooperadores condicionales.
- El rechazo a cooperar con aquellos que no actúan con reciprocidad.
- El castigo de quienes abusan de la confianza.

Se supone que la idea de que los grupos tienden a actuar para apoyar sus intereses de grupo, deriva lógicamente de esa premisa ampliamente aceptada

sobre su comportamiento racional y egoísta. En otras palabras, si los miembros de algún grupo tienen un interés o un objeto en común, y si todos estuvieran mejor si se lograra ese objetivo se ha pensado que, lógicamente. Los individuos en ese grupo si fueran racionales y con intereses propios, actuarían para lograr ese objetivo (Olson, 1965 citado por Ostrom 2000:33)

Los individuos que utilizan un recurso de uso común pueden llegar a dirigir y administrar de manera efectiva sus propios recursos (Ostrom, 2000:33), muchos arreglos institucionales han sido modificados, supervisados y sustentados por los usuarios del bien con el fin de constreñir el comportamiento individual, que de otro modo, reduciría los rendimientos conjuntos de la comunidad de usuarios.

Existen diversos modelos y muchas variantes como interpretaciones de la teoría de acción colectiva. Los modelos escogidos y presentados en esta sección, son modelos estrechamente relacionados que definen el modo en que la perspectiva del uso general enfoca muchos de los problemas que los individuos enfrentan cuando intentan lograr beneficios colectivos. Como punto central de dichos modelos está el problema del gorrón (*free rider*). Cuando una persona no puede ser excluida de los beneficios que otros procuran, está motivada a no contribuir en el esfuerzo común y “gorronear” los esfuerzos de los otros, por lo que si todos los participantes decidieran no contribuir no se produciría un bien común. La tentación de beneficiarse con el trabajo ajeno puede dominar el proceso de decisión y así todos terminarán donde nadie quería estar. De manera alternativa algunos pueden cooperar mientras otros no cooperan, por lo que se obtiene un nivel de beneficio colectivo menor que el óptimo. Por ello, los modelos son muy útiles para explicar cómo individuos perfectamente racionales, pueden producir, en ciertas circunstancias resultados “irracionales” a la vista de quienes participan.

#### 4.8.1. Modelos influyentes.

Ostrom (2000:27), menciona que los modelos más influyentes para comprender el gobierno de los comunes son los siguientes:

- La tragedia de los comunes.

En un artículo publicado en Science en 1968 por Garret Hardin, en donde se exponía que la degradación del ambiente puede esperarse siempre que muchos individuos utilizan al mismo tiempo un recurso escaso. Para ilustrar la estructura lógica de su modelo Hardin ejemplifica el problema a través de un pastizal “abierto a todos” después examina la estructura de esta situación desde la perspectiva de un pastor racional. Cada pastor recibe un beneficio directo por sus animales y enfrenta gastos retardados por el deterioro de los bienes comunes cuando su ganado y el de otras personas pastan en exceso. Cada pastor se siente impulsado más y más animales porque recibe el beneficio directo de sus propios animales y carga únicamente con los costos resultantes del sobrepastoreo. Hardin concluye: “Ahí está la tragedia cada hombre se encuentra atrapado en un sistema que lo compele a aumentar sus ganado sin ningún límite en un modo que es limitado. La ruina es el destino hacia el cual todos los hombres se precipitan, persiguiendo cada uno su propio interés en una sociedad que cree en la libertad de los bienes comunes” (Hardin, 1968 citado por Ostrom, 2000:58).

Más de una década antes, Gordon (1954) expuso una lógica semejante en otro clásico “La teoría económica de una investigación sobre la propiedad común: la pesca”. Gordon escribió: “parecería entonces, que hay cierta verdad en la máxima conservadora según la cual, la propiedad de todos es propiedad de nadie. Nadie valora la riqueza que es gratuita para todos, porque el que es lo suficientemente arriesgado para esperar que llegue el tiempo propicio para su uso, solo encontrará que ese recurso ya ha sido tomado por otro” (Gordon, 1954 citado por Ostrom, 2000:60).

Por otra parte, Jhon H. Dales (1968) señaló los desconcertantes problemas relacionados con los recursos “poseídos en común, ¡Porque no hay alternativa!”.

Así, los análisis convencionales en la economía de los recursos indican que ahí donde muchos usuarios tienen acceso a un recurso para uso común, el total de las unidades extraídas será mayor que el nivel económico óptimo de extracción (Clark, 1976). Entonces, si los únicos “bienes comunes” de importancia fueran unas cuantas áreas de pasto o algunas pesquerías, la tragedia de los comunes tendría poco interés general. Este no es el caso. Hardin usó los pastizales comunes como una metáfora del problema general de la sobrepoblación, gran parte de los recursos mundiales están sujetos a una posible tragedia de los comunes (Ostrom, 2000:63).

- El juego del dilema del prisionero.

El modelo de Hardin ha quedado formalizado en el juego del dilema del prisionero (Dawes, 1973). En donde los participantes del juego son dos pastores que usan un pastizal en común, el cual tiene un límite de carga en un período específico ( $L$ ), en un juego donde participen dos pastores dicha carga sería igual a  $L/2$  animales por pastor y se considera como una estrategia de “cooperación”, si en cambio, cada pastor tuviera tantos animales como considere que puede llegar a vender con ganancia se considera como una estrategia de “deserción”, suponiendo obviamente que el número de animales es mayor a  $L/2$ .

El juego del dilema del prisionero se conceptualiza como un juego no cooperativo, en el que todos los jugadores tienen información completa, una “información completa” implica que todos los jugadores conocen la estructura completa del juego y los beneficios de cada resultado, los jugadores conocen o desconocen las jugadas de los demás, dependiendo si estas son o no observables. Cada jugador tiene una estrategia dominante en el sentido de que siempre le irá mejor si elige “desertar” independientemente de los que elija el

otro jugador. Así, cuando ambos jugadores eligen su estrategia dominante, producen un equilibrio que es el tercer resultado mejor para ambos (Ostrom, 2000:68).

- La lógica de la acción colectiva.

Mancur Olson (1965 citado por Ostrom 2000:70) desarrolló un punto afín sobre la dificultad de lograr que los individuos persigan su bienestar común, en contraste con el bienestar individual, cuestionando específicamente el optimismo expresado en la teoría de conjuntos “que individuos con intereses comunes actuarían de manera voluntaria para intentar promover dichos intereses” (Bentley, 1949; Truman, 1958), cuestionando el supuesto de que la posibilidad de beneficio para un grupo sería suficiente para generar una acción colectiva para la consecución de ese beneficio, argumentando, básicamente que alguien no puede ser excluido de la obtención de los beneficios de un bien colectivo en vez una vez que ha sido producido, tiene pocos incentivos para contribuir de manera voluntaria al suministro de ese bien y considera que la cuestión de si los grupos de tamaño intermedio procurarían o no de manera voluntaria beneficios colectivos.

#### 4.9. Origen histórico del concepto de campesino.

Cortés y Cuellar (1987:60) decían que el campesinado se ha convertido en un verdadero enigma para el pensamiento social y al parecer, la dificultad en entender el campesinado radica en que las preguntas no han sido planteadas correctamente. Así, cuando el problema que se plantearon los gobiernos y organismos internacionales en la década de los sesenta se centraba en el papel del agro en el desarrollo de los países de América Latina, los diagnósticos operaron con un concepto de campesino que tomaba como base un conjunto de indicadores relativos a la magnitud de los recursos a disposición del agricultor: en particular, la cantidad de tierra que poseía y las características de la gestión empresarial. En el plano teórico suponía que los campesinos no

diferían en sus motivaciones o, como se acostumbraría decir más tarde, en su "lógica", de otros empresarios más afortunados (Cortés y Cuellar, 1987:60).

A fines de la década de los sesenta y principios de los setenta las cuestiones que se enfocaron se refirieron, básicamente, a la naturaleza del campesinado como tipo social y a su definición como clase social. La literatura de la época abordó estas cuestiones preguntándose por la naturaleza de clase del campesinado y por las características de los movimientos sociales campesinos (Cortés y Cuellar, 1987:63).

En la década de los ochentas, los tópicos con que se había iniciado esta discusión ya habían cambiado o, por lo menos, cedido su lugar a otros: el interés por la definición del campesinado como clase y sus posibilidades y formas de organización parecían pasar a un segundo término. Es más, no solo su identificación como clase y sus formas de organización; su identificación como sector en la sociedad fue relegada con la llegada de la ideología neoliberal la cual se introdujo y modificó los ámbitos económicos, políticos y académicos

La sinuosa trayectoria de la conceptualización del campesinado tiene sus orígenes en la discusión de si es una clase social, tal como la determinó Marx, y el interés de la identificación de su capacidad revolucionaria. Al principio, Marx identifica al campesino a la vez que lo descalifica como clase social. Son Lenin, a final del siglo XIX y Chayanov a principios del XX, quienes se ocuparon de identificarlo como tipo social específico en el proceso histórico en el que se encontraba. Las propuestas de Lenin y Chayanov, como lo plantean Cortés y Cuellar (1987), sentaron las bases para delimitar que era un campesino. De forma tal que sus categorías y argumentos establecieron la conceptualización del campesinado.

#### 4.9.1. Lenin.

Para Lenin, el problema central consiste en probar que la diferenciación social del campesinado es una manifestación del proceso de división en clases. Para ello, supone como punto de partida que ya existe un cierto grado de desarrollo

del capitalismo. Sobre la base de la teoría marxista debe dar cuenta, primero, de la diferenciación entre los productores agrícolas y, luego, mostrar que ella configura un proceso de división en clases. Por lo tanto, opera no sólo con las condiciones de posibilidad del capitalismo (generación y apropiación de excedentes) sino que también supone la lógica de la ganancia que en cierto sentido es su resultado. El conjunto del procedimiento le facilita, adicionalmente, identificar los sectores de la población que podrían ser objeto de la estrategia revolucionaria (Cortés y Cuellar, 1987:65). Una aportación importante de Lenin está en no haber considerado al campesinado como un todo uniforme, sino reconociendo estratos en él, aunque, como argumenta Hamza (1976 citado por Cortés y Cuellar, 1987,65) casi un siglo después, la estratificación social en el campo es diferente a la urbana en el sentido de que sus clases sociales no son superpuestas, sino que identifican sectores diferentes en la población rural.

Al establecer la magnitud del excedente que producen los agricultores, Lenin los diferencia en tres categorías: campesinos acomodados, campesinos medios y campesinos pobres. La categoría de campesinos acomodados se refiere a una agricultura mercantil que se transforma ya en capitalista, puesto que el área de las siembras entre los campesinos acomodados supera la norma de trabajo por familia (es decir la cantidad de tierra que puede cultivar una familia con su propio trabajo) obligándoles a emplear obreros; los campesinos medios son la categoría cuya hacienda se haya situación inestable, y para trabajar la tierra necesita apoyarse en otras actividades; la categoría de campesinos pobres se compone por aquellos que no siembran o siembran poco, unos y otros o trabajan como braceros para sus vecinos de aldea o bien trabajan fuera, en la mayoría de los casos en faenas agrícolas, es decir que entran en las filas del proletariado (Lenin citado por Cortés y Cuellar, 1987:66)

#### 4.9.2. Chayanov.

Chayanov supone una situación hipotética en que la motivación del productor campesino se reduce a la satisfacción de las necesidades de su núcleo familiar

en un medio sin relaciones de mercado, con ausencia de innovaciones técnicas pero con libre acceso a la tierra. El análisis empírico le permite concluir que su teoría da cuenta sistemáticamente de los comportamientos campesinos. La peculiar motivación para producir, a partir de la unidad económica campesina, conduce a la búsqueda del equilibrio entre necesidades y satisfactores. Es decir se trata de finalizar cada ciclo productivo con un balance equilibrado. Con todo puede suceder, por diferentes razones que se logre o no el equilibrio, generándose déficit o superávit. Si el productor tiene un balance negativo, se verá obligado a emplear todas sus capacidades y las de su familia para su subsistencia. La estrategia que siga en cada caso dependerá de la estructura de oportunidades existentes en la localidad así como de las posibilidades fuera de ella. En el caso contrario no sólo podrá atender a la reproducción simple de su familia y de su patrimonio productivo, sino incluso, o bien ampliarlos, o (en el sentido propio de la palabra) acumular (Chayanov citado por Cortés y Cuellar 1987:71).

La principal contribución de Chayanov consistió, primero, en haber elaborado una teoría del comportamiento campesino a nivel de la granja familiar individual, y luego demostrado que debía considerarse a la economía campesina como un sistema económico por derecho propio, y no como una forma de capitalismo incipiente representada por la producción de bienes en pequeña escala, como aseguraban los marxistas. En opinión de Chayanov las motivaciones campesinas eran distintas de las capitalistas: los campesinos tratan de satisfacer las necesidades de la familia más bien que de obtener ganancias. Por eso, su teoría asigna un papel central a la noción del balance entre las necesidades de subsistencia y un disgusto subjetivo por el trabajo manual (desutilidad) que determina la intensidad del cultivo y el monto del producto neto (Kerblay, 1979:45).

Chayanov, se basó en el estudio del ciclo de vida de una familia campesina encontrando que la relación trabajador-consumidor dentro de la unidad familiar es cambiante conforme aumentan en número y en años de edad los

miembros de la familia. Con base en sus observaciones concluye que lo que motiva al campesino es el balance entre producción consumo y no la acumulación (Kerblay, 1979:45).

#### 4.9.3. Influencia de Lenin y Chayanov en la conceptualización del campesinado en el siglo XX.

Los criterios para identificar al campesinado que propusieron en distintos momentos y con diferentes objetivos Lenin y Chayanov sentaron las bases para su identificación en prácticamente todo el siglo veinte. Estas categorías son, entre otras: la actividad agrícola como actividad principal; el objetivo de subsistencia más que comercial; vida comunitaria en zonas apartadas y el uso preferente de la mano de obra familiar. Su uso se refleja, por ejemplo, en los trabajos de Shanin (1979), Wolf (1979), Guerrero (1979), Coatsworth (1990) y Hobsbawm (1976).

La influencia de Lenin y Chayanov en la conceptualización del campesinado se refleja en el uso que de sus categorías se hace en las publicaciones de los organismos internacionales, como es el caso de la clasificación que la CEPAL propuso en la que, de manera muy puntual, se diferencia la economía campesina de la economía empresarial. La tipología propuesta por la CEPAL polariza entre la agricultura campesina, más apegada al modelo de Chayanov y del campesino pobre de Lenin, por una parte y la cultura empresarial, más cercana a la definición de campesino acomodado de Lenin, por otra. Entre ambos polos existen varios estratos de campesinos transicionales, pero siempre anclados en las categorías de "identificación" de Lenin y las que más tarde propuso Chayanov: el objetivo (o la motivación), la relación con el mercado, el origen de la fuerza de trabajo, además de otras que se agregan en este caso (Luna, 2006:33).

Pueden distinguirse cuatro criterios que corresponden a un tipo ideal de campesino "tradicional": actividad agrícola, objetivo de subsistencia, vida comunitaria y mano de obra familiar, puesto que en la realidad el campesinado

nunca se ha observado en este estado puro. Las características que en su momento fueron útiles para delimitar al campesinado han ido perdiendo terreno; por ejemplo, la actividad agrícola, para que un individuo sea considerado un campesino debe ser la principal; pero no necesariamente la única (Luna, 2006:35)

Históricamente el campesino ha echado mano de otras opciones para satisfacer sus necesidades: la venta de su mano de obra para plantaciones mayores, empleos temporales en zonas urbanas, etcétera (Arizpe, 1985:75). Aunque su objetivo sea la subsistencia, la unidad campesina a menudo es incapaz de producir por sí sola todos los satisfactores de sus necesidades de vida y trabajo. Por lo tanto, su relación con el mercado ha sido siempre presente aunque con diferente intensidad. En la actualidad, son cada vez menos las unidades campesinas que tienen como objetivo principal la subsistencia. El liberalismo, la globalidad e incluso el uso consecuente de semillas transgénicas han orillado al campesinado a abandonar esta actividad o a relegarla a un segundo término Si bien las comunidades campesinas han mantenido una vida comunitaria culturalmente determinada se les distingue de las comunidades llamadas "primitivas" por la importancia de sus relaciones con ámbitos más amplios regionales y/o nacionales, (principalmente en los aspectos económicos, políticos e incluso culturales) de su sociedad (Luna, 2006:38).

## **5. METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

### 5.1. Selección del área de estudio.

En México existen 22 DTT ubicados en el trópico húmedo y subhúmedo, de los cuales sólo cuatro son considerados como exitosos por la Gerencia de los Distritos de Temporal Tecnificado de la CONAGUA, ya que cumplen a cabalidad con los objetivos propuestos para el Programa de Conservación Normal y mantienen una recaudación eficaz, eficiente y acrecentada de la cuota, lo que resulta en aprovechamiento máximo de la maquinaria e infraestructura transferida, para lograr el desarrollo rural en los DTT.

El conocimiento previo del área de estudio, las sugerencias realizadas por los funcionarios de las oficinas centrales de la CONAGUA, la antigüedad del DTT y el que es considerado por CONAGUA como parte de los cuatro DTT exitosos, fueron factores determinantes en la elección del DTT 009 El Bejuco para realizar la presente investigación.

### 5.2. Conceptualización y definición de variables.

#### 5.2.1. Metas u objetivos.

Para el propósito de la investigación se consideraron como metas u objetivos de la ACU, a todas las actividades plateadas en el Programa Anual de Conservación Normal (camino, vados, drenes e infraestructura a conservarse en el 2006)

#### 5.2.2. Organización.

Se consideró como organización, a la coordinación planificada de las actividades de la ACU Nuevo Nayarit para el logro del Programa Anual de Conservación Normal, a través de la división del trabajo, las funciones y las responsabilidades desde el Presidente de la ACU hasta los usuarios beneficiados.

