

4



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

CAMPUS ARAGÓN

**LAS MODIFICACIONES AL ARTICULO 27
CONSTITUCIONAL Y LA IMPORTANCIA DE LA
PROMOCIÓN SOCIOECONOMICA EN LOS
PROYECTOS HIDROAGRICOLAS**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN PLANIFICACIÓN
PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO**

P R E S E N T A :

MIGUEL ANGEL ESPINOSA MARTINEZ

ASESOR:

M. EN E.R. JOSE ALFREDO LOERA ESPARZA

MEXICO

283921

2000



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

**A MIS MAESTROS: POR TODA SU PACIENCIA,
SABIDURÍA Y ENSEÑANZA.**

**A ALI: POR SER MI MOTIVO
DE SUPERACION.**

**A MIS PADRES Y MI FAMILIA: PUESTO QUE SIN SU AYUDA
NO HUBIERA ALCANZADO ESTA META.**

**A MIS AMIGOS: POR SU APOYO
EN TODO MOMENTO.**

**A DIOS: POR DEJARME DISFRUTAR
DE ESTA VIDA.**

INDICE

INDICE

INTRODUCCION

MARCO DE REFERENCIA	1
A.- El aspecto legal en los proyectos hidroagrícolas.....	1
B.- Las vías de comunicación y su importancia	3
C.- La organización en el sector agrícola	3
D.- El Tratado Trilateral de Libre Comercio y su relación con la agricultura	4
E.- El sector agropecuario, la investigación para el desarrollo y su modernización	4
F.- La planeación y los proyectos de desarrollo	5
G.- Elementos a considerar en la construcción de obras hidroagrícolas	8
H.- El aspecto social	9

CAPITULO I

EL ARTICULO 27 CONSTITUCIONAL Y LEYES REGLAMENTARIAS (LEY AGRARIA, LEY DE AGUAS NACIONALES Y REGLAMENTO DE DISTRITOS DE RIEGO)	11
---	----

1.1.- El marco legal de los proyectos hidroagrícolas	11
1.2.- El marco general del artículo 27 Constitucional	12
1.2.1.- Las reformas de ley y sus repercusiones en sus Leyes Reglamentarias	16
1.2.2.- La Ley Agraria	16
1.2.3.- La Ley de Aguas Nacionales	17
1.2.4.- Reglamento de Distritos de Riego	18

CAPITULO II

LA PROMOCION SOCIOECONOMICA Y LOS PROYECTOS HIDROAGRICOLAS	20
---	----

2.1.- Los recursos y las necesidades existentes en el campo	20
2.2.- La necesidad de construir obras hidroagrícolas y su repercusión en el campo	21
2.3.- El aspecto social en las obras hidroagrícolas	23
2.4.- La labor de Promoción Socioeconómica en las obras hidroagrícolas	23
2.5.- Objetivos y fases de la promoción en obras hidroagrícolas	25
2.6.- Funciones de la promoción	27
2.7.- La promoción actual y sus etapas	29
2.8.- Solicitud de obra	30
2.8.1.- Requisitos para la presentación de solicitud de proyectos hidroagrícolas	31
2.8.2.- Visita de inspección para el proyecto preliminar	32

2.8.3.- Presentación de proyecto predefinitivo	32
2.9.- Estudios socioeconómicos	33
2.9.1.- La realización de estudios socioeconómicos	33
2.9.2.- Evaluación de los estudios	35
2.9.3.- Divulgación del proyecto	35
2.10.- Proceso constructivo o construcción de la obra	36
2.10.1.- Labores previas antes de la construcción	36
2.10.2.- Labores a realizar durante la construcción de la obra	37
2.10.3.- Labores a realizar al término de la construcción	38
2.11.- Operación y entrega de la obra	39
2.11.1.- Operación preparatoria de la unidad	39
2.11.1.1.- Acciones de operación preparatoria	39
2.11.2.- Entrega de la unidad en operación	40
2.12.- La importancia de las asambleas en los proyectos hidroagrícolas	42

CAPITULO III

LAS ACTIVIDADES DE LA PROMOCION SOCIOECONOMICA Y SU MARCO LEGAL DE OPERACIÓN EN LOS PROYECTOS HIDROAGRICOLAS

3.1.- Los proyectos hidroagrícolas y su relación con el artículo 27 Constitucional y Leyes Reglamentarias	46
3.2.- Las acciones de la Promoción Socioeconómica y su relación con el artículo 27 Constitucional y Leyes Reglamentarias	54
3.4.1.- Las labores de Promoción Socioeconómica dentro del proyecto hidroagrícola, su incertación en el marco legal	55

CAPITULO IV

PROYECTO PRESA DERIVADORA EL CAPRICO

4.1.- Antecedentes del proyecto Ometepec	59
4.2.- Antecedentes del proyecto Presa Derivadora "El Capricho"	61
4.3.- Datos generales	62
4.3.1.- Localización	62
4.3.2.- Orografía	63
4.3.3.- Geología	63
4.3.4.- Suelos	64
4.3.5.- Agrología	65
4.3.6.- Hidrología	65
4.3.7.- Clima	66
4.3.8.- Vegetación y fauna	67

4.3.9.- Agricultura	67
4.3.10.- Población	68
4.4.- Importancia de la implementación del proyecto	72
4.5.- Alcances del proyecto	73
4.6.- Problemática generada por la obra	74
4.6.1.- El proyecto y la actitud del promotor	77
4.6.2.- Problemática en el área de proyecto	79
4.6.3.- Problemática de afectados	79
4.6.4.- Beneficiados y problemática	81
4.6.5.- La problemática del proyecto, relación y participación de los promotores	82
4.7.- Beneficios en núcleos y superficies	84
4.8.- Beneficios del proyecto en el municipio de Cuajinicuilapa	85
4.9.- Otros aspectos de la obra	88

CAPITULO V

LAS LABORES DE PROMOCION SOCIOECONÓMICA Y SU PLANEACION EN EL PROYECTO PRESA

DERIVADORA EL CAPRICHIO 90

5.1.- La planeación de la promoción y su importancia	90
5.2.- Planeación de las actividades de Promoción Socioeconómica con beneficiados.....	92
5.2.1.- Estudios socioeconómicos	95
5.2.2.- Construcción de la obra	95
5.2.3.- Entrega de la obra	96
5.2.4.- Evaluación	96
5.3.- Planeación de la actividad de Promoción Socioeconómica con afectados	96
5.3.1.- Estudios socioeconómicos	98
5.3.2.- Construcción de la obra	99
5.3.3.- Entrega de la obra	99
5.3.4.- Evaluación y diagnóstico del grado de impacto	100
5.4.- Actividades de la Promoción Socioeconómica a llevar a cabo en el grupo de beneficiados con el proyecto Presa Derivadora "El Capricho"	100
5.4.1.- Programa de actividades, personal y tiempo que se deberá llevar a cabo en los núcleos beneficiados	102
5.5.- Actividades de la Promoción Socioeconómica a llevar a cabo en el grupo de afectados con el proyecto Presa Derivadora "El Capricho"	106
5.5.1.- Programa de actividades, personal y tiempo que se deberá llevar a cabo en los núcleos afectados	109
5.6.- Las actividades de Promoción Socioeconómica en el grupo de beneficiados y afectados, las acciones y estrecha relación con los cronogramas planeados	113

CONCLUSIONES 117

BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCION

El presente trabajo, abarca una de las labores que se desarrollan por parte de la Comisión Nacional del Agua, para el mejoramiento y beneficio del sector agropecuario. Esta dependencia de gobierno elabora programas de infraestructura hidráulica, para desarrollar la agricultura de una región. Estos programas incluyen dentro de sí proyectos de modernización de infraestructura hidráulica, rehabilitación de infraestructura hidráulica, desarrollo de obras hidráulicas (presas y Distritos de Riego), etc. Dentro de estos se encuentra la realización de la Presa Derivadora "El Capricho", en el municipio de Cuajinicuilapa, estado de Guerrero.

Se tomó como tema de investigación, debido a la importancia que representan para el desarrollo del campo mexicano, Teniendo como pauta el pasar de una agricultura de temporal a una de riego. Con aprovechamiento de los recursos existentes en la zona, de acuerdo a las necesidades de la misma, además esta construcción es importante dentro de la zona de estudio ya que actualmente se sufre de los problemas de inundaciones por falta de una infraestructura hidráulica que ayude a su control y sobre todo al aprovechamiento del vital líquido, que aunado a las pérdidas económicas causadas por dichas inundaciones realza más la importancia del proyecto.

Este tipo de proyectos no solo traen consigo bienestar, sino que además, acarrear problemas por todas las acciones que se deben hacer para llevarse a cabo, entre ellos el aspecto social es de gran importancia ya que en ellos recae el retraso o termino de un proyecto hidroagrícola de acuerdo a como se enfrentan los problemas presentes en el proyecto.

Otro aspecto importante dentro de las acciones que se llevan a cabo es que se deben dar de acuerdo a un sustento legal; es este caso, en estrecha relación con el artículo 27 Constitucional, la base que norma todo lo referente al campo.

De acuerdo a la modificación que se le dio a este artículo en 1992, se debe entender que a su vez, se deben adecuar las acciones que se realizan en estos proyectos, para que se sigan dando dentro de un marco legal.

Las acciones que se desarrollan y la buena consecución de un proyecto hidroagrícola, están estrechamente relacionadas con las labores que lleva a cabo el Departamento de Promoción Socioeconómica de la Comisión Nacional del Agua, ya que ésta es la encargada de llevar su planeación, desarrollo y finalización.

Las acciones que realiza la Promoción Socioeconómica son las de visualizar todos los aspectos posibles que se puedan presentar en un proyecto hidroagrícola y sobre todo porque estos aspectos (culturales, tecnológicos, productivos, económicos, sociales, naturales y de organización), se encuentran relacionados entre sí. De la buena planeación de sus acciones, radicará el éxito del proyecto.

Estas acciones no solo contemplan la construcción de la obra, sino que implica desde la planeación del proyecto, las acciones a realizar para llevarlo a cabo y la entrega de la misma a los usuarios.

De esta manera, en el presente trabajo se da un enfoque general del porque la importancia de estos proyectos y en específico, de la realización del proyecto Presa Derivadora "El Capricho", asimismo de las labores de la Promoción Socioeconómica que se realizan con fundamento en el artículo 27 Constitucional y sus Leyes Reglamentarias (Ley Agraria, ley de Aguas Nacionales y Reglamento de Distritos de Riego).

Por lo expuesto anteriormente, se deben visualizar las posibles acciones que se llevarán a cabo en el proyecto Presa Derivadora "El Capricho" en el estado de Guerrero, lo cual es el propósito del presente trabajo; de que manera inciden las reformas al artículo 27 Constitucional hechas en 1992, en las labores de la Promoción Socioeconómica en una obra hidroagrícola, por otra parte este proyecto se planteo como el primero con las condiciones mencionadas, por parte de la Comisión Nacional del Agua, además estas acciones que llevara a cabo podrían ser las posibles líneas de acción en proyectos futuros de esta naturaleza.

Aunado a lo anterior, la Promoción Socioeconómica puede contemplar las acciones para llegar a las metas trazadas en un proyecto y la realización de todo proyecto hidroagrícola puede deberse a la buena planeación de las acciones de la promoción además estas acciones pueden tener un sustento legal para llevarse a cabo.

Se puede decir entonces que si los proyectos hidroagrícolas llagarán a tomar en consideración para llevar a cabo sus acciones al artículo 27 Constitucional, ante las modificaciones que se dieron a este (reformas al párrafo tercero y fracciones IV; VI, primer párrafo; VII; XV y XVII y derogamiento de las fracciones X a XIV y XVI), algunas de las labores de la Promoción Socioeconómica podrían cambiar en beneficio para la realización de dichos proyectos como la instancia de los Tribunales Agrarios para que determinen sobre los asuntos de limites de propiedad, la puesta en marcha del PROCEDE y que las superficies donde se realicen mejoras puedan ser objeto de afectación.

El capítulo I, nos da el marco legal de las proyectos hidroagrícolas, cuales fueron las reformas al artículo 27 Constitucional, sus implicaciones y en vinculación al presente trabajo, su relación con sus Leyes Reglamentarias

En el capítulo II se describe con detalle cual es la labor de la Promoción Socioeconómica, cuál es el papel que juega en los proyectos; sus objetivos y las funciones que desempeña, delimitando la importancia de su participación en cada etapa que involucra el desarrollo de un proyecto hidroagrícola.

Las actividades de la Promoción Socioeconómica en los proyectos hidroagrícolas y como están sustentadas legalmente en el artículo 27 Constitucional o en sus Leyes Reglamentarias se abordan en el capítulo III

En el capítulo IV especifica todos los datos de la zona, la importancia, el interés y los antecedentes del proyecto, así como la problemática de la obra tanto en beneficiados como en afectados.

El último capítulo, se enfoca a la planeación de las actividades que se deben desarrollar en el proyecto para lograr que éste se lleve a cabo.

Por último, se debe mencionar que el planificador para el desarrollo agropecuario, puede llegar a ser un personaje importante si se incluye en este tipo de proyectos, puesto que este personaje tiene una formación para ver más abiertamente, evaluar y analizar más aspectos que se relacionan entre sí como aspectos culturales, sociales, económicos por nombrar algunos de ellos, a comparación de un profesionalista que se dedique a aspectos más concretos de su carrera como un ingeniero, un arquitecto, un administrador, etc., que tiene una visión más centrada en sus áreas de trabajo, y por lo tanto el planificador ve y relaciona más elementos que le darán al momento de analizarlos un panorama más general al tratar de dar una solución a un problema donde se traten de conciliar todos los intereses que se vean en juego.

Debe señalarse nuevamente que el presente trabajo se enfoca a establecer las líneas de acción en el proyecto hidroagrícola que nos ocupa, de acuerdo a los parámetros que establece la Promoción Socioeconómica en dichos proyectos (trámites, secuencia de acciones, abordaje de problemas, alternativas de solución, por nombrar algunas), relacionándolos a su vez con el artículo 27 Constitucional y Leyes Reglamentarias, para ver que toda acción que es realizada por la Promoción Socioeconómica es con un fundamento legal.

MARCO DE REFERENCIA

MARCO DE REFERENCIA

Hablar sobre el campo implica referirse a un tema que encierra problemas de índole social, de organización, de productividad, económicos, tecnológicos y culturales que siempre han estado presentes dentro de este sector; problemas para los que se ha tratado de encontrar acciones que de alguna forma ayuden a elevar el nivel de vida de sus habitantes, ya que a pesar de que se han dado apoyos al campo, este sector es el menos beneficiado de las actividades económicas.

En este sentido, se debe tomar en cuenta que dentro del sector se tiene infinidad de recursos tanto materiales como humanos, pero asimismo prevalecen necesidades que deben contemplarse para su satisfacción, con relación a los recursos disponibles hablando específicamente de una región que interese desarrollar estableciéndose que dentro de ella se conjuga una infinidad de recursos de tipo climático, faunístico, de vegetación, suelos, así como de características fisiográficas; estas últimas que en gran medida son condicionantes para las actividades que se desarrollen al interior de la región.

Las actividades económicas que se desarrollen en una región están determinadas por las condiciones naturales que imperan dentro de ella ya que, por ejemplo, en caso que se desee implementar planes de desarrollo piscícola en una región en la cual el recurso agua fuera escaso, estas acciones no serían viables; de igual forma ocurriría si se deseara realizar cultivos de tipo tropical en una región desértica; sería ilógico pensar que estas actividades llegaran a dar resultados. Mientras no se utilicen procesos biotecnológicos sofisticados. Por estas situaciones, es de gran importancia, tener en cuenta las características condicionantes de la región en las propuestas de proyectos productivos, además del aspecto legal.

A.- El aspecto legal en los proyectos hidroagrícolas.

Debe mencionarse que las acciones que se emprendan para solucionar los problemas, englobándolas en la promoción socioeconómica, se deben dar dentro de un marco legal; en el hecho de que la constitución faculta a la dependencia correspondiente a expropiar y hacer el mejor uso de las tierras y aguas nacionales para promover el desarrollo, estas instancias legales quedan comprendidas en el artículo 27 Constitucional, la Ley Agraria y Ley de Aguas Nacionales, en donde se reglamenta todo lo relacionado con la cuestión agraria y de aguas. Debe señalarse que a pesar de estar dentro del marco legal, ya sea artículo 27 Constitucional, Ley Agraria o Ley de Aguas Nacionales, las acciones de la promoción, no quedan exentas de problemática, ya que a veces los tramites que se realizan, por algún motivo pueden llevar más tiempo del programado y ellos trae consigo que se puedan generar inconvenientes con los acuerdos a que se hubieren llegado con los involucrados, ya que si se trata de una expropiación de terreno, ya sea ejidal, comunal o privada, esto trae consigo realizar los trámites

correspondientes para ello, lo que redundará en papeleo, trámites con otras dependencias para las aprobaciones de determinadas medidas, realizar depósitos para el pago de estas expropiaciones, así como el realizar las obras dentro de las tierras expropiadas, y por ello, muchas veces los trámites señalados requieren de tiempo, lo cual redundará en problemas con los propietarios de los bienes que se afectarán tanto de superficies o de bienes distintos a la tierra involucrados en la obra.

Se debe observar, que ante las reformas al artículo 27 Constitucional (reformas al párrafo tercero y fracciones IV; VI, primer párrafo; VII; XV y XVII y derogamiento de las fracciones X a XIV y XVI), se debe delimitar cuáles serán las adecuaciones que tendrá que tener en cuenta la Promoción Socioeconómica dentro de las actuales acciones que realiza, así como las que se deberán implementar en los proyectos hidroagrícolas que se llevan a cabo en el territorio nacional y asimismo en los nuevos proyectos hidroagrícolas, que se darán a partir de las reformas mencionadas, entre ellas se pueden mencionar el reacomodo de los bienes afectados o superficies (ante el término del reparto agrario, se debe tener presente como se reubicaran estos), promocionar la certificación de derechos sobre las superficies afectadas (por el derecho de otorgar al ejidatario el dominio sobre su tierra correspondiente), establecer canales de comercialización con el sector privado (involucrar a la iniciativa privada en el campo ante la apertura para que este invierta en el campo), propiciar el desarrollo del campo (mediante obras hidroagrícolas, así como el mejor uso para lograr el desarrollo de los núcleos ejidales y comunales y para preservar el equilibrio ecológico).

Otra situación que se debe observar radica en que las actuales reformas al artículo 27 Constitucional que se enfocan principalmente al término del reparto agrario, fortalecimiento a la capacidad de decisión y uso de la tierra por parte de los propietarios y establecimiento de los tribunales agrarios; además los apoyos que se están generando hacia el campo como el PROCEDE (Programa de Certificación de Derechos Ejidales), apoyos a las empresas de solidaridad, Procampo (apoyos a la producción), programas de desarrollo hidroagrícola como la construcción de presas y distritos de riego por nombrar algunos, se deben no sólo a las presiones que tiene el país para satisfacer las demandas agrarias y de alimentación, sino que tienen su origen en las perspectivas que se generan en el sector agrícola para ser más competitivos en los mercados nacionales e internacionales, es decir aumento de producción.

Por lo expuesto, habrá que visualizar cuáles serán las posibles acciones de promoción socioeconómica, que se podrán llevar a cabo en un proyecto concreto como es el caso del proyecto: Presa Derivadora "El Capricho" en el Estado de Guerrero, primer proyecto que se plantea, tomando en cuenta las actuales reformas al artículo 27 Constitucional y que llegarían a ser las posibles líneas sobre las cuales se podrían abocar otros futuros proyectos de esta naturaleza.

El tratar los elementos y los problemas que se han mencionado, implica planear y establecer líneas de acción que se enfoquen a lograr la aceptación de los proyectos

hidroagrícolas, por los diversos usuarios que se beneficiarán con ellos, logrando de la misma forma que se dé el cambio de sus actividades de una manera planeada, así como resolver los problemas sociales que se contemplaron dentro de la construcción de alguna obra; por otro lado el abordar este tipo de proyectos, implica considerar dentro de ellos el beneficio, desarrollo rural y crecimiento económico, lo que lleva en su conjunto a la modernidad, y que de la buena o mala planeación que se dé a estos proyectos dependerá que los mismos tengan un buen o mal término con los usuarios que harán uso de estas obras.

Lo anterior es de vital importancia, ya que de estas labores depende en gran parte, la realización de un proyecto en las mejores condiciones que existan.

B.- Las vías de comunicación y su importancia.

Se debe considerar que una región está a expensas de las vías de comunicación y transporte que existan en la misma, ya que de ellas dependerá en gran medida el movimiento de las mercancías producidas, así como el transporte de las materias primas que se requieran para realizar determinada actividad. Contar con una buena red de comunicaciones en una región, ayuda a acortar los tiempos de transporte en el movimiento de las mercancías, aminora los costos de transporte en las mismas dependiendo del volumen que se mueva de ellas y de igual manera ayuda a tener mayor accesibilidad y comunicación entre las diferentes zonas de una región.

Dentro del ámbito agropecuario esto es de vital importancia ya que de estas redes de comunicación está en juego el transporte de los productos agropecuarios producidos, el llevarlos al destino o lugar en que se encuentre el mercado de demanda, implicando conseguir precios que estén de acuerdo a una ganancia a partir de los costos del producto en venta, que disminuyen con un transporte rápido para los productos perecederos que sean producidos y no sólo para estos aspectos sino que implica de igual manera el movimiento de los insumos de la producción, como los fertilizantes, desinfectantes, maquinaria como tractores, desgranadoras etc.

C.- La organización en el sector agrícola.

Muchas de las actividades señaladas anteriormente, tienen algo en común; el componente de la planeación que es "la organización", entendiéndose por organización a un grupo de personas que se reúnen o agrupan para lograr un fin determinado, de la organización de la gente en los procesos productivos depende en gran medida que se logren las metas que tienen relación entre los productores, como son: El organizarse para la producción (adquisición de insumos por ejemplo), la obtención de créditos de financiamiento o lograr una buena comercialización de sus productos dentro del mercado (venta de sus productos). La organización sirve para resolver problemas comunes entre la gente hablando del campo como

la regularización de la tenencia de la tierra y el ejercer mayor presión para la resolución de sus peticiones, como la instalación de servicios, agua para el riego, de infraestructura hidroagrícola etc. Por ello se debe promover la organización para la producción de los futuros usuarios de cualquier obra hidroagrícola (como la que nos ocupa) ante las instituciones como el Banco de Crédito Rural, así como promover conjuntamente la capacitación sobre técnicas agropecuarias modernas, orientar a los campesinos sobre la introducción de nuevos cultivos, orientar en los casos que se presenten a los reacomodados afectados por las obras hidroagrícolas acerca de la mejor utilización de las nuevas potencialidades productivas y de los servicios que se introducen en el área afectada, lo cual es parte importante del desarrollo que se esté dando en una zona.

D.- El Tratado Trilateral de Libre Comercio y su relación en la agricultura.

El contar con las condiciones mencionadas, ayuda a que el sector agropecuario sea planeado para ser competitivo y esta competitividad productiva es de mencionarse ya que, un punto de gran consideración, por la estrecha relación e importancia que tiene dentro del sector agropecuario, es el Tratado Trilateral de Libre Comercio entre los países de Canadá, Estados Unidos y México.

Lo anterior, haciendo énfasis que en los dos primeros países, los índices de productividad dentro del sector en mención son mucho mayores en comparación de los alcanzados en México y ante esto, para que sea competitivo el país dentro de este marco, se debe dar impulso al campo mediante su modernización, en cuanto a la extensión dedicada a la agricultura, la FAO manifiesta que en México existen 21 millones de ha. de cultivo; en la Unión Americana hay 188 millones y en Canadá 45 millones de ha.; además en relación a tierra cultivada por trabajador agrícola en el país es de 0.6 ha., en cambio en Estados Unidos es de 5.9 ha. y en Canadá de 1.7 ha."¹ Viendo estas comparaciones entre otras, se podrá visualizar la realidad competitiva del sector y una forma de lograr mejorar esta es como ya se mencionó, con su modernización, que deberá pensarse en que no será a corto sino a largo plazo.

E.- El sector agropecuario, la investigación para el desarrollo y su modernización.

Es de señalarse que "en el campo hay una escasa disponibilidad de tierras para una población en aumento que está migrando en busca de trabajo. En el largo plazo la agricultura deberá ser capaz de asegurar ingresos y a la vez proveer alimentos y materias primas en las condiciones que demanda una economía cada vez más competitiva en el exterior"² y esto sólo se logrará con su modernización.

¹ Vilchis 1993, p. 4.

² Diario Oficial de la Federación, "Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994", 1989, Pág. 12.

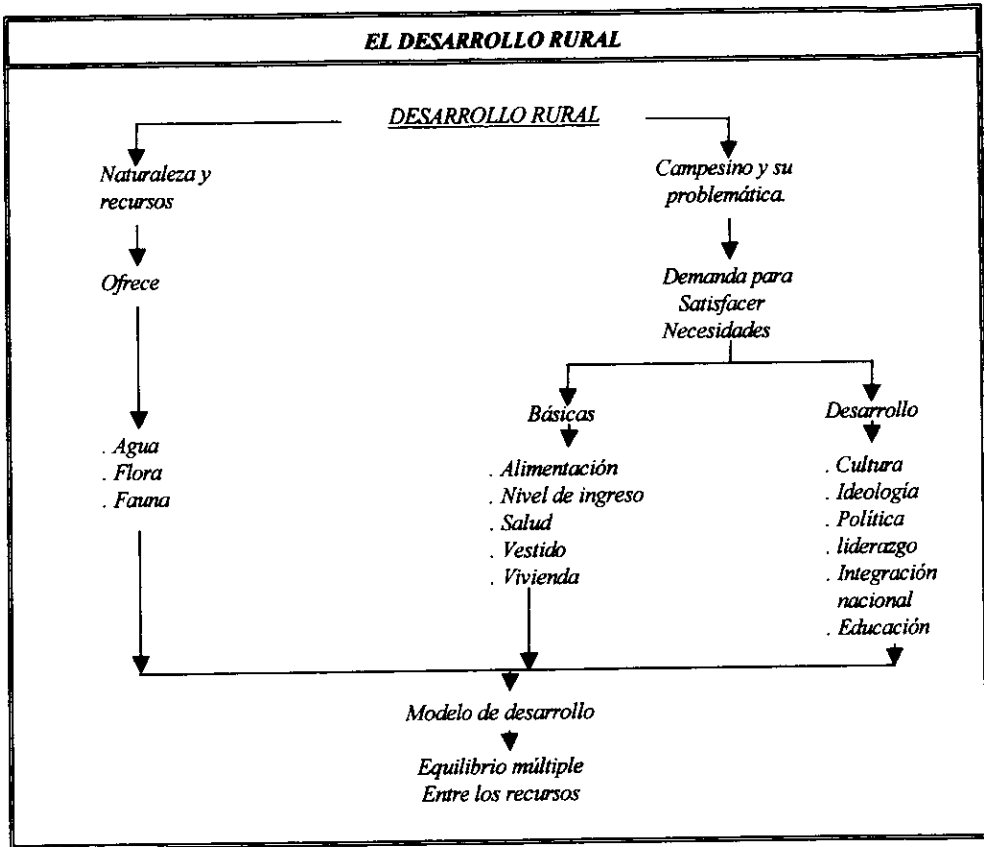
Esta modernización, debe darse por completo, teniendo como enfoque el desarrollo de las técnicas de producción, porque la diferencia de preparar el terreno de labor de forma manual, a emplear en él maquinaria adecuada, conlleva a la agilización de las actividades y al mejor aprovechamiento del trabajo en la relación horas/hombre. Así, de igual manera, se puede citar el empleo de mejores fertilizantes y de maquinaria para la época de cosecha, esto para contar con ayuda en relación a una adecuada utilización de los recursos; esto último, es un punto de gran importancia, dado que en la actualidad se deben conservar y cuidar de manera especial los recursos naturales, ya que de nada sirve adoptar nuevas técnicas agrícolas si el aprovechamiento racional de los recursos no ha sido contemplado dentro de estos desarrollos, que a la larga redundarán en lugar de un buen aprovechamiento de los recursos disponibles en la sobreexplotación de los mismos, trayendo consigo su degradación o desaparición.