### 5.2.3. Participación.

Se consideró a la participación como el proceso voluntario y asumido conscientemente por los usuarios de la ACU Nuevo Nayarit en el que las acciones realizadas (asistencia a las reuniones, intervención en las reuniones, solicitudes a la ACU, aportación de cuota) por ellos contribuyeron en la concreción de los propósitos del Programa Anual de Conservación

### 5.2.4. Apropiación.

Se entendió por apropiación al sentimiento expresado por los usuarios en el que asimilaron los objetivos del Programa Anual de Conservación Normal y se consideraron parte de ellos, el sentimiento de posesión y responsabilidad sobre la maquinaria y la infraestructura hidroagrícola transferida así como su percepción acerca de la suficiencia de la maquinaria para cubrir las necesidades del DTT.

### 5.2.5. Impacto.

Para medir el impacto, fue necesario establecer la percepción de los usuarios respecto a la importancia y necesidad de las obras así como la calidad de las mismas, para finalizar, se concibió por impacto al efecto de las actividades realizadas a través del programa anual de conservación normal en las actividades productivas y sociales de los usuarios así como los efectos en el manejo de la ACU debido al apoyo gerencial de la empresa contratada por CONAGUA.

## 5.3. Medición de las variables.

### 5.3.1. Características socioeconómicas.

- Edad: Se midió por el número de años cumplidos por el usuario al momento de aplicación del cuestionario.
- Género: Se midió entre 1 (Varón) y 2 (Mujer)

- Escolaridad: Se midió de acuerdo al nivel de estudio realizado por el usuario al momento de la encuesta, al cual se le asignó un respectivo código que va desde 1 (analfabeta) hasta 8 (licenciatura).
- Ingreso promedio mensual: Se midió de acuerdo al ingreso reportado por el usuario al momento de la aplicación del cuestionario.
- Composición familiar: Se midió de acuerdo al número de miembros por familia reportados por el usuario al momento de la aplicación del cuestionario.
- Actividad principal: Indica la actividad de la cual el usuario percibe el mayor ingreso, se usaron las alternativas: agrícola, pecuaria, forestal, obrero (jornalero), comercio y otra.

Adicionalmente, para ampliar la información, se contó con datos de la evaluación al Programa S077 Conservación y Rehabilitación de Áreas de Temporal en el DTT 009 El Bejuco, realizada en año el 2006 por la Universidad Autónoma Chapingo, tales como condiciones generales de vivienda, servicios urbanos, composición del ingreso familiar.

De dicho documento, adicionalmente, se enriqueció la investigación utilizando la información generada en temas referentes a organización, participación, actividades de la empresa encargada de Asesoría Técnica y la percepción de los usuarios referente a calidad, beneficios e importancia de las obras realizadas.

### 5.3.2 Organización.

- Interacción entre los miembros de la ACU: Se midió por el número de reuniones realizadas por la ACU y la asistencia de los usuarios a las mismas.
- Pertenencia a la ACU: Se midió a través de dos variables: años de pertenencia a la ACU y el grado en el que el usuario de participa opinando activamente en la discusión de los temas decisivos de la ACU, varió desde 4 (siempre) hasta 1 (nunca).

- Cohesividad grupal: Se midió por la fuerza de unión que tiene la ACU manifestada por el usuario, varió desde 4 (totalmente) hasta 1 (nada) y el sentimiento de aceptación de opinión de los usuarios por parte de los representantes de la ACU, varió desde 4 (totalmente) hasta 1 (nada).
- Expectativas en cuanto al futuro de la ACU: Se midió por el sentimiento que expresó el usuario en relación al futuro de la ACU en los próximos años; varió de 3 (funcionará mejor) a 1 (no funcionará) y la percepción de los usuarios respecto a la capacidad de los representantes de la ACU para tomar decisiones; varió de 4 (totalmente capacitados) a 1 (nada capacitados).
- Objetivos de la ACU: Se midió por el grado de claridad que cada usuario tiene en relación a los objetivos que se persiguen con la ACU y varió de 4 (muy claros) a 1 (nada claros) y la percepción del usuario en el logro de los objetivos planteados en el año 2006, varió de 4 (totalmente) a 1 (nada).

### 5.3.3. Participación.

- Participación en la elaboración del programa anual de conservación: Se midió la percepción de los usuarios sobre los temas tratados en las asambleas y el peso de su voto en la toma de decisiones de la ACU, respecto al programa anual.
- Solicitudes realizadas: Se midió con el número de veces en que los usuarios realizaron solicitudes de trabajos a la ACU individuales y por comunidad.
- Aportación de cuota: Se midió a través de la cantidad aportada por el usuario a la ACU en el año 2006 y varió de 2 (No aportó cuota) a 1 (aportó cuota), así como el conocimiento del monto vigente de aportación y el destino de las cuotas.

#### 5.3.4. Apropiación.

- Conocimiento de la maquinaria y equipo transferido a la ACU: Se midió a través del conocimiento de los usuarios de la maquinaria y equipo transferido a la ACU así como el estado en el que se encuentra el mismo; varió de 4 (excelente) a 1 (malo).
- Interés de la ACU en la maquinaria: Sobre el interés de los representantes de la ACU en el cuidado de la maquinaria y varió de 4 (mucho) a 1 (Nada).
- Sentimiento de propiedad: Se midió a través del sentimiento de propiedad del usuario hacia la maquinaria y/o equipo transferido, varió de 4 (totalmente) a 1 (nada) así como a la percepción del usuario sobre la importancia del daño a la maquinaria por terceros ajenos a la ACU, varió de 4 (totalmente) a 1 (nada).
- Responsabilidad del mantenimiento de las obras: Se midió a través de la percepción de los usuarios sobre los responsables de realizar la conservación de la infraestructura del DTT.

#### 5.3.5. Impacto del programa.

- Importancia de las obras: Se midió a través de la percepción de los usuarios respecto a la importancia de las obras, varió de 4 (Muy importantes) a 1 (sin importancia).
- Calidad de las obras: Se midió a través de la percepción de los usuarios de la calidad de las obras realizadas, varió de 4 (Excelente) a 1 (Sin calidad).
- Impactos productivos y sociales: Se midieron a través de la percepción de los usuarios respecto a los beneficios sociales y productivos generados por el programa de conservación normal.

#### 5.4. Cálculo de la muestra.

El marco muestral se basó en la información del padrón de usuarios del DTT 009 El Bejuco, el cual indica que existen 2,261 usuarios. Para el cálculo de la muestra se propuso la realización de un muestreo aleatorio simple, a partir de la fórmula simplificada por Gómez (1985):

$$n = \left( \frac{N}{N(d^2) + 1} \right)$$

Donde:

N: es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).

n: es la muestra.

d: es 0.1.

Aplicando la fórmula a la población del DTT se tiene:

$$n = \left( \frac{2261}{2261(0.1^2) + 1} \right)$$

$$n = 95.76$$

La muestra se aplicó de la siguiente manera:

**Cuadro 4. Cálculo de la muestra para el DTT 009.**

<b>Ejido</b>	<b>Usuarios</b>	<b>% respecto al total</b>	<b>No. de cuestionarios aplicados</b>
Chilapa	441	19.5	19
Cofradia de Cuyutlan	82	3.6	3
Col. 18 de Marzo	320	14.2	14
El Tamarindo	131	5.8	6
La Boquita	127	5.6	5
Las Pilas	147	6.5	6
Minitas	64	2.8	3
Paramita	54	2.4	2
Paso Real del Bejuco	168	7.4	7
Rosamorada	338	14.9	14
Ruiz	188	8.3	8
San Vicente	133	5.9	6
Zomatlán	68	3	3
Total	2,261	100	96

Fuente: Elaboración propia con base en CONAGUA, 2006.

Debido a que existen ejidos muy alejados y con un número relativamente pequeño de aplicación de cuestionario, se decidió contraer la muestra a las áreas más cercanas, por lo cual, la muestra aplicada fue:

**Cuadro 5. Distribución de la muestra para el DTT 009.**

<b>Ejido</b>	<b>No. de cuestionarios aplicados</b>
Chilapa	19
Col. 18 de Marzo	14
El Tamarindo	9
La Boquita	5
Las Pilas	6
Minitas	5
Paso Real del Bejuco	15
Rosamorada	14
Zomatlán	9
Total	96

Fuente: Elaboración propia, 2007.

## 5.5. Técnicas de Investigación.

### 5.5.1. Revisión Documental.

El estudio realizado se basó en la recopilación y análisis de información documental existente en las oficinas centrales de la CONAGUA, en la Jefatura del DTT 009 El Bejuco, Nayarit así como en las investigaciones, estudios y documentos generados por diversas instituciones educativas y organizaciones internacionales tales como FAO, CEPAL y BID, referentes al PROCREAT y se tuvo acceso a la base de datos de la encuesta realizada por la Universidad Autónoma Chapingo para la “Evaluación 2006 al Programa S077 Conservación y Rehabilitación de Áreas de Temporal (PROCREAT)” en el DTT 009 El Bejuco, del programa operativo CONIH.

### 5.5.2. Observación directa y participante.

Para el desarrollo del trabajo de campo se solicitó permiso a los representantes de la Asociación Civil de usuarios Nuevo Nayarit, para presenciar reuniones del Comité Hidroagrícola. De igual manera se hizo con las autoridades de las comunidades que conforman el DTT, mencionándose el propósito de la investigación y los objetivos que se perseguían al observar el proceso de toma de decisiones, la participación de los productores, así como observar y anotar los acuerdos a los que llegaban.

### 5.5.3. Entrevistas semi-estructuradas.

La investigación se orientó a informantes involucrados en el programa CONIH, por lo que se aplicó una entrevista semi-estructurada a funcionarios de la Jefatura del DTT 009 como representantes regionales de la CONAGUA y se entrevistó al Presidente, Secretario y Tesorero de la ACU Nuevo Nayarit para el periodo 2006-2009 y al ex-presidente de la ACU en la gestión 2003-2006.

- Funcionarios de CONAGUA: Se realizó una entrevista personal a los integrantes de la Jefatura del DTT, como representantes y ejecutores del PROCREAT ya que para la aplicación del programa se requiere una íntima relación con la ACU en la toma de decisiones respecto a áreas beneficiadas, aunado a ello la jefatura tiene la responsabilidad de auxiliar a la ACU en la planeación y ejecución del programa CONIH. Las entrevistas tuvieron la finalidad de obtener una visión del personal de campo de CONAGUA respecto al programa, la ACU, los usuarios del DTT y la empresa encargada del acompañamiento gerencial en 2006.
- Representantes de ACU: Se entrevistó a los Representantes de ACU para conocer su percepción del programa CONIH, las estrategias implementadas en el año 2006 para ejecutar el programa, su percepción respecto a la participación de los usuarios, los alcances del programa, su apreciación sobre las actividades realizadas por la empresa encargada del apoyo gerencial y su inferencia en el logro de los objetivos planteados en 2006 para CONIH.

### 5.5.4. Cuestionario.

El cuestionario se conformó por 36 preguntas que abordaron temas referentes al perfil de los usuarios del DTT, grado de conocimiento del CONIH, percepción respecto a la ejecución del programa en 2006, apreciación de los beneficiados de las actividades realizadas, el grado de participación y apropiación del programa.

#### 5.5.5. Entrevista a informantes clave.

Para ampliar la información de los procesos organizativos de la ACU y el conocimiento del programa por parte de los usuarios, con la ayuda de los representantes de la ACU y los usuarios se localizaron informantes clave que ocuparon algún cargo en la ACU (ya sea como delegados, presidentes del comisariado, operadores o representantes de la ACU) que ocupan una posición relevante y son reconocidos por los usuarios, ya que pueden reflejar el sentir de los usuarios.

Para ello, toda vez que concedieron su permiso y tiempo se aplicaron 7 entrevistas más.

#### 5.6. Sistematización y Análisis de información.

La información obtenida a través del cuestionario aplicado a usuarios del DTT fue codificada para su posterior análisis electrónico, los cuestionarios que conformaron la encuesta se validaron para asegurar la veracidad de la información obtenida.

La captura de los cuestionarios se realizó en una hoja de Excell previamente preparada para ello, cálculos como frecuencia y medias se realizaron en este programa, mientras que para otros cálculos se exportó la base de datos a SPSS.

Para el análisis e interpretación de resultados del trabajo de campo, se utilizó como principal referencia los enunciados e indicadores contenidos en las hipótesis definidas; así mismo la revisión teórica realizada y la estructuración del marco de referencia, permitieron analizar e interpretar los resultados observados desde una perspectiva teórico-metodológica.

## 6. RESULTADOS

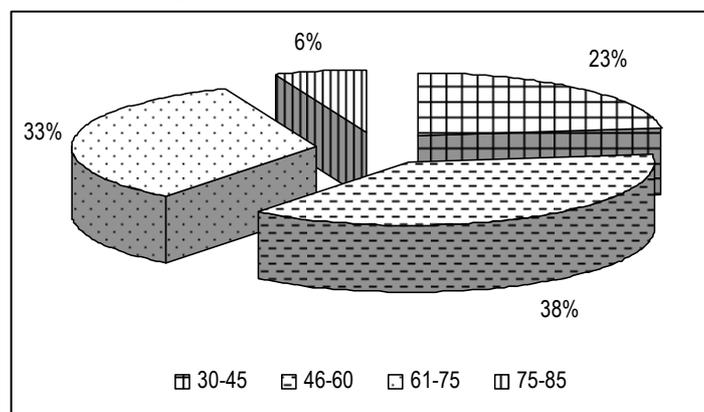
### 6.1. Aspectos sociodemográficos de los usuarios del DTT.

La caracterización de la población objetivo del programa CONIH es un elemento básico de consideración debido al papel protagónico de los usuarios en el logro de las metas del programa y contribuye a definir la oferta de acciones ejecutarse anualmente. Para la investigación, la información obtenida permite comparar y analizar las acciones realizadas en el año 2006 con las demandas satisfechas de la población objetivo.

#### 6.1.1. Edad y género.

Con base en el padrón de usuarios de CONAGUA (2006), los socios de la ACU Nuevo Nayarit son en su mayoría varones (97%) y la edad de los usuarios promedio de los usuarios es de 56 años, la gran parte de éstos han superado los 60 años (39%), mientras que el 23% se encuentra entre los 30 y 45 años y el resto oscila entre los 46 y 59 años (figura 4).

Figura 4. Edad de los usuarios.



Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

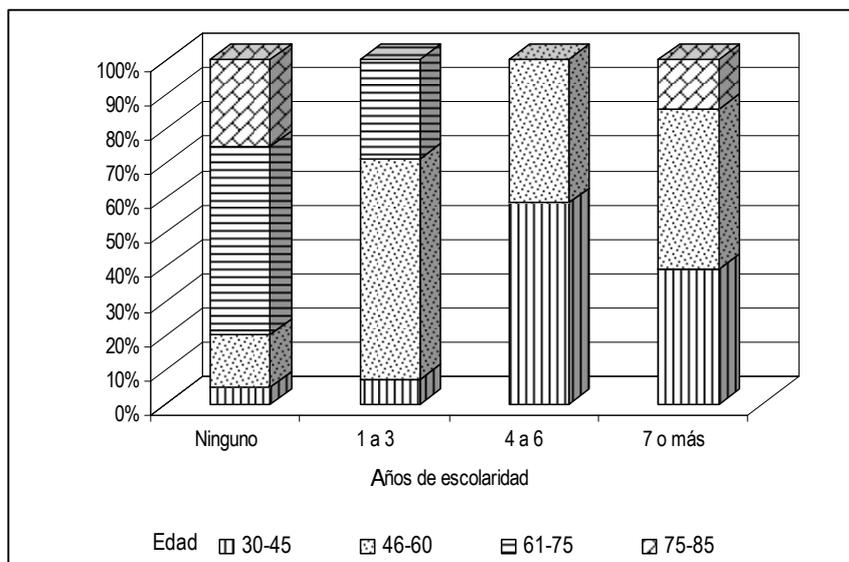
Así, mitad de los ejidatarios supera los cincuenta años, si se desagrega la información por género, se observa una proporción mayor de varones de edad avanzada, pues el 60.8% rebasa los 50 años y el 27.7% tiene más de 65. Los posesionarios y los vecindados son más jóvenes; casi dos terceras partes de los primeros son menores de 45 años y el 62% de los segundos tiene menos de 40 años.

Como estos dos grupos tienen vínculos familiares con los ejidatarios de edad avanzada, podrían ser los receptores del programa de sucesión de derechos (CONAGUA, 2006c), cabe señalar que en enero de 2006, el padrón de usuarios reportaba un incremento en las ejidatarias beneficiadas del 10% en comparación a las reportadas en 2001, por lo que el área poseída por mujeres es de 636 ha divididas en 1048 predios, representando el 2.5% de la superficie total del DTT.

### 6.1.2. Escolaridad.

Respecto a esta variable, el 30% de la población del DTT 009 no tuvo acceso a educación escolar, mientras que el mayor porcentaje se concentra en usuarios que cursaron entre 1 y 3 años de escolaridad (41%), cabe señalar que aquellos que no tuvieron acceso a escolaridad son mayores de 60 años (figura 5).

*Figura 5. Comparativo de edad y escolaridad de los usuarios.*



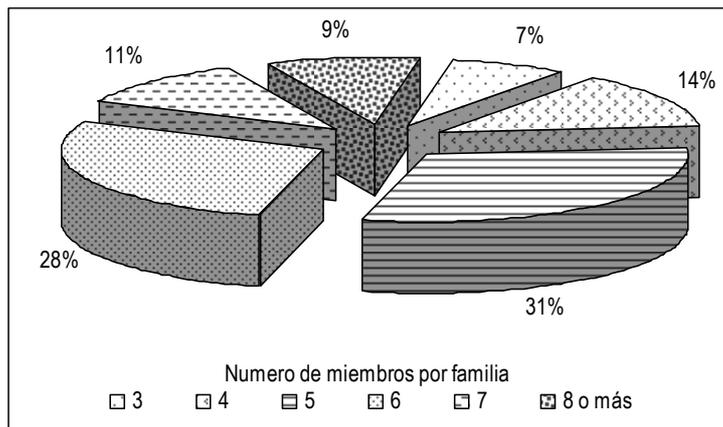
Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

### 6.1.3. Composición familiar.

El tamaño promedio de una familia es de 5 miembros (figura 6), así, la mayoría de las familias (58%) se encuentran conformadas por 4 ó 6 miembros. En general, son hogares extensos con núcleo conyugal e hijos del jefe de hogar, donde se reconoce como cabeza de familia al dueño de la propiedad lo que

significa que una cantidad considerable (47%) de los afiliados a la ACU forman parte de familias compuestas por su esposa y un hijo o hija con su cónyuge y sus descendientes. Este aspecto es importante ya que existe una estrecha relación en con la idiosincrasia campesina y las estrategias de sobrevivencia de la unidad de producción.