Gran parte del desarrollo de las técnicas de producción, se deben a la investigación y a los apoyos del gobierno federal, a las investigaciones agrícolas que se llevan acabo en sus dependencias (S.R.A., S.A.G.A.R., C.N.A.), así como en dependencias de carácter privado, por los programas implementados por el gobierno como: El Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL), el que se dio en 1994 con el nombre de "Procampo" y actualmente el programa de gobierno denominado "Alianza para el campo"; ante graves problemas como las carteras vencidas, estas acciones serán un apoyo, para canalizar más recursos a este sector tan importante en la vida económica social, cultural y política del país.

F.- La planeación y los proyectos de desarrollo

Todos los puntos que se han mencionado, se pueden integrar en los planes y proyectos de desarrollo, ya que en ellos se contemplan las necesidades y los recursos disponibles para el desarrollo de una comunidad o de una región, para integrarse a la vida económica del país; es decir buscan que ante los recursos que ofrece la región y el conocimiento de las necesidades que demanda la problemática campesina, que son de carácter básico y de desarrollo, provoca que se construya un modelo que se base contemplando el equilibrio de los recursos y las necesidades existentes, como se muestra en el cuadro N° 1.

CUADRO 1



FUENTE : SARH, 1989.

En el cuadro anterior se observa que para darse el desarrollo rural se debe crear un modelo, el cual contemple por un lado cuales son los recursos existentes para utilizarse y por otro las necesidades que se tienen y que deben visualizarse desde dos puntos de vista, la satisfacción de las necesidades primarias o básicas (alimentación salud, etc.) y las de relación social (necesidades de desarrollo social política, ideología, cultura, etc.), para que al conjuntar las necesidades y los recursos existentes se pueda llegar a un punto de equilibrio que involucre a los dos elementos y así obtener de esta manera un modelo de desarrollo integral.

Esto se remarca ya que el Plan Nacional de Desarrollo establece el "ejercicio de una política para promover la eficiencia productiva y evitar el contrasentido de que, en un país

con grandes carencias, existan recursos ociosos: tierras, obras de infraestructura, maquinaria, etc."³

Con lo comentado hasta ahora "podemos afirmar que la planeación es el instrumento más valioso de que dispone la inteligencia del hombre para contrarrestar el azar y la improvisación, eliminando el derroche y la duplicidad de esfuerzos y recursos; la asignación de recursos escasos tras objetivos precisos, y en su concepción están implícitas la racionalidad, la previsión, la coordinación, la integración, la continuidad y la permanencia, ya que la planeación debe ser un sistema permanente de trabajo y no un documento aislado y circunstancial"⁴ que no tendría los resultados o la efectividad esperada a comparación si se llevara a cabo en acción sobre el trabajo.

Dentro de los planes de desarrollo se encuentran algunos que son parte importante para el sector agropecuario, estos son los planes de desarrollo hidroagrícola que se encuentran a cargo de la Comisión Nacional del Agua; la cuál tiene como finalidad encauzar todas las acciones conjuntas del sector hidráulico al cumplimiento de las metas y objetivos establecidos en el proceso de planeación nacional para el agro mexicano, expresados claramente en el Plan Nacional de Modernización del Campo 1989-1994, y en el Plan Nacional de desarrollo 1995-2000 en donde se expresa que "se llevaran a cabo programas especiales para atender a los ejidos y comunidades que se encuentran en los Distritos de Riego"⁵. Se establece que en dichos Planes Nacionales, permitirán la participación constante de las organizaciones de productores y de la población campesina, a través de la concertación.

Dentro de los planes de desarrollo hidroagrícola, se encuentran las acciones de: llevar agua potable a las distintas poblaciones, rehabilitación de obras hidroagrícolas, creación de presas y Distritos de Riego etc., es decir "implementar obras de irrigación que tienen como meta el desarrollo socioeconómico de áreas específicas mediante el cambio de uso del suelo al establecer en ellos la infraestructura hidroagrícola"⁶, para realizar una explotación agrícola más intensa con el cambio de la agricultura de temporal por la de riego, que provoque el aprovechamiento de los recursos existentes.

Como se ha mencionado, en la actualidad se deben explotar y cuidar de mejor manera los recursos naturales, y el agua es uno de estos recursos, importante para la vida misma, que en diversas ocasiones es desaprovechado en su uso irracional. Esto se debe en parte, a la falta de capacidad de infraestructura para la captación de las precipitaciones, de caudales naturales, sumado a la insuficiencia de infraestructura hidroagrícola necesaria para el

³ Diario Oficial de la Federación, Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, 1989, pag. 11.

⁴ La planeación y los problemas del desarrollo, Cruickshank G. Gerardo, 1978, pags. 10, 11.

⁵ "Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000", El Nacional, 1995, Pág. 29.

⁶ Teoría y práctica de la promoción socioeconómica, SARH, 1989, p. 3.

mejor aprovechamiento y distribución de este recurso; por lo tanto la creación de obras hidroagrícolas, trata de permitir el aprovechamiento óptimo de este elemento natural en beneficio de sus usuarios y en particular de la agricultura en relación con la construcción de presas para la creación de Distritos de Riego. Además "uno de los aspectos que cobra mayor importancia es conseguir que los proyectos de este tipo no sólo no tengan repercusiones negativas sobre el medio ambiente sino que permitan recuperar su equilibrio"⁷.

La construcción de estas obras no debe pasar desapercibida ya que "México ocupa el séptimo lugar mundial en materia de riego con una superficie abierta al cultivo de mas de 6 millones de hectáreas, que representa el 30 % del área cosechada anualmente en el país y en las cuales se obtiene aproximadamente el 50 % de la producción agrícola total; de estas 6 millones de hectáreas, 3.2 millones de ha. corresponde a Distritos de Riego y los 2.8 millones de ha., restantes a medianas y pequeñas obras de riego"⁸ y por ello, actualmente ocupa el primer lugar en América Latina en este concepto, lo que demuestra la importancia de realizar proyectos de tipo hidroagrícola para propiciar la mayor productividad del sector, así como su participación en la economía nacional.

G.- Elementos a considerar en la construcción de obras hidroagrícolas.

La construcción de presas y Distritos de Riego contempla que, para ponerse en práctica un proyecto hidroagrícola, se debe realizar un estudio de la zona donde se llevara a cabo el proyecto, que debe haberse solicitado por los futuros usuarios de la obra, o bien por el estudio de los recursos propicios para el desarrollo que realiza el gobierno en sus planes. Dicho documento contempla la localización exacta de la obra a construir, la superficie que ocupará la misma, la cantidad de tierras que serán beneficiadas con el riego, los trabajos a efectuar para la construcción de la obra, así como otros elementos de evaluación, que se desarrollarán más adelante.

Otros aspectos de importancia que han de mencionarse son las características físicas y condiciones naturales del lugar como: la calidad de tierras donde se ubicará el vaso de la presa o la de los Distritos de Riego, la situación agraria en que se encuentre la ubicación del lugar de la obra (tenencia de la tierra), la elevación del terreno, la precipitación en la región, los caudales naturales que existan en el área de influencia de la obra, así como la accesibilidad a la zona de trabajo.

La aprobación o rechazo de algún proyecto hidroagrícola tiene relación con los puntos señalados anteriormente, con la elevación del lugar del proyecto donde se contemple la construcción de la obra, el costo que pueda tener la obra en relación al beneficio, la

⁷ Boletín Informativo Entre Aguas, C.N.A., Vol 2 Nº 16 1992, pag. 16.

⁸ Instructivo de entrega-recepción de obras de mediana y pequeña irrigación, IMTA, 1991, pag. 1.

inaccesibilidad al área de trabajo, existir dentro del proyecto tierras que no sean aptas para la agricultura, la escasez del recurso agua en la región o la baja o nula precipitación en la misma; pero por el contrario, de contarse con las condiciones necesarias para el proyecto, este se aprueba y se da marcha a los trámites que deberán realizarse para llevarse a cabo.

H.- El aspecto social.

Se debe tener en cuenta que las Obras de Infraestructura Hidroagrícola se crean para beneficio de los futuros usuarios, así como para el incremento de la producción agrícola, pero asimismo se debe reconocer que si estas obras traerán beneficio, llevan también consigo la generación de problemas, ya que no sólo es el deseo de tratar de realizar un proyecto hidroagrícola, sino de contemplar la solución a los problemas que se generarán por él; entre ellos se pueden mencionar los que se presentarán para la adquisición de las tierras en que se ubicará la obra, los trámites para la expropiación de las mismas, la obtención de fondos para el pago, la contratación de personal que se hará cargo de la obra, tanto en trabajos como puesta en marcha, la cual se encargará de su vigilancia, la distribución de los usuarios en los Distritos de Riego, el otorgamiento de los Distritos de Riego a los futuros usuarios, así como la resolución de la problemática social que se genera por la obra.

Se debe tener presente esta problemática, social sobre todo, ya que dentro de todo proyecto que se trate de establecer en el sector rural, habrá que enfrentar a este sector de la población al tratar de llevar a él cualquier cambio que implique la modificación de su forma de vida, aún siendo el desarrollo del mismo, mediante la construcción de Obras de Infraestructura Hidroagrícola, para el mejor aprovechamiento de sus recursos, mayor producción, la modernización de los medios de producción, así como el desarrollo de técnicas de producción.

El aspecto social es un elemento de gran consideración dentro de los proyectos hidroagrícolas, ya que depende en gran parte sobre este elemento el que se pueda desarrollar con o sin grandes problemas sociales un proyecto en determinada región. Por esto se trata de involucrar a la futura población usuaria, con el proyecto planteado para tener de cierta forma la aceptación del proyecto hidroagrícola con la mínima problemática existente.

Como se puede visualizar, dentro de todo desarrollo hidroagrícola deberá contemplarse que existen en una región necesidades y recursos, tanto materiales como humanos; asimismo se encuentran aspectos de tipo cuantitativo (materiales), como de tipo cualitativo (costumbres, tradiciones, forma de vida.). Estos elementos relacionados todos entre sí son de tipo cultural, social, de organización, económico, natural y tecnológico; los cuales siempre están presentes en el sector agrícola; en este caso, estudiándolo desde una perspectiva hidrológica, nos enseña las interrelaciones que se pueden presentar entre estos elementos, después de realizado un diagnóstico de la región.

Los puntos señalados hasta ahora nos dan una forma de ver la problemática existente en el campo, a razón de la construcción de obras de infraestructura hidroagrícola, pero se debe tener en cuenta que a la vez, todos estos elementos se conjugan y se estudian para proponer las posibles soluciones a problemas que se presenten en el proyecto y asimismo, llegar a los objetivos que se fijaron en un principio, para la puesta en marcha de algún proyecto hidroagrícola.

Puede decirse que, la construcción de obras de infraestructura hidroagrícola, genera problemas; lo anteriormente expuesto, determina que para su resolución se planteen alternativas. Esta acción, es abordada por la "Jefatura de Promoción Socioeconómica", de la Comisión Nacional del Agua; cabe mencionar que el campo de acción de esta labor de Promoción Socioeconómica, no sólo se enfoca a la construcción en sí de las obras mencionadas, sino que implica asimismo, su participación desde la planeación del proyecto, las acciones que se tendrán que realizar para lograr los objetivos que se hubiesen fijado, la construcción misma de la obra y entrega a los usuarios, así como procurar la funcionalidad de ella por los mismos, para que dicha obra cumpla con los objetivos para los cuales fuera creada.

En el capítulo I, se tratará el tema de las reformas al artículo 27 Constitucional y sus Leyes Reglamentarias, relacionándolas con los proyectos hidroagrícolas para ir planteando el tema de estudio de este trabajo.

CAPITULO I

CAPITULO I

EL ARTICULO 27 CONSTITUCIONAL Y LEYES REGLAMENTARIAS (LEY AGRARIA, LEY DE AGUAS NACIONALES Y REGLAMENTO DE DISTRITOS DE RIEGO)

1.1 El marco legal de los proyectos hidroagrícolas.

Los proyectos hidroagrícolas (presas, canales, rehabilitaciones entre algunas), que se desarrollan en México, implican que se genere una serie de actividades para lograr que se lleven a cabo, entre estas se encuentran (como se ha mencionado en los capítulos anteriores), las labores de solicitud, las acciones de los estudios socioeconómicos, los pagos de indemnización, las publicaciones de Decretos, los trámites con las distintas dependencias involucradas para la realización del proyecto, la entrega de las obras realizadas, etc.

En virtud de las instancias señaladas, se debe entender que estas acciones deben quedar sustentadas dentro de un marco legal; sobre este parámetro es de importancia mencionar que los proyectos hidroagrícolas se desarrollan en el campo y por lo tanto el parámetro que debe tomarse en referencia es el artículo 27 Constitucional ya que sobre este se enfoca la normatividad del campo. Teniendo en cuenta que este se modificó por el entonces titular del Ejecutivo Federal, Lic. Carlos Salinas de Gortari, de acuerdo al Decreto publicado el 6 de enero de 1992 en el Diario Oficial de la Federación y para lograr identificar la relevancia e importancia que tienen en el campo dichas modificaciones (terminación del reparto agrario, fortalecimiento a la capacidad de decisión en el uso de la tierra y el establecimiento de tribunales agrarios principalmente), se debe tener claro cuáles fueron estas, a qué se debieron y en qué medida repercutirán en el sector involucrado.

A través del tiempo desde 1917 hasta 1999 se ha generado una serie de cambios en todos los aspectos tanto económicos, políticos, sociales, culturales y tecnológicos; esto se debe a que siempre existe dinamismo en estos aspectos, que requieren a su vez que se adapten situaciones ante las nuevas perspectivas que se visualicen a futuro sobre ellos; es decir crear las condiciones propicias para que estos se den. "En el caso particular del campo, habría que destacar que la situación de su actual deterioro e improductividad, es el resultado de las políticas agrícolas y agrarias que ha instrumentado el Estado (sic) desde 1917 hasta antes de las reformas. En términos generales las acciones del Estado en el campo se han orientado hacia:

- * El apoyo a la parcelación y fragmentación de los ejidos.
- * El otorgamiento de certificados de inafectabilidad.
- * La creación del amparo agrario.

* *La cooptación de dirigentes campesinos.*

* *La orientación selectiva del crédito rural.*

* *El impulso a la investigación agropecuaria en áreas preferenciales de la agricultura comercial.*

* *La implantación de algunos programas o proyectos de desarrollo agrícola en regiones conflictivas*⁹

Para alcanzar el desarrollo en el sector agropecuario actualmente se tratan de sentar las bases para lograr que este se capitalice y desarrolle, no sólo en el aspecto productivo sino al mismo tiempo se trata de elevar el nivel de vida de sus habitantes e inmiscuirlos de manera mas participativa dentro de la economía nacional. Actualmente se trata de alcanzar la autosuficiencia en algunos productos, por nombrar, el maiz y el frijol, pero para que se den estos resultados se debe generar un cambio en el sector agropecuario para propiciarlos, entre ellos la creación de obras de infraestructura hidroagrícola para aumentar la producción mediante la modernización de los métodos de producción, además se debe señalar que se necesitan establecer mejores incentivos en el precio de los productos y la utilización de insumos; ante estas situaciones, para lograr estas metas se dio la modificación al marco jurídico agrario, propiciando la inversión privada para capitalizar el campo mediante los recursos que aporte esta, ya que el artículo 27 de la Constitución es la norma básica que establece la dirección y los principios generales del campo, que a su vez involucra que se adecuen sus Leyes Reglamentarias como la Ley Agraria y la Ley de Aguas Nacionales. Esta actualización de la Reforma Agraria es para propiciar el propio desarrollo del campo.

Se debe hacer la aclaración que en este capítulo se pretende enfocar a las modificaciones que se dieron en el marco jurídico legal del campo teniendo como objetivo las repercusiones que tendrán en los proyectos hidroagrícolas, tanto nuevos como los que están en ejecución. Asimismo la acción que se dio con este artículo implica que se adecuen algunas leyes que tienen relación con el campo. Teniendo en cuenta que el tema de discusión son los proyectos hidroagrícolas y las labores de promoción que se realizan en ellos, se hará referencia a la Ley Agraria, Ley de Aguas Nacionales y Reglamento de Distritos de Riego, que de alguna manera inciden sobre este tipo de proyectos.

1.2. El marco general del artículo 27 Constitucional.

Los principales puntos de relevancia a que se enfocan dichas modificaciones al artículo 27 Constitucional son las siguientes:

⁹ *Agronegocios en México*, N° 6, año 1, 1192. pag. 27

* En la fracción VII párrafo 1 y 3 se especifica que se elevan a rango constitucional las formas de propiedad ejidal y comunal de la tierra, es decir la ley reconoce y protege la propiedad ejidal y comunal de la tierra lo cual se encuentra especificado en el artículo 9 de la Ley Agraria, en el cual se especifica que los núcleos de población ejidales o ejidos tienen personalidad jurídica y patrimonio propio.

Anteriormente se citaba en esta fracción que los núcleos de población comunal tenían derecho para el disfrute en común de las tierras, aguas y bosques que les pertenecieran, que se les hayan restituido o restituyeran

* En la fracción VII párrafo 4 se señala que se fortalece la capacidad de decisión de ejidos y comunidades, *garantizando* su libertad de asociación y los derechos sobre su parcela, los cuales se estipulan a su vez en los artículos 11 explotación de tierras, 14 derecho de uso y disfrute de parcelas y 45 contratos de asociación, de la Ley Agraria.

En la redacción anterior no se citaba el uso, disfrute y asociación de los ejidatarios y comuneros, sobre que el núcleo ejidal pudiera otorgar el dominio sobre su parcela al ejidatario y asociación entre si mismos.

* En la fracción VII párrafo 2 nos dice, se protege la integridad territorial de los pueblos indígenas y se fortalece la vida en comunidad de los ejidos y comunidades establecido en el artículo 63 y 106.

En la fracción VII derogada no se encontraba en ninguno de sus párrafos que la Ley protegiera la integridad territorial de los pueblos indígenas.

* En el párrafo 3 de la fracción VII se fortalecen los derechos del ejidatario sobre su parcela, garantizando su libertad y estableciendo los procedimientos para darle uso o transmitirla a otros ejidatarios lo cual se señala a su vez en el artículo 76 de la Ley Agraria.

En la redacción anterior no se citaba este derecho de uso individual.

* En la Fracción VII párrafo 4 se establecen las condiciones para que el núcleo ejidal pueda otorgar el dominio sobre su parcela, cuando el ejidatario así lo decida, los artículos 56, 78 y 81 de la Ley Agraria determina también del destino de las tierras y derechos de los ejidatarios sobre sus parcelas.

En la fracción VII pasada no se citaba este dominio, solo se citaba el uso y disfrute común de las tierras, aguas y bosques.

* Se establecen los tribunales agrarios en la fracción VII párrafo 6 para dirimir las cuestiones relacionadas con límites, tenencia de la tierra y resolución de expedientes

rezagados estipulados en el artículo 1 de la Ley Orgánica de los Tribunales Agrarios y el 164 de la Ley Agraria.

Los tribunales agrarios no existían en la anterior redacción ni en ningún párrafo de la fracción VII, para determinar sobre los asuntos señalados, en el párrafo anterior se citaba la solución del ejecutivo federal como resolución definitiva.

* Culmina el reparto agrario, establecido en la fracción I párrafo 3 y las derogaciones de las fracciones X, XI, XII, XIII y XIV.

Anteriormente se señalaba en esta fracción I, que se dictarían las medidas necesarias para el desarrollo de la pequeña propiedad agrícola en explotación y para la creación de nuevos centros de población agrícola con tierras y aguas que les sean indispensables, además las fracciones derogadas se enfocaban a los procedimientos de dotación o restitución de tierras.

* Se mantienen los límites de la pequeña propiedad artículo 117, introduciendo el concepto de pequeña propiedad forestal artículo 119, para lograr un aprovechamiento racional de los bosques, estipulados en la fracción XV del artículo 27 Constitucional.

En la redacción pasada no se consideraba el tipo de propiedad de bosque, además se especificaba que la pequeña propiedad no podría ser afectada por las Comisiones Mixtas, los gobiernos locales y las demás autoridades encargadas de las tramitaciones agrarias; condición que ya no aparece actualmente en esta fracción.

* Se permite la participación de las sociedades civiles y mercantiles en el campo, estableciéndose esto en la fracción IV, ajustándose a los límites de la pequeña propiedad dada en el artículo 126 de la Ley Agraria.

Anteriormente en esta fracción las sociedades comerciales, por acciones no podrían adquirir, poseer o administrar fincas rústicas.

* Las acciones de fomento y desarrollo benefician, además de la agricultura a las demás actividades rurales, esto se menciona en el párrafo tercero del artículo 27 Constitucional.

Se señalaba anteriormente que se dictarían las medidas necesarias para el desarrollo de la pequeña propiedad agrícola y creación de nuevos centros de población, más no se señalaba que estas medidas fueran para el desarrollo de la pequeña propiedad rural, fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural

Los puntos que se han mencionado se enfocan a darle mas libertad de decisión al campesino sobre sus bienes, para que él mismo estime los mecanismos mas adecuados en la utilización de sus recursos, para generar una mejor percepción económica y al mismo tiempo atraer la inversión de recursos para su capitalización, propiciando con ello el desarrollo del mismo y del sector en su conjunto; es decir, "con el objeto de que los inversionistas, tanto nacionales como extranjeros, encontraran atractiva y segura su participación en el campo, en asociación con los ejidatarios se realizaron las reformas de estudio"¹⁰.

Para que se den las instancias señaladas, se propicia darle una seguridad jurídica a la tenencia de la tierra, para que mediante ella se establezcan vínculos de confianza en la seguridad de la posesión de la tierra y atraer inversionistas al campo para que mediante su asociación (tanto de los productores como de los inversionistas), y los apoyos que otorgue los gobiernos federal y estatal se genere una capitalización del sector; además se busca conseguir mediante lo anterior una mayor rentabilidad en la producción al igual que un óptimo aprovechamiento de los recursos.

Las iniciativas de esta ley responden a que dentro del sector agropecuario se encuentra actualmente localizada la cuarta parte de la fuerza laboral del país, misma que genera menos del 10% del producto nacional, lo que crea que sus percepciones sean menores a las de los otros sectores económicos, y con ello se propicie su estancamiento productivo y tecnológico. "Actualmente la superficie de los ejidos representa el 50% del territorio nacional, y la población que los habita constituye poco mas del 25 por ciento del total de habitantes del país"¹¹. Una de las situaciones que ha provocado la crisis del campo es la insuficiencia o mala canalización de los apoyos que ha prestado el Estado a través de los años, los cuales han sido insuficientes para propiciar que se genere una modernización productiva, que aunada a la falta de inversiones de capital, factor importante por lo cual la agricultura ha decaído, provocada por no encontrar alicientes, ante la presencia de una falta de certeza jurídica en la tenencia de la tierra, el estancamiento y la falta de una mayor productividad que genera desigualdades en el mercado (debidas a las relaciones desfavorables de intercambio que se establecen entre el productor y los acaparadores de productos que pagan estos a bajos precios), contribuyen a la situación de atraso y bajo nivel de vida que se vive en el campo.

Otra de las causas a que responde la reforma es debida, a la desigualdad entre el bajo crecimiento promedio de la producción agropecuaria con relación al crecimiento de la población; esto a causa del crecimiento demográfico. Esta situación la representa la teoría Malthusiana la cual señala que mientras los productos se reproducen en proporción de uno en uno, es decir se planta una calabaza y se produce una calabaza; la población se reproduce multiplicándose y aumentando y además es constante. Ante esto y la carencia de tierras aptas a la agricultura, como se aprecia actualmente en el rezago agrario existente en todo el país a consecuencia de lo expuesto, redundan en presiones sociales.

¹⁰ *Agrosocios en México*, N° 6, año 1, 1992, pag. 24.

¹¹ *PROCEDE*, 1993, pag. 10.

Partiendo de estos puntos, las reformas se enfocan a dar una certeza jurídica en la posesión de la tenencia de la tierra, capitalizar el campo para reactivar su producción y su economía, proteger las formas de vida ejidal y comunal y elevar el nivel de vida del campo, así como el de abastecer de materias primas a los demás sectores. Se debe tener presente que se sigue manteniendo la propiedad originaria de la nación sobre las tierras y aguas, y la de imponer a la propiedad la modalidad que dicte el interés público, así como el aprovechamiento y explotación de los recursos naturales.

1.2.1 Las reformas de ley y sus repercusiones en sus Leyes Reglamentarias.

Ante la modificación que se dio al marco legal del campo el 6 de enero de 1992 se tuvieron que ajustar la Ley Agraria y la Ley de Agua Nacionales que tienen cierta incidencia dentro de los proyectos hidroagrícolas; del mismo modo se ha modificado de acuerdo a la Ley de Aguas Nacionales, el Reglamento de Distritos de Riego; estas instancias se señalan por ser las de mayor importancia para el enfoque del tema de estudio.

Se señala que en esta parte se dará un panorama de los artículos de las Leyes y Reglamento citados, que se relacionan de alguna manera con los proyectos hidroagrícolas, mismos que se retomarán en el capítulo III, donde se analizará con mayor profundidad su conexión de acuerdo al tema de estudio.

1.2.2 La Ley Agraria.

La Ley Agraria es Reglamentaria del artículo 27 Constitucional con incidencia en toda la República Mexicana, es un dispositivo legal que regula entre otras cosas la operación y funcionamiento de los ejidos y comunidades. La nueva ley entró en funcionamiento el 27 de febrero de 1992 siendo publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de febrero del mismo año y contando con 200 artículos divididos en diez títulos además de 8 artículos transitorios, que regulan fundamentalmente:

- * Las nuevas características y modalidades de la propiedad de las tierras ejidales y comunales que se marcan en el artículo 44 de esta ley del capítulo II de las tierras ejidales, sección primera.

- * A la asamblea como Órgano Máximo de decisión, dotándola de amplias facultades que le permiten conducirse con autonomía y tomar sus determinaciones libre y democráticamente lo cual se especifica en la sección tercera referente a los órganos del ejido en su artículo 22.

- * Diversas formas asociativas, a partir de la decisión de los ejidatarios, para el mejor aprovechamiento de sus recursos productivos estipulado en el artículo 45 del capítulo II de las tierras ejidales sección primera y el título cuarto de las sociedades rurales.

* Los procedimientos que permiten dar certeza y seguridad jurídica en la tenencia de la tierra ejidal y comunal, que culminan con el otorgamiento de los certificados y títulos correspondientes que se enmarcan en el título octavo.

* La creación de la Procuraduría Agraria, como órgano descentralizado y del Registro Agrario Nacional, como órgano desconcentrado de la Secretaría de la Reforma Agraria y sus funciones marcadas en los títulos séptimo referente a la Procuraduría Agraria y octavo sobre el Registro Agrario Nacional.

* las funciones y facultades de las dependencias y entidades que por su competencia inciden en el ámbito rural, así como de los procedimientos y criterios en materia de justicia agraria que se marcan en título X referente a la justicia agraria de la Ley Agraria.

1.2.3 La Ley de Aguas Nacionales.

"La Ley de Aguas Nacionales se inscribe en el marco de la modernización, planeación y programación de la administración y del uso eficiente y racional de nuestros recursos naturales, y se suma a una tradición legislativa que se inicia con la Ley sobre irrigación promulgada en 1926. Esta ley sustituye a la Ley Federal de Aguas, promulgada en 1972"¹² y establece lo siguiente.

* Regular y reglamentar la explotación, uso o aprovechamiento del agua, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad e impulsar una cultura del agua que considere a este elemento como recurso vital y escaso, esto queda estipulado en el artículo 8 fracción IX.

* Fomentar la participación de los usuarios y de los particulares en la realización y administración de las obras y de los servicios hidráulicos establecido en el artículo 5 de la Ley de Aguas Nacionales.

* Apoyar la organización de los usuarios para el mejor aprovechamiento del agua, señalado en el artículo 14.

* Realizar las acciones pertinentes para la planeación de la programación hidráulica tales como: estudios, solicitudes, etc., artículo 8 fracción II.

* La autoridad y administración en materia de aguas nacionales, así como la utilidad que se le dé a esta, referido en el artículo 8 fracción V.

¹² Ley de Aguas Nacionales, S.A.R.H., 1992, pag. 5.

* Sobre los trámites de los Decretos en materia de agua tales como expropiación de bienes para construcción de obras, vedas, aprovechamiento de aguas, etc. artículo 7 fracción I.

* Lo que en materia agrícola se refiere sobre el uso y aprovechamiento del agua, capítulo II sección primera.

* Sobre la constitución, reglamentación, derechos y obligaciones para la operación y administración de las unidades y Distritos de Riego, dadas en los artículos 65 y 72.

* Las acciones para el control de caudales y prevención contra inundaciones, artículo 83.

* Sobre la administración de los bienes que quedan a cargo de la Comisión Nacional del Agua, determinado en el artículo 20 y 113.

* Sobre las disposiciones y sanciones administrativas en lo que se refiere al uso del agua, establecidas en el artículo 119.

* Sobre la prevención y control de la contaminación del agua establecidas en el artículo 6 fracción V, 85 y 96.

* Disposiciones para la inversión, participación y recuperación en las Obras de Infraestructura Hidráulica, señaladas en los artículos 97, 101, 102, 109, 110 y 111.

"La administración integral del agua, con una mayor participación de los usuarios, y la consolidación de la programación hidráulica y de la Comisión Nacional del Agua como autoridad federal única para la administración del recurso"¹³, y la transferencia de los Distritos de Riego son algunos de sus objetivos

1.2.4 Reglamento de Distritos de Riego.

Hablando sobre lo que en materia de Distritos de Riego se refiere, se hará énfasis en el apartado del capítulo II del Reglamento de Distritos de Riego que se enfoca a las disposiciones en materia agrícola, donde:

* Se regulan las disposiciones y requisitos para el registro y actualización del padrón de usuarios, cuyos requisitos se establecen en el artículo 73.

¹³ Ley de Aguas Nacionales, S.A.R.H., 1992, pag. 5.

* Establece las disposiciones para la consecución y transmisión de los derechos de uso o aprovechamiento de aguas, especificado en el artículo 75.

* Establece los trámites para la creación y transmisión de los certificados de uso en las unidades de riego, señalados en el artículo 78.

* Establece las funciones y las actividades del comité hidráulico de los Distritos de Riego, artículo 82.

* Establece las disposiciones y requisitos para los Reglamentos de los Distritos de Riego, estos apuntados en el artículo 83.

* Establece las disposiciones para los volúmenes y las cuotas de agua artículo 86g.

* Establece los lineamientos para la organización de los productores rurales, establecidos en el artículo 71, 80 y 86a.

* Establece las disposiciones para las indemnizaciones en especie y sus limitaciones, señaladas en el artículo 86e.

* Establece las normas para la asociación o fusión de Distritos de Riego o unidades de riego, estas mencionadas en el artículo 86f.

Una vez establecidos los parámetros relativos a los que se enfocan las leyes citadas, se establecerá mas adelante en el capitulo III las acciones que se toman a razón de las modificaciones del artículo 27 Constitucional señalando que los artículos mencionados en ese capitulo son los más relevantes para el tema de estudio y que se relacionan con las actividades que se desarrollan en los proyectos hidroagrícolas, pero antes de pasar a este aspecto se deberá tener en claro que es la promoción socioeconómica y que es lo que realiza en los proyectos hidroagrícolas, tema del capítulo siguiente.

CAPITULO II

CAPITULO II

LA PROMOCION SOCIOECONOMICA Y LOS PROYECTOS HIDROAGRICOLAS

2.1 Los recursos y las necesidades existentes en el campo

Dentro de toda región existen necesidades que se deben satisfacer de acuerdo a los condiciones y a los recursos disponibles que imperen en ella. Hablar sobre recursos en la agricultura, los cuales en ocasiones son limitados, impone que se implemente dentro de estas regiones por parte del gobierno estatal, planes de desarrollo encaminados al mejor aprovechamiento de los mismos. Se debe considerar que estos planes de desarrollo no sólo son para el aprovechamiento óptimo de los recursos sino que, de igual forma representan llevar el desarrollo y a la vez elevar el nivel de vida de los pobladores de la región en la cual se implementarán; asimismo se trata de incluir a la misma, en la vida económica del país.

El hablar sobre el campo y sus habitantes, implica mencionar a un sector muy importante de la población y de la economía del país, pero para que pueda desempeñar sus actividades, requiere contar con los recursos necesarios: agua, tierra, capital y fuerza de trabajo. Ello implica que se conjuguen estos factores entre sí para cumplir la producción, para satisfacer las necesidades alimentarias de la población y abastecer de materias primas al sector industrial. No sólo se debe pensar que se requiere de los factores mencionados para cumplir el sector agrícola su función de producir y abastecer, ya que existen infinidad de elementos que se relacionan entre sí y que de igual manera tienen una gran importancia para la agricultura, entre ellos se pueden mencionar: la calidad de la tierra, la ubicación geográfica de la zona, las condiciones climáticas (luz, precipitación, temperatura, etc.), los recursos financieros, como también se debe hacer mención de las vías de comunicación y transporte, indispensables para hacer llegar los insumos de la producción y transportar los productos para venta o almacenamiento; por lo tanto a pesar de que no se señalen algunos elementos que tengan relación con la agricultura, no por ello tienen menos relevancia para esta actividad.

De igual importancia, se debe incluir los aspectos de organización de la gente, la obtención de créditos, la tecnología usada en la producción, las plagas, los problemas de comercialización, asistencia técnica, etc. Por ello, se observa que en el campo se encuentra infinidad de elementos que se relacionan entre sí y como causa natural de estas relaciones existen igual cantidad de problemas, los cuales difieren desde el punto de vista en que se analicen y que por ello existan a su vez diferentes planes de desarrollo dentro de este sector, para la satisfacción de sus necesidades y la aminorización de la problemática evaluada.

Por las situaciones expuestas "El desarrollo rural se ha enfrentado a una amplia gama de concepciones, metodologías y estrategias institucionales, algunas se ubican en la

perspectiva de la satisfacción de las necesidades humanas básicas de toda población; otras, en el mejoramiento de las condiciones de vida en el plano social y económico de un grupo determinado de personas¹⁴.

Como se visualiza, las perspectivas que se mencionan, tienen objetivos específicos, que de cierta manera son el llevar el desarrollo rural a una región; lo que se debe contemplar dentro de ellos es la formulación y planeación de los proyectos de acuerdo a lograr la satisfacción de necesidades y mejoramiento de los niveles de vida, en una forma conjunta, que conlleve así al desarrollo y a la modernización de la población involucrada en ellos. Se ha delimitado que existen diferentes planes de desarrollo, los cuales llevan el mismo fin; dentro de ellos se encuentran los planes de desarrollo hidroagrícola, que engloban dentro de sus proyectos la construcción de obras de infraestructura hidroagrícola, para beneficio de la agricultura.

Igualmente, dentro de toda política de desarrollo se debe contemplar las condiciones que imperan en una región, necesidades y recursos, estas representarán a su vez las alternativas de desarrollo que podrán implementarse conjugando estos elementos y que a la postre llevarán al mejor aprovechamiento de los recursos, siempre y cuando este se lleve de manera planeada y en cooperación con la gente involucrada en los proyectos de desarrollo.

2.2 La necesidad de construir obras hidroagrícolas y su repercusión en el campo.

Dentro del sector agropecuario se encierran actividades del proceso productivo que de cierta manera no llegarían a realizarse al no existir el recurso agua, por ello es necesario que este recurso sea aprovechado de una manera eficaz mediante una infraestructura hidráulica que propicie contar con la capacidad para lograr su aprovechamiento y distribución necesaria para desarrollar las actividades de producción a que se destine dicho recurso.

En el pasado "la irregularidad en las lluvias obligó a los antiguos habitantes a buscar una solución, logrando implantar algunos sistemas de riego. En el Valle de México se edificaron grandes acueductos que traían aguas limpias desde manantiales. La construcción de represas para contener las aguas, facilitaron la ampliación de tierras aprovechables para el cultivo. Los acueductos, diques y las calzadas construidas por los pueblos prehispánicos permitieron extender la superficie de cultivo. En el occidente de México la técnica de riego consistía en hacer pequeñas venas en las riberas de los ríos a fin de distribuir el agua en las zonas de cultivos"¹⁵ desde entonces se veía la necesidad e importancia de llevar a cabo obras para el control y aprovechamiento del agua.

¹⁴ *El servicio de apoyo operativo de extensión rural* ..., Leon burtado Jose L., 1982, pag. 1.

¹⁵ *Evolución de la tenencia de la tierra y su uso*, S.A.R.H., 1989, pag.5.

La construcción de Obras de Infraestructura Hidroagrícola, se encuentra a cargo de la Comisión Nacional del Agua (Órgano desconcentrado de la SAGAR anteriormente SARH y que actualmente está a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca¹⁶), la cual contempla la construcción de presas, canales, Distritos de Riego, represas y la rehabilitación de obras, entre algunas de las acciones que realiza. Una obra, no sólo hablando de obras hidroagrícolas, sino cualquiera que fuese ésta, como la construcción de una escuela, una bodega, un camino, etc., debe estar enfocada para que al final de su construcción sea funcional y cumpla con los objetivos para los que fue creada, ya que una obra que se realice y esté abandonada, como suele suceder, puede ocasionar que en determinado momento cualquier otra obra que se pretenda llevar a cabo llegue al mismo destino que se ha mencionado; por lo tanto, se debe analizar, localizar y tratar de resolver la causa o las causas que llevan a tales situaciones.

Lo mencionado puede deberse a diferentes motivos, entre ellos los de satisfacción de necesidades, ya que si en determinada región no llegara a ser tan indispensable una obra, para las personas que habiten en ella, como se piensa en muchas ocasiones por parte del personal que realiza estas acciones, se debe deducir que los habitantes del lugar no darán importancia a la acción implementada; se puede señalar que a causa de esto se desprende otro elemento de gran relevancia: el aspecto social, el cual se enfoca como principal elemento de los problemas que aquejan al campo, ya que de ello se desprende que este sector siga en las mismas condiciones de vida. La problemática social se encuentra presente en cualquier sector de la sociedad, pero con referencia al campo, en específico es una forma de problemática muy particular ya que de ella se han derivado los conflictos sociales mas generalizados en la historia del país, que han sido agrarios. Dicha población agrícola con una agricultura de subsistencia y en ocasiones en condiciones de infrasubsistencia, da hincapié a que este núcleo social sea renuente para aceptar cualquier programa que no tenga un alto grado de certidumbre para el cambio que se trate de dar en sus unidades productivas o que no lo convenza del beneficio que aportará para él.

Lo señalado anteriormente, es dado a que se han presentado situaciones negativas para los productores, en las cuales siempre se ha prometido un sin fin de formas y propuestas para lograr salir de las condiciones de vida en que subsisten, pero que estas proposiciones quedan sólo en promesas y no en hechos, en la mayor parte de las ocasiones, lo que da pauta a que el sector sea más renuente a las acciones de desarrollo que se quieran implementar en él.

Ligado lo anterior, la promoción socioeconómica en los proyectos hidroagrícolas y sus condicionantes, se puede afirmar que la construcción de obras de infraestructura hidroagrícola, no queda exenta de estas situaciones, ya que ellas plantean la generación de problemas de aspecto social. Al reflexionar sobre esto, se puede visualizar que

¹⁶ Novedades, Junio, 1995, pag. 4.

cualquier tipo de acción que se pretenda desarrollar sobre un sector social, implica que se manejen cuestiones sociales.

2.3 El aspecto social en las obras hidroagrícolas

Dentro del sector agrícola, se debe tener en cuenta el aspecto social, por la importancia que conlleva para que se pueda desarrollar todo programa o proyecto que se desee implementar en él, ya que se debe lograr la aceptación del mismo por las personas a las cuales se enfoca y se trata de beneficiar; es decir, todo tipo de desarrollo en el sector agrícola, para que dé resultado deberá ser aceptado por las personas de la región sobre la cual se trate; sin esta aceptación, será difícil que un proyecto pueda llevarse a cabo y que cumpla con los objetivos fijados.

Debe contemplarse que dentro de cualquier organización social, existen costumbres, tradiciones y actitudes en su forma de desenvolvimiento, que traen consigo acciones de rechazo o aceptación de propuestas extrañas a su medio de vida. Todo esto da como resultado que se presenten de igual manera las barreras al cambio social.

Se entiende al referirse al cambio social, como "toda transformación que involucre al género humano y que se produce en forma paralela al desarrollo de una comunidad, grupo o sociedad"¹⁷.

Por otro lado, se hace mención del cambio social como imprescindible dentro del sector agrícola, donde sus habitantes, o los miembros de un grupo o una comunidad, no están siempre preparados para asimilar el cambio que se pretenda realizar, puesto que han regido sus vidas por normas, costumbres, tradiciones, actitudes, etc., que deberán adecuarse rápida o paulatinamente, dado que el adelanto tecnológico cuando se introduce podría exigirlo, como en este caso es, la construcción de una obra hidroagrícola.

Parte de las condiciones que se han mencionado anteriormente, se presentan en relación a que se imponga un proyecto, que en ocasiones no es viable a las necesidades primordiales para ellos; Este es punto de especial atención al desarrollar un proyecto hidroagrícola.

2.4 La labor de Promoción Socioeconómica en las obras hidroagrícolas

Como se ha observado, todo desarrollo trae problemas, a los cuales han de enfrentarse los encargados de él. "Los promotores", son los responsables de llevar de manera planeada y eficaz los proyectos de desarrollo a una comunidad y que, dependiendo de la

¹⁷Glosario de términos agrarios, SARH, 1984, p. 3.

realización de sus labores, corresponderá a estas una parte del éxito del programa a llevar a cabo; la parte restante dependerá de los habitantes del lugar, que a su vez deben contemplar la evolución de los aspectos cuantitativos y cualitativos de la zona de influencia del programa en aplicación.

Los promotores, se encargan de realizar los estudios de determinado proyecto, para que realizado el análisis respectivo, procedan a determinar el plan de labores que deberá llevarse a cabo. Ello implica planear la estrategia a seguir, esto requiere que se deduzcan los problemas a los que se ha de enfrentar el promotor, en el presente y futuro, para encontrar sus soluciones. Esta labor de los promotores se llama de promoción; que es "una sugerencia al cambio de actitudes de grupos o individuos hacia ciertas condiciones"¹⁸. Las acciones de promoción tratan la problemática que se presenta en los proyectos hidroagrícolas; por lo tanto, trata de visualizar los aspectos que se encuentran relacionados con la obra, de los cuales se pueden mencionar los de ámbito:

Cultural: Proponer el cambio en la mentalidad y en las costumbres de los futuros usuarios.

Tecnológico: Encaminar el cambio de una agricultura tradicional a una agricultura moderna.

Productivo: Pasar de una agricultura de temporal a una agricultura de riego con mayor producción de manera planeada.

Económico: propiciar el cambio de la producción de cultivos poco rentables a cultivos más redituables.

Social: Aminorar las presiones sociales por la falta de tierras productivas, debido a la falta de agua.

Natural: El aprovechamiento sustentable de los recursos naturales existentes.

Organización: Promover la organización de la gente para obtener créditos, mejoría productiva, comercial y solución de problemas comunes.

Se puede observar que con los cambios dados al implementarse un programa de desarrollo dentro de los núcleos de población rural, "se persigue, como uno de sus fines, que los beneficiados aumenten su nivel de vida, a fin de arraigar a la población a sus lugares de origen, con el objeto de reducir el ritmo de los movimientos migratorios del campo a las ciudades, lo cual implica necesariamente ciertas modificaciones en la forma de vivir de los

¹⁸ Metodología de la promoción social en las obras de grande irrigación, SARH, 1984, pag. 4.

habitantes de tales lugares¹⁹, esto es en cierta medida uno de los aspectos que se manejan en los proyectos para detener la migración hacia las ciudades, ya que provoca grandes problemas de degradación urbana, que a medida que pasa el tiempo se convierte en un problema cada vez mayor ante la imposibilidad de ofrecer expectativas de trabajo.

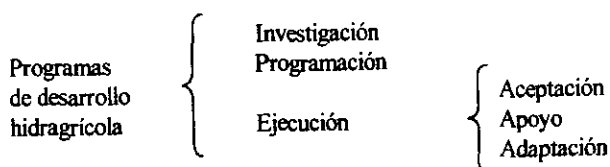
En lo que se refiere al campo, en específico cuando se trata de la promoción, en los lugares donde existan proyectos hidroagrícolas se requiere Promoción Socioeconómica, la cual ha llevado a cabo este tipo de labores hasta la fecha, en los distintos proyectos a cargo de la Comisión Nacional del Agua que se encuentran en desarrollo en el país.

2.5 Objetivos y fases de la promoción en obras hidroagrícolas

Se puede establecer que los objetivos de la promoción en obras hidroagrícolas son los siguientes:

- * "Establecer motivaciones eficaces y promover un sistema de actividades propicias para un desarrollo.
- * Crear conciencia en los pobladores mediante un programa de sensibilización que les haga meditar acerca de su potencial (tanto humano, de instituciones y de recursos), en un proyecto definido.
- * Lograr por medio de la integración de los campesinos la aceptación formal y aprovechamiento óptimo de las obras hidroagrícolas²⁰.

Por otro lado, los programas promocionales deben ajustarse a fin de cuantificar requerimientos, precisar objetivos y metas a lograr para establecer así estrategias para el desarrollo. Ante esto, todo programa se debe ajustar, como lo muestra el esquema, a las siguientes fases:



Esquema 1

¹⁹ Manual de promoción de obras hidráulicas para el desarrollo rural, SARH, 1984, pags. 7 y 8.

²⁰ Teoría y práctica de la promoción socioeconómica, SARH, 1989, pag. 3.

1.- La investigación.- A fin de descubrir los factores que pueden influir de modo positivo o negativo en la labor de promoción.

2.- La programación.- Con el fin de delimitar objetivos, acciones, métodos y tiempos de ejecución (con participación de los productores).

3.- Ejecución del programa.- Para disminuir los efectos de los elementos que operan como obstáculos. Esta fase se subdivide en:

a) Aceptación.- En la que se persigue formalizar la aceptación del proyecto.

b) Apoyo.- En la que se pretende motivar la organización del grupo y la coordinación entre las dependencias que pudieran aportar elementos que favorezcan el desarrollo socioeconómico.

c) Adaptación.- Con el objeto de que los beneficiados sean capacitados y asesorados sobre las cuestiones técnicas de la obra.

Un aspecto importante que se debe considerar en relación a la gente que se encarga de la promoción es que "los promotores sociales realizan de una u otra manera, lo que se denomina "cambio social dirigido", o sea, que se tiene definido el objetivo específico y para lograrlo se han estructurado y programado las acciones pertinentes, basadas en la política institucional, en este caso, y tomando en cuenta además, la realidad socioeconómica y política del ámbito donde se desenvuelven las comunidades y donde se implementen las obras hidráulicas"²¹.

Dicha promoción se encarga de sensibilizar a la población a la cual se quiere llegar para determinado fin, preparando en ella, la aceptación de la obra contemplada, y que de igual forma se presente la mínima problemática social. Ante esto último, se deben afrontar de igual manera los cambios que se generan dentro del sector social agrícola, como lo sería el cambio en la mentalidad de los productores a los cuales se va a beneficiar con este tipo de obras; cambio de mentalidad en relación a aceptar y participar dentro de las acciones que se realizan para lograr alcanzar el desarrollo.

Por lo tanto, la promoción social se ha definido como: "La técnica de desarrollo comunitario que mediante la sensibilización, la concientización y motivación pretende inducir a la población a la aceptación de innovaciones que estimulen el cambio social y su preparación para la adaptación a dichas innovaciones"²².

²¹ Manual de metodología de la investigación social, SARH, 1983, pag. 2.

²² Manual de promoción de obras hidráulicas para el desarrollo rural, SARH, 1984, pag. 6.

Como se señaló, estas labores de promoción, se encargan en cierta forma de sensibilizar al sector de la población hacia la cual se pretende llevar el desarrollo; creando en ella la aceptación de la obra y el cambio que implica dentro de sus distintos ámbitos de desenvolvimiento; es decir llevarlos al desarrollo, y aunado a este, el cambio social. Estos dos aspectos van ligados, porque todo desarrollo trae consigo un cambio en la forma de vida de los habitantes en donde se implementa. Estos cambios y las barreras al cambio que se presentan en cualquier sector social, es el trabajo sobre el cual se enfocan las acciones de la Promoción Socioeconómica.

La amplia red de interrelaciones entre los elementos mencionados, demuestra la diversidad de situaciones que se pueden presentar en el sector agropecuario. Es de resaltar lo señalado ya que la promoción socioeconómica trata de encontrar las posibles líneas de acción en donde la motivación y las necesidades primordiales que se puedan identificar en el sector agrícola de una determinada región, de una manera conjunta y planeada, se coordinen entre sí y se logre de esta forma, alcanzar uno de los principales objetivos de todo proyecto hidroagrícola que se desee implementar, que es la aceptación del proyecto por los futuros usuarios, y como consecuencia de ello, al término de la obra, ésta sea funcional.

Una obra, llámese construcción de viviendas, construcción de escuelas, caminos o bien una obra de infraestructura hidroagrícola puede realizarse, pero ello no implica que llegue a ser funcional, es decir cumplir con los objetivos para los cuales fue creada; por ejemplo, la construcción de una represa podrá ser necesaria para evitar las inundaciones que provoque alguna corriente de agua, pero a la vez esta misma puede ser aprovechada para la agricultura; de igual forma si en la zona a desarrollar existe una deficiencia de infraestructura para el aprovechamiento del recurso; si la obra se realizara y se entregara a la gente del lugar esta no le daría mucha importancia ante la situación de que a pesar de existir agua en la represa, no tiene caso que se encuentre en ella si no se cuenta con los medios propicios para su traslado a los campos de cultivo. Ante esta situación la obra no es utilizada en su capacidad real. Asimismo puede presentarse en algunos proyectos que las personas beneficiadas no estén preparadas para el cambio que se este generando con el desarrollo de algún proyecto; el tratar de llegar a establecer esta preparación dentro de futuros beneficiarios y aportar los elementos necesarios, para que hagan un uso óptimo de las obras, es labor de promoción y por ende, en ella reside la importancia que en cualquier proyecto existan labores de promoción.

2.6 Funciones de la promoción

Las acciones de promoción tienden a cumplir ciertas funciones, entre ellas se pueden mencionar:

* "Coadyuvar a la solución de la problemática social, económica y técnica que se detecte en proyectos hidroagrícolas.

* Elaboración de instructivos, guías y programas de promoción para su aplicación entre usuarios de obras de riego.

* Promover la aceptación de los proyectos ante los futuros usuarios.

* Lograr la organización efectiva de los usuarios mediante la participación activa de los mismos.

* Delimitar la política de participación campesina y levantamiento de convenios de la misma.

* Promover y organizar la asociación de usuarios en los proyectos.

* Edición y publicación de revistas técnicas e informativas de los proyectos.

* Integrar documentales audiovisuales y todo tipo de materiales para dar a conocer los beneficios de cada proyecto.

* Recopilar y analizar la información relativa a problemas sociales, económicos y técnicos, detectados en los proyectos²³.

Se hace imposible que los problemas dejen de existir, por ello, cuando se inicia una obra hidroagrícola y se llegan a presentar estos, puede deberse a diferentes razones, las cuales pueden residir en que el beneficiario no tiene la objetividad de los beneficios que obtendrá y que por lo tanto tenga una imagen negativa con respecto al proyecto; esta actitud, crea en un proyecto hidroagrícola, situaciones negativas y de rechazo, lográndose con ello, por tomar un ejemplo, impedir el avance de las construcciones (como ocurre en algunos proyectos en ejecución en diferentes zonas del país, como el caso presentado en 1992 de la Presa Cerro de Oro en Guerrero, donde se tomaron las instalaciones de construcción impidiéndose seguir con ésta, hasta que no se resolvieran los problemas de pagos y de indemnizaciones, que ya resueltas las peticiones se pudo concluir con el proyecto.), o el no aceptar la realización de determinado proyecto; estas actitudes pueden representar, que si no se tratan de resolver, puedan convertirse en un factor que puede llegar a concretarse en el rechazo total de cualquier proyecto.

Promover las acciones dentro de los proyectos hidroagrícolas y la buena planeación de estos (como se ha señalado), crea que se desarrollen las labores de las obras en los tiempos precisos, se presenten las mínimas problemáticas sociales por la expropiación de los predios a utilizar en las obras, la buena aceptación de los proyectos por parte de los beneficiarios, lograr el menor costo de la obra y la funcionalidad a la entrega de esta a los futuros beneficiarios. Todo lo señalado crea que en una determinada región se tenga la

²³Teoría y práctica de la promoción socioeconómica. SARH, 1989. pag.12.

disposición de aceptación de futuros proyectos que desarrolle el gobierno federal, teniendo como antecedente la buena consecución de un proyecto ya implementado, en donde las actitudes y las disposiciones de los involucrados, tanto gobierno como beneficiarios, lleve al desarrollo, para elevar el nivel de vida de los usuarios, así como para lograr la participación dentro de la economía por parte de la región beneficiada por determinado proyecto. Es necesario señalar que la promoción en proyectos hidroagrícolas " no es una promoción de la unidad en sí, sino promoción del desarrollo rural pero teniendo como eje la obra hidroagrícola"²⁴, así como un proyecto productivo no es una labor de promoción para el mismo sino promoción del desarrollo rural del lugar, que es en realidad el fin de todo programa de desarrollo.

Por todas las cuestiones que se han observado es de gran importancia tener en cuenta las acciones que se desarrollan en las labores de promoción socioeconómica, dentro de los proyectos de obras de infraestructura hidroagrícola que se llevan a cabo en las diferentes entidades federativas del país y de las que se implementarán en los nuevos proyectos hidroagrícolas que se lleguen a desarrollar en un futuro.

2.7 La promoción actual y sus etapas

Dentro de todo el territorio nacional, se llevan a cabo proyectos de infraestructura hidroagrícola; en ellos se desarrollan labores de Promoción Socioeconómica, las cuales requieren numerosas acciones para solucionar o aminorar los problemas que se presentan, principalmente de índole social.

De las actividades de promoción en obras hidroagrícolas, radica la mayor parte de la puesta en marcha de un proyecto; por ello estas labores se encuentran inmersas en todas las acciones en cualquier etapa en que se este llevando a cabo un proyecto, de esta forma se desarrollan una serie de acciones, las cuales varían de acuerdo a las condiciones que se enfrenten, asimismo se debe señalar que existe una serie de etapas y labores que se llevan a cabo en todo proyecto, las cuales están presentes de forma general.

Dentro de todo proyecto, se establecen las condiciones presentes, tanto en sus inicios, etapa intermedia y etapa final; ante esto, se hace indispensable observar que hay cuatro etapas en los proyectos hidroagrícolas, en las cuales interviene de manera importante la Promoción Socioeconómica; estas cuatro etapas son:

I.- SOLICITUD DE OBRA.

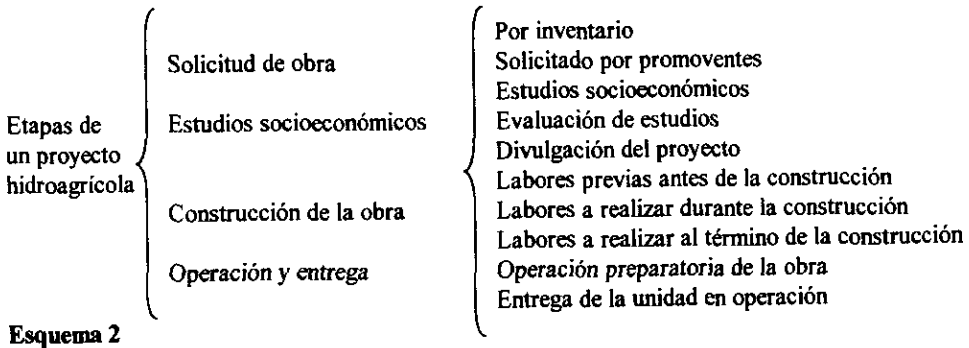
II.- ESTUDIOS SOCIOECONOMICOS.

²⁴ Teoría y práctica de la promoción socioeconómica, SARH, 1989, PAG. 3.

III.- CONSTRUCCION DE LA OBRA.

IV.- OPERACION Y ENTREGA DE LA OBRA.

En cada una de estas etapas, se encuentra una serie de subetapas, que en su conjunto se integraran para lograr los objetivos planteados.