*Figura 6. Composición familiar.*



Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

#### 6.1.4. Vivienda.

Los recursos económicos y edad repercuten en las condiciones y servicios de de la vivienda (figura 7) ya que el 9% de la población del DTT ocupa viviendas sin drenaje, ni sanitario exclusivo y el 44% de éstas algún nivel de hacinamiento.

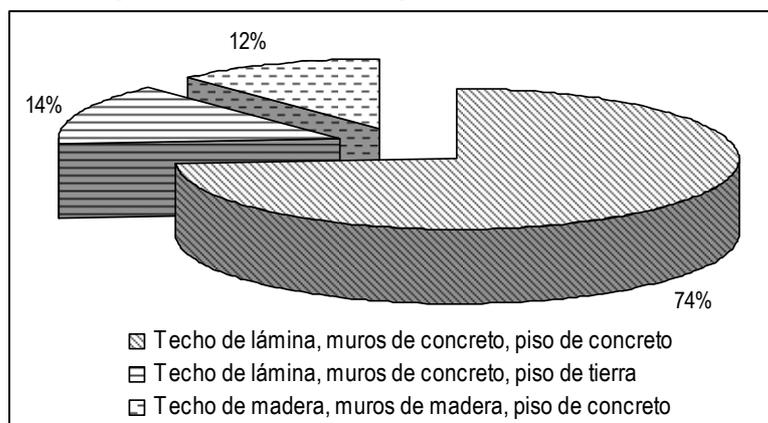
*Figura 7. Aspecto general de las viviendas del DTT.*



Fuente: Recorrido de campo; 2007.

La mayoría de las viviendas del DTT (figura 8) se encuentran construidas con techos de lámina, muros y piso de concreto (74%) y se encuentran compuestas en su mayoría por 3 habitaciones (60%). Todas cuentan con servicio de electricidad y el 30% cuenta con agua entubada. De ahí la importancia del programa de Conservación Normal, puesto que posibilita a las comunidades de obras no sólo de infraestructura hidroagrícola, sino también de sistemas de captación de agua de lluvia y drenaje.

Figura 8. Condiciones generales de vivienda.

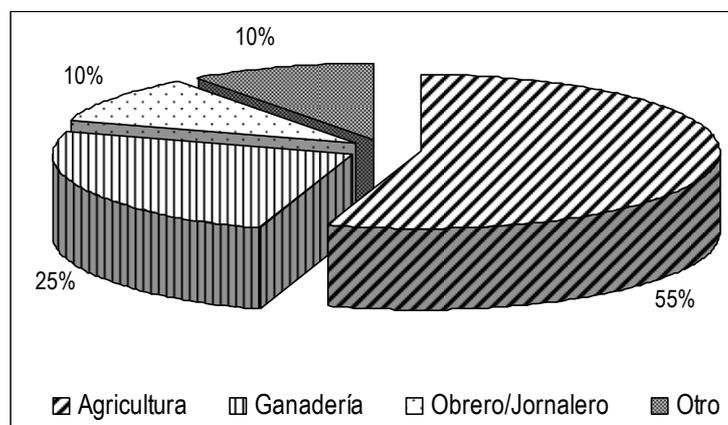


Fuente: CONAGUA, 2007a.

#### 6.1.5. Actividad principal.

La actividad principal de la mayoría de los usuarios (55%) es la agricultura seguida por la ganadería (25%), mientras que actividades como la venta de mano de obra y “otras” lo son del 20% restante de los usuarios.

Figura 9. Actividad principal.

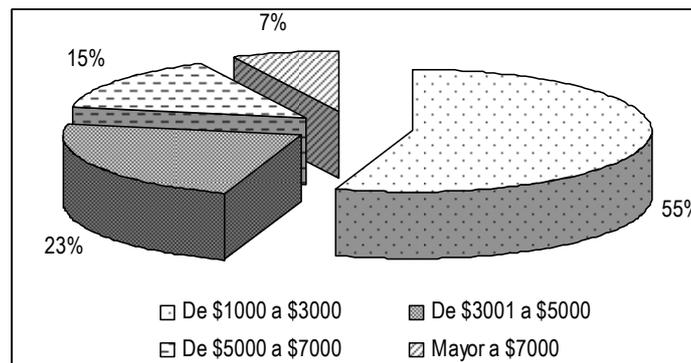


Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

### 6.1.6. Ingreso familiar.

En el caso específico del DTT 009 El Bejuco, las condiciones de ingreso son dispares, el promedio mensual de ingreso de los usuarios del DTT es de \$4,514, provenientes de actividades primarias (el 60% de la población del municipio) de la cual el 41% cuenta con ingresos menores a un salario mínimo al día (Gobierno del estado de Nayarit, 2005).

Figura 10. Ingreso promedio mensual.



Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

Así, el ingreso del 78% de los usuarios oscila entre los \$1000 y \$5000 mensuales (figura 10), de lo cual se deriva que el índice de marginación para el área sea medio, de ahí la necesidad de esquemas de apoyo y subsidio de parte del programa de Conservación Normal que permitan ampliar los beneficios del Programa al tiempo que propician la participación activa de los usuarios y se incrementen potencialmente las áreas beneficiadas.

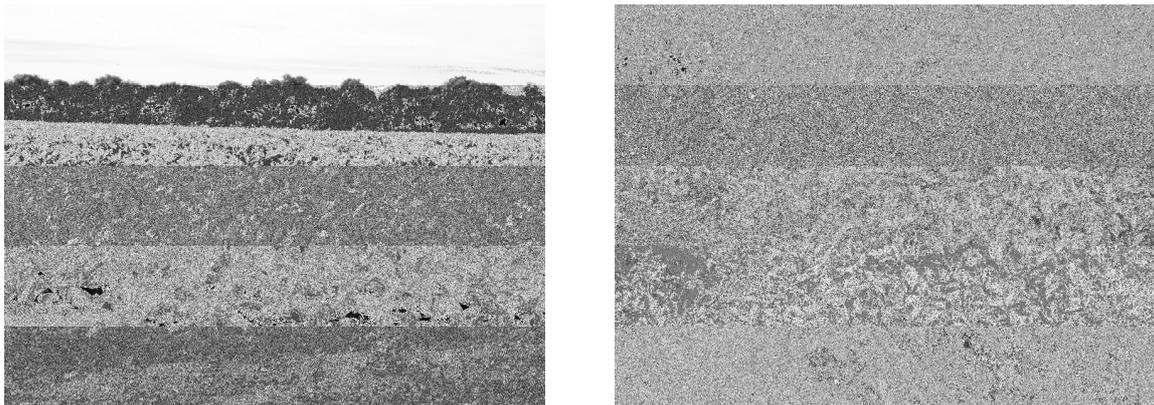
- Composición del ingreso familiar.

En el caso de estudio, en promedio, el total de las familias del DTT cuentan con al menos 1 cabeza de ganado de doble propósito (raza cebú generalmente), así como gallinas o cerdos (al menos 1 cerdo por familia en promedio), al tomar en cuenta el rubro del cual obtienen mayores ganancias, el 60% reconoció que su mayor ingreso proviene de las actividades pecuarias mientras que el 30% mencionó a las actividades como el comercio, la venta de mano de obra, las remesas y sólo el 10% restante reconoció a la agricultura como fuente de ingresos principal (CONAGUA, 2007a:67).

Por lo anterior, en el 31% de la superficie del DTT se han establecido pastos como zacate estrella o pasto llanero, para renta de corrales o consumo del ganado propio y por ende las mayor parte de las solicitudes dirigidas a la ACU del CONIH sean la construcción de obras de captación de agua de lluvia y no la conservación de caminos, drenes e infraestructura hidroagrícola.

Por otro lado, la combinación de la edad, los altos costos de producción y bajos precios de venta, los usuarios del DTT 009 han establecido cultivos que demanden menor inversión de recursos humanos y financieros (como el sorgo) o en su defecto han iniciado la renta de sus tierras a productores y empresas de Sinaloa, observándose en la siembra de cultivos como sandía, chayote y tabaco (figura 11) acompañados con el uso de sistemas de riego por goteo.

*Figura 11. Cultivo de tabaco y chile en parcelas del DTT 009.*



Fuente: Recorrido de campo; 2007.

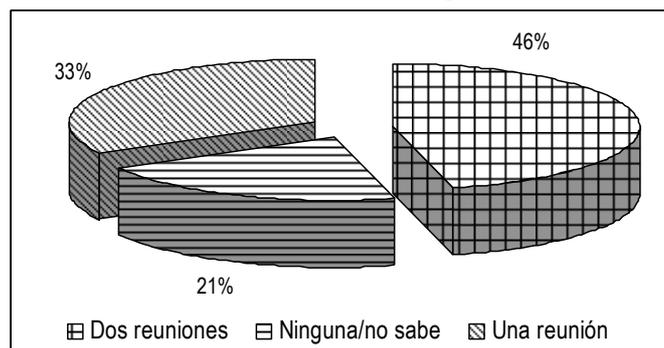
## 6.2. Organización de la ACU Nuevo Nayarit.

### 6.2.1. Interacción entre los miembros de la ACU.

Las reuniones permiten a los usuarios definirse y sentirse parte de un grupo con el que se comunican constantemente por un periodo de tiempo, a través de las reuniones se puede estimular el sentido de pertenencia, así como la participación activa de los usuarios en la toma de decisiones y la aportación de la cuota para la debida ejecución del Programa de Conservación Normal en el DTT, de ahí la importancia de que la mesa directiva convoque con regularidad a los usuarios, el 46% de los usuarios coincidieron que la ACU convocó a 2

reuniones (una para el cambio de mesa directiva de la ACU y otra para presentar avances de la mesa directiva actual) en 2006, mientras que el 33% respondió que ignoraba el número de reuniones realizadas por la mesa directiva de la ACU en 2006 y el resto (21%) sólo recordó una reunión (el cambio de mesa directiva de la ACU).

Figura 12. Asambleas convocadas por la ACU en 2006.



Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

Por lo anterior se comprende que los usuarios se expresen de la siguiente forma:

*“Se hace la invitación en el aparato de sonido y lo invita a todo mundo para que asistan al informe de actividades del año (de la ACU), como las llamadas a misa...el que quiere va... generalmente andamos rebasando el 50% más 1, no asiste la mayoría de la gente, salvo cuando hay pachanga... para informar a los usuarios de la ACU se usan las asambleas del ejido, que son por convocatoria y las hacen lo que viene siendo la directiva, generalmente la directiva nada más firma el presidente, el secretario y el de vigilancia, y aunque el reglamento interno dice que todo mundo debe de asistir... aquí somos 230, siempre se hace hasta la segunda convocatoria porque no asiste la gente, en la primera convocatoria asiste muy poquita gente, y es que la verdad de las cosas es que como que no hay poder de convocatoria, se está perdiendo el poder de convocatoria” Usuario del DTT.*

Cabe mencionar la existencia de la Unidad de Riego del Margen Derecho del Río San Pedro de la cual ciertos ejidos del DTT forman parte, lo que provoca

confusión ya que la unidad de riego también cuenta con una ACU y cuotas tarifarias, como lo menciona un usuario:

*“Nosotros tenemos la dualidad esa, hay 2 asociaciones en las que estamos metidos, la asociación de la margen derecha del río San Pedro, pertenece al distrito de riego, entonces nuestras tierras, todas están este beneficiadas con lo que viene siendo el distrito de riego, y la asociación de riego cobra el servicio de agua, entonces gran parte de los terrenos que tenemos por allá este les cobra el agua la asociación de usuarios de acá de la unidad de riego, se cobra el servicio de agua, entonces el que paga el agua... no quiere pagar allá porque dice “es que yo ya pagué”... acá, “entonces como quieres cobrarme si yo estoy pagando acá” y como todos esos terrenos se riegan...” Usuario del DTT.*

Aunque las reuniones son abiertas para todos los usuarios, el 100% de éstos coincide en que los responsables de asistir son los delegados, por lo que el 66% de los usuarios no asistió a ninguna reunión, mientras que el 19% asistió al menos a 1 por interés propio y el resto (10%) asistió a todas las reuniones por ser representante ante la ACU de su comunidad (delegados), un factor importante en la inasistencia a las reuniones se debe a la edad de los usuarios ya que como se mencionó anteriormente el grueso de los afiliados a la ACU son mayores de 60 años y justamente son esos usuarios los que no asisten a las reuniones (cuadro 6).

**Cuadro 6. Asistencia a asambleas.**

Edad	Porcentaje de asistencia a reuniones		
	Ninguna	1	2
30-45	15	5	5
46-60	10	5	5
61-75	20	9	0
75-85	21	4	0
Total	66	24	10

Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

La convocatoria de las reuniones no ha podido hacer eco en el DTT, ya que a la primer reunión convocada por la mesa directiva actual de la ACU tuvo una asistencia menor al 25% del total de usuarios registrados en el padrón,

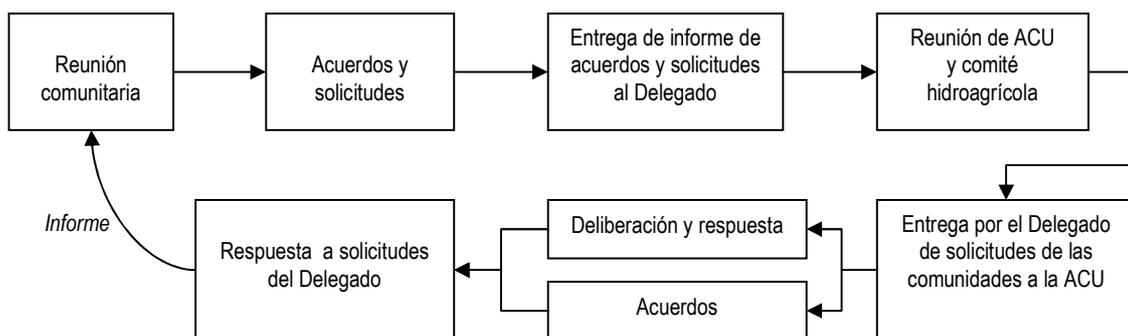
mientras que en la reunión convocada para realizar el cambio de mesa directiva asistió el 75% de los usuarios y el 100% de los delegados.

La baja asistencia a las reuniones puede deberse por un lado, a la distancia que algunos usuarios deben recorrer para asistir a las reuniones, o la indiferencia causada por los constantes conflictos de los usuarios y los representantes de la ACU ya que tienen 6 años reeligiéndose:

*“Nomás nos llaman cuando necesitan algo, hubiera visto cuando quitaron a la mesa anterior hasta nos consiguieron camiones para ir a tomar las oficinas de la CONAGUA en Tepic y ahí andaba... el que quedó como presidente y ahora ya no se quiere bajar de la silla y puso a su cuate y ahora es el secretario, dizque porque nos iba a ayudar con su puesto en Tepic y ora, ni a las reuniones que son de ellos asiste”. Usuario del DTT.*

Por otro lado, el sistema original de comunicación y participación fue diseñado para que cada comunidad estuviera representada a través de un número proporcional de Delegados con base en el número de usuarios por comunidad, gráficamente el sistema de comunicación se representa de la siguiente manera:

Figura 13. Procedimiento de difusión de información en el DTT.



Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

Con base en el esquema anterior, 90% de los usuarios expresó que la responsabilidad de asistir a dichas reuniones recae sobre el delegado postulado por la comunidad como representante y vocero de sus intereses ante la ACU, sin embargo la mayoría de los delegados no asisten a las reuniones lo que provoca que no estén informados de los asuntos y actividades de la ACU por lo

que en la mayoría de las comunidades (75%) los delegados no presentan informes de las reuniones de la ACU y las solicitudes de servicios del Programa de Conservación Normal se realizan personalmente en las oficinas de la ACU.

*“No es que no quieran asistir, sino que los delegados que están ahorita, son de antes, con cada mesa directiva nueva se tienen que escoger nuevos delegados, pero estos no están actualizados y no asisten a las reuniones porque el tiempo para que ellos asistieran ya pasó... para escoger un nuevo delegado es necesaria una reunión de la comunidad, pero si a las reuniones de los ejidos no asisten que son de su interés, cuando y menos a una para escoger un delegado”*  
*Representante de la ACU.*

Esta es una situación general en el DTT ya que en reuniones con delegados existe apatía de los usuarios para participar:

*“En la mayoría de las comunidades las reuniones se hacen hasta la tercera llamada, y ni así se reúne la gente, yo he llegado a realizarlas con 15 personas... nomás cuando necesitan algo o quieren reclamar por lo que uno decide vienen... yo creo que se debe a que entró en PROCEDE, como cada quien tiene su propiedad ya no necesita de la comunidad, sólo en Zomatlán asisten todos, porque ellos no dejaron que los dividieran, hasta hay multas para los que no asisten y los que no van tienen que mandar un justificante que es leído ante la asamblea y debe ser aprobado por todos para que se justifique la inasistencia de la persona y no se le cobren los \$100 de multa”. Usuario del DTT.*

Respecto al mismo tema, la posición de la oficina de la CONAGUA en el DTT:

*“Si los usuarios no asisten es porque no les interesa, reiteradamente hemos hecho hincapié a la mesa directiva de la ACU para que convoque a las reuniones, pero la gente no asiste y cuando asisten es para hacer escándalo porque no saben de lo se está hablando, al final, la responsabilidad de la maquinaria y de las actividades que se realizan a través de conservación normal recae sobre la CONAGUA y la ACU por eso hemos llegado al punto de hacer las reuniones sin necesidad de convocar a más personas”* Funcionario de la CONAGUA.

### 6.2.2. Pertenencia a la ACU.

En promedio, los usuarios del DTT 009 tienen 11 años de formar parte de la ACU, siendo 6 años el menor tiempo de ser socio y 13 años el máximo (cuadro 7).

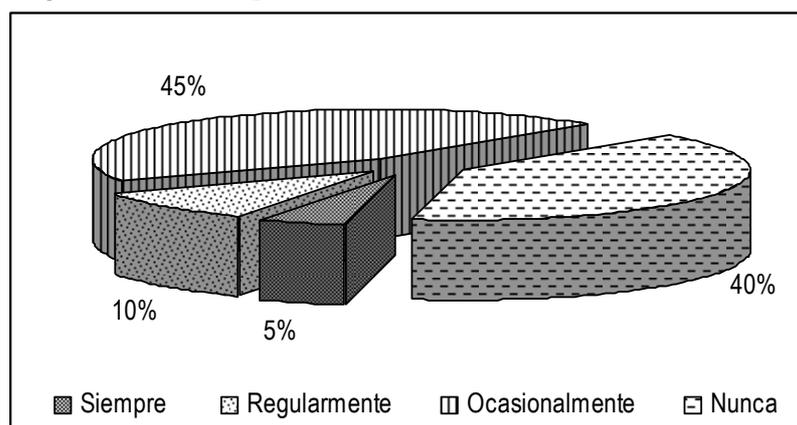
**Cuadro 7. Antigüedad de ingreso a la ACU.**

Edad/ Antigüedad	De 5 a 10 años		más de 10 años	
	Numero	%	Numero	%
30-45	13	13.5	9	9.4
46-60	18	18.8	20	20.8
61-80	14	14.6	22	22.9
Total	45	46.9	51	53.1

Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

De los datos presentados, es importante mencionar que con base en el acta constitutiva de la ACU “Todo aquel que cuente con una propiedad dentro del área de influencia del DTT, inmediatamente se convierte en usuario del DTT y socio de la ACU” y tomando como base que el 77% de los usuarios son mayores de 45 años, oriundos de Rosamorada y que el padrón de usuarios en los últimos 3 años se ha mantenido sin cambios, todos los usuarios forman parte de la ACU desde la creación del DTT en 1994.

*Figura 14. Participación de los usuarios en las reuniones.*



Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

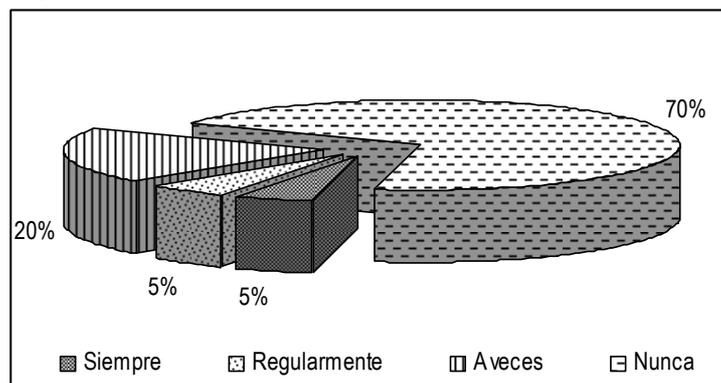
### 6.2.3. Cohesividad grupal.

Respecto al tema, 45% de los usuarios opinó que se encuentran poco unidos, mientras que un 25% reconoció que no hay ninguna clase de unión en la ACU:

*“Cada uno anda en su propio trabajo, a uno le preocupa lo que le pasa a su gente y a su parcela...nomás... suficiente tiene uno con sus problemas para ocuparse de los demás” Usuario del DTT.*

Lo anterior probablemente se deba a que los usuarios no sienten que sus opiniones sean tomadas en cuenta al momento de decidir las actividades de la ACU, ya que le 70% expresó que nunca se toman en cuenta (figura 15).

Figura 15. Opinión de los usuarios en las decisiones.



Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

### 6.2.4. Expectativas futuras de la ACU.

El 55% de los usuarios del DTT, opina que la situación actual de la ACU no mejorará en un futuro, basado en la experiencia de los últimos años así como en el hecho de que el 40% de los usuarios creen que los representantes de la ACU no se encuentran capacitados para los puestos que ocupan.

### 6.2.5. Objetivos de la ACU.

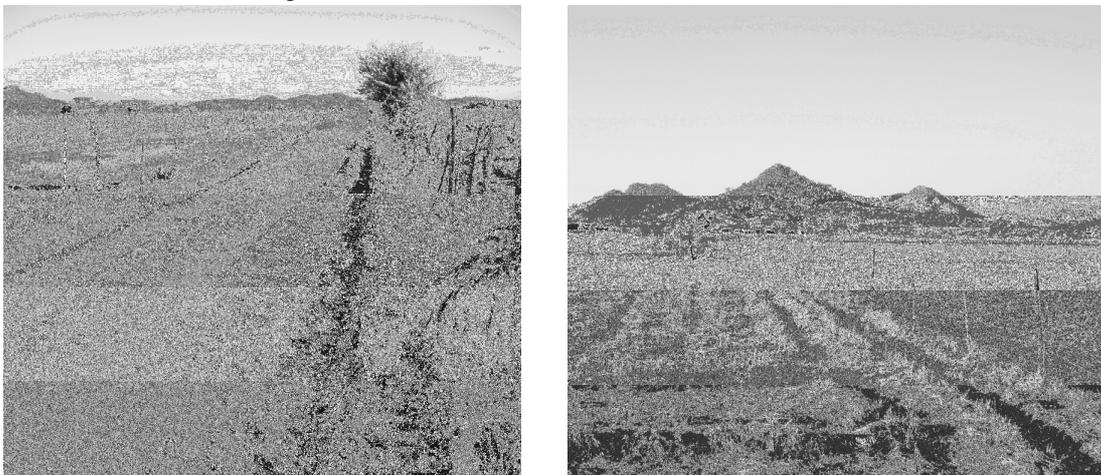
Los representantes de la ACU reconocen que el avance en la conservación normal no fue el esperado a principios del año 2006, sin embargo mencionan que el 25% de los caminos transferidos a la ACU se encuentran en buenas condiciones debido a la conservación constante y reconocen que para cumplir con las metas anuales se requiere la participación de los usuarios a través de

“faenas” de mantenimiento de caminos y limpiezas de bordos, drenes y demás infraestructura transferida, ya que para los trabajos realizados en 2006, los usuarios no aportaron mano de obra lo que incrementó los costos de las obras y disminuyó la posibilidad de lograr la metas propuestas. El 100% de los representantes, mencionaron que los objetivos planteados para el programa en el año 2006 se cumplieron “regularmente”.

Para los funcionarios de la CONAGUA el esfuerzo realizado por la ACU merece reconocimiento y mencionaron que los objetivos planteados se cumplieron “totalmente”.

Mientras que 72% de los usuarios opina que los objetivos planteados para CONIH por la ACU en 2006 se cumplieron de nada a poco, mientras que el 18% de los usuarios opinan se cumplieron de “regularmente” y el 10% restante mencionó que se cumplieron “totalmente”.

*Figura 16. Actividades realizadas en CONIH.*



Fuente: Recorrido de campo, 2007.

### 6.3. Participación.

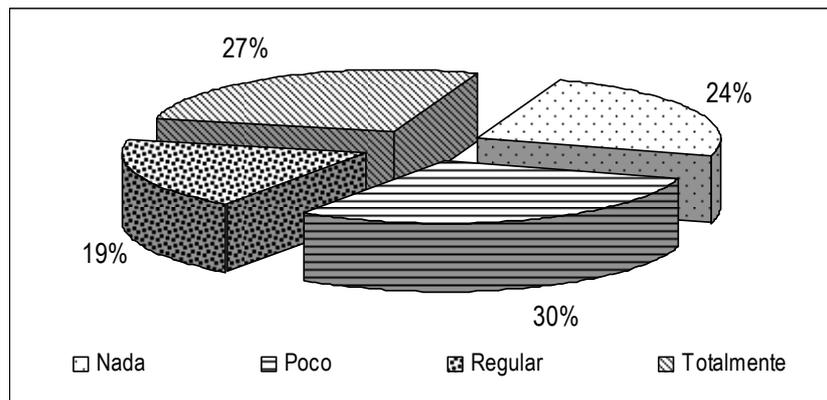
#### 6.3.1. Elaboración del Programa Anual de Conservación.

El programa de Conservación Normal de Infraestructura Hidroagrícola debe ser el resultado de la conjugación de las necesidades de comunidades y habitantes del DTT, así como del estado de la infraestructura hidroagrícola transferida (caminos, vados, drenes, etc.), calculando las necesidades del DTT, los recursos

financieros de la ACU y el gasto a generarse por las actividades demandadas se define el monto de recaudación (cuota) así como el monto por el uso horario de la maquinaria,

Por lo anterior, la participación de los usuarios a través de expresar sus necesidades al delegado o directamente a la ACU produce (en teoría) el programa de Conservación Normal, sin embargo, con relación al tema, el 54% de los usuarios mencionaron que su opinión es tomada en cuenta “poco o nada” en las decisiones de la ACU, mientras que el 46% considera que su opinión es tomada de “regular a totalmente” en las decisiones de la ACU (figura 17).

Figura 17. Opinión de usuarios en asambleas.



Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

Diversos comentarios refuerzan los resultados:

*“Generalmente no lo llaman a uno para pedirle opinión de que hacer y como hacerlo, no piden opinión, las invitaciones que se hacen son para que la gente diga en un momento dado que quieren que se haga en su comunidad, entonces... no son reuniones de opinión, son reuniones, donde supuestamente cada localidad hace solicitudes, por eso mucha a gente, le vale gorro que haya un representante en la comunidad van directamente con el encargado de la maquinaria y solicitan cosas” Usuario del DTT.*

*“Así de que digamos que hay una serie de cosas que el ejido necesita por parte de la asociación alguna cosa, no hay reuniones para pedirte opinión... no... por*

*ejemplo CNA, con su jefatura de distrito te dice: nada más díganos que necesitan que se haga en sus comunidades” Usuario del DTT.*

*“No... no es de que la ACU nos diga: vamos a hacer un trabajo, pónganse de acuerdo para ver a que le damos prioridad se hace un programación, no sino que hay una reunión que le llaman del este... comité hidráulico, este donde se juntan... supuestamente tiene que ir el presidente de la asociación, tiene que ir otra persona más y tiene que ir este... el jefe del distrito y bueno... otras gentes que conforman el comité hidráulico, entonces, generalmente son unas tres...cuatro gentes, las que definen que es lo que van a hacer, en el comité... entonces ya definen... lo que viene siendo ... ¿que vamos a hacer?... ¡ha! pues tenemos tantos caminos y vamos a darle a estos caminos... tantos kilómetros, pero ahí lo definen y ya cuando las reuniones que hacen te dicen “hicimos esto” no dicen “vamos a hacer esto” Usuario del DTT.*

*“Ellos programan y solamente ellos ven y saben si lo hicieron y lo que hicieron... si van avanzando o no van avanzando... solamente nos llaman para decirnos saben que, hicimos tantos kilómetros de arreglar este camino... que lo raspamos, que lo limpiamos, pero nada mas informan” Usuario del DTT*

Por otro lado, la apreciación de los representantes de la ACU y de los funcionarios de la CONAGUA no difiere de lo observado por los usuarios:

*“Aquí, quien toma las decisiones es el Presidente, yo ya le dije que no se deje y que él es el que debe dar la última palabra y hacerle entender a la gente y a los mismos operadores que es con él con quien deben de tratar primero” Representante de la ACU.*

*“Quien debe decidir a donde se envía la maquinaria y los trabajos que se realizan es el presidente, porque se supone que para eso lo escogieron, imagínese si para todo lo que hace debe de pedir opinión, pues entonces los trabajos de conservación normal no se hacían” Funcionario del DTT.*

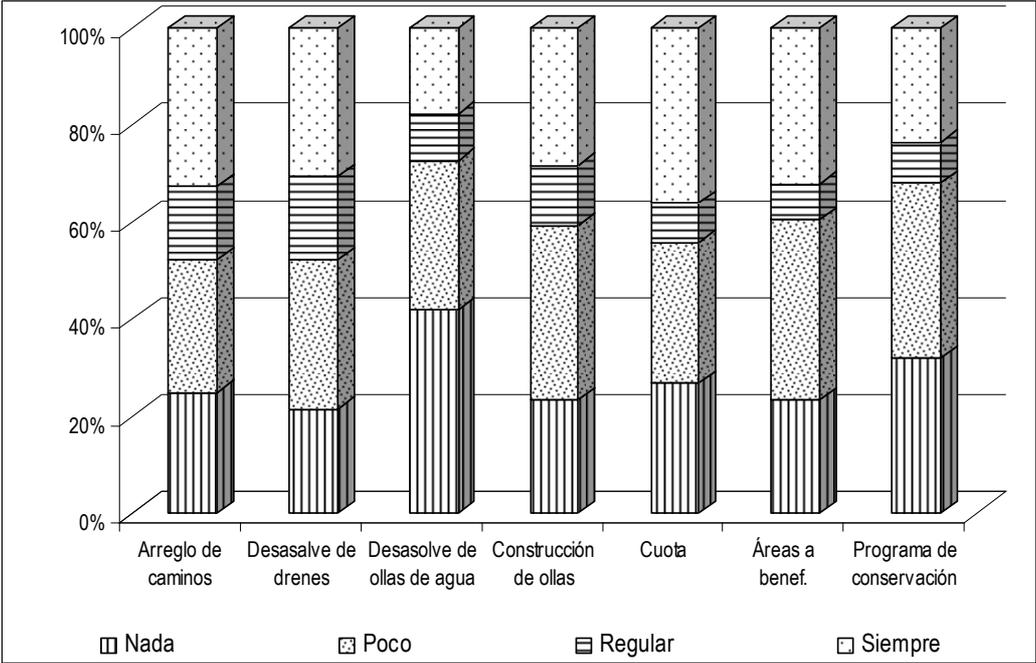
*“Este año, para decidir los lugares que se beneficiarían con la maquinaria los de CONAGUA nos hicieron la propuesta de rentar la maquinaria para los jagüeyes y*

sólo se harían trabajos en los ejidos donde se pusieran al corriente con su cuota de este año, así hicimos el morralito, y cuando se acabaron los jagüeyes y con las otras máquinas pues lo que se hizo fue que como se iba pagando se iban haciendo los trabajos” Usuario del DTT.

6.3.2. Temas de discusión en reuniones.

El 27% de los usuarios opina que en las asambleas no se discute ningún tema del programa de conservación normal, en tanto que el 33% opina que se discuten “poco” temas relativos a la conservación de la infraestructura transferida y el resto (40%) mencionó que la discusión de las reuniones realizadas por la ACU giran de “regularmente a siempre” en torno a éstos temas (figura 18).

Figura 18. Temas de discusión en asambleas.



Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

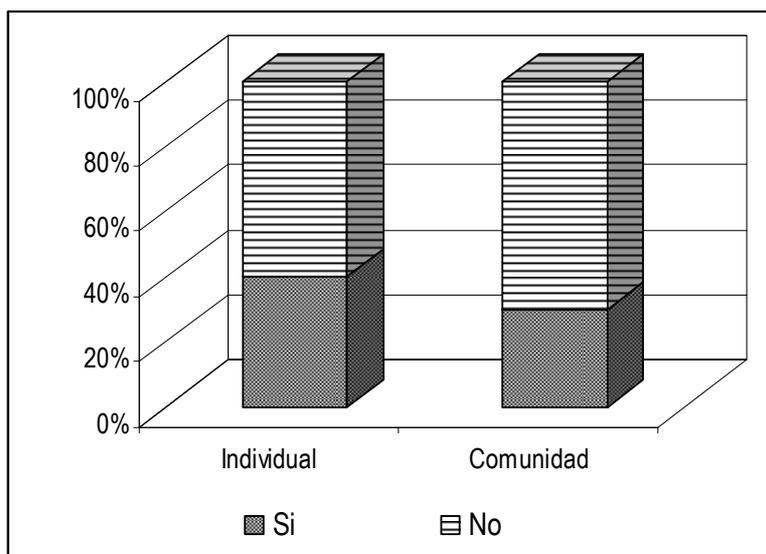
6.3.3. Solicitudes realizadas a la ACU.

De acuerdo con el Manual de operación del Programa de Conservación Normal, los usuarios y/o comunidades inmersos en el área tienen el derecho de solicitar directamente a la ACU los servicios de la maquinaria y/o equipo

transferido para la conservación de áreas específicas del DTT, dichas solicitudes deben ser el punto de partida para la elaboración del programa anual, de ahí la importancia de conocer el número de usuarios que solicitaron los servicios de la ACU, ya sea para trabajo particulares (labores en sus parcelas) o por comunidad (generalmente arreglo de caminos) al tiempo que se conoce la percepción de los usuarios respecto a la respuesta de la ACU a las solicitudes realizadas.

En este tema, sólo el 35% de los usuarios realizaron alguna solicitud personal a la ACU y de éstos sólo el 5% recibió el apoyo, mientras que el 22% de los usuarios solicitaron los servicios de la maquinaria a través de las comunidades teniendo una respuesta positiva en el 80% de los casos (figura 19).

Figura 19. Solicitudes realizadas a la ACU.



Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

#### 6.3.4. Aportación de cuota.

Un problema que afrontan los DTT a nivel nacional es la captación de cuota por parte de los usuarios, al respecto el DTT 009 no es la excepción ya que el 60% de los usuarios no aportaron su cuota para 2006. Los usuarios que aportaron cuota (40%) lo hicieron porque solicitaron los servicios de la ACU particularmente (32%) y para su comunidad (64%); en promedio éstos usuarios aportaron \$430, y el máximo de aportación fue de \$1800 por el servicio de

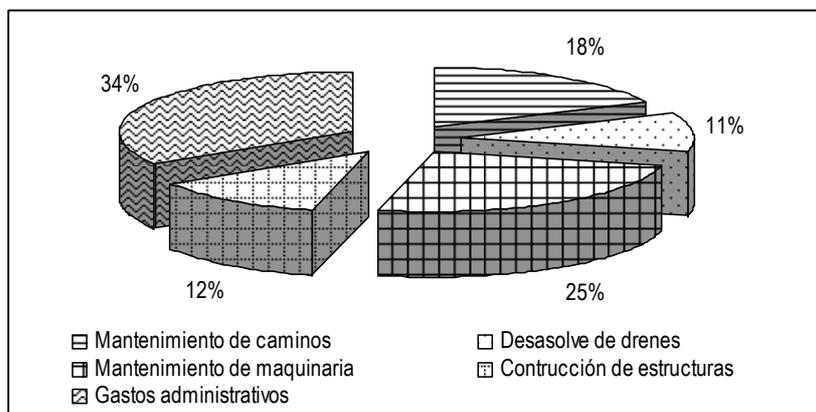
construcción de jagüeyes para el uso particular mientras que la mínima aportación fue de \$200 por acarreo y/o emparejado de caminos sacacosechas para el uso comunitario.