2.8 Solicitud de la obra.

La puesta en marcha de todo proyecto hidroagrícola, puede deberse a dos causas:

1.- Por la actividad de un inventario de la zona realizado por el gobierno estatal.

2.- Por una solicitud directa de los futuros usuarios.

El primer punto se refiere a que una vez realizado (por parte del gobierno estatal) un inventario de los recursos existentes en una región específica, se determine si se encuentran las condiciones necesarias para la implementación del proyecto hidroagrícola. Dentro de los recursos deberán contemplarse los naturales, humanos y financieros, ya que si alguno de estos elementos no estuviera presente, se daría el caso de no aprobarse el proyecto.

En el segundo caso, una obra puede iniciarse por solicitud de los futuros usuarios, la cual después de analizar los recursos con los que se cuenta será aprobada o rechazada, haciendo del conocimiento de dicha resolución a los solicitantes, explicando los motivos del fallo si este fuera el caso.

A partir de cualquiera de estas dos causas que se han señalado, se encuentran presentes las actividades de promoción; cabe mencionar que dentro de esta etapa de solicitud de obra existen tres subetapas que son:

- a) Requisitos para la presentación de solicitud de proyectos hidroagrícolas.
- b) La visita de inspección para realizar el Proyecto preliminar (anteproyecto).
- c) Proyecto predefinitivo.

2.8.1 Requisitos para la presentación de solicitud de proyectos hidroagrícolas.

Las actividades mencionadas en este punto se refieren a las que se realizan antes de comenzar un proyecto hidroagrícola y que engloba principalmente la solicitud, la cual deberá estar avalada por alguna autoridad local y presentada ante la Comisión Nacional del Agua; esta solicitud deberá contener:

- * Relación de productores que serán beneficiados junto con sus respectivas firmas.
- * Aval de autoridades locales, especificando si existen problemas de tenencia de la tierra.
- * Nombre y localización de la fuente aprovechable.
- * Nombre de la persona que servirá como enlace en las reuniones con los solicitantes.
- * Disponibilidad de los beneficiarios para contribuir con un porcentaje del financiamiento del total de la obra.
- * Compromiso de cargo para la operación de la obra.

Aquí es donde comienzan las actividades de promoción, ya que en este punto se analizan de manera general las posibilidades de llevar a cabo un proyecto hidroagrícola en determinada zona, dentro de estas posibilidades se planteará si existen las condiciones necesarias para que el proyecto sea viable; estas condiciones pueden ser de índole social, es decir, que en la zona existan problemas internos de los grupos integrantes de las comunidades²⁵, que impidan el desarrollo del proyecto; condiciones de índole natural, que contempla las condiciones naturales en la zona, como elevación de terrenos, abruptosidad de la

²⁵ Se hace mención de grupos ya que un proyecto beneficia a grupos y no a individuos en específico.

fisiografía, escasez de agua, por mencionar algunos ejemplos. Asimismo las condiciones de índole financiera, que son la asignación de recursos monetarios para llevar a cabo un proyecto, que pueden provenir por parte del estado, así como por parte de otras instituciones como el Banco Mundial. Sin estas condiciones no se podrá llevar a cabo ningún proyecto hidroagrícola. La información que se ha descrito deberá ir especificada en la solicitud; de no contarse con ésta o estar incompleta se solicitará a la brevedad posible ante las autoridades que avalaron o gestionaron dicha solicitud. De cumplirse con lo anterior se pasará al siguiente punto que es la visita para armar el proyecto preliminar.

2.8.2 Visita de inspección para el proyecto preliminar.

El punto "b", que será la visita de inspección para el proyecto preliminar o anteproyecto, se comenzarán a realizar las primeras labores de promoción en la zona propuesta; estas labores se encaminan a tener los primeros contactos con la gente; por medio de visitas que serán realizadas mediante la integración de un equipo de técnicos de las áreas de estudio, construcción, Promoción Socioeconómica y de operación de la Comisión Nacional del Agua, cuyo fin comprende las siguientes actividades:

- * Recopilación y análisis preliminar de la información de la zona.
- * Inspección de la zona.

Con esta visita se recopilará la localización de la fuente de aprovechamiento, características generales de la zona así como la verificación de problemas no estructurales (tenencia de la tierra, seguro, asistencia técnica, etc.), que pudieran limitar el desarrollo de la obra. Parte de esta información se recopilará mediante asambleas ya que es el canal más efectivo para tener este contacto con la gente y empezar de esta manera a dar información para contar con el inicio de la aceptación de la obra por parte de los futuros usuarios, lográndose al mismo tiempo que se presenten los mínimos problemas principalmente sociales en el proyecto. Se debe tratar de empezar a sensibilizar a la población y a la vez motivarla, explicándoles los beneficios de integrarse a las actividades agrícolas con riego. La visita de inspección podrá realizarse una sola vez; en este caso participarán todos los integrantes del grupo técnico o bien podrá realizarse por partes y por especialidades.

2.8.3 Presentación de proyecto predefinitivo

Contando con estas acciones se tendrán nuevos elementos para llevar a cabo el punto "c" que es el esquema de un proyecto preliminar, el cual, poco a poco y de manera más detallada se llegará a completar para presentar ante las autoridades y los futuros grupos usuarios el proyecto definitivo; "una vez revisados los estudios realizados por el área de estudios de la Gerencia Estatal de la C.N.A. en la zona"²⁶, donde las áreas de construcción y

²⁶ Dependencia a nivel estatal encargada de los proyectos respectivos de la C.N.A.

operación lo revisarán en un plazo no mayor de tres meses, señalando las observaciones pertinentes que logren un mejor desarrollo del proyecto. Si existen cambios respecto a la obra solicitada, se les informará y explicará a los solicitantes con todo detalle los problemas que originaron dicho cambio.

Al realizarse estos tres primeros puntos se completa la primera etapa del proyecto hidroagrícola y se pasa de esta forma a la segunda etapa del proceso en el proyecto.

2.9 Estudios socioeconómicos

En esta etapa se concentra la mayor actividad de la promoción ya que en ella se deberá tener establecidos los parámetros sobre los cuales trabajará el proyecto definitivo. Esta etapa se divide en tres subetapas que son:

- 1.- Estudios socioeconómicos.
- 2.- Evaluación de los estudios.
- 3.- Divulgación del proyecto.

2.9.1 La realización de estudios socioeconómicos.

Este primer punto, trata de recabar específicamente toda la información socioeconómica de la zona de estudio para acercarse a las condiciones presentes en el lugar destinado para el proyecto. En él se llevarán a cabo los estudios que de manera general nos ayudarán a establecer, el porqué de las situaciones que podrían presentarse durante la obra. Dentro de estos estudios socioeconómicos se realizarán las tareas de recabar la siguiente información.

- a.- Descripción del proyecto, el cual comprende a su vez:
 - * Justificación del proyecto, objetivos y características.
- b.- Antecedentes históricos de la zona.
- c.- Estructura ecológica.
 - * Situación geográfica, orografía, clima, hidrografía, geología, suelos, vegetación y fauna.

d.- Infraestructura actual.

- * Obras hidráulicas actuales, vías de comunicación, electrificación y medios de comunicación.

e.- Estructura social.

- * Demografía: Densidad de población, distribución de la población, natalidad, morbilidad y mortalidad, migración y población económicamente activa.
- * Nivel de vida: Salud, enfermedades, salud pública y saneamiento ambiental.
- * Vivienda: Régimen de tenencia, tipo, espacio y servicios.
- * Educación: Analfabetismo, establecimientos educativos, matrícula escolar, profesorado, valor de la educación, comunicación masiva y recreación.

f.- Estructura económica.

- * Formas de tenencia de la tierra y su distribución: Situación legal y problemas agrarios.
- * Producción agrícola: Uso del suelo, superficie de tierras incultas productivas, superficie susceptible de abrirse al cultivo, cultivos anuales y perennes, volumen y valor de la producción, utilización de semillas e insumos, tecnología, asesoría técnica y seguro agrícola.
- * Producción pecuaria: Características de la ganadería en la zona, problemas para el desarrollo de ganadería.
- * Producción pesquera en la zona.
- * Crédito: Organización crediticia y características del crédito.
- * Comercialización: Comercialización de los productos agropecuarios y pesqueros, formas de comercialización, características del mercado y problemas para la comercialización.
- * Producción industrial. Zonas industriales y pequeñas industrias.
- * Comercio y servicios.

- g.- Estructura de poder o política.
- * Selección de autoridades.
- * Autoridades políticas formales.
- * Grupos de presión.
- * Liderazgos.
- * Abuso y explotación del poder político.

Como se observa, se trata en esta parte del estudio de establecer los parámetros que servirán para realizar la planeación de las actividades que se implementan para llevar a cabo determinado proyecto, que de cierta manera es el punto número dos de esta etapa.

2.9.2 Evaluación de los estudios.

El análisis evaluatorio de los estudios debe realizarse a conciencia ya que de este depende gran parte del desarrollo de un proyecto, de la evaluación se delimitarán las instancias que se llevarán a cabo para la solución de los problemas que se hubieran detectado con la investigación de campo y la histórica; de igual manera, de los que se llegaran a presentar durante la construcción de la obra hidroagrícola, ya que se ha mencionado que la construcción de este tipo de obras lleva consigo problemas. Una vez realizadas estas evaluaciones y de señalar las labores a desempeñar, se tendrá por entendido que se está comenzando la labor de planeación socioeconómica del proyecto.

2.9.3 Divulgación del proyecto.

Dentro de la divulgación del proyecto definitivo, punto "c", deberá estar integrado el esquema de trabajo que se realizará en el proyecto; es decir se deberán integrar los resultados de los estudios hechos, las acciones a realizarse en él, las labores de cooperación entre las dependencias que tengan participación en determinado proceso del proyecto, así como las actas necesarias que se requieran para los aspectos legales de los convenios, tanto de aprobación y aceptación de la obra, entre los futuros usuarios y las dependencias involucradas. Asimismo estarán especificadas las labores de construcción y de promoción.

Con estos elementos se informará a los solicitantes, ya en detalle, los resultados de los estudios y las características del proyecto definitivo; el porcentaje de participación económica que tendrán que aportar por la construcción de la obra y la manera de proporcionarla, la cual puede ser de tres formas: económica, material y con trabajo;

observando asimismo la necesidad de organizarse en una asociación civil, para cumplir con la responsabilidad legal de conservación, operación y administración de la obra una vez terminada y entregada.

Como se puede observar en estas dos etapas, la de solicitud y la de los estudios socioeconómicos, se presenta en todo momento la labor de promoción y es en la segunda etapa donde reside el mayor interés de una buena planeación de esta actividad. Una vez que se encuentra listo el proyecto definitivo, se inicia su tercer etapa, correspondiente a la construcción de la obra.

2.10 Proceso constructivo o construcción de la obra

Dentro de esta etapa se encuentra la aplicación de las labores de la promoción determinadas para el proyecto. El proceso de construcción de la obra se divide en tres subetapas, en las cuales interviene la actividad promocional; estas son:

- 1.- Labores previas antes de la construcción.
- 2.- Labores a realizar durante la construcción.
- 3.- Labores a realizar al término de la construcción.

2.10.1 Labores previas antes de la construcción.

En el primer nivel, se trata de las labores que se deben realizar antes de la construcción de la obra; esta labor es importante, ya que de ella depende que se inicie la construcción en los tiempos estimados, y sobre todo sin conflictos con los grupos sociales. Estas acciones son complementarias del punto 2.3.3 referente a la divulgación del proyecto. En este nivel, las labores de promoción serán más constantes y destinadas a lograr la aceptación de la obra por parte de los grupos usuarios que aún no estén plenamente convencidos de los beneficios del proyecto; estas labores principalmente se desarrollan a través de asambleas con la gente, apoyadas por los diversos materiales de que se disponga para llevar a cabo la promoción, como son: proyectores, diapositivas, cartulinas, películas, folletos, etc.; asimismo, aparte de las asambleas se realizan visitas a los domicilios para dar pláticas sobre el proyecto, los alcances de este y los beneficios que traerá, además se deben repartir folletos y volantes de ser viable, ante el análisis del estudio socioeconómico, con información sobre la obra que se realizará e invitar así a los interesados a las asambleas que se realicen para darles mayor información y responder a las dudas que llegaran a surgir entre los futuros usuarios. Se realiza el punto de las asambleas, ya que es el medio masivo en el cual se está en contacto con la gente, de esta forma es el camino más aceptable para llegar a tener una mayor identificación con los involucrados en el proyecto; de igual manera se deberá realizar de ser posible,

programas de televisión y de radio, para la divulgación masiva del proyecto, si existen los medios para ello.

Uno de los principales objetivos en esta etapa de promoción es recabar los convenios de cooperación entre la Comisión Nacional del Agua y los grupos involucrados para la iniciación de las obras, haciendo participar a las autoridades locales como testigos de dichos convenios; estas labores que se estipulan en los convenios tienen la tarea de conseguir la aceptación de los usuarios para iniciar las obras de construcción en los tiempos estimados dentro de las superficies destinadas al proyecto y con ello no tener demoras en las etapas constructivas, lo cual traería como consecuencia, la no entrega de ésta en el tiempo estimado, generándose así problemas entre los beneficiarios, que a la larga podrían llegar a convertirse en grandes problemas sociales. Se establece de igual manera los pagos a realizarse de acuerdo al Decreto de Expropiación en cuanto se publique en el Diario Oficial de la Federación.

Dentro de esta etapa, se retoma parte de los datos recabados en el estudio socioeconómico, para establecer de cierta manera a los futuros usuarios a los cuales se les capacitará técnica y organizativamente para el manejo de las instalaciones hidráulicas, para que su uso sea adecuado y eficiente, y las instalaciones sean funcionales, cumpliendo de esta forma con los objetivos establecidos en el proyecto. "En relación con la organización de los beneficiados y para su capacitación en los aspectos de administración, operación y conservación de la obra; se les explicará a éstos, en las reuniones de información como apoyo del material elaborado por el área de comunicación y participación del IMTA (Instituto Mexicano de Tecnología del Agua), las principales ventajas de organizar y constituir una asociación civil; señalándoles las ventajas de contar con una personalidad jurídica que les permitirá obtener la concesión de aguas, ser sujeto de crédito debidamente reconocido por la ley, poder realizar convenios de participación o investigación con las instituciones públicas o privadas y poder apersonarse ante las instituciones del gobierno federal, estatal y municipal en demanda de los servicios que prestan"²⁷. Establecidos estos parámetros, se inician las labores de construcción.

2.10.2 Labores a realizar durante la construcción de la obra.

Una vez iniciadas las labores de construcción se está en la subetapa número dos del proceso constructivo. Aquí las labores de promoción, de cierta forma, deberán seguir cumpliendo con las labores que hasta ese momento han realizado los promotores en el proyecto; dentro de estas se incluyen las de recopilar los expedientes con la información necesaria para justificar los pagos de superficies, ejidales o particulares, cantidad y calidad de las mismas, y de los bienes distintos a la tierra, como son: cercas, especificando el tipo, que puede ser de concreto, alambre, madera u otro material; qué tipo de alambre existe, cantidad e hilos; cultivos existentes, tanto temporales como anuales, de consumo o de ornato, tipo de frutales, especificando en todos ellos el estado de desarrollo en que se encuentran;

²⁷ Instructivo de entrega-recepción de obras de median y pequeña irrigación, IMTA, 1991, pag. 12.

instalaciones, establos, bodegas, y todo aquello que sea considerado como un bien distinto a la superficie. Asimismo se recaban los expedientes con la información necesaria para realizar el padrón de los futuros usuarios en el distrito de riego, como lo es la documentación que respalda la propiedad de la tenencia de la tierra, para de esta forma ir realizando la distribución del Distrito de Riego.

De igual manera se siguen realizando las labores de promoción con la gente para no perder contacto con ella y de esta forma lograr en determinado momento que al presentarse un problema con algún grupo o integrantes de éste, dentro del periodo de las labores de construcción de la obra, se encuentre de forma rápida y en acuerdo con los involucrados las alternativas para remediar la situación que se haya presentado en ese momento, con la menor repercusión en las labores de construcción y en problemas sociales mayores. Algunos de los principales problemas que se presentan en esta etapa es impedir las labores de construcción debido a la tardanza del pago en relación con la expropiación que se haya determinado, la cual en muchas ocasiones tarda demasiado tiempo, llegándose a presentar en algunas ocasiones el pago de estas casi hasta el final de la obra, situación que se da en la mayor parte de los casos por la falta de publicación del Decreto correspondiente en el Diario Oficial de la Federación y en segunda instancia a la falta de fondos, en el momento de la publicación del Decreto, para cubrir de inmediato el monto estipulado por la expropiación. Otra de las situaciones que se presentan es la invasión de predios (que no han sido afectados hasta ese momento por las labores de construcción), por grupos solicitantes de tierras, lo cual en ocasiones retrasa la obra llegado el momento de construir en esa superficie. Una de las formas de solucionar esta situación es, que de existir tierras excedentes en el proyecto, es decir tierras ya expropiadas pero que no llegaran a tener utilidad por alguna razón dentro del proyecto, se ponen a disposición de la SEDESOL para que les dé el mejor uso, según convenga a la nación, la cual en ciertas situaciones se enajena a título oneroso a las personas solicitantes de tierras.

Dentro de esta etapa se ejecuta la obra con participación de los usuarios quienes ya deben estar organizados en una asociación civil.

Asimismo se deben promover las condiciones necesarias en el uso y explotación del suelo cuando sea factible debido al manejo de nuevos cultivos; promover ante instituciones oficiales de crédito el otorgamiento a los usuarios, motivar la explotación colectiva, promover la capacitación correspondiente de los usuarios ante las áreas de capacitación técnica para lograr el óptimo aprovechamiento en el uso de la obra.

2.10.3 Labores a realizar al término de la construcción.

Dentro de las labores realizadas al término de la construcción de la obra (nivel último), se encuentra la de tener listos los documentos de entrega y de regularización de tenencia de la tierra para hacer entrega de la obra a los usuarios. Dentro de toda etapa de construcción se realizan labores de asistencia técnica tanto del manejo del distrito (el cual

quedará bajo la supervisión de personal de la Comisión Nacional del Agua), como de técnicas de cultivo, alternativas de cultivos a producir, organización para la producción, para el crédito, la comercialización, adquisición de insumos, así como de formas de organización que deberán establecerse para el manejo del Distrito de Riego. Esta capacitación se sigue realizando aún después de terminada la construcción de la obra, con lo cual se pasa a la cuarta y última fase del proyecto.

2.11 Operación y entrega de la obra

Se debe señalar, que aún después de terminada la construcción de la obra, se siguen realizando labores de mantenimiento y pruebas de operación, las cuales corresponden a la Dirección General de Unidades de Riego, para asegurar el buen funcionamiento de las instalaciones de la misma, por lo que se encuentran dos actividades a realizar en esta etapa:

- 1.- Operación preparatoria de la unidad.
- 2.- Entrega de la unidad en operación.

2.11.1 Operación preparatoria de la unidad.

En la actividad número uno, la transición entre la etapa de construcción y la operación definitiva de la obra, se tiene por objeto preparar a los usuarios para el inicio de la operación preparatoria, en ella se establecen los padrones definitivos de los usuarios, la organización del Distrito de Riego, los ajustes necesarios a las instalaciones para que los usuarios puedan realizar una eficiente operación de la obra, implementar las parcelas de prueba para la producción de nuevos cultivos dependiendo de los resultados que se obtengan de ellas, además se debe organizar la asociación de usuarios del Distrito de Riego en caso de que no esté conformada aún, así como el observar el desenvolvimiento que tengan los usuarios ante la nueva condición de cultivo y producción mediante el riego.

La etapa de operación preparatoria puede dividirse en las acciones de información, organización y capacitación de acuerdo con las actividades que se realizan.

2.11.1.1 Acciones de operación preparatoria.

A) Información

- * Se asesora y supervisa la obra.
- * Prueba del funcionamiento del sistema en general y de cada una de sus partes.

- * Ajustes necesarios a la obra para que opere satisfactoriamente.

- * Adecuación de los instructivos de operación, administración y conservación de la obra, por las áreas de construcción y operación.

B) Organización

- * Establecer el proceso de comunicación entre los usuarios y el personal de supervisión.

- * Verificar el funcionamiento de la organización de usuarios.

- * Integración y verificación del padrón de usuarios definitivo con la participación de los beneficiarios y autoridades locales, con la certificación de la Secretaría de Reforma Agraria.

- * Elaboración del Reglamento de operación de la Unidad de Riego.

- * Realización de recorridos y pruebas de funcionamiento con los usuarios.

- * Información de la localización de la zona de asistencia técnica que corresponda a la unidad de riego, para solicitar su servicio.

C) Capacitación

- * Realización de talleres teórico-prácticos, para transferir la metodología para la operación de la obra.

Una vez finalizadas estas acciones y la evaluación pertinente, se pasa a la entrega de la unidad a los usuarios.

2.11.2 Entrega de la unidad en operación.

Antes de hacer entrega de las instalaciones, se cita a una asamblea para informar de los pormenores respecto a la unidad de riego, señalándose así la fecha en que se hará la entrega formal y legal de la obra, la cual al momento de realizarse, se dará en funcionamiento. Para esta acción se deberá realizar:

- 1.- "Un paquete de entrega que contendrá un inventario de equipo, estructura y obra civil que se entregan junto con los respectivos planos de localización y distribución de las mismas.

2.- Un recorrido físico de las obras con participación de personal de la C.N.A. y la organización de usuarios a través de la directiva de la asociación.

3.- Verificación de las condiciones de funcionamiento de la obra.

4.- Finalización de la entrega-recepción mediante acta, donde se especifique a su vez los compromisos contraídos a la entrega de la obra²⁸.

En esta etapa final se debe añadir una actividad más, que comprendería una evaluación y diagnóstico del proyecto en operación, ya que sin esto no tendría caso la elaboración de proyectos sin tener al final de este una evaluación que nos indique los alcances logrados y determinar si en verdad se cumplieron los objetivos señalados o contemplados.

Con todas las acciones que se han señalado se pretende, como lo especifica el Plan Nacional de Modernización del Campo, que los Distritos de Riego sean financieramente autónomos y administrativamente independientes en manos de los usuarios.

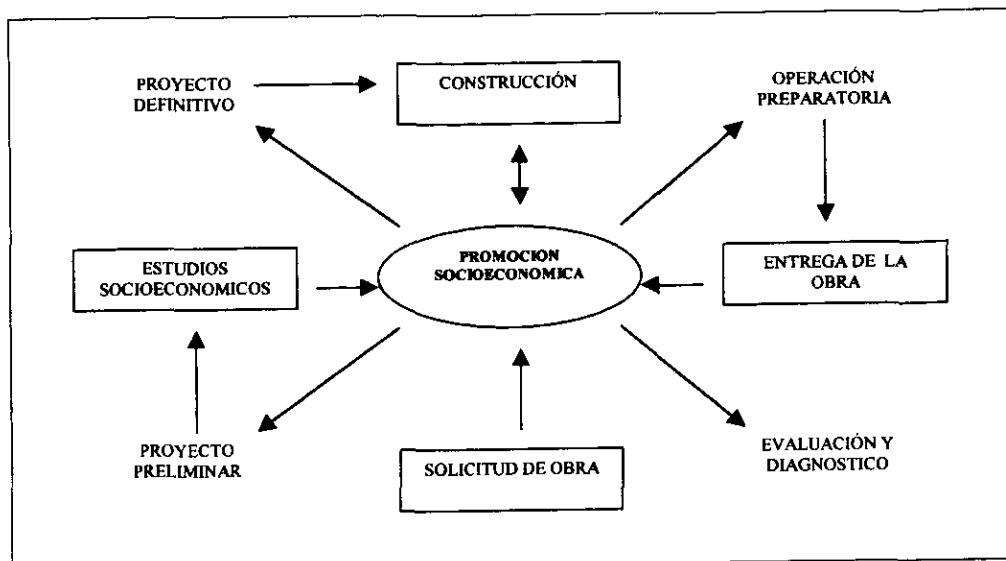
De esta forma, se llevan a cabo actualmente las labores de promoción en la construcción de obras hidroagrícolas a cargo de la Comisión Nacional del Agua en las entidades federativas.

Como se ha observado, en las cuatro fases de un proyecto hidroagrícola, se encuentran las labores de la promoción y se debe recalcar que esta se realiza para llevar el desarrollo al campo y a través de la buena planeación, desde sus inicios hasta su finalización, dependerá en gran medida que cualquier otro tipo de proyecto que se desee implementar en una región, en la cual ya se tengan antecedentes de este tipo de proyectos, creará como consecuencia las condiciones necesarias para poder llevarlo a cabo, haciendo la aclaración que cada proyecto se enfrentará a condiciones distintas, dependiendo de la región a la cual se destine.

Se puede decir que la importancia de la promoción se sintetiza en el siguiente esquema, el cual nos muestra los momentos dentro de las etapas que se han considerado en los proyectos hidroagrícolas, en donde resulta particularmente importante la intervención de la actividad de la promoción.

²⁸ Instructivo de entrega-recepción de obras de mediana y pequeña irrigación. IMTA, 1991, pag. 36.

IMPORTANCIA Y MOMENTOS DE PARTICIPACIÓN DE LA PROMOCION SOCIOECONÓMICA EN UN PROYECTO HIDROAGRICOLA



ESQUEMA 3

Así se muestra que la solicitud de la obra debe estar ligada con la promoción, en participación de los trabajos del proyecto preliminar, resultado que se informará a los promotores correspondientes. De esta forma a su vez se iniciarán los estudios socioeconómicos que se vincularán a través de la promoción, la cual difundirá después el proyecto definitivo, lo cual derivará en la construcción de la obra contemplada, en la cual se estará en estrecho contacto con las labores promocionales para resolver los posibles problemas que se llegaran a presentar. Después se participará con los usuarios en la subetapa de operación preparatoria y en la entrega de la misma, así mismo se realizará una evaluación de los alcances logrados que se plasmarán en el diagnóstico del proyecto en operación.

2.12 La importancia de las asambleas en los proyectos hidroagrícolas.

Se ha comentado que un medio para estar en estrecho contacto con la gente en un proyecto hidroagrícola es mediante las asambleas, un medio en el cual se puede establecer un contacto cara a cara con los involucrados (afectados, beneficiados y promotores). Este medio se utiliza para dar a conocer información, y principalmente para establecer los convenios que se celebrarán entre los involucrados en un proyecto y que a su vez debe formalizarse ante un órgano con representatividad legal como lo es la asamblea.

Asimismo se establece la realización de 9 asambleas dentro de todo el desarrollo de un proyecto, las cuales a su vez están vinculadas con las etapas del proyecto y con las acciones que se realizan, y concertados mediante los convenios que se celebran en dichas asambleas.

En el cuadro 2 se establecen las actividades mas relevantes que se llevan a cabo en cada asamblea, de acuerdo a la etapa que se encuentre dentro del proyecto.