La baja aportación se debe, por un lado a que el 24% de los usuarios desconocen a cuánto ascendió la cuota 2006 y por otro lado no están de acuerdo con la cuota (76%), por lo que proponen una cuota promedio de \$10, bajo el argumento de que existen personas con hasta 20 ha en el DTT y una cuota de \$30/ha como se manejó en 2006 significaba un desembolso de \$600, los cuales difícilmente llegarían a cubrir, puesto que en la mayoría de los casos la mayor superficie se encuentra ubicada en las partes altas del DTT y sólo puede destinarse al pastoreo.

- Destino de la Cuota.

Contrario a lo que pudiera parecer los usuarios son conscientes del destino de su cuota puesto que el 100% al menos dio 2 usos para su cuota, como puede observarse en la figura 20.

Figura 20. Destino de la cuota.



Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

Con dichos resultados es contradictorio que los usuarios reconocen que sus aportaciones son utilizadas para el manejo de la maquinaria y por ende el beneficio del DTT y a pesar de ello reconozcan que su participación en el programa aportando su cuota sea nulo en algunos casos, tal vez esto se deba a que como se mencionó anteriormente, los usuarios creen que la cuota de

\$30/ha es demasiado en comparación con sus ingresos, aunado a ello se encuentra la inconformidad de los usuarios en la administración de la maquinaria:

*“...Poco antes del periodo de lluvia y en época de cosecha, todas están ocupadas y uno tiene que esperar turno, por eso no vale la pena pagar por algo que uno no va a usar” Usuario del DTT.*

*“Los operadores no le hacen caso a nadie que no sea el presidente...por norma se supone que los trabajadores, los operadores no deben cobrar.... Y cobran ¿Por qué va a cobrar un operador? Debía cobrar el tesorero o el presidente, pero los operadores no tienen porque administrar lana.... y bueno... pues lógicamente tu entiendes que por ejemplo si trabajaron 3 horas, ellos dicen que trabajaron 2 horas... o una hora y hay fugas de lana” Usuario del DTT*

*“Por ley te dicen que normativamente CONAGUA con su jefe de distrito debía estar supervisando lo que está haciendo la maquinaria, y entonces ellos deberían de ir y checar... a ver esta máquina, a ver... antes de que saliera... checar el horómetro y llevar su bitácora, en la tarde... revisar... y decir a ver... cuanto tiempo trabajaste?... no pues trabajé tantas horas... ah! y esta máquina dice aquí que trabajó tantas horas... es que me desplazé... de donde a donde?... de tal lado a tal lado... vamos viendo, rendimiento, kilometraje, si?, cuanto tiempo tardas en recorrer tanto kilometraje... ¡pero no hay nada que! Y es que la verdad de las cosas... aquí se distribuye lana para un lado y para otro y siempre ha sido así, entonces la verdad es que la gente se ha aprovechado de la maquinaria para su propio beneficio” Usuario del DTT*

#### 6.4. Apropiación del Programa.

El éxito o fracaso de un programa de desarrollo rural depende básicamente de la identificación de los beneficiarios como parte sustancial de éste, lo que permite que se conformen como un grupo de individuos que se identifican con el programa y comprenden que a través de su participación activa lograrán una

meta o un objetivo. Para conocer el sentido apropiación del programa en el DTT, se elaboraron una serie de preguntas que permitieron analizar este tema.

#### 6.4.1. Conocimiento de la maquinaria

De la maquinaria transferida a lo largo de 7 años; los usuarios tienen conocimiento de regular del remolque (50%), la motoconformadora y los camiones de volteo (53%), la retroexcavadora (47%), la desbrozadora (42%), la camioneta y el tractor agrícola (39%), el arado subsoleador (33%) y la excavadora hidráulica (25%); la tendencia general en el DTT (48%) es el desconocimiento total de resto de la maquinaria.

- Estado de la maquinaria.

Respecto al estado de la maquinaria transferida, el 52% los usuarios considera que es de malo a regular, el 28% considera que es bueno y el resto (21%) considera que es excelente.

Cabe señalar que se desconoce el paradero de 1 pipa, mientras que se encuentran descompuestos y sin posible arreglo: 2 tractores agrícolas y sus implementos, vibrocompactador, camioneta pick up, zanjeadora tipo “Dondee” y la desbrozadora, en tanto que la motoconformadora se encuentra en reparación adicionalmente, existe maquinaria en el DTT 009 que requiere de atención mecánica inmediata (figura 21).

*Figura 21. Maquinaria descompuesta.*

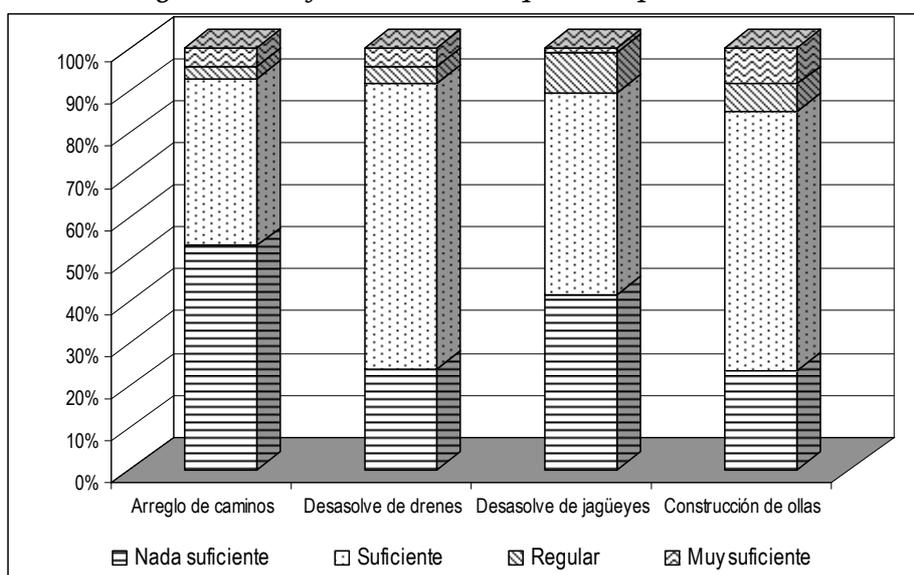


Fuente: Recorrido de campo, 2007.

- Suficiencia de la maquinaria y equipo para dar servicio.

El 36% de los usuarios creen que la maquinaria con la que cuenta la ACU no es suficiente para realizar las actividades de conservación normal y atender las solicitudes de los usuarios, mientras que el 54% opina que la maquinaria es suficiente para realizar el arreglo de caminos, el desasolve de drenes y ollas de agua, así como construcción de jagüeyes y el 10% restante opina que la maquinaria es “muy suficiente” (figura 22).

Figura 22. Suficiencia de maquinaria para el DTT.



Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

#### 6.4.2. Interés en el uso y cuidado de la maquinaria y equipo transferido.

- Interés de la ACU.

Dentro de los compromisos que adquiere la ACU con la CONAGUA a través del contrato de prestación de servicios mediante el que se transfiere la maquinaria, se encuentra el mantenerla en óptimas condiciones y contar con un fondo de amortización que permita la reposición y/o reparación de la maquinaria, sin embargo las opiniones de los usuarios se encuentran divididas, el 50% opina que el interés en el cuidado de la misma va de nada a poco debido a que la maquinaria no cuenta con un área específica para su resguardo y cuando se realizan trabajos alejados de las comunidades los operadores dejan la

maquinaria sin responsabilizar a nadie de su cuidado, dando como resultado el robo y destrucción de piezas y partes de la maquinaria:

*“A esta le han robado espejos, botones, sillones, roto vidrios y hasta el diesel” Operador de maquinaria transferida a la ACU.*

Por otro lado, el 50% opina que el cuidado va de regular a totalmente, puesto que la maquinaria se ha mantenido en operación pese a la situación económica que atraviesa la ACU y a la dificultad que representa la reposición de las piezas:

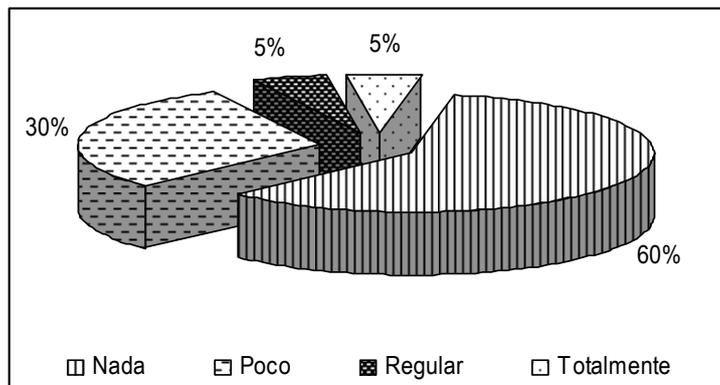
*“Se han importado piezas desde Europa para mantener la maquinaria trabajando, porque aquí no hay quien las haga, una de las piezas no la hemos conseguido porque es de una empresa que existió cuando era la URSS y ahora ya no existe” Usuario del DTT.*

- Interés de los usuarios.

Relacionado al tema anterior, se encuentra el interés de los usuarios sobre el cuidado y manejo de la maquinaria transferida, el cual no varía mucho del sentido de propiedad, ya que el 60% de los usuarios mencionó que si algo se sucedía a la maquinaria (como robo, daño o descompostura) no les importaría (figura 23), comentarios como los siguientes lo demuestran:

*“Que le importe al que la usa... si uno no la está usando ¿porqué debería preocuparme?” Usuario del DTT*

Figura 23. Interés en el cuidado y manejo de la maquinaria.



Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

*“Si ni a los propios operadores, que es su fuente de trabajo les importa dejar la maquinaria en el monte sin cuidado alguno, ¿porqué a mi me debe importar?, yo he escuchado que les ha roto vidrios, les roban el diesel, tapones... y a ver... ¿cuando ha pasado que pague el operador o que pague el dueño de la parcela donde dejaron la maquinaria?” Usuario del DTT*

- Importancia de la maquinaria y equipo transferido.

Otro parámetro para tomar en cuenta la apropiación del programa fue cuestionar a los usuarios respecto a la importancia de la maquinaria para el DTT y para ellos, sin embargo, los resultados no fueron muy alentadores, puesto que solo el 23% de los usuarios reconocieron que la maquinaria era importante no sólo para mantener la comunicación en el DTT, sino también para la producción agropecuaria, reconocen que las tarifas accesibles (cuadro 8) por el uso de la maquinaria ha permitido que hagan solicitudes continuas, aunque el 53% de los usuarios mencionaron que en caso de no contar con la maquinaria de la ACU, acudirían a solicitar el apoyo al municipio y como segunda opción (24%) rentaría la maquinaria, cabe aclarar que esto lo harían en caso de que el problema al que se enfrentarían fuera demasiado grave y la respuesta del municipio lenta.

**Cuadro 8. Costo horario por maquinaria.**

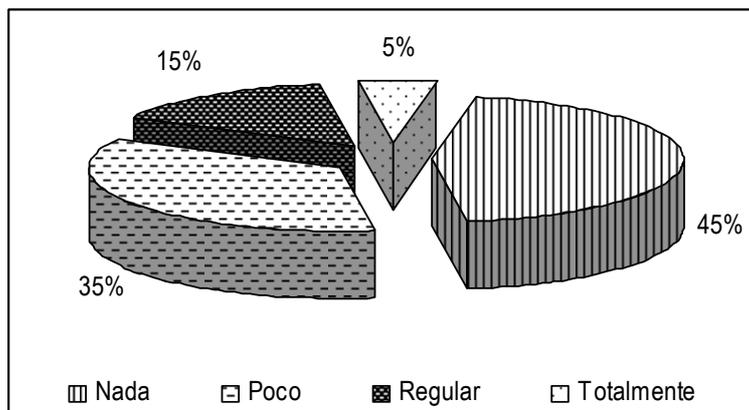
Maquinaria	Costo horario	
	Adscritos a la ACU	Usuarios generales
Volvo	600	800
Camión de volteo (viaje de hasta 20 km)	200	300
D-4	400	500
Retroexcavadora de brazo largo	400	500

Fuente: Elaboración propia con base en entrevista al Tesorero de la ACU, 2007.

#### 6.4.3. Sentimiento de propiedad.

El 45% de los usuarios no la reconocen como de su propiedad, mientras que el 35% mencionó que se siente “poco” dueño de la maquinaria (figura 24), puesto que ellos no son los responsables del uso de la misma.

Figura 24. Sentido de propiedad de los usuarios sobre la maquinaria.



Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

El sentir general de los usuarios se denota a través de sus comentarios adicionales:

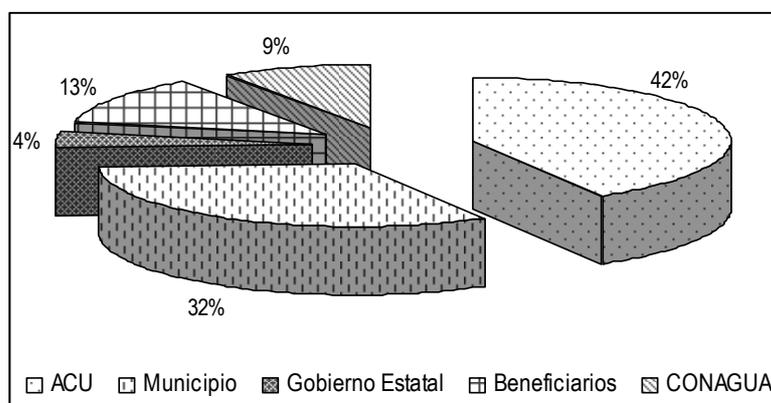
*“Yo tengo entendido que esa maquinaria CONAGUA nos la presta... no es de nosotros” Usuario del DTT*

*“La maquinaria es de la ACU, vamos, pues, del presidente... y él decide lo que se hace con ella” Usuario del DTT.*

#### 6.4.4. Responsabilidad del mantenimiento de las obras.

Respecto al tema, 46% de los usuarios opinan que una vez realizada la obra por la ACU, son “otros” los encargados de la conservación de las mismas, tales como el municipio, el gobierno estatal y la misma CONAGUA (figura 25).

Figura 25. Responsables de conservación del DTT.



Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

Por lo anterior comentarios como los siguientes, son usuales en los usuarios:

*“Si yo pago mis impuestos, es deber del Gobierno darme los servicios que yo necesito... ¿Porqué debo pagar dos veces por lo mismo?” Usuario del DTT.*

*“Bastante ya hace uno con trabajar todos los días como para que ora resulte que uno debe ir a fletarse en fin de semana a limpiar y arreglar los caminos” Usuario del DTT.*

### 6.5. Impacto del Programa Anual de Conservación 2006.

Al condicionarse la participación de los usuarios y comunidades en otros programas como RECODIHF y MAPS a la aportación de cuota y la decisión de realizar los trabajos del programa MAPS (subsoleo, construcción de jagüeyes, incorporación de residuos, labranza de conservación) con la maquinaria de la ACU, se incrementó la cuota de conservación y por primera vez desde su creación, la cuenta de la ACU se encontró en números negros, con los recursos captados se reparó la motoconformadora y se contó hasta diciembre de 2006 con \$93,814.80 en firme en la cuenta de la ACU.

Sin embargo, los esfuerzos realizados no lograron incrementar la participación activa de los usuarios por lo que en 2006 la ACU cumplió con 84% del total de las metas propuestas para el programa (cuadro 9).

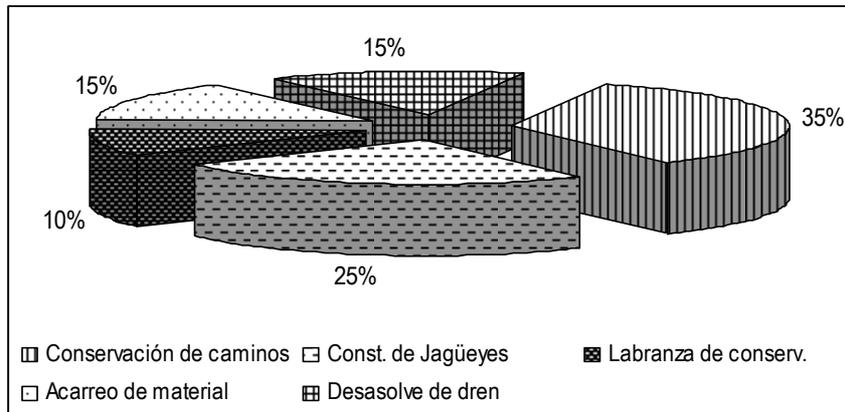
**Cuadro 9. Metas Programadas para el Programa Operativo CONIH.**

Concepto	Unidad	Programado	Realizado	Avance final (%)
Caminos	Km	82.00	56.70	69
Drenes	Km	6.60	4.60	69
Cuota de conservación	Pesos	977,835	977,835	100
Cuota recaudada	Pesos	760,542	760,542	100

Fuente: CONAGUA, 2007a.

Cabe señalar que las actividades realizadas por la ACU llegan a confundirse con las de RECODIHF o bien, con las realizadas por el municipio, pese a lo anterior, el 100% de los usuarios reconoció al menos 2 obras o acciones realizadas por el programa en el año 2006 (figura 26).

Figura 26. Obras realizadas.