CUADRO 2

ASAMBLEAS A REALIZAR EN UN PROYECTO HIDROAGRICOLA		
ETAPA	ASAM- BLEA	ACTIVIDAD A REALIZAR
SOLICITUD	1	<ul style="list-style-type: none"> * Señalar los compromisos que se contraen con un proyecto. * Explicar los estudios que se realizarán. * Explicar la política de participación en obras. * Explicar los sistemas de explotación colectiva, organización del trabajo, cambios posibles en la tenencia de la tierra, etc. * Explicar la duración de tiempo aproximado de los estudios y proyectos y que de estar de acuerdo se elaborará una solicitud.
PROMOCIÓN SOCIOECONOMICA	2	<ul style="list-style-type: none"> * En base al estudio socioecono., promover los cambios que pueda tener el proyecto. * Análisis de la problemática de tenencia de la tierra detectada en el estudio socioeconómico y plantear alternativas de solución. * Promover en los probables usuarios las actitudes para el óptimo aprovechamiento de las obras.
	3	<ul style="list-style-type: none"> * Formular el padrón de usuarios y obtener convenios de participación. * Levantamiento de convenios de participación en las obras. * Explicar los detalles del proyecto. * Aportación financiera claramente definida.
CONSTRUC.	4	<ul style="list-style-type: none"> * En base al padrón de usuarios organizar la asociación para la construc. de la obra.
	5	<ul style="list-style-type: none"> * Promover la capacitación de los futuros usuarios para el óptimo aprov. de la obra. * Promover el otorga. de crédito a los futuros usuarios ante instituciones oficiales. * Promover la explotación colectiva. * Promover de ser factible los cambios de uso y explotación de la tierra. * Motivar hacia la organización colectiva de la producción, empresas agropecuarias ejidales o de pequeña propiedad, sociedades ejidales, cooperativas.
ENTREGA DE OBRA	6	<ul style="list-style-type: none"> * Organizar la asociación de usuarios en caso de no estar integrada para la operación de la unidad. * Previo acuerdo, levantar el acta de recepción y entrega de equipo provisional.
	7	<ul style="list-style-type: none"> * Actualización del padrón de usuarios definitivo. * Actualización de la asociación de usuarios para la operación de la obra. * Promover la implantación de parcelas de prueba para la diversificación de cultivos empleo de nueva tecnología. * Promover la capacitación de los usuarios hacia la explotación colectiva de la unidad de riego.
	8 Cuando se crea conven. para entregar unidad	<ul style="list-style-type: none"> * Antes de todo se deben solucionar todos los problemas que se tengan pendientes entre afectados y beneficiados. * Promover la planeación general de los cultivos y la comer. de los productos. * Levantar el acta de entrega recepción de la obra. * Promoción de otorgamiento de créditos y de organización para la explotación de la unidad.
	9	<ul style="list-style-type: none"> * Posteriormente a la operación, se derivará de las evaluaciones técnicas y socioeconómicas para ajustar la unidad, formas de organización, explotación, etc. para el mejor funcionamiento de la unidad.

Como se observa dentro de estas asambleas se llevan a cabo las principales acciones de recabar los convenios respectivos y los acuerdos a que se lleguen en ellas, teniendo a su vez la importancia de establecer las alternativas de solución a los problemas que se presenten dentro del transcurso del proyecto.

Por otro lado, se debe establecer que los puntos señalados en este capítulo son algunas actividades que se encuentran en todo proyecto hidroagrícola, y que de alguna manera estas acciones son homogéneas en ellos, pero que cada proyecto se enfrenta a situaciones diferentes dentro del desarrollo del mismo, y que los aciertos y errores que se tenga en ellos, depende en gran parte de la buena planeación y de la promoción que se implemente; asimismo, esto servirá como antecedente y experiencia a los futuros promotores que se adentren en el campo de la promoción en obras hidroagrícolas, para que tomen en cierta consideración estos hechos y no lleguen a caer en las mismas situaciones de error que sus antecesores, ya que los errores y aciertos que tengan en la promoción, irán aunadas las experiencias que les dejen estas situaciones y que los futuros promotores deberán estar concientes de que se enfrentarán a nuevas experiencias, de las cuales deberán aprender como lo hicieron los primeros. Por otro lado se establece que las acciones que se han mencionado se deben considerar y relacionar en el ámbito legal del campo que en este caso es el artículo 27 Constitucional y Leyes Reglamentarias, tema que se tratara en el siguiente capítulo.

CAPITULO III

CAPITULO III

LAS ACTIVIDADES DE LA PROMOCION SOCIOECONOMICA Y SU MARCO LEGAL DE OPERACIÓN EN LOS PROYECTOS HIDROAGRICOLAS

En este capítulo se retomarán las bases que se plantearon en el capítulo I y II, ya que en ellos se delimitaron el marco legal y la actividad de la Promoción Socioeconómica, de esta manera al tener delimitados estos aspectos se verán que todas las acciones que se realizan en los proyectos hidroagrícolas están sustentadas para poder llevarse a cabo.

3.1 Los proyectos hidroagrícolas y su relación con el artículo 27 Constitucional y Leyes Reglamentarias.

Hablar de la ley que rige al campo es introducirse en un área en la que se debe observar que toda acción que se desee realizar dentro de él, esta de alguna manera implícita dentro del ámbito constitucional, asimismo al establecer algún proyecto hidroagrícola en este sector, determina que éste se encuentre inmerso dentro de la ley; es decir que no contravenga las disposiciones que se establecen en el artículo 27 Constitucional y las Leyes Reglamentarias que en este sentido (hablando de los proyectos dichos), complementan su marco legal; la Ley Agraria, Ley de Aguas Nacionales y el Reglamento de Distritos de Riego respectivamente; por lo tanto a continuación se analizarán las reformas que se dieron a este artículo tan importante para la nación por todo lo que implica este, tanto en el ámbito social, económico, político y cultural, considerando así que estas reformas determinan que se adecuen a ellas las demás leyes citadas anteriormente.

A continuación se referirá al artículo 27 Constitucional en sus fracciones modificadas, concretamente "el párrafo tercero y la fracción IV, primer párrafo; VII, XV y XVII; las adiciones a los párrafos segundo y tercero a la fracción XIX;"²⁹ y sus relaciones con las leyes mencionadas anteriormente.

En el artículo 27 Constitucional se sigue determinando que la nación es propietaria de las tierras, aguas y demás recursos naturales que se encuentren dentro de los límites del territorio nacional, y que corresponde a ella darle la modalidad que dicte el interés público, asimismo determina que dictará las medidas necesarias para lograr el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana, evitando la destrucción de dichos recursos.

Hablando sobre lo anterior, se relacionan los siguientes artículos.

²⁹ Artículo 27 Constitucional, Diario Oficial de la Federación, 1992, pag. 2.

Ley Agraria: artículo 4.- Se especifica que el Ejecutivo Federal promoverá el desarrollo integral de la vida rural.

Artículo 5.- las dependencias y entidades competentes de la Administración Pública Federal promoverán la conservación y el aprovechamiento de los recursos además de mejorar las condiciones de producción promoviendo la participación en obras de infraestructura para el campo.

Artículo 93.- En su fracción VII, se especifica que los bienes ejidales y comunales podrán ser expropiados por causa de utilidad pública para la construcción de obras hidráulicas, sus pasos de acceso y demás obras relacionadas.

Artículo 94.- Las expropiaciones deberán tramitarse ante la S.R.A., ser publicadas en el Diario Oficial de la Federación, estableciéndose la causa de la expropiación; los predios expropiados sólo podrán ser ocupados mediante el pago o depósito del importe de la indemnización. Con relación a la indemnización ésta será determinada por la CABIN (Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales).

Artículo 95.- Queda prohibido autorizar la ocupación de las superficies expropiadas mientras se tramita el expediente correspondiente, a menos del consentimiento de los propietarios de las superficies.

Como se observa en el artículo 27 Constitucional y los artículos citados de la Ley Agraria, se especifica que la nación podrá determinar según convenga el fin de las tierras, las aguas y los demás recursos naturales, todo esto en beneficio del campo. Atendiendo a estas disposiciones en materia agraria es el propio Ejecutivo Federal el que debe promover este desarrollo, mediante el apoyo de las distintas dependencias relacionadas con las actividades del campo. Más específicamente se encuentra el artículo 93, Fracción VII de la Ley Agraria, en el que se determina que para la construcción de obras hidráulicas se podrán disponer de los medios necesarios para ello, mediante las expropiaciones respectivas. Retomando las disposiciones citadas, y llevándola al tema de estudio, se observa que la C.N.A. se encuentra enmarcada dentro de las dependencias en las que se apoyará el gobierno para llevar el desarrollo del campo; en este sentido el proyecto hidroagrícola de la Presa Derivadora "El Capricho" es una obra hidráulica que propiciará el desarrollo agropecuario y por lo tanto está estrechamente vinculado con el marco legal agrario.

Para establecer el proyecto mediante la ley, se tramitó ante la S.R.A., la expropiación correspondiente, la cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación 8 (D. O. F.) el 29 de noviembre de 1993 en el se declara expropiada una superficie de 834 ha., ejidales y 457 ha., de pequeña propiedad, por causa de utilidad pública para el establecimiento de la Presa Derivadora "El Capricho" en el estado de Guerrero. Atendiendo a esto se debe señalar que la superficie que se ocupará, se ha reducido a una superficie de 797 ha., de régimen ejidal y 457 ha., de propiedad privada sumando un total de 1254 ha., en comparación de las 1291 ha., que se habían estimado inicialmente, lo que trae

como consecuencia que se solicite se vuelva a realizar el trámite de publicación correspondiente en el D.O.F., señalando la corrección especificada.

Conforme a lo anotado, las acciones que se derivan en este sentido, deben quedar estipuladas dentro de la ley, lo cual se constata mediante los artículos citados; asimismo a la par de las expropiaciones referidas se continua la labor de determinar el monto de indemnizaciones que se contraerán por motivo de utilidad pública, cuya decisión estará a cargo de la CABIN, como lo estipula el artículo 94 (órgano que se relaciona con la C.N.A., por su participación realizando los avalúos de los bienes que se expropián), en este tipo de proyectos de desarrollo. Por otro lado al considerarse una expropiación y su correspondiente publicación en el D.O.F., no implica por ello que se pueda hacer uso de los bienes correspondientes ya que esto está prohibido por el artículo 95 pero asimismo esto podrá realizarse solo que exista el consentimiento por parte de los propietarios de los bienes referidos.

Ley de Aguas Nacionales: artículo 7.- fracción I: En el se declara de utilidad pública la adquisición o aprovechamiento de los bienes inmuebles que se requieran para obras públicas hidráulicas.

Artículo 48.- Todas las personas que sean titulares o poseedores de tierras agrícolas, ganaderas o forestales tendrán derecho de explotación, uso o aprovechamiento de las aguas según la ley.

Artículo 50.- En referencia a su fracción II, en la cual se podrá otorgar concesión a personas morales para administrar u operar un sistema de riego o para la explotación, uso o aprovechamiento común de aguas nacionales para fines agrícolas.

Artículo 64.- Los Distritos de Riego se integran con las instalaciones, infraestructura y los recursos naturales que se encuentren dentro de su perímetro de influencia; además si el gobierno federal participó en el financiamiento, construcción, operación y demás actividades referentes a la obra hidroagrícola, la Comisión (C.N.A.), deberá entregar la administración y operación de este a los usuarios en un plazo preteritorio en los términos de la ley.

Artículo 67.- Los productores rurales en los Distritos de Riego tienen derecho de recibir el agua de riego al formar parte del padrón de usuarios integrado por la Comisión.

Artículo 71.- El Ejecutivo Federal promoverá la organización de los productores rurales y la construcción de la infraestructura necesaria para el establecimiento de Distritos de Riego; El establecimiento del Distrito de Riego será publicado en el Diario Oficial de la Federación.

Artículo 74.- La indemnización determinada por la expropiación de tierras será cubierta en efectivo, y a petición del afectado en especie en tierras de riego; y si hubiera diferencia, en efectivo.

Artículo 102.- Se considera de interés público la promoción y fomento de la participación de los particulares en el financiamiento, construcción y operación de la infraestructura hidráulica federal, así como de la prestación de los servicios respectivos.

En la Ley de Aguas Nacionales también se especifica el derecho de causa de utilidad pública para obras hidráulicas dentro de su artículo 7, y en el artículo 102 se especifica que es de primordial importancia establecer los medios necesarios para la participación de los particulares en aquéllas; en los artículos 48 y 50 establece el derecho de uso de agua, así como el concesionamiento para la administración u operación de un Distrito de Riego a personas morales. Por otra parte si hubiere indemnización podrá ser en efectivo o en especie como lo establece el artículo 74.

A lo que se ha determinado en los artículos de la Ley Agraria, se une además lo que se establece en el párrafo anterior, se especifica que las indemnizaciones que se deban realizar podrán ser ya sea en efectivo, el cual se pagará directamente al propietario o mediante depósito en una institución bancaria en garantía de pago, además esta se podrá sustentar en especie con tierras en el área beneficiable del proyecto, si existieran las condiciones para ello.

Para que los usuarios tengan la concesión por parte de la C.N.A., de los Distritos de Riego, se deben asociar en sociedad civil para constituirse en persona moral y gozar de los derechos descritos.

Reglamento de Distritos de Riego: Artículo 86e.- La indemnización en especie a que se refiere el artículo 74 de la Ley de Aguas Nacionales, no podrá exceder de los límites que para la pequeña propiedad señala el artículo 27 Constitucional, fracción XV y la Ley Agraria artículo 117.

Aquí se establece que la indemnización anotada en los marcos legales anteriores, no podrá sobrepasar los límites de la pequeña propiedad que se señalan, entre otras instancias, en la fracción XV del artículo 27 Constitucional.

Con relación a la fracción IV, del artículo 27 Constitucional se establece que las sociedades mercantiles por acciones podrán ser propietarias de terrenos rústicos pero únicamente en la extensión que sea necesaria para el cumplimiento de su objeto. Por otra parte estas sociedades no podrán tener en propiedad tierras dedicadas a la actividad agropecuaria que excedan el equivalente a 25 veces los límites de la pequeña propiedad señalados en la fracción XV de este mismo artículo (estos límites se trataran mas adelante). Así mismo aunado a esta fracción se establece en la fracción VII el reconocimiento de personalidad jurídica del los núcleos de población ejidales y comunales y se protege su propiedad, además la ley regulara los procedimientos por los cuales ejidatarios y comuneros podrán asociarse entre si, con el Estado o con terceros y la fijación de los procedimientos mediante los cuales la asamblea ejidal otorgará al ejidatario el dominio sobre su parcela. De igual modo se reconoce a la asamblea general como órgano supremo del núcleo de población ejidal o comunal y al comisariado ejidal o de bienes comunales como órgano de representación del núcleo y el responsable de ejecutar las resoluciones de la asamblea.

En relación con estas fracciones se mencionan los siguientes artículos de la Ley Agraria.

Artículo 9.- Establece que los núcleos de población ejidales o ejidos tienen personalidad jurídica y patrimonio propio, así como los propietarios de sus tierras correspondientes.

Artículo 21.- Establece que los órganos de los ejidos son: La asamblea, el comisariado ejidal y el consejo de vigilancia.

Artículo 22.- El órgano supremo del ejido es la asamblea en participación de todos los ejidatarios.

Artículo 32.- El comisariado ejidal es el órgano encargado de la ejecución de los acuerdos de la asamblea, representación y gestión administrativa del ejido.

Artículo 45.- Las tierras ejidales podrán ser objeto de cualquier contrato de asociación o aprovechamiento de sus bienes a través del núcleo o los ejidatarios titulares de la superficie correspondiente, los contratos con uso de estos bienes por terceros tendrán una duración no mayor de treinta años, prorrogables.

Artículo 50.- Los ejidatarios o ejidos podrán asociarse o formar sociedades de cualquier naturaleza que no estén prohibidas por la ley que permitan el mejor desarrollo de sus actividades.

Artículo 79.- El ejidatario puede aprovechar su parcela directamente o concederla a otros mediante cualquier acto jurídico no prohibido por la ley, así como aportar su usufructo a la formación de sociedades mercantiles o civiles.

Artículo 126.- Las sociedades mercantiles o civiles no podrán tener en propiedad tierras que rebasen en extensión el equivalente a 25 veces los límites de la pequeña propiedad individual.

Ley de Aguas Nacionales : artículo 56.- Los ejidatarios que conforme a la Ley Agraria, asuman el dominio pleno sobre sus parcelas conservarán los derechos a explotar, usar o aprovechar las aguas que venían utilizando y la Comisión otorgara la concesión correspondiente a solicitud del interesado.

Artículo 57.- Cuando se transmita el dominio de tierras ejidales de uso común o se aporte el usufructo de parcelas a sociedades civiles, mercantiles o cualquier otra persona moral en los términos de la Ley Agraria, éstas conservarán los derechos correspondientes sobre el agua.

Artículo 58.- Especifica que los productores se podrán asociar libremente para constituir personas morales, con el objeto de integrar sistemas que permitan integrar el servicio de riego agrícola a diversos usuarios.

Reglamento de Distritos de Riego: artículo 80.- El plazo perentorio a que se refiere el artículo 64 de la Ley de Aguas Nacionales no excederá de tres años y se condicionara a lo siguiente.

Se integrarán en cada Distrito de Riego, las asociaciones de usuarios necesarias en los términos del artículo 50 de la Ley de Aguas Nacionales y serán asociaciones civiles.

Dichas asociaciones serán responsables de suministrar servicio de riego a sus integrantes, así como la operación, conservación y administración de las obras de infraestructura.

Las asociaciones antedichas serán administrativamente independientes y financieramente autosuficientes.

La Comisión conservará la rectoría del Distrito de Riego, realizará la operación y conservación de la infraestructura hidroagrícola no permitida y supervisará el funcionamiento general del sistema.

En los proyectos hidroagrícolas se establecen convenios entre los núcleos ejidales involucrados, de esta forma para poder suscribirse, es necesaria la representación de los mismos, que serán representados por los comisariados ejidales correspondientes, que son responsables de llevar a cabo las resoluciones de la asamblea general del ejido; de la misma manera se establece la participación de las autoridades del Estado y la dependencia encargada del proyecto, en este caso la C.N.A. Los órganos representativos de los ejidos se encuentran establecidos en los artículos 21, 22, 32 de la Ley Agraria y sustentados en la fracción VII del artículo 27 Constitucional.

Por otro lado los Distritos de Riego deben de pasar a manos de los usuarios los cuales deberán, como se anotó antes, constituirse en personas morales mediante asociación civil, estableciéndose un plazo de tres años como máximo, para que se dé esta transferencia de administración como se especifica en el Reglamento de Distritos de Riego. Por otra parte, al ejidatario actualmente se le faculta para que mediante procesos legales, adquiera el dominio de sus tierras y que de pertenecer a un Distrito de Riego, este seguirá contando con la concesión del uso de agua que le corresponda, así como la facultad para formar sociedades o asociarse con terceros siempre que estas estén dentro de la ley, como se especifica en los artículos 50 y 79 de la Ley Agraria. Las asociaciones a que se hace referencia, serán de beneficio para los proyectos hidroagrícolas, ya que traerán como consecuencia la capitalización mas rápida de estas superficies como consecuencia de la inversión introducida al constituirse una sociedad ya sea entre los propios productores o con terceros. Se debe especificar que estas asociaciones pueden realizarse siempre y cuando no excedan los límites de la pequeña propiedad establecidos en la ley.

Respecto a la fracción XV del artículo 27 Constitucional, establece que quedan prohibidos los latifundios, se considera pequeña propiedad agrícola la que no exceda por individuo:

100 hectáreas de riego o humedad de primera o sus equivalentes en otras tierras, es decir una ha., de riego por dos de temporal, por 4 de agostadero de buena calidad y por 8 de bosque, monte o agostadero en terrenos áridos.

150 ha., cuando las tierras se dediquen al cultivo de algodón, si reciben riego; y de trescientas cuando se dediquen al cultivo del plátano, caña de azúcar, café, henequén, hule, palma, vid, olivo, quina, vainilla, cacao, agave, nopal o árboles frutales.

Se considera pequeña propiedad ganadera la que no exceda por individuo para mantener 500 cabezas de ganado mayor o su equivalente en ganado menor de acuerdo con la capacidad forrajera de los terrenos.

Cuando por cualquier obra que se realice en los terrenos y estos llegaran a mejorar la calidad de ellas, seguirá siendo considerada como pequeña propiedad aún cuando con las mejoras se rebasen los máximos señalados por esta fracción.

De igual manera la fracción XVII de este artículo se relaciona con el antedicho, en el cual se especifica la expedición de leyes para el fraccionamiento y la enajenación de las extensiones que excedan los límites señalados en las fracciones IV y XV del artículo 27 Constitucional, el cual deberá realizarse en un plazo de un año a partir de la notificación correspondiente, si transcurrido el plazo no se ha enajenado la superficie, esta será puesta en venta mediante pública almoneda.

A partir de estas disposiciones se establece que en la Ley Agraria en su artículo 47, especifica que ningún ejidatario podrá ser titular de superficies que excedan la pequeña propiedad. Si existiera excedente de superficie por un ejidatario deberá fraccionarla y de no hacerlo dentro de un plazo a partir de la notificación la S.R.A., la fraccionará y enajenara según corresponda la ley.

Artículo 115.- Se consideran latifundios las superficies que excedan a la pequeña propiedad en posesión de un solo individuo.

Artículo 117.- Establece lo relacionado en la fracción XV del artículo 27 Constitucional sobre las superficies consideradas como pequeña propiedad dedicadas a determinados cultivos.

Artículo 118.- Aclara que los terrenos dedicados a distintos cultivos se sumarán para el computo de los límites de la pequeña propiedad y determina que en las superficies de 150 ha., y 300 ha., consideradas como pequeña propiedad en el artículo 117, podrán intercalarse otros cultivos sin que por ello dejen de aplicarse los límites establecidos para dichas actividades.

Artículo 119.- Se considera pequeña propiedad forestal la que no exceda de 800 ha., dedicadas a ello.

Artículo 120.- Está relacionado con lo señalado en la fracción XV, respecto a la pequeña propiedad ganadera.

Artículo 121.- Especifica lo relacionado en la fracción XV, respecto a las mejoras en superficies dedicadas al cultivo o a la ganadería.

Artículo 124.- Establece lo relacionado al fraccionamiento de las superficies que excedan la pequeña propiedad, que también se mencionan en la fracción XVII del artículo 27 Constitucional.

Ley de Aguas Nacionales: artículo 20.- Establece que la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas por parte de personas físicas o morales mediante concesión será dado a través de la Comisión de acuerdo a la ley y su reglamento.

Reglamento de Distritos de Riego: artículo 78.- Señala en su fracción II, que la asignación de los derechos de agua establecidos en los certificados respectivos tendrán como límite lo establecido en el artículo 27 Constitucional en su fracción XV, donde se especifican los límites de la pequeña propiedad.

Con relación a estos apartados, los proyectos hidroagrícolas de cierta forma van a mejorar las condiciones de productividad, mejorando la calidad de las tierras dedicadas a las actividades agropecuarias. Con respecto a esta situación se establece en la ley que a pesar de las mejoras introducidas en las superficies, estas superficies seguirán siendo consideradas como pequeña propiedad aun cuando estas mejoras rebasen los límites de la pequeña propiedad. Estos límites y sus características se establecen en la fracción XV del artículo 27 Constitucional y 115 de la Ley Agraria.

Por otro lado en la fracción XIX del artículo 27 Constitucional se establece que para la administración de la justicia agraria, se instituirán tribunales, así como un órgano para la procuración de la justicia agraria por lo que en la Ley Agraria se establece que:

Artículo 135.- La Procuraduría Agraria tiene funciones de servicio social y se encarga de la defensa de los derechos de los productores rurales, cuando lo soliciten o de oficio de acuerdo a la ley.

Artículo 148.- El Registro Agrario Nacional, funciona para el control de la tenencia de la tierra y la seguridad documental de la aplicación de la Ley Agraria.

Artículo 163.- El Tribunal Agrario se encarga de los juicios agrarios que tienen por objeto sustanciar, dirimir y resolver las controversias que se susciten con motivo de la aplicación de las disposiciones contenidas en la Ley Agraria.

Dentro del desarrollo de los proyectos hidroagrícolas se encuentran un sin fin de situaciones que son provocadas por diversos motivos, entre ellos están los problemas que existen entre los ejidatarios de las superficies beneficiadas o afectadas, ya que se llegan a dar los casos en los que estas se encuentran en problemas de deslindes, enjuiciamientos, trámites para la acreditación de superficie, etc., que implica que se tenga conocimiento de los trámites en que se encuentran estos, ya que se entorpecen los trabajos que se estén llevando a cabo en determinado momento en el proyecto, por lo tanto se debe tener presente a los órganos encargados de dirimir estas situaciones, entre ellos se encuentran: La Procuraduría Agraria, los Tribunales Agrarios, y El Registro Agrario Nacional, estipulados en la ley, además de las dependencias como la S.R.A., S.A.G.A.R., SEDESOL, C.N.A. por mencionar estas.

Fracción XX del artículo 27 Constitucional, establece que el estado promoverá las condiciones para el desarrollo rural integral, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación en el desarrollo nacional, y fomentará la actividad agropecuaria y forestal para el uso óptimo de la tierra, con obras de infraestructura, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica.

En esta sección se vuelve a remarcar la obligación del Estado en el sentido de establecer las condiciones necesarias para que se dé el desarrollo del campo estableciendo de nueva cuenta que las Obras de Infraestructura Hidroagrícola (en este caso del tema), en relación con una Presa Derivadora y con ella todo lo que encierra en si como son: la capacitación técnica para el funcionamiento del Distrito de Riego, mantenimiento de estas instalaciones, promoción de cultivos más rentables, aperturas de mercado y canales de comercialización, promoción de la organización rural, la asociación, etc., (ya que esto se encuentra inmerso dentro de lo que rodea una Obra de Infraestructura Hidráulica), por ello se debe fomentar la participación de la población rural para su implementación y consiguiente desarrollo del agro.

3.2 Las acciones de la Promoción Socioeconómica y su relación con el artículo 27 Constitucional y Leyes Reglamentarias.

Todas las labores que se insertan con relación al campo se encaminan como se ha especificado a llevar el desarrollo del mismo, por otro lado se encuentra que en los proyectos hidroagrícolas se realizan una serie de actividades en las cuales se abordan las medidas que deberán optarse para lograr la implementación de estos, de igual manera se vincula que dichas labores están dentro de un marco legal como se ha descrito en los apartados anteriores y que quedan insertadas en el artículo 27 Constitucional. Por ello a continuación se mencionarán las labores que se realizan en un proyecto hidroagrícola, al mismo tiempo que se establecerá la relación que tienen dentro del marco legal agrario, se establecerá de antemano que se retomarán las etapas especificadas en el capítulo 2 de este trabajo que se enfoca a las labores que se llevan a cabo en un proyecto hidroagrícola.

3.3. Las labores de Promoción Socioeconómica dentro del proyecto hidroagrícola, su incertación en el marco legal.

Como se ha determinado, todas las acciones que se desenvuelven en los proyectos hidroagrícolas quedan sustentadas dentro del marco legal, y remarcadas en las Leyes Reglamentarias que se relacionan a cualquier actividad en el campo. Ante esto se señala que las etapas en que interviene la Promoción Socioeconómica se encuentran en gran relación con las citadas leyes.

Dentro de la primera etapa que se desarrolla en un proyecto hidroagrícola, se determina que se presente una solicitud de obra para iniciar la misma. Por un lado se habla que esta esté elaborada por el propio gobierno, o por solicitud misma de un grupo de promoventes de ella; estas labores quedan sustentadas en el artículo 4º, 5º y 8º de la Ley Agraria, en éstos se habla de que los propios núcleos pueden presentar proyectos ante el Ejecutivo Federal, para su implementación así como la obligación de éste para plantear estrategias para el propio fomento del campo. En este sentido la obra hidroagrícola se enmarca dentro de estos artículos y englobados en la primera etapa de un proyecto. Se establece que se podrán crear Distritos de Riego, así como la respectiva asociación civil y deberán ser publicados en el Diario Oficial de la Federación como se estipula en el artículo 71 de la Ley de Aguas Nacionales.

En relación con la segunda etapa de un proyecto se determina la realización de los estudios socioeconómicos correspondientes. En esta etapa se establece la necesidad de realizar los estudios para delimitar las superficies que han de beneficiarse o en su defecto afectarse con motivo de la obra, se realizan asimismo los propios a los bienes distintos a la tierra que se afectarán como son: los cultivos, cercas, casas, bancos de materiales etc., que deberán expropiarse para tal motivo. Estas acciones quedan sustentadas dentro del artículo 93 de la Ley Agraria, que determina las expropiaciones de superficies en causa de utilidad pública, aunado a ésta se establece el pago de la indemnización que se determine conforme a la ley que también se encuentra especificada en el artículo 94 de la misma ley descrita y el 74 de la Ley de Aguas Nacionales; sobre las indemnizaciones en especie que se tratan en el artículo anterior se mencionan en el Reglamento de Distritos de Riego en el artículo 86e; lo anterior tendrá que ser publicado respectivamente bajo decreto en el D.O.F, después se elaborarán las actas correspondientes que se necesiten para los convenios a realizar asentando cuando se requiera el espacio para las autoridades que tengan participación en ellos, como son: las autoridades del Estado, la S.R.A., la C.N.A., las autoridades ejidales. Lo anterior se enmarca dentro de los artículos 5 y 21 de la Ley Agraria, donde se especifican que las autoridades del estado y las dependencias administrativas apoyarán las acciones que se tomen para el fomento al campo, de igual manera se hace mención de las autoridades ejidales que se reconocen como representantes de los núcleos ejidales.

Otra de las actividades que se establecen en esta etapa se desarrolla en virtud de la participación que tendrán los usuarios del área beneficiable, esta participación se encuentra estipulada en el artículo 73 de la Ley de Aguas Nacionales.

Se establece la necesidad de hacer ver la importancia a los futuros usuarios de organizarse en asociación civil, mediante la cual podrán adquirir los derechos de administración, conservación, uso y mantenimiento de la obra que se realice para que ésta se les entregué una vez terminada; lo anterior también se encuentra dentro de las acciones legales, las cuales se encuentran estipuladas en los artículos 50 y 53 de la Ley Agraria y los artículos 14, 20, 50, 51 y 58 de la Ley de Aguas Nacionales respectivamente.

Así en estas condiciones, nos encontramos en la etapa número tres de un proyecto hidroagrícola, que es el proceso constructivo. Dentro de esta se encuentra el seguir con las labores que se realizan en la etapa anterior además de establecer convenios para que se puedan ocupar las superficies a utilizar mediante la expropiación correspondiente, aun cuando su pago esté pendiente por cualquier trámite que sea, claro siempre y cuando esto sea bajo el consentimiento de los propietarios, con la finalidad de que las obras se realicen en los tiempos estimados y no existan desfases en el proyecto; esta acción se encuentra legalmente sustentada en el artículo 95 de la Ley Agraria.

Se realizan también los trámites para conformar el padrón de usuarios del Distrito de Riego que se establecerá en el área beneficiable del proyecto, acción que se encuentra estipulada en los artículos 52 y 67 de la Ley de Aguas Nacionales y 73 del Reglamento de Distritos de Riego.

En la cuarta etapa se estipulan los procedimientos para la entrega formal y legal de las instalaciones de la obra hidráulica (mediante acta de entrega-recepción de la misma), que como se ha señalado será otorgada a la asociación civil, que se habrá conformado según la ley; esto queda enmarcado en el artículo 64 de la Ley de Aguas Nacionales y 80 del Reglamento de Distritos de Riego.

"Con la actual política de transferencia de los Distritos de Riego a los usuarios se ha entregado aproximadamente el 75 % de estos a los usuarios organizados"³⁰.

En relación con lo que se ha señalado, se deduce que las actuales modificaciones son para adecuar la modernización del campo a la realidad presente en el país, producto del cambio. "La reforma de la legislación agraria no obliga a nadie, sin embargo, a cambiar su situación presente, sino que abre opciones al desarrollo de las formas constitucionales históricas de la propiedad de la tierra: el ejido, la comunidad y la pequeña propiedad"³¹; ante esto se hace mención de un programa que nació a raíz de estas modificaciones, en el rubro de dar certeza jurídica a la tenencia de la tierra, el PROCEDE (Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares), cuyo objetivo es "dar certeza y seguridad jurídica en la tenencia de la tierra para los integrantes de los ejidos del país; al entregarles los certificados parcelarios y de derechos sobre tierras de uso común se acreditan sus derechos ejidales"³²

30 6º informe de gobierno, 1994, pag. 8.

31 Nueva Legislación Agraria, Gaceta de Solidaridad, 1 edición, brl 1992, pag. 9.

32 PROCEDE, 1992, pag. 9.

La relación del punto anterior con los proyectos hidroagrícolas y las labores de promoción, se debe a que en las superficies a expropiar o beneficiar se dan sobre una porción de tierra la cual pertenece a un propietario, que muchas veces no tiene la documentación completa de dicha posesión, con lo cual se origina que los trámites que se deban realizar se demoren por lo señalado; con la implementación de este programa se deriva que las tierras de los productores se regularicen y se expida una documentación legal correspondiente de acreditación, así los promotores al realizar sus labores en las superficies relacionadas de alguna manera con el proyecto, como los levantamientos catastrales, se faciliten en gran medida si los propietarios se encuentran dentro de este programa y con la documentación citada, ya que ésta permitirá evitar desacuerdos como: linderos, posesión y calidad de tierras pertenecientes a los propietarios.

La labor del PROCEDE se realiza en coordinación con la "P.A., el R.A.N., INEGI, S.R.A., S.A.G.A.R., y la SEDESOL"³³.

También se apunta que al reconocerse las nuevas formas de asociación, estas se generan para realizar el aprovechamiento óptimo de los recursos existentes, en este sentido los inversionistas siempre buscan el beneficio de su inversión y ello lo demuestra "que la asociación de los empresarios con los ejidatarios y comuneros, se ha desarrollado fundamentalmente en líneas de producción que presentan las siguientes características:

- * Elevada rentabilidad por el alto precio de los productos y por el proceso de agregación de valor.

- * Alta especialización.

- * Intensivas en capital y tecnología.

Por ello las modificaciones al marco jurídico se vinculan para la modernización y capitalización del campo, en donde se deduce que al no haber superficies atractivas para la inversión de capitales, estos no invertirán en ellas, y por el contrario, propiciará a su vez su modernización, ya que los inversionistas y los productores al ser socios, comparten riesgos y ganancias y se buscará siempre ante todo la ganancia, por lo que a su vez, los recursos serán aprovechados en estas circunstancias, es decir, "se destaca la obtención de mayores niveles de productividad en las unidades de producción bajo asociación, dado que el productor funge como socio y no como asalariado, con lo cual le brinda mayores cuidados y dedicación al proceso productivo. Además una ventaja para el empresario se refiere a la reducción de los costos de producción, pues al asociarse con el productor puede crecer compartiendo inversiones en activos fijos, además de reducir la carga financiera, ya que la banca de desarrollo otorga créditos a los productores de bajos ingresos a tasas de interés inferiores a las de los empresarios"³⁴. Asimismo los productores tiene ventajas al asociarse de "creación de empleos permanentes, generación de ingresos,

³³ PROCEDE, 1992, pag. 12.

³⁴ *Agronegocios en México*, N° 6, año 1, 1992, pag. 35.

acceso a los mercados y a nuevas tecnologías en actividades productivas por su carácter intensivo en capital y tecnología, consolidación de agroindustrias de ser el caso, que serían más difíciles de llevarse a cabo en forma individual³⁵

Por lo que se ha anotado se vincula que cualquier acción que se desee realizar en el campo conlleva que se desprendan labores para lograr alcanzar las metas que se propongan. Asimismo las obligaciones que tiene el Estado se pueden resumir de la siguiente manera: "Fomento de un desarrollo integral a través de la participación social (art. 4); cuidado y conservación de los recursos naturales y construcción de infraestructura (art. 5); creación de condiciones para la capitalización, la formación de unidades productivas, la asociación entre ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios, y la organización para elevar la productividad (art. 6); protección de la vida de la comunidad (art. 7), y planeación participativa (art. 8)"³⁶.

Así los proyectos hidroagrícolas, dependen para su realización de la participación del gobierno, de sus dependencias y de los productores, para que se logren finalizar en las condiciones óptimas. Para ello de igual manera se encuentran entre estas partes (gobierno, dependencia, productor) labores que se deben realizar para alcanzar las metas planteadas dentro de los proyectos, y a su vez estas labores deben quedar sustentadas dentro de la legalidad que les corresponda; por lo que se establece que las acciones que se emprenden en un proyecto hidroagrícola, relacionadas a través de la promoción socioeconómica, se establezcan de acuerdo al marco legal que se encuentra en la Ley Agraria, Ley de Aguas Nacionales y Reglamento de Distritos de Riego, el cual a su vez está vinculado con el artículo 27 de la Constitución, que regula lo concerniente en materia de campo dentro de la nación.

En el siguiente capítulo se asentaran todos los datos respecto al proyecto en cuestión y se determinaran las situaciones que se presentan tanto en los beneficiados por el asimismo como de los afectados para su análisis respectivo.

³⁵ Ibidem, pag. 36.

³⁶ Nueva Legislación Agraria, Gaceta de solidaridad, 1 edición, 1992, pag. 15.

CAPITULO IV

CAPITULO IV

PROYECTO PRESA DERIVADORA EL CAPRICHIO

En el territorio nacional se desarrollan en cada una de sus entidades federativas proyectos hidroagrícolas a cargo de la Comisión Nacional del Agua, por medio de sus dependencias, tanto regionales como estatales (Gerencias Regionales y Estatales respectivamente), las cuales se encargan de hacer llegar los informes necesarios o requeridos de estos proyectos a las oficinas centrales ubicadas en el Distrito Federal.

Dentro del estado de Guerrero está en marcha un proyecto general denominado "Costas de Guerrero", el cual tiene a su cargo varios proyectos hidroagrícolas; entre ellos se encuentra contemplado el proyecto "Ometepec", que plantea la construcción de Obras de Infraestructura Hidroagrícola para beneficio de la región. Una de estas obras se denomina Presa Derivadora "El Capricho", proyecto de irrigación a cargo de la Gerencia Estatal de la Comisión Nacional del Agua, a través de la residencia de Promoción Socioeconómica ubicada en el Municipio de Cuajinicuilapa, Guerrero.

Se debe de tener presente que los antecedentes que se mencionaran en esta parte, nos servirán de referencia para que visualicemos la implicación que tiene la construcción de la obra, la cual a su vez, es parte esencial de un proyecto hidroagrícola mayor cuyo fin es incorporar a la agricultura de riego una superficie de tierra apta para ello, logrando a su vez un mayor aprovechamiento de los recursos con que se cuenta en la zona (infraestructura como canales, drenes y caminos, agua, tierras y horas hombre), y propiciando la solución al problema de inundaciones en esta zona.

4.1 Antecedentes del proyecto Ometepec

El proyecto Ometepec, consta de tres etapas de construcción, que contempla una obra de cabeza para cada etapa, con una irrigación total de 31 876 ha.

1ª Etapa:

Consta de una Presa Derivadora denominada "Cuajinicuilapa", localizada en la margen izquierda del Río Cortijos, la cual irrigará una superficie de 6 904 ha., contando con una zona de 100 km. de canales de riego, 130 km. de caminos, 95 km. de drenes, 36 pozos profundos y 31 km. de bordos de protección y encauzamiento. Los ejidos beneficiados con esta presa son: Cuajinicuilapa con 4 198 ha., San Nicolás con 2 440 ha. y Maldonado con 266 ha. (Esta obra está terminada).

2ª Etapa:

Actualmente en la superficie comprendida para riego (14 940 ha.), se encuentra un proceso de agricultura de temporal tecnificado transitorio, es decir existen obras de infraestructura, ya que se cuenta con 61 km. de drenes, 175 km. de caminos y 38 km. de bordos de protección contra inundaciones.

Esta segunda etapa se ha dividido en dos fases:

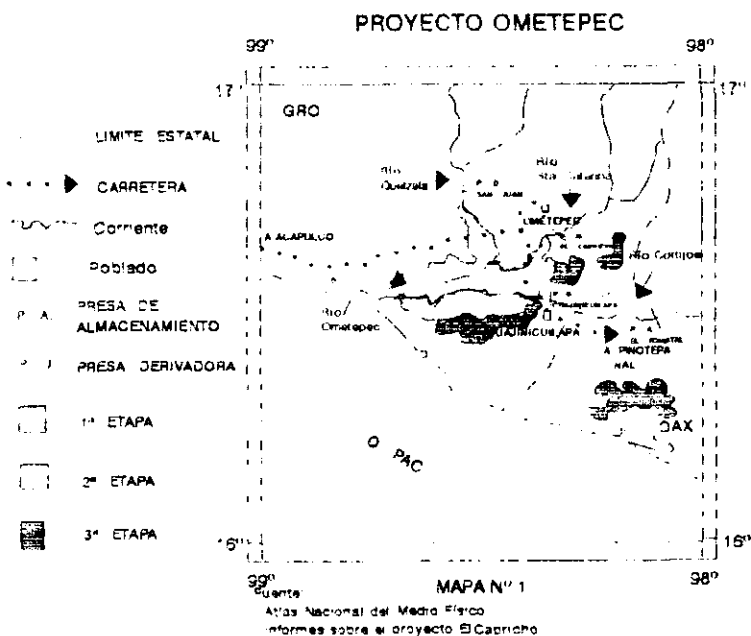
Fase 1.- Una superficie comprendida entre los ríos Cortijos y Santa Catarina afluentes del Río Ometepec, con 10,000 ha., que serán regadas con la Presa Derivadora "El Capricho" situada sobre el río Santa Catarina en su margen izquierda.

Fase 2.- Comprende una superficie de 4 940 ha., de la margen derecha del río Ometepec, regadas con la Presa Derivadora de San Juan, situada sobre el río Quetzala en su margen derecha.

3ª Etapa:

Comprende la construcción de la Presa de Almacenamiento El Tomatal, sobre el río Cortijos y dos plantas de bombeo; se irrigarán 7 000 ha., en el estado de Oaxaca y 3 800 ha., en el estado de Guerrero, todas ellas tierras nuevas al riego; además de esto, reforzará las deficiencias de agua de las 6 904 ha., de la primera etapa. (esta obra está en estudios).

El presente trabajo se enfocará al estudio de los aspectos que se relacionan con la segunda fase, en lo que respecta a su primera parte, la cual se refiere a la construcción de la Presa Derivadora "El Capricho".



4.2 Antecedentes del proyecto Presa Derivadora "El Capricho"

Dentro del estado de Guerrero, en su porción sureste limítrofe con el estado de Oaxaca, se localiza una superficie de 35 000 ha., susceptibles de ser beneficiadas con riego, la cual recibe el nombre de Valle de Ometepec. Tal afirmación la respalda los abundantes recursos hidráulicos disponibles, amén de la magnífica calidad de sus suelos; sin embargo, como las Obras de Infraestructura Hidroagrícola --aprovechamiento y defensa-- y la asesoría técnica son inexistentes, el desarrollo agropecuario en el valle es incipiente.

Consciente de la problemática que entraña tal deficiencia, la S.A.G.A.R. (anteriormente la S.A.R.H.) se propuso --como una etapa de un proyecto-- impulsar a corto plazo las actividades agropecuarias intensivas. Esta superficie se encuentra localizada dentro del Municipio de Cuajinicuilapa, ocupando parte de los ejidos de Cuajinicuilapa, San Nicolás y Maldonado. Sus suelos son ligeramente planos y mantienen una altitud media sobre el nivel del mar.

El río Cortijos es afluente del Ometepec y es el principal recurso hidráulico de la zona; sus escurrimientos superiores a los 1 000 m³ de volumen medio anual, año con año provocan inundaciones en los bajos de su cuenca ya que no se dispone de las obras de control

y defensa que pudieren impedirlo; también se carece de obras de gran irrigación y sólo existen algunas unidades de riego de poca envergadura que operan en forma precaria.

4.3 Datos generales

4.3.1 Localización.

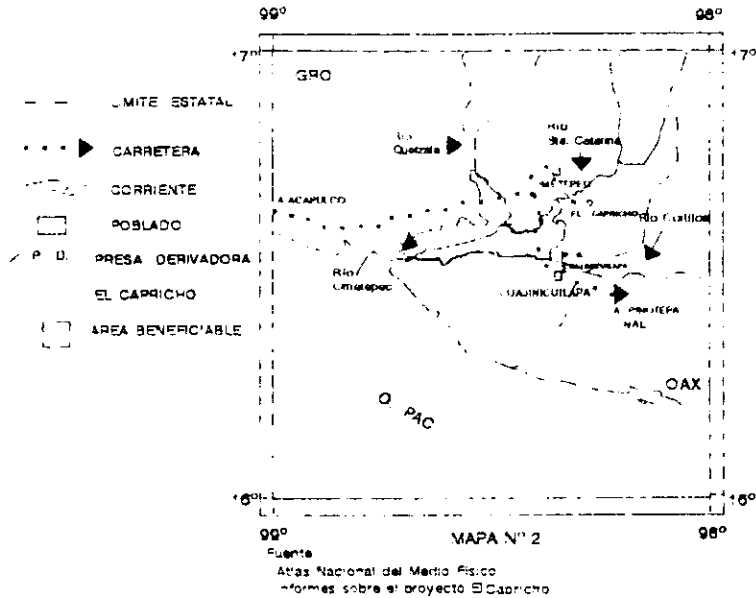
El área de proyecto de la presa se encuentra localizada en el Municipio de Ometepec en el estado de Guerrero.

La Presa Derivadora "El Capricho", se localizará sobre el río Santa Catarina, a la derecha del poblado El Capricho, en el sentido del escurrimiento del río y a 4 km., aguas arriba del puente "El Cuaji", de la carretera nacional Acapulco-Pinotepa.

Con la construcción de esta obra se contempla incorporar al sistema de riego las mejores 10,000 has., de los municipios de Cuajinicuilapa, Azoyu y Ometepec, de la mejor calidad agrícola de la Costa Chica en el estado de Guerrero, ubicadas en el Valle de Ometepec. De esta manera el Municipio más beneficiado será el de Cuajinicuilapa y el menos beneficiado será Ometepec.

El Valle de Ometepec se encuentra localizado entre los 16° 31' y 16° 35' de latitud norte y a 98° 22' y 98° 38' longitud oeste; lo limitan al norte y al este las primeras estribaciones de la Sierra Madre del Sur y hacia el sur y oeste el litoral del Océano Pacífico

LOCALIZACION DEL PROYECTO PRESA DERIVADORA EL CARRICHO



4.3.2 Orografía

La planicie que forma parte del área comprende altitudes que varían de 5 a 35 metros sobre el nivel del mar, pudiendo decirse que hay una altitud media de 15 m.s.n.m.

4.3.3 Geología.

Los resultados de las exploraciones geológicas realizadas en el sitio de Cuajinicuilapa, muestran que el cauce del río ha sido labrado en roca metamórfica de la edad paleozoica, intrusionada por rocas graníticas probablemente de la misma edad o del mesozoico. Ahí se localizan depósitos de aluvión cuyo espesor alcanza los 6.5 m. como máximo. Ahora bien, la margen izquierda se encuentra constituida por esquistos de color café amarillento muy alterado superficialmente, sus planos de foliación se inclinan 30 grados al sur y de 25 a 50 grados al oeste. En la margen derecha se detecta roca intrusiva de tipo cuarzo diorítica de color gris y textura porfírica, encontrándose también muy alterada superficialmente.

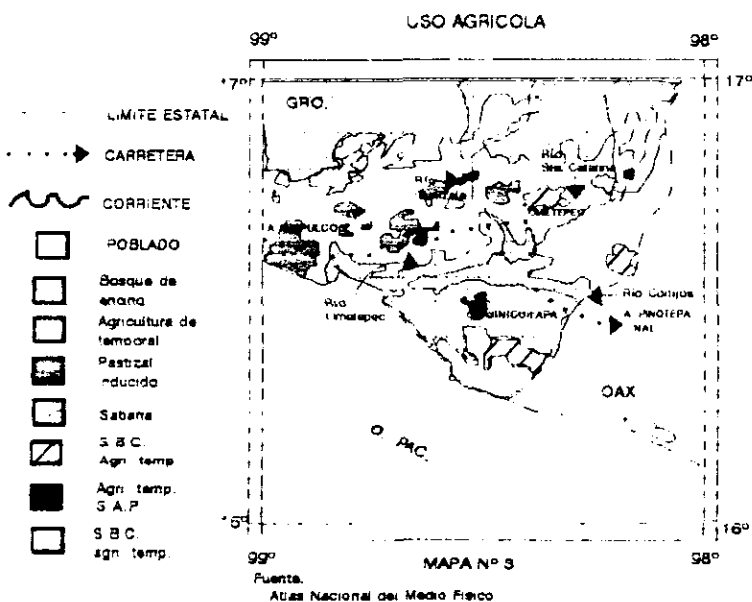
4.3.4 Suelos

En el área de estudio se identifican dos grandes grupos de suelos, localizados en una llanura aluvial, estos son:

1.- los phaeozems: comprende suelos casi planos con leves depresiones y algo de microrelieve generalmente próximo a los lomeríos. Se originaron de material aluvial antiguo, proveniente de las rocas intemperizadas de las montañas vecinas, son de edad reciente, regular desarrollo y texturas arcillosas en la parte superior del perfil y medias y arenosas en la parte inferior.

2.- Los fluvisols: cuya superficie es menor que el de los anteriores, se localizan en las margenes del río Cortijos, exhiben la geoforma de planicie o de terrazas aluviales; se originaron a partir de depósitos recientes que arrastraron las corrientes de las montañas vecinas, son de espesor profundo, texturas medias y arenosas indistintamente en todo el perfil, si bien es frecuente que a mayor profundidad sean más arenosas.

Su aptitud para el uso agrícola es de buena calidad, la mayoría de ellos presenta problemas de inundabilidad, debido a que su drenaje superficial es lento; en su estructura actual no existen en el área beneficiable obras de grande irrigación y las pocas unidades de riego que se han construido operan en forma precaria.



4.3.5 Agrología.

Los suelos del área de temporal tecnificado son en su mayoría de origen aluvial, procedentes de la desintegración de las formaciones graníticas que predominan en la cuenca alta, acarreados por los ríos Cortijos, Santa Catarina y Quetzala.

Estos suelos son profundos, con el problema que presentan un drenaje natural deficiente, lo que se ha corregido con la construcción de un dren colector de agua que da mayor celeridad a los encharcamientos producidos por las fuertes lluvias.

Atendiendo a su aptitud agrícola ganadera, los suelos de la zona se pueden definir como de 2ª clase ya que deberá agregarse la infraestructura de riego para ser de 1ª clase.

En el área de la zona se identifican tres tipos de series de suelos, cuyas características se describen a continuación.

Serie Ometepec: Constituida por suelos aluviales profundos formados por varias capas alternadas de textura ligera con pendiente menor del 1%, estos suelos son fácilmente laborables, muy permeables y francamente agrícolas, con una fertilidad satisfactoria.

Barajillas: Se ha constituido en forma similar a la anterior, presenta varias capas de textura arcillosa, arcillo-limosa o migajón arcillo-limoso, descansando en capas de suelos muy permeables de textura franca y arena granítica gruesa o media, su drenaje superficial es moderadamente lento y el interno es eficiente, estos suelos de igual manera deben identificarse como de 2ª clase.

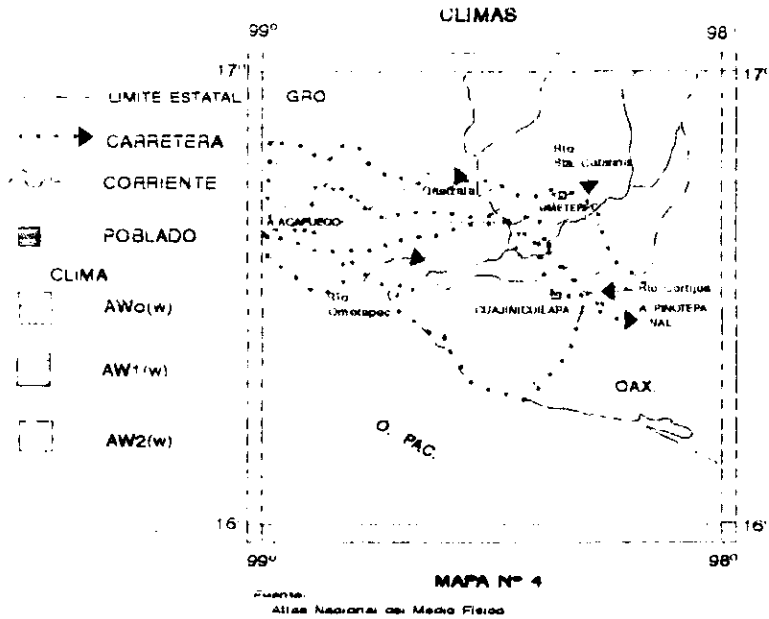
Regaderas: Está constituido por suelos aluviales profundos y formados por varias capas con textura de arcilla o arcillo-limosa, que descansan sobre material arcillo-arenoso granítico. Son suelos con pendientes menores del 1%, con drenaje superficial moderadamente lento, por lo que es común que en épocas con lluvias fuertes ocurran encharcamientos temporales.

4.3.6 Hidrología

El río "Ometepec" y sus afluentes constituyen los recursos hidráulicos de la región. Tal río denominado también río Grande, es el más importante de las corrientes que se localizan en el territorio suboriental guerrerense. Sus escurrimientos se integran principalmente con las aportaciones de los ríos Quetzala, Santa Catarina, Nuevo Cortijos, en tanto que su cuenca abarca una superficie de 6,922 km. cuadrados.

4.3.7 Clima

De acuerdo a la clasificación de Koppen el clima de la zona es de tipo cálido subhúmedo con lluvias en verano y con primavera e inviernos secos con estación invernal bien definida. La temperatura media anual alcanza los 29° con variaciones mensuales máximas de 32° y mínimas de 26° en los meses de mayo y diciembre respectivamente.



La precipitación media anual es de 729.76 mm. El período lluvioso comprende los meses de junio, julio, agosto, septiembre y octubre, a este periodo comprende el 98.60% de la precipitación total anual.

Al llegar estas corrientes a la planicie costera, penetran en cauces mal definidos y con escasa pendiente, además de la insuficiencia para conducir los gastos de avenidas, ello provoca desbordamientos y como consecuencia las respectivas inundaciones. Actualmente después de las obras de protección y drenaje, se ha proporcionado mayor seguridad a los productores con un mayor aprovechamiento de los suelos, evitando a la vez su salinidad.

4.3.8 Vegetación y fauna.

El área del proyecto queda comprendida dentro de la provincia biótica llamada Balsas-Sud pacifiquense en la planicie costera del Pacífico desde la desembocadura del río Santiago hasta el río Ometepec, en el estado de Guerrero, incluye dos fajas: Una al norte en el Valle del Balsas, y otra al sur de las regiones llamadas Costa Grande y Costa Chica.

En la zona de estudio, casi la totalidad del territorio está cubierta por el tipo de vegetación de sabana y algunos bosques de área pequeña en contacto con la Sierra Madre del Sur.

Las plantas dominantes son de distribución amplia, en cambio los mamíferos y aves con los que se asocian dentro de la provincia, tienen un área geográfica de dispersión restringida.

Por lo que respecta a la vegetación se tiene que las sabanas se desarrollan típicamente sobre los terrenos planos o ligeramente inclinados. La sabana está dominada por gramíneas pero comúnmente existe un estrato de árboles bajos (3 a 6 m) y espaciados o bien agrupados en una especie de islotes y no son comunes las trepadoras, pero pueden presentarse epífitas de los grupos de Bromiláceas y orquideáceas y aun hemiparásitos de la familia loranteáceas. Las especies que más frecuentemente componen el estrato arbóreo son las siguientes: *Byrsonima Crassifolia* (nanche), *Curatella americana*, *Crescentia alata*, *Crescentia cujete*. También pueden encontrarse algunas especies de los géneros *Coccoloba*, *Pancotis* y *Quercus*.

Las gramíneas son por lo común altas (80 a 100 cm.), y frecuentemente ásperas, creciendo por lo general amacolladas. Entre los géneros mejor representados cabe citar el *Paspalum*, *Andropogon*, *Aristida*, *Imperata*, *Trichachine*, *Leptocoryphium*, *Axonopus* y *Digitaria*.

Entre las aves más características de la región figuran las siguientes: Perdiz canela, jijia, codorniz común, codorniz pinta, paloma marcada, huilota, paloma de alas blancas, paloma suelera, jilguero, aguililla parda, y calandria.

4.3.9 Agricultura

La superficie que ocupará el vaso de la presa y la superficie beneficiada es dedicada principalmente a los cultivos de maíz, frijol y sorgo, así como a pastos y frutales como cocoteros, mango, plátano, limón y tamarindo.

4.3.10 Población

Dentro del estado de Guerrero, de acuerdo al censo de población y vivienda de 1990, se encuentra una población de 2 620 637 habitantes; de esta cifra 1 282 637 corresponde a hombres y 1 338 417 pertenece a mujeres. A continuación se citan los datos de población de los municipios de Azoyu, Cuajinicuilapa y Ometepec y los cuales serán beneficiados o en su defecto afectados con la construcción de la "Presa Derivadora el Capricho".