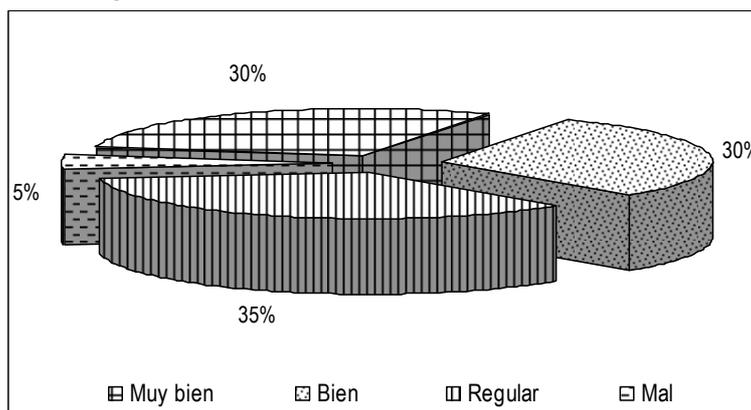


Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

### 6.5.1. Calidad de las obras.

Los usuarios reconocen que la calidad de las obras es “buena a muy buena” (60%), lo que significa que aprecian los trabajos realizados por la ACU en el año 2006 y que la ACU satisfizo las demandas de los usuarios y las comunidades que solicitaron su apoyo, adicionalmente, es necesario mencionar que aquellos beneficiados con las obras reconocieron que éstas fueron de mucha utilidad, pese a lo anterior, la mayoría de los usuarios (90%) no están dispuestos a aportar dinero extra para las obras y mucho menos a aportar mano de obra para los trabajos (100%)(CONAGUA, 2007a).

Figura 27. Calidad de las obras realizadas.



Fuente: Elaboración propia con base en CONAGUA, 2007a.

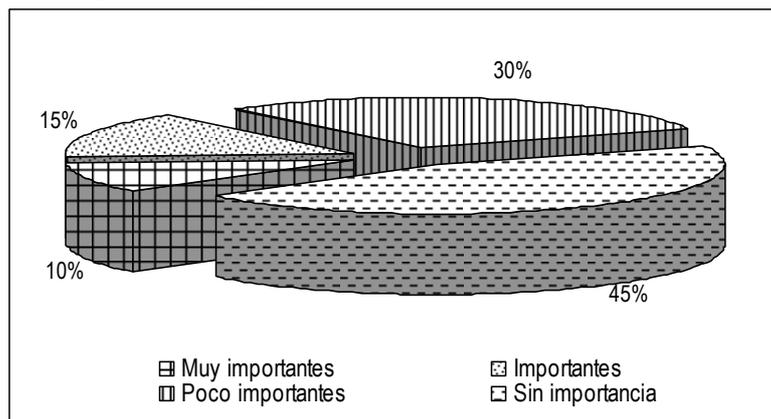
Los funcionarios de la CONAGUA y los representantes de la ACU destacaron que los trabajos realizados fueron de buena calidad debido al esfuerzo realizado

por mantener la maquinaria en buen estado, aunado con los esquemas implementados para incrementar la cuota así como a la capacitación brindada por la empresa de asesoría técnica a los operadores.

### 6.5.2. Importancia y necesidad de las obras.

Conocer la apreciación de los usuarios respecto a la valoración de las obras realizadas por el programa en el 2006, permite una aproximación al reconocimiento o mérito que desde su perspectiva tienen las obras realizadas y en este tema el 45% de los usuarios consideró que las obras realizadas por el programa son importantes por el beneficio que brindan a los habitantes del DTT, mientras que el 30% consideró que son poco importantes porque las obras no logran beneficiar en su totalidad al DTT (CONAGUA, 2007a).

Figura 28. Importancia de las obras realizadas.



Fuente: Elaboración propia con base en CONAGUA, 2007a.

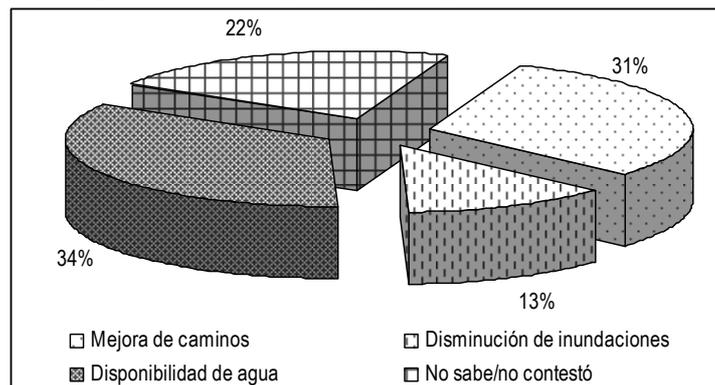
Por otro lado, 35% de los usuarios opinan que las obras realizadas por el programa han resuelto algunos problemas en su comunidad de manera regular, mientras que el 45% opina que las obras han contribuido “poco” a la resolución de los problemas de su comunidad.

### 6.5.3. Beneficios principales.

Los usuarios del DTT, reconocieron que las obras realizadas por el programa han beneficiado positivamente los habitantes del DTT (figura 29), entre los más importantes mencionaron: reducción de tiempo en la entrada y salida de los cargueros en las parcelas por la conservación de los caminos sacacosechas

(85%), creación de empleos para la operación y arreglo de maquinaria (3%), mejora de los caminos (100%), disminución de pudrición de plantas por anegamiento de agua (10%) y disponibilidad de agua para el ganado por los jagüeyes construidos (90%).

Figura 29. Beneficios principales de CONIH.



Fuente: Elaboración propia con base en Cuestionario de Investigación, 2007.

Mientras, los funcionarios del DTT mencionaron que los beneficios a los usuarios del DTT son directos como la facilidad en el ingreso a las parcelas en época de cosecha e indirectos, ya que las actividades realizadas permitieron la transportación de personas, animales y materiales, la facilidad de emplearse fuera de la comunidad, la asistencia a escuelas, la oportunidad de asistir a centros de atención médica y mejores oportunidades de compra y venta.

#### 6.5.4. Fortalezas y debilidades del programa.

Las fortalezas del programa mencionadas por los usuarios fueron las siguientes:

- Se mantienen los caminos en buen estado y transitables (85%).
- Los trabajos realizados se focalizaron a las áreas de mayor necesidad en el DTT (25%).
- Los trabajos no causaron gastos excesivos a los usuarios por la disponibilidad de maquinaria (30%).
- Los trabajos realizados son de buena calidad (30%).

Mientras que las debilidades mencionadas fueron las siguientes.

- Los trabajos de conservación no son uniformes en todo el DTT (95%)
- La maquinaria para realizar los trabajos de conservación no es suficiente para cubrir las necesidades del DTT (100%).
- En el año 2006, no se tomó en cuenta la opinión de los usuarios sobre las obras a ejecutarse (100%).
- Los usuarios no aportaron la cuota por la desconfianza en el administración de los recursos económicos y materiales de la ACU (100%)

#### 6.6. Servicio de Asesoría Técnica Especializada.

Los cambios en la política pública en México han llevado a la descentralización de responsabilidades, lo que comprende la puesta en marcha de iniciativas en materia de información y conocimiento para el fortalecimiento de las organizaciones rurales y las unidades de producción y la identificación de experiencias y oportunidades de reconversión productiva y comercial, ante tal situación y con el objetivo de transferir a futuro los DTT a las ACU se creó un programa para proporcionar Asesoría Técnica Especializada a las ACU, referida a la organización, capacitación y divulgación, para consolidar sus mecanismos de aportación y recaudación de cuotas de conservación; mejorar sus sistemas administrativos y contables; incrementar el nivel y participación de sus asociados; adquirir conocimientos y mejorar sus habilidades gerenciales y técnico-administrativas con relación a la operación, conservación, mantenimiento y administración de infraestructura, maquinaria y equipo; y hacer un uso más eficiente de sus sistemas productivos.

##### 6.6.1. Actividades.

En el 2006, el Programa de Asesoría Técnica brindado por CONAGUA a la ACU Nuevo Nayarit bajo el concepto de trabajos de asesoría técnica especializada a

los usuarios para la organización y capacitación de los usuarios del DTT 009, se contemplaron las siguientes actividades:

- Apoyo gerencial y administrativo a la ACU.
- Protocolización de la documentación del cambio de Mesa Directiva de la ACU.
- Programa de mantenimiento de la maquinaria y seguimiento.
- Actualización, sistematización y análisis de la estadística agropecuaria del DTT.
- Ampliación y mejora del sistema de información y administración de la ACU, la Elaboración y hospedaje de un sitio de Internet para divulgar las actividades de la ACU y capacitación para su mantenimiento.
- Promoción de la XI Reunión Nacional para la administración descentralizada de la infraestructura de Temporal Tecnificado, la promoción, organización y administración del II Taller Regional de evaluación de los programas de las ACU.

#### 6.6.2. Principales resultados.

En el año 2006, debido a la intervención del Jefe del DTT y los representantes de la ACU, se convino con el gobierno municipal la mezcla de recursos para la ampliación de la conservación normal, sin embargo debido a la reducción en los ingresos municipales, a la fecha de la realización de la investigación, el gobierno municipal no había cubierto la parte que le correspondía y cabe señalar que aunque el municipio no realizó su aportación, se observaron jagüeyes construidos a través de la mezcla de recursos usuario-MAPS y maquinaria de la ACU, localizados a pie de carretera con carteles donde se atribuía dicha obra al municipio.

Por otro lado, la captación de cuota aumentó debido al condicionamiento de participación en los programas ejecutados con recursos de la CONAGUA a la aportación de cuota.

Comparando el funcionamiento de las administraciones pasadas la mayoría de los usuarios (75%), argumentan que la capacitación proporcionada a la ACU ha propiciado mejor control de la maquinaria y equipo así como mejor control administrativo de los recursos económicos de la ACU, aunque también reconocen que en parte se debe al tesorero de la ACU, quien es conocido por su honradez y transparencia en el manejo de los recursos (CONAGUA, 2007a). Como lo mencionaron algunos usuarios:

*“Si por el presidente fuera no hubiera ni un quinto de la ACU” Usuario del DTT*

*“A últimas fechas, el presidente ya no le pasa cuentas al tesorero, por eso ya quiere renunciar” Usuario del DTT*

Es importante destacar que el 85% de los usuarios opinan que a pesar de contar con el acompañamiento técnico y gerencial, los directivos de la ACU no se encuentran capacitados para realizar las funciones que se les han conferido.

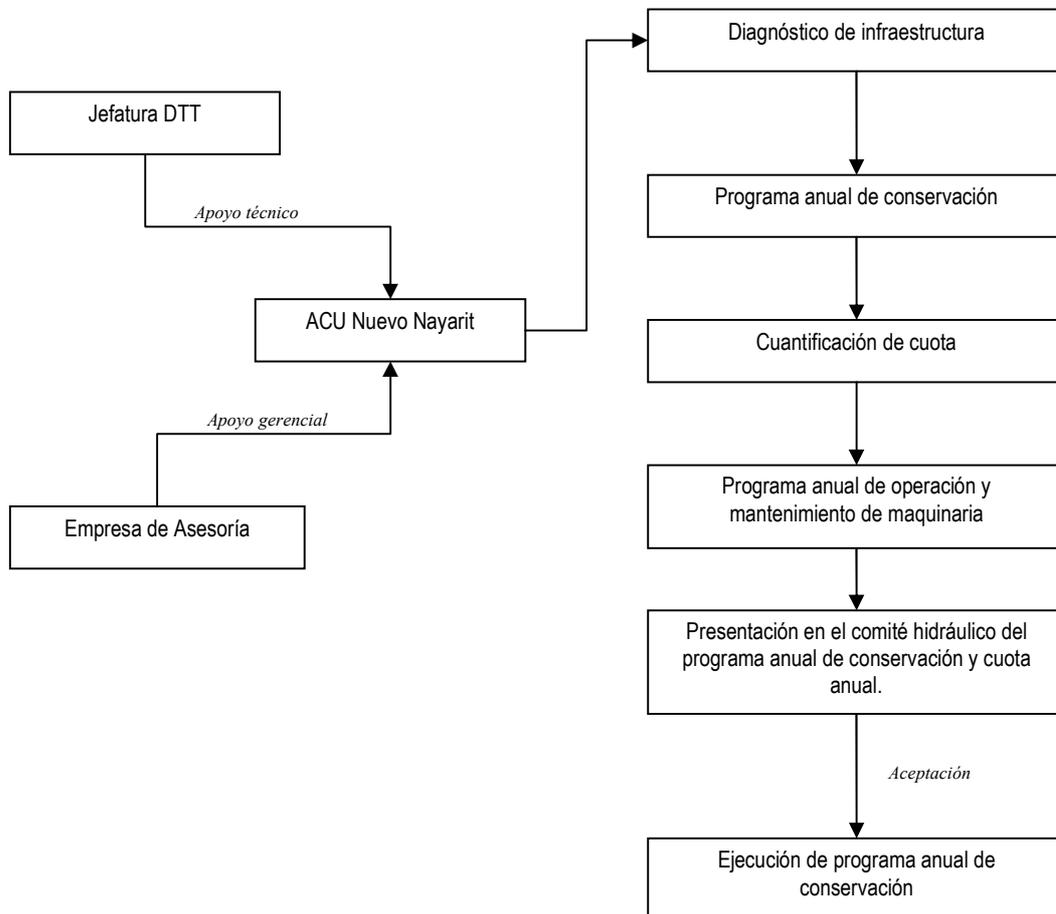
*“ah... si... pues el gerente residente no nos ayudó a nosotros, más bien andaba con los operadores, checando las máquinas y al final salimos de pleito... aquí con nosotros más el que viene es el Jefe del DTT... pues a platicar lo que hay, lo que vamos a hacer pero otra persona, como el responsable de la asesoría que va a hacer un dren y que arregla los caminos pero es como un contratista; pero así digamos que a nosotros nos dio asesoría o cursos no... nomás me acuerdo de uno donde nos pusieron una película pero de eso ya tiene muchos años”.*  
*Representante de la ACU.*

#### 6.7. Programa Anual de Conservación Normal.

Realizada la Rehabilitación y/o Conservación de la infraestructura con recursos federales a través de la CONAGUA, la infraestructura se transfiere a la ACU para trabajos de Conservación Normal en forma sistemática con sus propios recursos y utilizando la maquinaria y equipo transferido. Para realizar ésta actividad, la ACU planea anualmente las actividades y programa las obras a conservarse. Con base en el Manual de Operación del Programa de

Conservación y Rehabilitación de Áreas de Temporal la mecánica operativa de CONIH debe ser la siguiente:

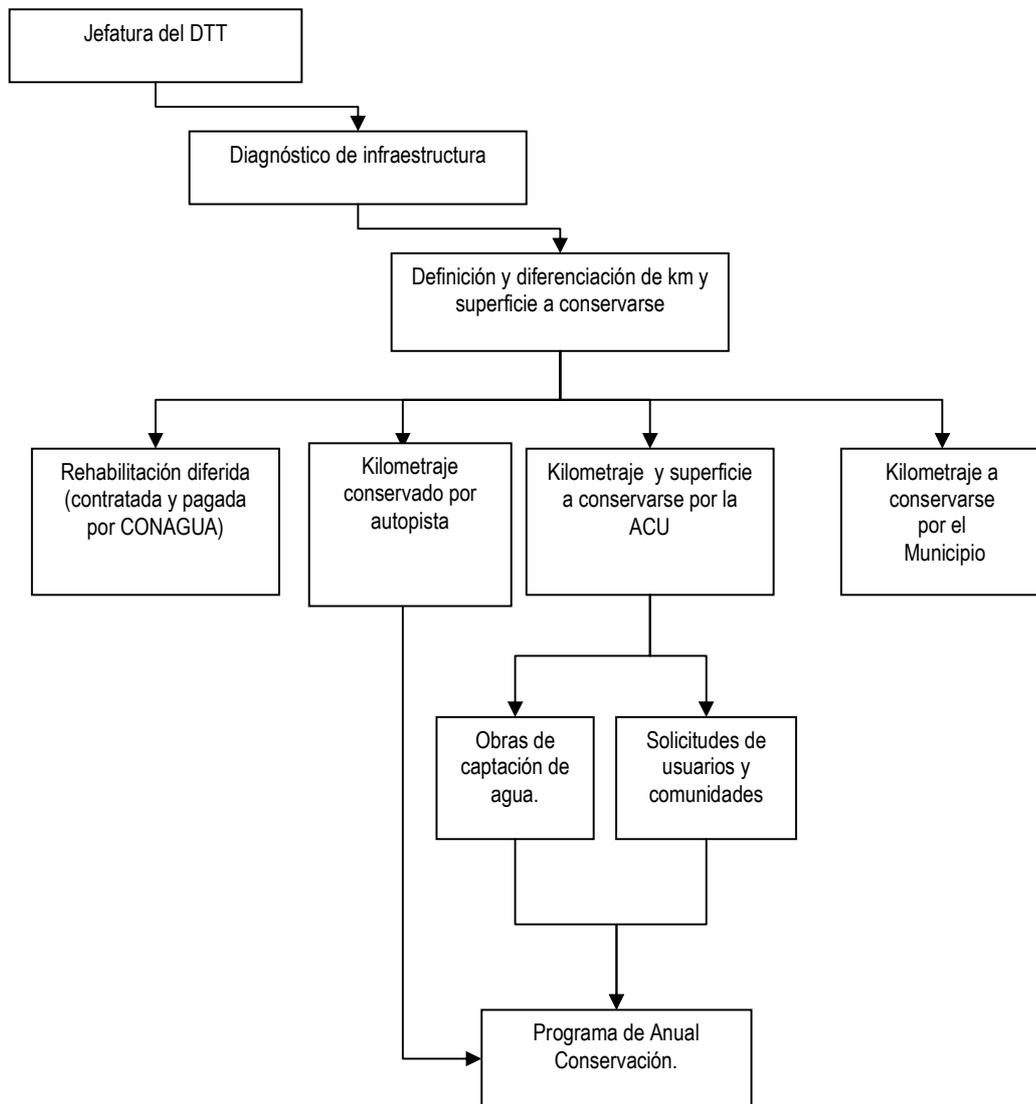
Figura 30. Mecánica operativa del Programa.



Fuente: Elaboración propia con base en el CONAGUA, 2003.