Como se observa en el cuadro número 3, aproximadamente el 50 % de la población (algunos datos de porcentajes se redondearan para su mayor comprensión), es menor de 14 años, (respectivamente en Azoyu, Cuajinicuilapa y Ometepec; 16681, 12 242 y 20 225), de lo cual a primera vista se deduce que, el resto de la población se incluye en las actividades económicas (el 49 % en Azoyu, 50 % en Cuajinicuilapa y 47 % en Ometepec), (Para tener una mayor claridad en los datos de población, se redondearan las cifras al número entero inmediato superior o inferior dependiendo si su fracción es mayor a .51 o menor a .50).

CUADRO N° 3

DATOS DE POBLACION POR EDADES			
RANGO POR EDAD	MUNICIPIO		
AÑOS	AZOYU	CUAJINICUILAPA	OMETEPEC
0 a 9	10 374	8 134	11 819
10 a 14	5 546	3 993	6 013
15 a 19	3 442	2 432	4 219
20 a 24	1 955	1 629	2 677
25 a 29	1 787	1 471	2 490
30 a 34	1 488	1 231	2 002
35 a 39	1 581	1 213	1 834
40 a 44	1 319	875	1 482
45 a 49	1 164	764	1 237
50 a 54	981	638	1 068
55 a 59	725	403	683
60 a 64	708	506	709
65 a 69	366	236	435
70 ó más	<u>1 165</u>	<u>844</u>	<u>1 389</u>
POBLACION TOTAL	32 601	24 369	38 057

Fuente: censo de población y vivienda 1990.

A diferencia del cuadro N° 3, el cuadro N° 4 nos señala que la población económicamente activa es del 31 % en Azoyu, 38 % en Cuajinicuilapa y 35 % en Ometepec y no lo que nos muestra el cuadro 3 a primera vista.

CUADRO 4

P.E.A. POR MUNICIPIOS			
CONDICION DE ACTIVIDAD	MUNICIPIO		
	AZOYU	CUAJINICUILAPA	OMETEPEC
P.E.A.			
OCUPADOS	6 220	5 533	8 321
DESOCUPADOS	183	84	246
P.E.I.			
TOTAL	13 094	8 594	14 702
NO ESPECIFICADO	<u>266</u>	<u>159</u>	<u>242</u>
TOTAL	19 763	14 370	23 511

Fuente: Censo de población y vivienda 1990.

CUADRO N° 5

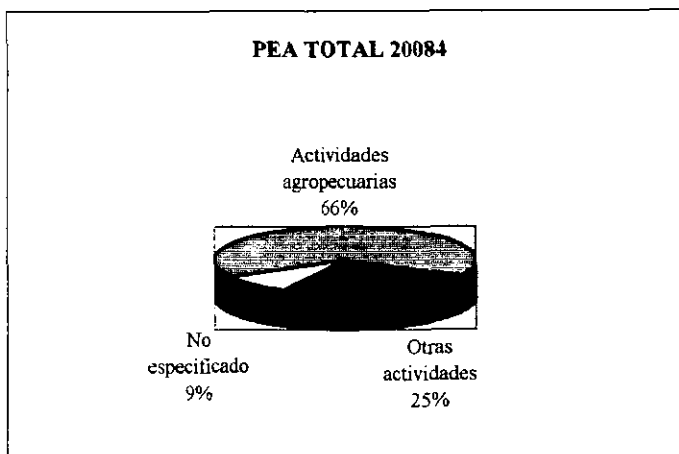
SITUACION DEL TRABAJO EN LA POBLACIÓN			
ACTIVIDAD	MUNICIPIO		
	AZOYU	CUAJINICUILAPA	OMETEPEC
Trab. agropecuario	4 563	3 545	5 118
Trab. educativo	325	232	518
Artesano y obrero	347	405	892
O. de transporte	128	141	166
Oficinista	101	107	280
Comerciante	244	327	371
T. servicios públicos	86	153	184
Diversas actividades.	<u>428</u>	<u>645</u>	<u>790</u>
TOTAL	6 220	5 533	8 321

Fuente: Censo de población y vivienda 1990

Como se observa en el cuadro N° 5 la actividad agropecuaria absorbe la mayor cantidad de fuerza de trabajo, es decir de la PEA; 73 %, 64 % y 61 % respectivamente en Azoyu, Cuajinicuilapa y Ometepec, ante lo cual se deduce la importancia de esta actividad en el

lugar del proyecto ya que en los tres municipios absorbe el 66 % de la fuerza de trabajo. Lo anterior se observa en la siguiente gráfica N°1.

**PEA TOTAL EN RELACION A LAS ACTIVIDADES QUE ABSORBEN
LA FUERZA DE TRABAJO
MUNICIPIOS DE CUAJINICUILAPA, AZOYU Y OMETEPEC**



GRAFICA 1
DATOS PROCESADOS

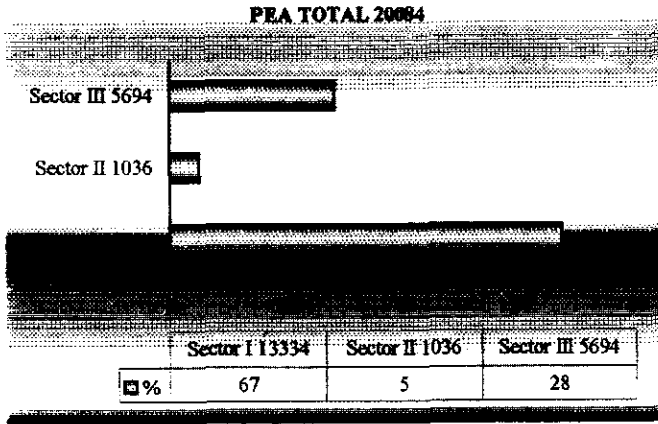
Asimismo en el cuadro N° 6 se vuelve a observar la importancia de la población ocupada por sector productivo en donde el sector agropecuario tiene el mayor peso en este sentido del 74 %, 65 % y 62 % en los tres municipios, la gráfica 2 nos muestra claramente en porcentajes el peso de la actividad agropecuaria y de la población ocupada por esta actividad en comparación con los otros sectores.

CUADRO N° 6

POBLACION OCUPADA POR SECTOR PRODUCTIVO			
SECTOR PRODUCTIVO	POBLACIÓN OCUPADA POR MUNICIPIO		
	AZOYU	CUAJINICUILAPA	OMETEPEC
I	4 580	3 606	5 148
II	186	246	617
III	<u>1 454</u>	<u>1 681</u>	<u>2 559</u>
TOTAL	6 220	5 533	8 321

Fuente: Censo de población y vivienda 1990.

**PEA TOTAL OCUPADA POR SECTOR PRODUCTIVO
MUNICIPIOS DE CUAJINICUILAPA, AZOYU Y OMETEPEC**



GRAFICA 2
DATOS PROCESADOS

En el siguiente cuadro se puede observar que el mayor porcentaje de la población ocupada se concentra en el sector agropecuario, por lo mismo al comparar el ingreso de la población en cada sector se visualiza que el 83.37 %, 48.83 % y 78.35 % de la población respectiva de los municipios, tiene un ingreso menor de 1 salario mínimo; de nueva cuenta se puede observar que el desarrollo del proyecto hidroagrícola llegará para beneficiar a los productores en el área de influencia y ayudará a disminuir estas situaciones presentes en la zona.

CUADRO N° 7

INGRESO DE LA POBLACION POR SECTOR Y POR MUNICIPIO						
MUNICIPIO.	INGRESO EN SALARIO MÍNIMO.					
	Sector I					
	No recibe	- de 1	+ 1 y - de 5	+ 5 y - de 10	+ de 10	no especificado
Azoyu	1723	1404	157	47	76	204
Cuajinicuilapa	599	1431	1395	59	45	77
Ometepec	1089	3109	778	53	28	91
	Sector II					
Azoyu	4	46	116	6	6	8
Cuajinicuilapa	17	41	157	18	3	0
Ometepec	28	261	285	21	10	9
	Sector III					
Azoyu	82	242	884	58	28	127
Cuajinicuilapa	32	263	1114	85	45	90
Ometepec	55	398	1792	110	58	130

Fuente: Censo de población y vivienda 1990.

4.4 Importancia de la implementación del proyecto

La porción de la Costa Chica de Guerrero ha venido sufriendo año con año por los desbordamientos de sus ríos, con lo que las actividades agropecuarias resultan poco redituables para los productores del área, debido fundamentalmente a la inexistencia de un sistema de obras de infraestructura hidráulica y de aprovechamiento y defensa contra inundaciones.

En esta región de la costa chica de Guerrero, donde existen suelos de magnífica calidad, se presentan problemas de poco desarrollo socioeconómico, debido a la inexistencia de infraestructura hidroagrícola, así como del escaso aprovechamiento de los suelos a causa de fuertes inundaciones provocadas por los desbordamientos de los ríos Cortijos, Santa Catarina y el Quetzala, todos afluentes del Ometepec.

Aunado, se observa en la región una falta de inversión y recursos crediticios, provocado por la alta zona de riesgo en que incurren las tierras productivas ante las inundaciones con la consecuente pérdida de cultivos.

Ante esta situación y la existencia de los recursos hidráulicos, junto con las condiciones geográficas necesarias en la región, se planteó la construcción de una Presa Derivadora denominada "El Capricho", necesaria para complementar la infraestructura hidroagrícola de la región y con la cual se pretende elevar el nivel de vida de sus habitantes; implementando en ella un sistema de producción de cultivos con riego, que ayudará a resolver la problemática existente en ella, principalmente la pérdida de cultivos por inundaciones.

4.5 Alcances del proyecto

El proyecto Presa Derivadora "El Capricho", plantea alcanzar los siguientes objetivos con su construcción:

- A: Impulsar las actividades agropecuarias en una superficie de 10 000 ha.
- B: Lograr la aceptación por parte de los involucrados a fin de fomentar el impulso de este tipo de proyectos.
- C: Propiciar un desarrollo intensivo y diversificado de las actividades agrícolas en la zona de proyecto.
- D: Fortalecer las actividades pecuarias de la zona.
- E: Optimizar el uso de los recursos naturales de la región, integrando el sistema hidráulico más idóneo, de acuerdo a las características físicas de la zona.
- F: Auxiliar a la población campesina del lugar en el sentido que supere sus actuales niveles técnicos, económicos y sociales, mediante diversos programas de apoyo.
- G: Aprovechamiento de los escurrimientos hidráulicos de la zona.
- H: Posibilitar la diversificación de los cultivos en condiciones favorables al productor y la combinación del aprovechamiento hídrico propiciando el incremento de la producción agrícola.
- I: Posibilitar la asociación de cultivos debido al riego agrícola
- J: Propiciar se sostenga todo el año la ocupación de la población rural de la zona, incrementando la población económicamente activa.
- K: Impulsar cultivos de alta redituabilidad, con demanda en el mercado nacional e internacional.

L: Crear ocupación mejor remunerada para contrarrestar la migración a las ciudades.

LL: Propiciar la no compra-venta de parcelas ejidales para el proceso de urbanización intensiva, dedicando las superficies a actividades productivas.

Los puntos que se han señalado traerán consigo otra serie de beneficios, como es, mejor comercialización de productos, abrir mayores canales de comercialización, y mejores vías de comunicación, desarrollo de las zonas aledañas al lugar del proyecto y fomento de la capacitación técnica en materia agrícola por mencionar algunos. Ante estos elementos se puede deducir la importancia de realizar este tipo de proyectos en el sector agropecuario.

4.6 Problemática generada por la obra

Con la construcción de la presa se afectarán nueve ejidos, dos colonias y pequeñas propiedades, con un total de 1 254 has., de las cuales 797 corresponden al régimen ejidal y 457 al de pequeña propiedad. Por otro lado se beneficiarán aproximadamente 1 331 productores agrícolas.

Los ejidos que se afectarán por la construcción de esta obra son del Municipio de Ometepec y corresponde a Piedra Labrada, La Libertad, El Tamarindo, El Capricho y los anexos de Charco de la Puerta y Las Iguanas del ejido de Ometepec.

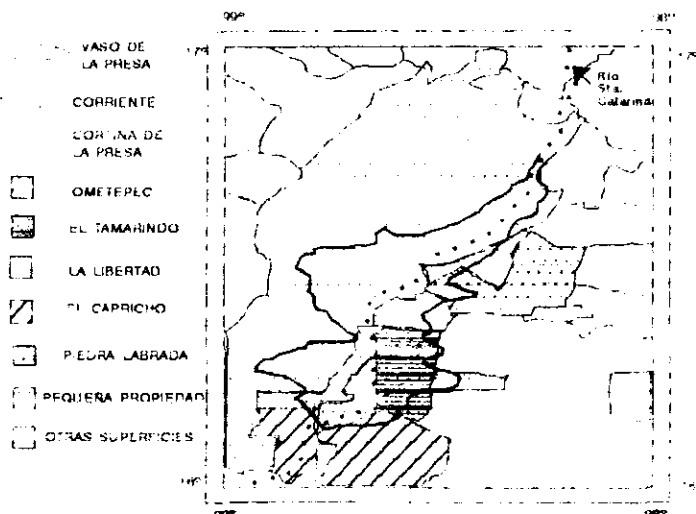
En el cuadro N° 8 se muestra un desglose de las superficies que serán afectadas, así como el mapa N° 5 en el que se señala las afectaciones a los ejidos involucrados (estas afectaciones se muestran en la gráfica N° 3 en porcentajes).

CUADRO N° 8

NUCLEOS Y SUPERFICIES AFECTADOS CON LA CONSTRUCCION DE LA PRESA DERIVADORA EL CAPRICHO			
<i>EJIDO</i>	<i>SUPERFICIE TOTAL DE EJIDOS HA.</i>	<i>SUPERFICIE TOTAL AFECTADA HA.</i>	<i>PORCENTAJE DE SUPERFICIE AFECTADA</i>
EL CAPRICHO	1 051	27	2.5
EL TAMARINDO	451	215	51.1
LA LIBERTAD	494	135	27.3
OMETEPEC	8 671	401	4.0
PIEDRA LABRADA	478	19	3.9
SUBTOTAL	11 145	797	7.15
PEQUEÑA PROPIEDAD		457	
TOTAL		1 254	

Fuente: Documentación del proyecto.

LOCALIZACIÓN DE AFECTACIONES DE SUPERFICIE A REALIZAR POR LA CONSTRUCCION DE LA PRESA DERIVADORA EL CAPRICHO



MAPA N° 5
 PLANTELAS
 ALUMENAS sobre el proyecto El Capricho

**SUPERFICIE TOTAL AFECTADA POR EL PROYECTO EL CAPRICHIO
TIPO DE TENENCIA DE LA TIERRA**



GRAFICA 3
DATOS PROCESADOS

La obra ocasionará asimismo que se afecten construcciones dentro de lo que será su zona de embalse (36.64 m.s.n.m.), tendrán que ser desalojadas 240 viviendas distribuidas en los poblados que serán afectados como se observa en el cuadro N° 9.

CUADRO N° 9

VIVIENDAS QUE SE AFECTARAN CON LA CONSTRUCCION DE LA PRESA DERIVADORA EL CAPRICHIO	
<i>POBLADO</i>	<i>NUMERO DE VIVIENDAS AFECTADAS</i>
CHARCO LA PUERTA	60
LAS IGUANAS	76
EL TAMARINDO	55
LA LIBERTAD	49
TOTAL	240

Fuente: folleto de divulgación del proyecto el Capricho.

Asimismo se inundarán edificios públicos, 2 escuelas, dos sistemas de agua potable, 5 km., de línea de energía eléctrica y 25 km., de caminos.

Se hace mención que estas últimas posibles afectaciones, se repondrán en otro lugar de la zona de acuerdo a la disponibilidad de superficie.

Por otra parte la tierra apta o con aprovechamiento agrícola o pecuario significa un 47 % de la superficie ocupada por el vaso.

4.6.1 El proyecto y la actitud del promotor

Dentro de la zona de estudio, Presa Derivadora "El Capricho", se tendrá que implementar una serie de acciones de acuerdo a las condiciones del lugar; estas labores se establecen en relación a los resultados que arroje el estudio socioeconómico del proyecto, con el cual se detectarán los posibles problemas a que se enfrentará la construcción de la obra y ante los cuales tendrá que trabajar el personal destinado a la promoción.

Las labores que implemente el promotor serán de vital importancia para que el proyecto se desarrolle en las mejores condiciones y marche de acuerdo a lo programado; es imprescindible destacar que de la disposición que tenga el promotor para enfrentar estas situaciones conllevará al buen o mal término del mismo.

Por lo anterior es necesario señalar una serie de actitudes que un promotor debe observar:

- * Que le interese la problemática social agraria.

El promotor que no tenga su entorno de acción en el campo, no podrá entender su problemática y por consecuencia sólo podrá visualizarla superficialmente, ante el poco interés e importancia dada a ella, que de ser lo contrario facilitaría el trabajo del promotor.

- * Que tenga una fuerte convicción de su servicio.

Se debe entender que la labor del servicio que se realiza al trabajar en el campo, se encamina a lograr su desarrollo y elevar su nivel de bienestar social. El individuo que no tenga definida esta convicción tendrá un obstáculo para realizar de mejor manera su actividad en el sector agrícola.

- * Que tenga nociones del desarrollo presentado en la zona de trabajo.

Es indispensable conocer el desarrollo que se ha dado en la zona de trabajo, para determinar los elementos que han sido obstáculos y los que han sido para beneficio del mismo; para comprender la situación presente y delimitar así las acciones pertinentes en el desempeño de su trabajo.

- * No tener complejos de autoritarismo y superioridad.

Un promotor debe tener presente que es un individuo que trabaja con gente de campo y que por lo mismo no debe considerarse un individuo superior a ellos, por lo mismo debe de ser flexible y no realizar o imponer acciones que de ante mano serán ineficaces ante los problemas que traten de resolver, que sería provocado por el autoritarismo que se derivaría de lo expuesto.

- * Tener control sobre sí mismo.

Un promotor se relaciona con seres humanos que como tales tienen formas de pensar y caracteres diferentes, por esto verá ante sí, situaciones en las que deberá conservar siempre la calma y seguridad en sí mismo para desempeñar su trabajo ante lo que se le presente.

* "De preferencia ser un profesionista en las carreras de ingeniería o de ciencias económicas, políticas y sociales"³⁷, incluyendo el administrador y el planificador para el desarrollo agropecuario.

Dentro de las profesiones que se han señalado, se puede mencionar que un ideal para ser promotor en el sector agropecuario sería el Lic. en Planificación para el Desarrollo Agropecuario, ya que se le da una formación profesional multidisciplinaria, ante lo cual comprenderá y relacionará más elementos para realizar su trabajo, de los que posiblemente podrían visualizar otras carreras profesionales.

- * Conocer los objetivos y finalidades del proyecto.

Deben conocerse con claridad los objetivos y fines del proyecto, ya que sobre estos deberá realizar las acciones que considere adecuadas para cumplir con ellos.

- * Tener un amplio criterio para tomar decisiones.

El promotor deberá contar con esta aptitud, ya que se enfrentará a situaciones en las cuales deberá tomar decisiones en base a su criterio.

- * Tener voz de mando y de organización.

Contar con estas características, ayudara en gran medida a realizar el trabajo que se tenga ante un grupo de personas ya sean los productores o el equipo de trabajo; con ello

³⁷ Teoría y práctica de la promoción socioeconómica. SARH, 1989, pag. 28.

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

se manifiesta que ante todo deberá saber organizar sus actividades, como tener el carácter para hacer que estas se lleven a cabo con los mínimos contratiempos.

* Tener un lenguaje entendible.

Este punto es de resaltarse, el lenguaje que ha de utilizarse ante la gente del campo debe ser entendible y sencillo para que brinde los resultados de comunicación que se desee lograr con la gente, de igual manera se entenderá la comunicación con la gente de equipo de trabajo.

* Saber reconocer y aprender de los errores.

El promotor será el mejor crítico de sí mismo y por ello deberá reconocer y aprender tanto de sus errores como de sus aciertos, por lo cual deberá ser sincero al evaluar estos y asimismo ser flexible sobre sus acciones.

Una vez que se han delimitado estas aptitudes y el por qué de su importancia, se entenderá la relevancia que tiene el promotor social dentro de la realización del proyecto.

4.6.2 Problemática en el área de proyecto

En el proyecto Presa Derivadora "El Capricho", se han delimitado problemas originados por diversas circunstancias; estos se han contemplado de acuerdo a información referente al proyecto, además de pláticas y entrevistas realizadas con la visita de campo a las personas encargadas del mismo.

4.6.3 Problemática de afectados.

El primer problema que se delimita y del cual se generan más, es la falta de información que tiene la gente sobre lo que es el proyecto; esto trae como consecuencia que ante la carencia de información se forme una gran división de imágenes con respecto a este y que dependiendo del punto de visualización de la gente, se tendrá de igual manera adeptos e individuos que rechacen el proyecto; aunado a esto se encuentra la resistencia que se detectó en el lugar debida a que en el proyecto existen dos grupos: beneficiados y afectados. Gran parte de los últimos son los que se niegan a recibir información incluso llegando hasta desconocerla formándose de esta manera su propio criterio que en la mayoría de las ocasiones es erróneo.

Un problema que se deriva de lo expuesto es la desinformación acerca de la magnitud de las expropiaciones que se efectuarán en el lugar donde se localizará la presa derivadora ya que la mayor parte de la gente del Municipio de Ometepec, el más afectado, tiene la idea de que se expropiará por concepto de afectaciones una gran superficie de sus terrenos y la realidad es que sólo será una porción menor de la superficie total del municipio

(11 409 ha.), de la cual se afectarán 834 ha., señalando con esto que el porcentaje de las expropiaciones que se realizarán será del 7.31 % de la superficie total. Esta errónea imagen de las cantidades específicas del proyecto crea incertidumbre y desconfianza ante las autoridades encargadas, ya que se tiene la creencia de que al iniciarse las expropiaciones se les desalojará de inmediato y no tendrán donde seguir viviendo (en el caso de expropiaciones urbanas), esto aunado a la creencia de que no se pagará indemnización alguna por estas expropiaciones.

En relación con lo anterior se tiene que dentro de las afectaciones que se realizarán aparte de las superficies, se encuentran a su vez las consideradas como bienes distintos a la tierra³⁷ Sobre estas se tiene la idea de que no se pagará indemnización por estos conceptos lo cual es una barrera más en contra del proyecto.

El principal problema que se detectó (tanto en la información bibliográfica, como en la visita de campo), se derivaba del aspecto político ya que, se realizaron los cambios municipales de administración en la zona de estudio; dentro de su campaña los diferentes grupos con aspiraciones políticas tomaron como una bandera la no-construcción de la Presa Derivadora "El Capricho", ya que se crearían afectaciones y no se pagaría por estas, además de que no traerían beneficio para los afectados del proyecto, ya que los beneficiados serían de otros municipios y ejidos diferentes al de Ometepec, además se afectaría con ello una gran cantidad de superficie, logrando con esto que dentro de la zona se creara gran incertidumbre y rechazo para el proyecto. Actualmente ha entrado una nueva administración y se debe procurar lograr su apoyo para el proyecto.

Otro aspecto que se ha detectado es la división entre la gente afectada (sobre todo en el Municipio de Ometepec) que de alguna manera provoca que no se dé marcha al proyecto, esto deriva en que una parte de los afectados no tendrán beneficio con la obra, por ello se encuentran en total rechazo con la misma, a su vez existe una porción de la población que está de acuerdo con el proyecto ya que dentro del área beneficiada poseen tierras que por lógica serán irrigadas. Este problema puede crear que ante la división de criterios la balanza se incline hacia uno u otro lado, que de ser al de los beneficiarios se resolverán más rápido las inconveniencias al proyecto pero de ser lo contrario provocará mayores barreras a que se inicie el proyecto en los tiempos estimados.

La conjugación de los problemas expuestos ha creado que los trabajos de información que se requieren para el proyecto, como realizar el estudio socioeconómico de la zona, que servirá para conocer más clara y detalladamente la situación de los habitantes y la disponibilidad para realizar el proyecto, se encuentren estancados. Esto repercute en la mayor pérdida de tiempo y elevaría de igual manera los costos de construcción al retrasarse la iniciación de las obras con los presupuestos realizados por las empresas ejecutantes de ellas "(se estima que serán dos empresas constructoras las que llevarán a cabo de forma conjunta y de dos puntos diferentes la construcción de la obra)".³⁸

³⁷ Datos aportados por personal encargado del proyecto en la visita de campo.

Los puntos anteriores son los detectados en relación a que no se efectúe la obra por parte de los involucrados. De igual forma existen los que se derivan de los trámites o de los aspectos en relación con los beneficiados.

4.6.4 Beneficiados y problemática

Los beneficiados del proyecto presentan una problemática que es importante especificar ya que no importando de dónde provenga, sea de afectados, de beneficiados, de trámites con dependencias, etc., todos ellos tienen participación e influencia para la realización del proyecto.

Primeramente, dentro de las obligaciones que tendrán los beneficiarios del proyecto, se encuentra dar una aportación en relación al costo del proyecto la cual será del 10% del mismo; esta aportación no es del todo clara para los involucrados, ni en su cantidad ni en el porcentaje ya que aún no se tiene el diálogo completo con los beneficiarios. Se debe señalar que la aportación es menor en relación a la que se ha presentado en otros proyectos que ha sido por lo general hasta del 30 %.

Un problema interno por parte de los beneficiarios es delimitar exactamente la claridad de sus linderos, ya que al existir problemas en este aspecto retrasará la integración del padrón de usuarios dentro de la ampliación del distrito de riego N° 104 Ometepec que se formará con la construcción de la obra, que de cierta forma generara roces que de no resolverse agrandarán los conflictos dentro de los grupos beneficiados, los cuales a la larga podrán generar grandes problemas sociales, que podrían llegar a ser extensivos a otras zonas de influencia del proyecto.

Por otro lado se decretó en el Diario Oficial de la Federación la creación de la Presa Derivadora "El Capricho" el 29 de Noviembre de 1993, por este motivo se desprende la necesidad de realizar el pago de acuerdo a lo que dicte el decreto una vez realizada la valuación de las afectaciones correspondientes, asimismo una vez publicado este, será indispensable hacer el pago en garantía de las mismas, por lo cual de no contarse con los recursos necesarios para dicho pago creará que la gente desconfíe de las acciones que se realicen y motivará al entorpecimiento de las obras de construcción que se estén llevando a cabo. Se debe recordar que una de las labores de la promoción es concertar con los involucrados propietarios de superficie para que se comiencen a realizar las labores de construcción que se deban hacer.

Para la valuación de las indemnizaciones correspondientes es necesario que se soliciten a la Comisión de Avalúos y Bienes Nacionales "(CABIN)" ³⁹ los tabuladores que se utilizarán en este proceso de pago de superficies así como de los bienes distintos a la tierra que

³⁹ Único organismo que se encuentra a cargo de estas acciones.

se afectarán con la obra. Los mismos serán la guía para determinar los pagos correspondientes a cada afectado; la no-solicitud de estos tabuladores en su debido tiempo acarreará la tardanza en el pago de los mismos, además de que tardará más en publicarse el pago correspondiente en el Diario Oficial de la Federación.

El principal obstáculo que se presenta en relación con los tabuladores es la aceptación por parte de los afectados así como de la Comisión Nacional del Agua acerca de los precios que se deberán pagar por cada concepto de indemnización. Además, antes de llegar a este acuerdo se debe encontrar el mismo entre los afectados y la CABIN; es decir, hablando de alguno de los conceptos a valuar como los cultivos, se debe llegar a un acuerdo por decirlo, en el grado de desarrollo en que se encuentran éstos; si son frutales, especificar si se encuentran en plantación, en desarrollo o en producción; el desacuerdo en estos aspectos, en los que el productor busca que se le pague el mayor precio, reedita en la tardanza de los tabuladores oficiales. Es necesario señalar que la vigencia de estos tabuladores es de un año a partir de que son entregados por la CABIN a la Comisión Nacional del Agua, y que de acabarse el plazo, como ocurre en ocasiones por falta de la publicación del Decreto correspondiente, se debe realizar otra tabulación actualizada lo que acarrea una erogación monetaria más. Lo anterior es una muestra de lo tardado y lento que puede llegar a ser un trámite como la publicación de un Decreto en el Diario Oficial de la Federación.

Se señala que actualmente se tiene una estimación para el pago de indemnización del orden de \$ 40'195,000.00.