Como puede observarse la metodología propuesta para la definición del programa anual de conservación, deriva la responsabilidad de la elaboración del programa a la ACU para lo cual debe conocer las necesidades de infraestructura del DTT y contar con las solicitudes de los usuarios, acompañada técnica y administrativamente a través de la CONAGUA, ahora bien, con base en la entrevista realizada al Ingeniero en Jefe del DTT 009 la mecánica operativa para la elaboración del programa anual de CONIH en año 2006 fue la siguiente:

Figura 31. Elaboración del programa de Conservación Normal 2006



Fuente: Elaboración propia con base en el Entrevista a Jefe de DTT CONAGUA, 2007.

## **7. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

### 7.1. Características socioeconómicas.

De acuerdo con los resultados obtenidos, la edad de los usuarios y su escolaridad han sido determinantes en la percepción y conocimiento del programa, así mismo la edad se ha convertido en una limitante en el impulso del programa en el DTT, ya que los usuarios inscritos en el padrón original del DTT, en la actualidad superan los 55 años y por tanto son sus sucesores quienes se encargan de tomar decisiones, de ahí la importancia de realizar la difusión del programa.

Por otro lado, los bajos ingresos económicos de los usuarios han propiciado su negativa a aportar la cuota, dando prioridad a satisfacer sus necesidades básicas de tal manera que han implementado diversas estrategias para incrementar el ingreso familiar tales como: empleo por cuenta propia, captación de remesas y los recursos de PROCAMPO que entre las familias más pobres llega a representar por sí mismo hasta el 40% de su ingreso (SRA, 2004).

Cabe resaltar que las características del ejido de la actualidad, son muy diferentes de las que presentaba hace 60 años. La reforma agraria mexicana, con su mecanismo singular de repartición de tierras comunitarias, nació de las reivindicaciones campesinas promovidas por la Revolución Mexicana. Aunque perduran la importancia de la comunidad y el apego a la tierra, ha desaparecido la economía predominantemente agrícola de los años treinta y en su lugar existe una economía totalmente diversificada con todo un conjunto de estrategias de generación del ingreso familiar (Acosta, 2005:46).

Casi la mitad del ingreso familiar de los usuarios del DTT proviene de fuentes ajenas a la agricultura o la ganadería y más del 60% de todos los hogares tiene algún miembro que trabaja fuera del predio (CONAGUA, 2007a:56), de ahí que en el año 1996 se consideraba al DTT 009 como un área netamente agrícola con importancia a nivel nacional en la producción de tabaco y mango paraíso,

en 10 años la situación agrícola ha cambiado drásticamente y para el 2006 lo que antes se realizaba como complemento al ingreso familiar (actividades pecuarias) han cobrado importancia y se ha convertido en la fuente principal de ingresos del 25% de los usuarios del DTT 009, dicha situación muestra que de forma masiva, se está experimentando un agotamiento de la pequeña producción familiar.

Se les sigue reconociendo como campesinos porque sus estrategias de sobrevivencia tienen su sustento en la reproducción familiar además de que permanece en el campo y cultiva el suelo, aunque queda claro que ya no vive de la agricultura, sino por otros medios. Por lo regular no se trata de una sola actividad remunerada particular de carácter permanente, sino de múltiples ocupaciones temporales, también precarias y marginales; esto es particularmente notorio entre los minifundistas tanto del régimen jurídico privado como social (Acosta, 2005:58).

Así, la mayoría de los usuarios del DTT 009 han optado por acomodarse más bien que por competir en la agricultura. Este acomodo se traduce en la falta de expansión hacia cultivos de mayor valor, persistiendo el sorgo y el maíz; entre los agricultores del DTT, se observa incluso el aumento de la superficie sembrada de estos cultivos. A este proceso corresponde una mayor diversificación en actividades asalariadas fuera del predio, y, sobre todo, la migración a los Estados Unidos, así como el aumento de las existencias ganaderas. Las estrategias de reajuste de los hogares del DTT, han llevado no sólo a la diversificación generalizada con la incorporación de actividades no agrícolas y ganaderas, sino también la influencia preponderante del mercado laboral estadounidense, casi 45% de los hogares tiene algún lazo familiar con los Estados Unidos, se trate de una migración reciente o de hijos o hermanos del jefe del hogar que viven permanentemente en el Norte.

Para muchos productores, la expansión del cultivo de sorgo y maíz se ha visto acompañada por la acumulación de ganado. Del mismo modo, un grupo de

migrantes recientes a los Estados Unidos ha invertido sus ganancias fuera de la finca en la acumulación ganadera.

Con los reajustes realizados por los usuarios del DTT , la producción ganadera cumple funciones importantes.

- Aportar más del 16% del ingreso total en el sector ejidal.
- Incluir productos ganaderos y sus derivados (como carne, leche y huevos) en el consumo doméstico de forma más frecuente.
- Las existencias ganaderas sirven como mecanismos de ahorro y seguro para muchos productores.
- En muchos casos, funcionan como parte de una estrategia complementaria ya sea para la acumulación de tierras y de expansión del cultivo del sorgo o como iniciativa adjunta a la migración a los Estados Unidos.

De ahí que la ganadería revista importancia creciente como parte de las estrategias de generación de ingresos entre los hogares de los usuarios del DTT 009. El número de cabezas de ganado aumentó, en promedio, casi 20% en el período 2003-2006. A parte del ganado vacuno, es generalizada la crianza de otras especies, más de la mitad de los hogares cría aves, y casi un 40% cerdos.

Los usuarios con predios pequeños y medianos encuentran su principal fuente de ingreso en actividades fuera de la agricultura y el ingreso al hogar por las actividades asalariadas fuera del predio se divide por partes iguales entre el trabajo agrícola y no agrícola.

Estos cambios influyen directamente en las principales actividades económicas del DTT 009 puesto que en el año 2002 el 75% de los usuarios consideraban como actividad principal de ingreso a la agricultura y para 2006 tan sólo el 55% de los usuarios se ubicó en este rubro, incrementándose en 7% de los usuarios dedicados a la producción pecuaria (de 18% en 2002 a 25% en 2006).

Conocer dichas características permite prever las necesidades de cambio a futuro en la ejecución del CONIH, tomando en cuenta disminución de participación activa de los usuarios debido a la edad y por otro lado denota la necesidad nuevas estrategias de difusión así como la reactivación de métodos para incentivar la participación en el programa debido a la incorporación de los sucesores y las mujeres como beneficiarias al padrón del PROCREAT, mientras que la actividad principal de los usuarios a la ACU en el 2006, permite reorientar el programa fijando metas que satisfagan las necesidades de la población reestructurada del DTT.

## 7.2. Organización.

El reglamento interno de la ACU indica la obligatoriedad de asambleas generales trimestrales y en caso de no realizarse, se debe de llevar a cabo al menos 1 al año; la estructura orgánica de la ACU contempla la elección de representantes de cada comunidad que conforma al DTT, nombrados “delegados”, quienes tienen la responsabilidad de asistir a todas las reuniones convocadas por la ACU para que en las reuniones de cada comunidad el delegado reporte las decisiones tomadas en la ACU, así como las actividades a realizarse en el año, propiciando la solicitud de los servicios que oferta la ACU, participan activamente en la toma de decisiones de la ACU.

Los resultados obtenidos, muestran que contrario a lo que se espera en todos los programas de desarrollo donde repetidamente se indica la necesidad sustantiva de la presencia de los productores rurales para obtener el éxito en el programa, la participación en el DTT se concibe como menciona Funes (1978) “un instrumento manipulable... que al aislarla pierde todo su potencialidad de transformación y cambio” donde no se reconoce que la participación es un proceso voluntario asumido conscientemente por un grupo de individuos que adquiere un desarrollo sistemático en el tiempo y en el espacio con el fin de alcanzar objetivos de interés colectivo y cuya estrategia debe tener como instrumento fundamental a la organización.

La falta de información y de conocimiento de actividades entre los usuarios, así como de las funciones, obligaciones de la ACU y el programa de conservación, es mínima por lo que el impacto de las actividades realizadas por la ACU a través del programa de conservación normal se difumina y no logra percibirse, entonces, lo que en teoría debiera ser un elemento de cohesión entre los usuarios y el Estado para lograr un bien común, se ha convertido en una estructura en la cual no existe una conciencia de su conducta recíproca a las bases por las cuales se creó el DTT y se fundó la ACU.

Ahora bien, entendiendo la comunicación como consecuencia de una serie de factores que suceden en los diferentes elementos del proceso de comunicación (fuente-mensaje-canal-receptor-retroalimentación), la información obtenida, denota que la fuente (ACU) no ha logrado el efecto esperado en el destinatario (Usuario) y por lo tanto no se logra el propósito de las reuniones, por lo cual no se pueden producir los cambios en el sentir, en el pensar y en el actuar de los usuarios del DTT 009 El Bejuco, Nay.

Respecto a la percepción general de los usuarios acerca del programa fomenta desinterés por asistir a las reuniones, ya que no comparten una visión donde reconozcan a la ACU como la base para alcanzar metas y objetivos específicos que beneficiarán a todas las comunidades inmersas en el DTT, de ahí la baja asistencia a las reuniones, sin la existencia de compromiso mental y emocional de los usuarios con el programa de Conservación Normal.

En cuanto a la apropiación, en el DTT no se ha establecido una relación entre la participación y el poder, considerando que el individuo que participa debe disponer y ejercer el poder para decidir respecto al proceso, para ejecutar, administrar, usufructuar sus beneficios y asumiendo los costos correspondientes, pero siempre como parte integrante de él.

La teoría convencional de los bienes comunes, supone que los individuos que se enfrentan a un dilema debido a las externalidades creadas por sus propias acciones, generarán estimaciones estrechas que los conducirán a dañarse a sí

mismos y a otros sin encontrar formas de cooperación entre sí para evitar el problema (Ostrom, 2000:62)

En el caso específico del DTT 009, se observa que los usuarios no cooperan entre sí para apropiarse de un recurso común (la maquinaria transferida) debido a que no existe comunicación dinámica entre los representantes de la ACU y los usuarios, por tanto de acuerdo con Ostrom (2000:65) se presentan dos escenarios:

- Cuando no se permite a los usuarios de un recurso comunicarse, tenderán a sobreextraerlo.
- Cuando los pagos son más altos, algunos participantes están tentados a incumplir los acuerdos.

Y por tanto se cumple lo mencionado por Gordon (1954 citado por Ostrom 2000:69) *“Hay cierta verdad en la máxima conservadora según la cual la propiedad de todos es la propiedad de nadie. Nadie valora la riqueza que es gratuita para todos”*, también se presenta el fenómeno del *free rider*, en el que los usuarios reconocen los beneficios de las obras realizadas, sin embargo deciden no participar porque saben que se beneficiarán de éstas, aún cuando no hayan aportado su cuota.

En cuanto a las expectativas de la ACU, los funcionarios de la CONAGUA y los representantes de la ACU opinan que se logró un nivel medio de autosuficiencia con las cuotas recaudadas coadyuvando al mantenimiento de maquinaria y visualizan un futuro mejor y el crecimiento sostenible de la ACU por medio del incremento de la captación de cuotas para así reactivar el fondo de amortización para la sustitución de la maquinaria y ampliar las actividades de la ACU, reconociendo que la supervisión de los trabajos realizados puede mejorarse integrando a las actividades del programa de asesoría técnica la prestación de servicios de un ingeniero, ya que los representantes de la ACU no perciben remuneración por su servicio a la ACU y sus actividades diarias

ocupan la mayor parte de su tiempo, así las horas dedicadas a supervisar los trabajos y los horómetros de la maquinaria forman parte de su tiempo libre.

Mientras que la percepción de los usuarios no es alentadora al respecto, ya que en su mayoría (65%) mencionaron que la ACU no funcionará, en gran medida porque los representantes de la mesa directiva no se encuentran capacitados para ejecutar en su totalidad el programa de CONIH, aunado a ello la desconfianza de los usuarios en el manejo de los recursos financieros y la ausencia de identificación como parte de la ACU conllevan a que los usuarios no sienten unión entre ellos y no exista por lo tanto cohesividad grupal.

### 7.3. Participación.

Los resultados muestran que la participación de los usuarios en la elaboración del Programa Anual de Conservación, es nula y que las solicitudes realizadas tienen bajas o nulas posibilidades de ser respondidas en tiempo y forma por la ACU limitando el deseo de los usuarios de formar parte activa de la ACU a través de la aportación de su cuota correspondiente a pesar que reconozcan las actividades realizadas por el programa.

### 7.4. Apropiación.

Los usuarios reconocen la maquinaria de la ACU y que en general, la maquinaria en funcionamiento se encuentra en estado aceptable para realizar las actividades planteadas por la ACU, sin embargo el desinterés que han demostrado los diversos representantes de la ACU por el cuidado y manejo de la misma desalienta a los usuarios a involucrarse en el uso de la misma, de ahí que no hayan desarrollado un sentimiento sobre propiedad la maquinaria transferida, aunado a ello el que los usuarios no crean que la responsabilidad del mantenimiento de la infraestructura hidroagrícola deba recaer en la CONAGUA o en el Gobierno Municipal.

### 7.5. Impacto del programa.

Las obras realizadas en el año 2006 por el programa, fueron calificadas por los beneficiarios directos como “muy importantes” debido a que respondieron a

una necesidad urgente de los usuarios como la disponibilidad de agua en el caso de los jagüeyes, reconociendo de “buena” calidad las obras realizadas, sin embargo, la mayoría de los usuarios, externó su inconformidad por las reducidas áreas beneficiadas y puntualizaron la necesidad de la ampliación y calificando las actividades realizadas como “poco importantes”. Lo anterior, causado principalmente por la baja participación de los usuarios en los procesos de formulación, ejecución y control del programa y la consolidada manipulación en los procesos de selección de los directivos.

Al contar con infraestructura hidroagrícola en buen estado, los resultados percibidos por los usuarios, muestran que a pesar de los diversos problemas del programa se logran algunos beneficios en las actividades productivas del DTT, tales como reducción de tiempo en la entrada y salida de los cargueros en las parcelas por la conservación de los caminos sacacosechas, creación de empleos para la operación y arreglo de maquinaria, mejora de los caminos, disminución de pudrición de plantas por anegamiento de agua y disponibilidad de agua para el ganado por los jagüeyes construidos.

Cabe destacar que los problemas de administración y manejo de fondos aunado con la falta de difusión y la apertura de la mesa directiva de la ACU a brindar información clara, precisa y continua del manejo de la maquinaria coadyuva a la desconfianza y apatía de los usuarios así como al nulo reconocimiento de los beneficios de las obras realizadas.

#### 7.6. Asesoría técnica.

Contrario a lo que se esperaba del programa, la función informativa y de asesoramiento de la extensión rural por la que se planteó el acompañamiento a la ACU no ha podido concretarse, ya que para cumplir con los objetivos del programa es necesario generar en los representantes habilidades relacionadas con los procesos de creación de capital social, así como también fortalecerla ampliando las capacidades y el conocimiento en temas específicos para el desempeño de sus funciones, al tiempo que se incorpora estratégicamente a los

usuarios y se les reconoce como la base principal para el desarrollo del programa y no sólo centrarse en la prestación de servicios específicos.

#### 7.7. Mecánica operativa.

La investigación demostró que en el año 2006, se realizó la readecuación de las actividades sugeridas en el Manual de Operación para la formulación del Programa Anual de Conservación y las realizadas en el DTT 009 en el año 2006, esto en parte a la desintegración y sustitución de funciones los representantes de la ACU aunado con la falta de capacitación para el ejercicio adecuado de sus funciones, por lo cual se delega la responsabilidad de la elaboración del programa a la Jefatura del DTT quien una vez que se cuenta con las metas anuales, realizó una reunión con la ACU para conocer las solicitudes realizadas por los usuarios del DTT e incluirlas en el programa anual de conservación normal.

El CONIH se concibió, para que la ACU Nuevo Nayarit actúe, planteando alternativas al modelo productivo del DTT y se convierta en un actor que promueva el desarrollo rural, sin embargo se han encontrado diversos obstáculos tanto internos como externos que no le han permitido el logro de sus objetivos.

Dentro de los obstáculos internos se encuentran primeramente los propios de toda organización, los cuáles surgen al no coincidir con los principios comunes: conjunción de intereses y conjunción de acciones, al no haber coordinación, conjugación de esfuerzos, integración de recursos, división del trabajo, capacitación en todos los niveles y en todos los sentidos, especialización y profesionalización; asimismo, debe tener una estructura, las jerarquías y sus niveles que tienen que ver con niveles de autoridad y niveles de responsabilidad, que a su vez se debieran conjugar con la ética y la moral.

Toda organización campesina sufre de ruptura de relaciones entre líderes por la disputa de cargos, por puntos de vista diferentes (corrientes), en el caso del DTT 009, a las situaciones anteriores se une la carencia de fondos propios y

personal técnico de apoyo, dentro de los obstáculos externos se encuentran los factores adversos existentes en la CONAGUA para que la ACU Nuevo Nayarit tenga éxito pleno en su misión de promover el desarrollo rural, entre ellos, la no designación de presupuesto, el burocratismo y el desconocimiento de los usuarios del CONIH.

Cabe resaltar que en los documentos que sustentan al PROCREAT no se cuenta con un concepto de desarrollo y este concepto se encuentra fuera de la visión de los involucrados en la ejecución del programa, por lo que no existen coincidencias en las estrategias base para los 22 DTT que propongan generar la participación de los usuarios de forma tal que a futuro la transferencia total de los DTT a las ACU como representantes de los habitantes de los DTT sea sustentable. Cabe destacar que el PROCREAT carece de métodos claros de trabajo, por lo que en cada DTT se toman diversas decisiones lo que provoca una fluctuación y un marcado contraste de los esquemas de trabajo y por ende de los resultados obtenidos año con año.

Debido a que el PROCREAT es un programa carente de un planteamiento teórico adecuado en el que se defina lo que se entiende por desarrollo y que es lo que se espera “desarrollar”, aunado a ello carece de un sustento (y por tanto de esquemas) que propicien la participación de los habitantes inmersos en los DTT, ya que el conformar figuras jurídicas representativas de los pocos usuarios que asisten a las asambleas, no significa participación. Ciertamente a través del PROCREAT se han creado diversas estructuras para el manejo del agua en las zonas susceptibles de inundaciones y se ha mejorado el rendimiento de ciertos cultivos e incrementado la producción agropecuaria, en el sentido de participación, apropiación y desarrollo autosostenido los resultados obtenidos a través de la presente investigación fueron escasamente favorables.

## **8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### 8.1. Conclusión General.

El objetivo del Programa CONIH es conservar y rehabilitar la infraestructura transferida para incrementar la productividad agropecuaria y mejorar la calidad de vida de los habitantes del DTT 009, a través de las cuotas aportadas por los usuarios para contribuir al desarrollo rural de los DTT, sin embargo los resultados de la investigación muestran que las actividades realizadas en el año 2006, incrementaron los ingresos de la ACU Nuevo Nayarit debido no a una estrategia de difusión y participación, sino más bien a las imposiciones a las que se sujetaron a los usuarios, mientras que la modificación en el proceso de elaboración del programa anual de conservación se realizó directamente por la decisión del la Jefatura del DTT, aunque coadyuvaron a incrementar los logros en el programa no fue un proceso participativo, en tanto que el acompañamiento gerencial y administrativo de la empresa contratada por CONAGUA para brindar asesoría a la ACU no logró consolidar el proceso de inclusión activa de los usuarios en el programa y por ende su participación no llegó más allá de aportar obligadamente la cuota.

#### 8.1.1. Particulares

- El proceso de ejecución del programa CONIH respecto a años anteriores incrementó el avance de metas y la captación de aportaciones, sin embargo los cambios en la estructura de ejecución del CONIH y las estrategias implementadas no propiciaron la participación activa y consciente de los usuarios ya que participar no puede basarse en acciones esporádicas, sino se trata de trascender de un acto puramente individual a un comportamiento colectivo que estimule el desarrollo de ideas y de una acción solidaria, estar presentes de forma activa en la designación de actividades y escoger alternativas, lo cual no se llevó a cabo en el proceso de ejecución del programa CONIH y por otro lado, debido a los diversos problemas que se presentan en el DTT, no se logró

superar la meta de conservación planteada para el 2006, desaprovechándose así los recursos materiales y financieros de la ACU, focalizando los beneficios del programa a áreas específicas en el DTT.

- Lo que hace evidente que los criterios para catalogar a un DTT como exitoso o no, están íntimamente ligados con el grado de concreción de las obras y la entrega-recepción de las diversas actividades que involucran la ejecución del PROCREAT, lo cual se hace patente en el programa CONIH, el cual ha sido “contagiado” por dichos parámetros de medición, parámetros incorrectos, ya que se espera que a través de CONIH y ATEC, los usuarios del DTT se capaciten, involucren, participen y desarrollen estrategias propias de uso y manejo de la maquinaria transferida para incrementar sostenidamente del desarrollo rural del DTT; así lo que se mide año con año en los DTT son los logros materiales y no el proceso de desarrollo rural.
- Respecto a la participación de los usuarios en el programa y de acuerdo a los resultados de la investigación, se observa que en 2006 el proceso de ejecución del CONIH en el DTT 009 El Bejuco, Nayarit; no fue un proceso de extensión, colaboración y/o participación; sino más bien fue un proceso monótono sujeto a normas no establecidas por los usuarios, por lo cual la comprensión y el interés de los usuarios en el programa no se concretó, terminando una vez más en un cumplimiento meramente físico y financiero, esto debido a que los usuarios formaron parte del programa sujetos por la participación de los programas operativos del PROCREAT y que se ejecutan con recursos del Gobierno Federal. Mostrando así, que la convocatoria a las asambleas es un sistema ineficiente para incrementar la participación de los usuarios en el programa CONIH y por ende se rompe la posibilidad de generar procesos participativos en el DTT, mientras que los resultados obtenidos para la medición de la apropiación del programa indican el desapego de los usuarios hacia las actividades

realizadas y por tanto la posibilidad de responsabilizarse por las obras ejecutadas en el DTT es casi remota.

- La empresa contratada para brindar la asesoría técnica, no cuenta con un equipo multidisciplinario establecido en el DTT que se encuentre en contacto constante con los usuarios del DTT, han demostrado poca experiencia en extensión rural y por ende la difusión del programa se ve truncada por el uso de tecnicismos y focalización en el desarrollo y cumplimiento de metas físicas y financieras, en general la asesoría brindada en 2006 a los usuarios del DTT se concentró en dar seguimiento a la maquinaria y equipo transferido, atender las necesidades de los operadores y solucionar los problemas que pudieran presentarse con el manejo de la maquinaria. Exponiendo así, que el sistema implementado en la ejecución del CONIH, continúa siendo vertical tomándose las decisiones más importantes desde la jefatura del DTT hacia la ACU, en donde la asistencia técnica funge como vigilante y auxiliar de la ACU frenando la autonomía de ésta y restringiendo su capacidad autogestiva.
- En general la asesoría brindada en 2006 a los usuarios del DTT se concentró en dar seguimiento a la maquinaria y equipo transferido, atender las necesidades de los operadores y solucionar los problemas que pudieran presentarse con el manejo de la maquinaria. Exponiendo así, que el sistema implementado en la ejecución del CONIH, continúa siendo vertical tomándose las decisiones más importantes desde la jefatura del DTT hacia la ACU, en donde la asistencia técnica funge como vigilante y auxiliar de la ACU frenando la autonomía de ésta y restringiendo su capacidad autogestiva.

- Las obras de infraestructura hidroagrícola construidas en los últimos años en el DTT 009 El Bejuco, Nayarit; han beneficiado de forma favorable la producción agropecuaria del DTT, sin embargo el proceso impersonal con el que se deciden las áreas a beneficiarse y las obras a realizarse han dejado de lado la oportunidad de hacer partícipes a las comunidades beneficiadas impidiendo el avistamiento de objetivos y beneficios comunes, logrando resultados físicos y no sociales.

Las conclusiones hasta ahora descritas corresponden a la parte de la investigación como tal, ahora se concluye en función de la metodología utilizada para llevar a cabo el presente trabajo.

Es importante resaltar que los instrumentos de recolección de información de la presente investigación, permiten evidenciar los indicadores de interés para la misma, sin embargo debe considerarse que los entrevistados y encuestados generalmente, centran la atención en una parte del problema, por lo que la información obtenida puede llegar a ser insuficiente para explicar la problemática global, ya que solo se trata de la percepción personal que tienen los participantes en la investigación, así en el presente trabajo, se está realizando una interpretación descriptiva del problema, basada en la sistematización y análisis de la información recabada. Así mismo, es importante considerar, la profundidad de detalle con el que se pretende explicar el problema y desde que perspectiva se quiere analizar. De ello dependerá el instrumento de recolección de información a utilizarse.

## 8.2. Recomendaciones

Las recomendaciones para la CONAGUA y la Jefatura del DTT 009 El Bejuco que se derivan de la investigación, son las siguientes:

- Incentivar a la ACU a realizar un análisis de las necesidades del DTT para el desarrollo de mecanismos a corto, mediano y largo plazo que permitan la solución a los problemas que enfrenta la ACU en la actualidad.

- Empoderar a los usuarios del DTT a través de un sistema que ofrezca información sobre el manejo de las cuentas y las actividades de la ACU.
- Incluir a los usuarios en el proceso de toma de decisiones para conseguir una independencia respecto a la Jefatura del DTT.
- Fomentar la supervisión interna para disminuir, contrarrestar y la eliminar intención de auto privilegiarse o privilegiar a parientes y/o amigos con las actividades de CONIH.
- Revisar cuidadosamente el perfil de los usuarios que ocuparán algún cargo en la Directiva de la ACU.
- Es necesario que el PROCREAT como cualquier otro programa de desarrollo, tenga una concepción clara y explícita de lo que significa “desarrollo rural”, además por supuesto de un sustento teórico del cual se deriven las estrategias centrales del programa y de sus componentes, de forma tal que el personal (tanto normativos como operativos) trabajen dentro de este planteamiento a nivel nacional. Además de que se este en una valoración continua sobre la situación real de los beneficiarios, puesto que estos día con día van reestructurando sus condiciones y formas de vida, y por lo tanto se les puedan ofrecer programas acordes a sus necesidades.
- Revalorar la prioridad de la participación activa de los usuarios en el programa, proponiendo esquemas sencillos y efectivos en los sistemas de información al tiempo que capacita a los funcionarios, usuarios y directivos de la ACU en la planificación estratégica para la formulación de proyectos en el DTT.
- Fortalecer las agencias representativas de la CONAGUA en los Estados y establecer un balance apropiado entre las responsabilidades asumidas por las oficinas centrales y sus agencias, para que se garantice la coherencia entre las actividades normativas y operativas, para que integrar respuestas a las demandas provenientes de los DTT que

permitan el desarrollo sustentable y la satisfacción de las prioridades sociales de los usuarios de los DTT.

Así, sería conveniente que en futuras investigaciones, se considere la totalidad de los DTT y se forme un equipo multidisciplinario para analizar al programa de CONIH con mayor amplitud y profundidad y desde diversas perspectivas de la ciencia, lo que permitirá un detalle mayor del programa, una definición más clara de los usuarios, así como de las actividades de las diversas ACU y evaluar completamente los procesos que intervienen para la participación de los usuarios.

## 9. LITERATURA CITADA

- Abaunza, Byron. 1989. Impacto socioeconómico del Programa de Desarrollo Rural Integrado del Trópico Húmedo (PRODERITH) en el Valle de Atoyac, Veracruz 1979-1989. Tesis de grado. Maestría en Estudios del Desarrollo rural. Colegio de Postgraduados. 350p.
- Acosta, I., 2005 De campesinos a multifuncionales: La explotación agrícola familiar en México en Vínculo Jurídico número 61, enero-marzo 2005, pp. 38-48.
- Alcántara, M., 1995. Gobernabilidad, crisis y cambio: Elementos para el estudio de la gobernabilidad en los sistemas políticos en épocas de crisis y cambio. Fondo de Cultura Económica, México. 259p.
- Amorese, R., 1984. Comunicación participativa como una práctica cultural, un enfoque para extensionistas. Ed. Brasilia Embrater, Brasil. 230p
- Ardila, J. y Seixas, M., 2002. La Agricultura de América Latina y el Caribe, sus Desafíos y Oportunidades, desde la Óptica del Cambio Tecnológico. Conferencia presentada en la VI Reunión de FORAGRO. 110p.
- Arizpe, L., 1985. Campesinado y Migración. Secretaría de Educación Pública. D.G. de Publicaciones y Medios. 310p.
- Banco Mundial, 1999. México ejido reform. Avenues of adjustment five years later-. World Bank. Washington. 112p.
- Banco Mundial., 1995. México: Estudios sobre la capacidad de los gobiernos locales: más allá de la asistencia técnica. División de Operaciones I. América Latina y el Caribe. Informe No. 14085-CO. Washington D.C. 19 de jul. 55 pp.
- Cámara de Diputados., 1992. Ley de Aguas Nacionales. Diario Oficial de la Federación 01 de Diciembre de 1992, México. 103p.

- Caporal, F., 2002. La extensión rural en Río Grande do Sul “made in USA” hacia el paradigma agroecológico. Universidad Internacional de Andalucía, Baeza, España (En línea) disponible en: [www.emater.tche.br](http://www.emater.tche.br) (Accesado el día 20 de agosto de 2007). 35p.
- Casca, A. y A. Rosenzweig, 2000. La política sectorial agropecuaria en México: balance de una década. México D.F.: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). 420p
- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)., 2007a. Evaluación 2006 al Programa S077 “Conservación y Rehabilitación de Áreas de Temporal en el Distrito de Temporal Tecnificado 009 El Bejuco, Nayarit”. Comisión Nacional del Agua. México.150p.
- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)., 2007b. Integración de Resultados de 2001-2006 de la Evaluación al Programa S077 Conservación y Rehabilitación de Áreas de Temporal en los Distritos de Temporal Tecnificado. Comisión Nacional del Agua. México. 230p.
- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)., 2006. Padrón de Usuarios del DTT 009 El Bejuco, Nayarit. México. 60p.
- Comisión Nacional del Agua. 2003. Manual de Operación del Programa S077 Conservación y Rehabilitación de Áreas de Temporal. Comisión Nacional del Agua. En Internet: <http://www.procesoshidroagricolas.cna.gob.mx/pectra2001/intro1.swf>. f. 80p.
- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)., 1994. Acta Constitutiva de la Asociación Civil de Usuarios “Nuevo Nayarit”. Comisión Nacional del Agua. 45p.
- Cortés, F. y O. Cuellar., 1987. Lenin y Chayanov: Dos enfoques no contradictorios. En: Revista Nueva Antropología. No. 32 pp 58-93.

- Díaz, J., 1977. Un nuevo rumbo para la extensión en América Latina. Planificación y Comunicación. Quito, CIESPAL. 131-140pp.
- Funes, S., 1978. Capacitación y riesgos en la agricultura de los pobres, Centro Nacional de Productividad de México, México. 110p.
- Gobierno del Estado de Nayarit., 2005. Plan Estatal de Desarrollo 2005-2011. <http://www.nayarit.gob.mx/comunicacionsocial/ped/3.pdf>
- Gómez, J., 1985. Introducción al muestreo. Universidad Autónoma Chapingo. 210p.
- Gordon, H. S., 1954. The economic theory of a common-property resource: The fishery. *Journal of Political Economy*. Vol. 62 pp. 124-142.
- Hamza, A., 1976. Las clases campesinas y las lealtades primordiales, En cuaderno Anagrama. Serie: sociología y antropología. Editorial anagrama. (Título original: Peasants Classes and primordial Loyalties. *The journal of peasant studies*, vol.1 no.1 London, 1973.)
- Hardin, G., (1968) The tragedy of the commons, *Science*, vol. 162. pp. 1243-1248
- Hobsbawn, E., 1976. Los campesinos y la Política, En cuadernos Anagrama. Serie: sociología y antropología. Editorial anagrama. (Título original: Peasants and politics. *The journal of peasant studies*, vol.1 no.1 London, 1973.). 150p.
- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)., 1986. Necesidades de inversión e infraestructura de los Distritos de Temporal Tecnificado en México. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. México. 230p
- Kerblay, B., 1979. Chayanov y la teoría del campesinado como un tipo específico de economía, en *Campesinos y Sociedades Campesinas*. Shanin Teodor, compilador, 1979, Fondo de cultura económica. Serie lecturas No. 29. México. (1971: Peasants and peasant societies). 150p.

- López, G., 1991. La comunicación de tecnología de producción y de fitosanidad del cultivo del frijol en un área del Programa de Desarrollo Rural Integrado del Trópico Húmedo (PRODERITH) “El Bejuco”, Nayarit. Tesis de grado. Maestría en Estudios del Desarrollo rural. Colegio de Postgraduados. 420p.
- Luna, M., 2006. Campesinado: Objeto de estudio y sujeto de política pública. Cuadernos de Trabajo No. 255, Fundación Rafael Preciado Hernández A.C., México. 75p.
- Maria, B., (Compiladora)., 2001. Desarrollo Rural en América Latina y el Caribe. CEPAL-ALFAOMEGA. Bogotá, Colombia. 320p
- Mohar, A., 2000. La nueva institucionalidad rural: El caso de México, FAO-Centro de Estudios para la Reforma del Estado, Roma. 230p
- Mora, J., 2002. Desarrollo rural, cambio institucional y extensión rural en Centroamérica y México. Trabajo presentado el Seminario Taller La Modernización de la Extensión en Costa Rica. IICA. San José, Costa Rica. Julio 2002. 80p.
- Murillo, D., 2004. Falacias del Desarrollo Sustentable: Una crítica desde la metamorfosis conceptual. Revista Economía, Sociedad y Territorio. Julio-Diciembre. Año/Vol. IV Num. 016 El Colegio Mexiquense A.C. Toluca; México. 635-656 Pp.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)., 2005. Informes general del Programa de Desarrollo Rural de “Alianza Contigo”. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. 130p.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)., 2001. “Experiencias y lecciones interinstitucionales”. Roma: FAO, Departamento para el Desarrollo Internacional. 75p.

- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)., 1988. Potential for Agricultural & Rural Development in Latin America and The Caribbean, reporte principal y V Anexos. 320p.
- Ostrom, E., 2000. El gobierno de los bienes comunes: La evolución de las Instituciones de acción colectiva. Universidad Nacional Autónoma de México- CRIM-FCE; México. 395p
- Palladares, Francesc. 1988. Las políticas públicas: El sistema político en acción. Revista de Estudios Políticos. No. 62. Pág. 141
- Palladares, F., 1988. Las políticas públicas: El sistema político en acción. Revista de Estudios Políticos. No. 62.141-165pp.
- Presidencia de la República Mexicana., 1994. Plan Nacional de Desarrollo 1994-2000. Presidencia de la República Mexicana. 460p. En Internet: [www.economia.gob.mx/pics/p/p1376/PLAN1.pdf](http://www.economia.gob.mx/pics/p/p1376/PLAN1.pdf)
- Sánchez De Puerta, F., 1996. Extensión agraria y desarrollo rural sobre la evolución de las teorías y las praxis extensionistas, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación-Secretaría General Técnica, Madrid. 250p.
- Secretaria de Reforma Agraria (SRA)., 2004 Integración operativa de los programas de desarrollo rural 2002, Dirección General de Servicios Profesionales para el Desarrollo Rural, México.
- Secretaria del Medio Ambiente, Recursos Naturales (SEMARNAT)., 2003. Reglas de Operación para los programas de infraestructura hidroagrícola, y de agua potable, alcantarillado y saneamiento a cargo de la Comisión Nacional del Agua, y sus modificaciones aplicables a partir del año 2003. Diario Oficial de la Federación 07 de Abril de 2003, México.
- Shanin, T., 1979. Campesinos y sociedades campesinas. Fondo de cultura económica. Serie lecturas No. 29. México. (1979. Primera edición en español. Título original: Peasants and peasant societies).

Sunkel O., y Paz P., 1976. El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo, Edit. Siglo XXI, México. 245p.

Wolf, E., 1979. Los campesinos. Ed. Labor, México. 135p.