De no realizarse el proyecto en esta zona, se maneja como alternativa por parte de los afectados, construir la presa en el sitio del Paso del Cuahulote, este se encuentra a 20 km., aguas arriba del actual sitio de proyecto e implica un costo que representa el doble de las inversiones estimadas, que deberá considerarse si no se resuelven los problemas en la zona.

4.6.5 La problemática del proyecto, relación y participación de los promotores

Si el proyecto estuviera en marcha se derivarían otro tipo de problemas ya que se ha puntualizado que al llevar el desarrollo a un lugar, como la construcción de obras hidroagrícolas, traerá aparte del desarrollo la generación de problemas.

Una de las primeras inconveniencias a resolver son los promotores que se encargarán de la promoción, los cuales como se explicó deben tener una serie de requisitos para desempeñar sus funciones de la mejor manera posible; se debe tomar en cuenta al momento de iniciarse el proyecto que deben realizar sus actividades en los núcleos donde tendrá influencia el proyecto, además ello implica la tarea de quedarse en las comunidades para tener mayor contacto con la gente del lugar (para así lograr una identificación con ellos y a la vez ganarse su confianza), y obtener de esta forma mejores resultados dentro de sus actividades de promoción. En caso de no realizarse así retrasaría las labores de inicio del proyecto.

Los promotores se encargarán de organizar a la gente tanto afectada como beneficiada, lo cual representa otro problema a resolver ya que ante la desinformación existente y al rechazo de algunas personas -como se ha señalado- dentro de los núcleos involucrados, representa un inconveniente para lograr uno de los objetivos del proyecto que es la aceptación del mismo, que de no lograrse retrasará los beneficios, ya que gran parte de su éxito depende de la organización de la gente.

Se debe asimismo, enfrentar los cambios que se darán al pasar de una agricultura de temporal a una de riego, ya que se tendrá que emplear a su vez otro tipo de técnicas como complemento de las existentes en el lugar, para lograr de esta forma el cambio de los cultivos que ayudarán a conseguir una mayor entrada de ingresos hacia los grupos cultivadores. Asimismo este tipo de cambio tendrá como resultado una variación en las técnicas culturales agrícolas, en las cuales por el cambio tecnificado de la agricultura se modificarán en cierta medida las épocas de siembra ante un riego constante, una mayor diversificación en los cultivos así como en los rangos de producción, aplicar una mejor tecnología (paquetes tecnológicos), etc., lo cual considera que se busquen las alternativas posibles para propiciar estos cambios de una manera planeada.

El cambio de cultivos (los que se propondrán una vez que se obtengan los resultados de las parcelas de demostración), representa otro problema. Este se deriva de buscar las opciones que se le darán al campesino, (actualmente sus ingresos provienen de cultivar maíz, frijol y sorgo principalmente; además de cocoteros, platanares, mango y pastos), para que busque mejores alternativas de producción que tengan redituabilidad (entre ellas la producción de cultivos asociados con explotación constante debida al riego), debido a que las opciones que se den deberán ir de acuerdo a las condiciones de lugar entre las que se pueden mencionar las climatológicas, mercado de oferta y demanda, costos de transporte, costos de insumos, hábitos de consumo etc.

En los núcleos, los promotores deben afrontar los problemas que existen al recabar información específica, debido a la carencia de documentación para integrar las carpetas básicas tanto de las superficies afectadas como de las beneficiadas, por lo que deben estar al tanto de la situación de las superficies en problemas legales como delimitación de linderos, amparos, trámites de papeleo en la Secretaría de Reforma Agraria, etc., que impedirán en su momento, al no adquirirse, por los motivos expuestos, las labores de construcción en estas superficies.

Las constructoras que realizan las obras, también generan problemas. Sucede en ocasiones que al llevar a cabo sus maniobras invaden superficie que no es la especificada a afectar; de esta manera provoca que los afectados reclamen y lleguen incluso al paro de las obras deteniendo la maquinaria e impidiendo el paso para proseguir las labores de construcción. Esto provoca lo que se llama desfasamientos en los avances de obra, que genera además de pérdida de tiempo, pérdidas económicas, al menos para la empresa que causó la situación, ya que estas acciones quedan bajo el riesgo de las empresas, en las cuales los

promotores intervendrán como mediadores, proponiendo a su vez la posible solución al problema.

En relación a las fuentes de financiamiento se debe tener en cuenta que al provenir de los recursos de diferentes fuentes(gobierno, Banco Mundial y beneficiados),se pueden perder estos, sobre todo los que tienen su origen en organismos internacionales como el del Banco de Desarrollo Mundial, por lo cual al pasar más el tiempo, se llegara a tener por ello un grado de mayor incertidumbre para la realización de la obra.

La entrega de la obra a los usuarios, una vez finalizada requiere que se asesore técnicamente para el manejo de la misma, así como de las labores de mantenimiento para que opere en perfectas condiciones, por lo tanto deben buscarse los mecanismos que más convengan tanto a los usuarios como a los instructores de estas labores sin que interfieran en la construcción y en las actividades de los productores, pero que a la vez ayuden a fortalecer las labores que realice la promoción.

Es necesario mencionar que de no realizarse el proyecto se tendrá como consecuencia que la zona de desarrollo quede nuevamente en el atraso en el que se encuentra actualmente. Además, retrasaría los proyectos de desarrollo para la región de Guerrero en la Costa Chica ("proyectos que fueron estipulados y comprometidos por el Lic. Carlos Salinas de Gortari exPresidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos en su visita a la ciudad de Ometepéc")⁴⁰

4.7 Beneficios en núcleos y superficies.

La construcción de la Presa Derivadora "El Capricho" traerá el beneficio a un grupo de 1331 productores aproximadamente (se hace la observación que en el municipio de Azoyu en las superficies que comprenden el ejido Juchitán y la pequeña propiedad que se señalan en el cuadro 10, no se estiman ya que por falta de documentación no se han estimado exactamente cuántos beneficiarios corresponderán a dichas superficies), que comprende a su vez una superficie con riego de 10 000 ha., como se muestra en el cuadro siguiente.

⁴⁰ Documento Comité local de solidaridad, 1993, pag. 1.

CUADRO N° 10

NUCLEOS Y SUPERFICIES BENEFICIADOS CON LA CONSTRUCCION DE LA PRESA DERIVADORA EL CAPRICH0			
MUNICIPIOS	NUCLEO BENEFICIADO	SUP. A BENEFICIAR HA.	N° DE BENEFICIADOS
CUAJINICUILAPA	EJIDO EL QUIZA	900	118
CUAJINICUILAPA	EJIDO EL TERRERO	823	67
CUAJINICUILAPA	COLONIA EL CUIJE	811	59
CUAJINICUILAPA	EJIDO CUAJINICUILAPA	80	323
CUAJINICUILAPA	EJIDO CERRO DEL INDIO	495	36
CUAJINICUILAPA	EJIDO COMALTEPEC	1 280	79
CUAJINICUILAPA	EJIDO CERRO DE LAS TABLAS	373	22
CUAJINICUILAPA	EJIDO SAN NICOLAS	1 546	486
CUAJINICUILAPA	COLONIA MIGUEL ALEMAN	1 910	40
AZOYU	EJIDO JUCHITAN	340	
AZOYU	PEQUEÑA PROPIEDAD	759	
AZOYU	EJIDO EL ARENAL	600	66
OMETEPEC	EJIDO EL CAPRICH0	83	35
TOTAL		10 000	1 331

Fuente: C.N.A.

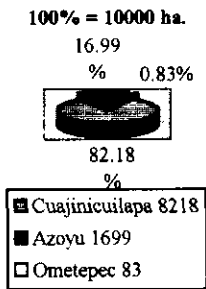
4.8 Beneficios del proyecto en el municipio de Cuajinicuilapa,

Se ha considerado este apartado dentro del trabajo ya que el municipio de Cuajinicuilapa es en general el más beneficiado con la implementación del proyecto Presa Derivadora "El Capricho". Este beneficio se observa y es considerado tanto en lo relacionado a superficie, como en el número de productores, esto basado en los datos del anterior cuadro número 10. Partiendo de ello por principio de cuenta se establece que el 82.18 % de la superficie beneficiada corresponde al ejido de Cuajinicuilapa como lo muestra la gráfica N° 4, lo cual es un porcentaje bastante considerable por el alto valor de este en relación a que son tres municipios "beneficiados" por el proyecto, además el número de productores beneficiados suma el 92 % (gráfica N° 4) del total, lo cual remarca y refuerza el área de influencia real donde se verán los resultados del proyecto, partiendo que los productores beneficiados representan el

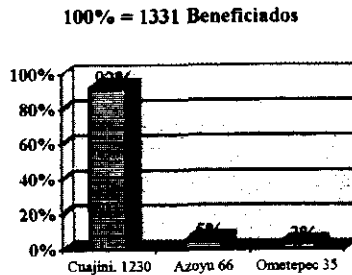
lo cual es un porcentaje bastante considerable por el alto valor de este en relación a que son tres municipios "beneficiados" por el proyecto, además el número de productores beneficiados suma el 92 % (gráfica N° 4) del total, lo cual remarca y refuerza el área de influencia real donde se verán los resultados del proyecto, partiendo que los productores beneficiados representan el 35 % de los trabajadores dedicados al campo dentro del municipio, como se observa en la gráfica número 4.

PRESA DERIVADORA EL CAPRICHIO

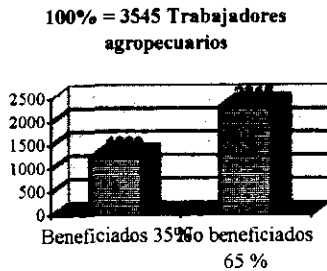
MUNICIPIOS BENEFICIADOS EN RELACION A SUPERFICIE



PRODUCTORES BENEFICIADOS POR MUNICIPIO



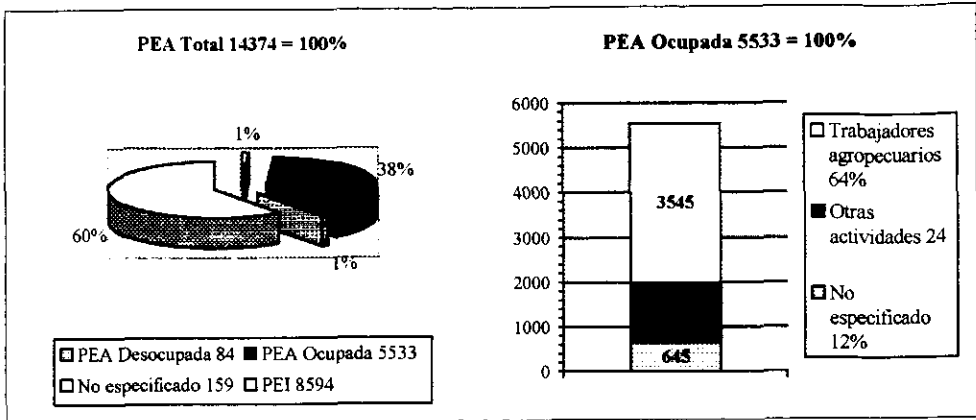
TRABAJADORES AGROPECUARIOS BENEFICIADOS EN CUAJINICUILAPA



GRAFICA 4
DATOS PROCESADOS

A raíz de estas observaciones, se relaciona que la P.E.A. de Cuajinicuilapa es de 5533 individuos (gráfica N° 5), y que de esta, el 64 % corresponde a gente que se ocupa en

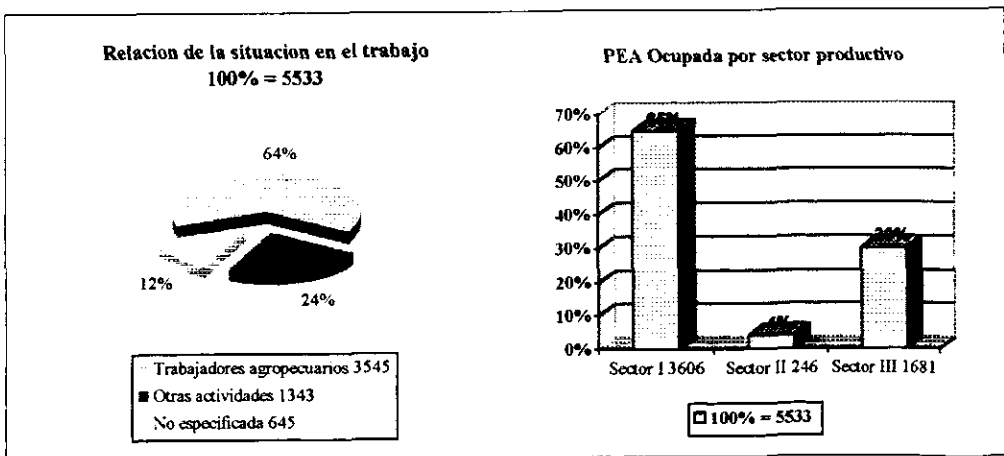
**PEA MUNICIPIO DE CUAJINICULAPA
RELACION DE LA SITUACIÓN EN EL TRABAJO**



GRAFICA 5
DATOS PROCESADOS

Lo anterior, se vuelve a remarcar si se realizan las siguientes comparaciones con los datos anteriores; dentro de la población ocupada por sector productivo, el sector primario viene a absorber el 65 % como consecuencia de la población en su relación con la situación de trabajo (gráfica N° 6); y en comparación el sector que absorbe menos fuerza de trabajo es el secundario con 4.

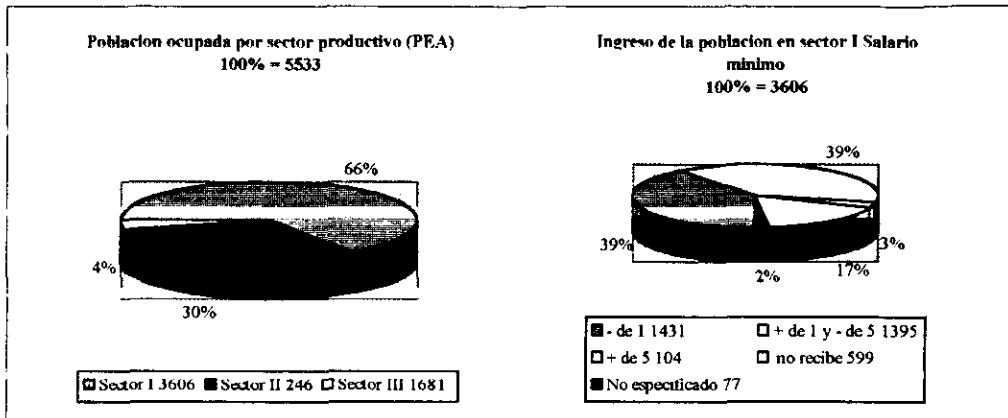
PEA DEL MUNICIPIO DE CUAJINICULAPA



GRAFICA 6
DATOS PROCESADOS

Si la anterior absorción de la fuerza de trabajo en el sector primario se liga con la relación de ingreso que percibe el mismo sector, la gráfica N° 7 nos muestra que el 40% de la fuerza de trabajo recibe menos de 1 salario mínimo, lo cual es un porcentaje de tomarse en cuenta y que nos puede reflejar la condición del nivel de vida que se puede considerar en la zona de proyecto, y que por lo anterior, su implementación ayudará a mejorar los niveles de vida de la población insertada en este sector, que como se ha visto tiene un peso importante dentro de las actividades del municipio y que a su vez recaerá en la misma relación de peso como se observó en la gráfica 5.

MUNICIPIO DE CUAJINICULAPA



GRAFICA 7
DATOS PROCESADOS

4.9 Otros aspectos de la obra

Este proyecto, de contar con las asignaciones financieras necesarias, se contempla terminar en tres años. Actualmente se tiene una estimación para el pago de indemnización del orden de \$ 40'195,000.00. Se señala que la aportación que darán los beneficiados será del 10 % del costo total de la obra, la cual es mínima en relación a los beneficios que traerá; esta aportación se dará en un plazo de 25 años.

Se debe anotar que el presente proyecto se encuentra dentro de sus inicios, es decir dentro de los estudios socioeconómicos, que determinarán de alguna manera las líneas de acción a implementar en las labores de promoción para llevar la buena consecución del mismo.

Además, se deben tener en cuenta los beneficios de humedad que tendrán las superficies que se encuentran alrededor de la zona del vaso de la presa, así como del distrito de riego.

CAPITULO V

CAPITULO V

LAS LABORES DE PROMOCION SOCIOECONOMICA Y SU PLANEACION EN EL PROYECTO "PRESA DERIVADORA EL CAPRICHO"

5.1 La planeación de la promoción y su importancia.

Realizar el inicio de cualquier actividad de promoción dentro del campo, requiere a su vez que de antemano se hayan considerado todas las alternativas posibles de acción, para que cualquier programa pueda ejecutarse de acuerdo a la visualización del panorama general que se haya delimitado, conforme la información teórica y de campo que debió haberse recabado en los estudios preliminares y que de acuerdo a su análisis nos dará la pauta para determinar un plan general de acción, como lo será en este caso, en el proyecto hidroagrícola Presa Derivadora "El Capricho".

La importancia de contar con un programa de promoción bien planeado puede compararse, en un supuesto, hablando sobre el sector agrícola, con la introducción de un nuevo paquete tecnológico para la producción de un equis producto. Si este paquete sólo se ofrece a los productores de puerta en puerta exponiéndoles sus ventajas en comparación con otro que se esté usando en ese momento, creará que el efecto que se tenga al instante sea de poco interés debido a la informalidad de presentación de producto, que visto desde otro punto, con un programa de trabajo, en el cual se dé información, se realicen a su vez presentaciones en asambleas o juntas donde se muestre el producto y además se realicen algunas visitas de ser posible a áreas donde se esté utilizando el producto y donde se vean los resultados ya en la práctica. Sería lógico pensar que, en comparación a la primera alternativa de ofrecer el producto, se creará un mayor impacto de interés por el mismo. Claro que en el segundo caso se hace mención que de antemano debió existir un análisis de las condiciones en las que se debería dar a conocer el producto para su mejor aceptación por los productores. Un caso en concreto fue el que se dio en la llamada revolución verde en la cual se dieron grandes apoyos al sector agropecuario, introduciendo paquetes tecnológicos para aumentar y dar auge a la producción, así de esta forma se introdujo maquinaria que ayudaría a este propósito como tractores, desgranadoras, trilladoras etc., las acciones encaminadas para el campo se daban en este sentido pero hubo algo que no se tomó en cuenta, el manejo de este tipo de maquinaria era a veces desusual entre los productores que se basaban para producir en sus propias técnicas agrícolas y que por lo tanto desconocían el manejo de las mismas introducciones o en este caso las innovaciones que se estaban dando, las cuales de haberse contemplado de antemano, como la capacitación de los productores en el uso de nueva maquinaria, hubiera arrojado tal vez mejores resultados de los que se dieron en ese entonces.

Como se observa, es necesario antes de empezar a planear cualquier actividad, tener en cuenta que se debe realizar un análisis de los antecedentes o parámetros sobre los cuales se deberá trabajar, para de esta manera tener las bases y así trazar el plan de acción que se requiera ejecutar.

Teniendo en cuenta lo anterior se ha visto que dentro de los proyectos hidroagrícolas se realizan una serie de estudios preliminares antes de llegar a la etapa que se llama en su caso estudios socioeconómicos (etapa 2), de los cuales se derivará la planeación de la Promoción Socioeconómica en el proyecto.

Dentro de la planeación a que se hace referencia se debe establecer de antemano que en el proyecto se involucran dos puntos de vista (como se ha hecho mención a lo largo del trabajo), que son: los beneficiados con el proyecto y los afectados; por lo tanto se delimita que a su vez se debe contar con una promoción dentro de estas dos partes involucradas. Por otra parte aunque se entiende que se debe realizar un plan de trabajo para cada uno de los grupos, no por ello están desligados como partes separadas, sino que están estrechamente ligadas a las actividades de promoción que se llevan a cabo en ellos; la acción de promoción que se realice en torno a los afectados estará ligada a otra de las actividades de promoción que se lleve a cabo con los beneficiados; por ello, al elaborar la planeación de la actividad promocional se deberá contar con una coordinación de las dos partes.

Dentro de este capítulo, se establecerá la actividad que se requiere realizar con los dos grupos involucrados, asimismo se ha explicado en el capítulo 2 que en un proyecto hidroagrícola se establecen una serie de etapas homogéneas que inmersa dentro de ellas una serie de actividades, por ello se determinaran cuáles son las actividades que se necesitan realizar en cada grupo por un lado. Otro parámetro de seguimiento de estas actividades será retomar las asambleas que se realizan a lo largo de un proyecto, de acuerdo a la etapa en que se realiza cada una de ellas; se debe aclarar que en esta parte del trabajo, se especificarán las actividades a realizar en cada grupo, beneficiados y afectados, de acuerdo a las etapas correspondientes del proyecto, así como la planeación que se deberá realizar ya en particular, en cada núcleo, (que se determinará de acuerdo al análisis del estudio socioeconómico que se realice y se retomará al final de este mismo capítulo). La actividad de la Promoción Socioeconómica ya en particular de los núcleos involucrados por cada grupo (afectados y beneficiados), se hará de esta manera para que se tenga claro cuáles son las labores que se deben realizar en cada etapa, ya en concreto dentro del proyecto Presa Derivadora "El Capricho", teniendo en claro cuáles son éstas se pasará a la actividad que se hará en los núcleos (por separado, ya que no se llevan a cabo las mismas actividades de promoción en los dos grupos); para pasar después a la unión de estas labores pero en un plan general del proyecto, teniendo como base de seguimiento las etapas y en segunda instancia las asambleas que se realizan dentro del proyecto.

Se debe señalar como una parte importante para realizar el análisis y la alternativa de planeación de este proyecto, que se tomaron los siguientes parámetros para ello:

- * La información documentada de la zona de estudio.
- * La información de campo recabada en la visita a la zona de proyecto.
- * La información observada en la zona de proyecto.
- * Pláticas tanto formales como informales con personal involucrado con el proyecto.
- * Documentación relacionada con proyectos hidroagrícolas.

Por otra parte se remarca que el acceso que se tuvo a la información y a la visita de campo fue muy importante, pero a su vez, por tratarse de un proyecto que aun está en sus comienzos, se trató de realizar un análisis lo mas completo posible con los elementos que se han señalado y que de acuerdo a ello y a lo planteado en los capítulos anteriores se trazó la alternativa de lo que podrá ser la actividad de la Promoción Socioeconómica en el proyecto llevado a cargo por la Comisión Nacional del Agua a través de su jefatura de proyecto en Cuajinicuilapa estado de Guerrero.

5.2 Planeación de las actividades de Promoción Socioeconómica con beneficiados.

Es necesario hacer notar que dentro de este proyecto hidroagrícola, se encuentra el grupo denominado "beneficiados", que de acuerdo a su disposición o en su defecto problemática que se presente en ellos, se deben establecer las actividades de promoción más idóneas a emplear, conforme a un análisis de estas condiciones para que en este sentido se pueda implementar dicho proyecto.

Para tener claro las actividades que se requieren llevar a cabo, se debe entender cuáles son los objetivos en primera instancia que hay que considerar. Teniendo en cuenta que el planteamiento de estas actividades, pueden no ser las mismas de las que se llevan a cabo con el grupo de afectados por el proyecto (en comparación con los beneficiados), y esto se debe a que tienen una naturaleza diferente de concebir la problemática de cada grupo pero que se encuentran inmersas dentro de un mismo proyecto hidroagrícola.

Los objetivos que se deben considerar para iniciar el programa de promoción a implementarse en este grupo de involucrados, se encaminan a lo siguiente:

- * Tener claro la importancia de realizar el proyecto.
- * Lograr la mejor aceptación del proyecto

- * Establecer las responsabilidades que se adquirirán con el proyecto.
- * Definir los montos de participación financiera.
- * Determinar las actas y convenios que se deberán realizar.

Este tipo de objetivos, se contemplan como de corto plazo, ya que son las prioridades a que se debe enfocar inmediatamente la Promoción Socioeconómica. Por otro lado, los objetivos de largo plazo se entenderían como lo que se busca con la implementación del proyecto, que fueron tratados en el punto 2.5 del capítulo 2 y que se "darán" al finalizarse el proyecto, con la entrega de la obra, la cual se plantea terminar en un plazo de 3 años.

A continuación se presenta en el cuadro N° 11 el programa de actividades que se contempla llevar a cabo en el grupo de beneficiados.

CUADRO N° 11

ETAPAS DE PROYECTO HIDROAGRICOLA Y ACTIVIDAD DE PROMOCION CON BENEFICIADOS		
<i>ETAPA Y ASAMBLEA</i>	<i>REALIZAR</i>	<i>OBTENER, DETERMINAR O ESTABLECER</i>
1.-SOLICITUD DE OBRA. 1 ASAMB.	REALIZADA Y DECRETADA	
2.- ESTUDIOS SOCIOECONOMICOS 2ª Y 3ª ASAMBLEA		
A) Estudios socioeconómicos	Descripción del proyecto.	Características de la obra. Objetivo. Beneficios. Afectaciones.
	Antecedentes de la zona de estudio	Información histórica.
	información ecológica, social, económica, política, etc.	Información especificada en el punto N° 2.9.1 del capítulo N° 2.
	Descripción de la infraestructura actual.	Información de la infraestructura con que cuenta la zona.
B) Evaluación de estudios	Realizar el análisis de la información recabada.	El plan de trabajo de la promoción socioeconómica.
C) Divulgación del proyecto (informar a promoventes)	Del proyecto.	Características de la obra. Objetivo. Beneficios. Afectaciones.
	Participación de dependencias y autoridades legales.	Participación de C.N.A., Autoridades estatales, S.R.A., INEGL, SEDESOL, S.A.G.A.R., Secretaria de la Presidencia, CABIN y autoridades ejidales.
	Construcción. De la obra.	Tiempo estimado de construcción.
	% de part. Financiera.	Gobierno, Estado y usuarios.
	Responsabilidades que adquirirán.	Mantenimiento y operación de la obra.

ETAPAS DE PROYECTO HIDROAGRICOLA Y ACTIVIDAD DE PROMOCION CON BENEFICIADOS		
ETAPA Y ASAMBLEA	REALIZAR	OBTENER, DETERMINAR O ESTABLECER
C) Divulgación del proyecto (informar a promoventes)	Actas y convenios a celebrar (C.N.A. y beneficiados).	Construcción de obra. Participación financiera. Constitución de A. C. Responsabilidad legal. Integración de padrón de usuarios.
	La organización para el uso del D. R.	Beneficios de la organización.
	Entrega de la obra.	Mediante acta de entrega recepción de la obra.
3.-CONSTRUCCION DE LA OBRA 4° Y 5° ASAMBLEA		
A) Previas a la construcción	Lograr la aceptación del proyecto.	Aprobación del proyecto con las mínimas problemáticas.
	Recabar actas y convenios complementarios.	Los convenientes a celebrar para inicio de construcción de obra.
	Organización de los usuarios.	Organización para el trabajo. Organización para la administración del Distrito de Riego.
	Estudios de capacitación técnica.	Para el manejo y operación del Distrito de Riego.
B) Durante la construcción	Participación de los usuarios en la construcción de la obra.	Económico, trabajo o/y especie.
	Recopilación de expedientes para el padrón de usuarios.	Documentación de acreditación de propiedad de la tierra.
	Dar asistencia téc. del manejo del D.R.	Capacitación para el manejo y operación del Distrito de R.
	Recopilación de documentos de justificación de pagos.	Documentos por concepto de pagos.
C) Después de la construcción	Preparar documentos de regularización de Tenencia de la Tierra.	Documentos para la entrega de las sup. Comprendidas en el Distrito de Riego.
	Preparar documentos de entrega de obra.	Acta de responsabilidad de operación y mantenimiento de obra. Acta de entrega recepción de obra.
4.- ENTREGA DE LA OBRA 6, 7 Y 8° ASAMBLEA		
A) Operación preparatoria	Padrón definitivo del Distrito de R.	Actualización del Padrón de usuarios.
	Organización del Distrito de Riego.	La organización de los usuarios del Distrito de Riego.
	Ajustes a la obra.	Ajustes necesarios para el buen funcionamiento de la obra.
	Implementación de parcelas de prueba.	Parcelas experimentales de cultivos con riego.
	Capacitación para el manejo del D.R.	Información, org. y capacitación para manejo de la infra.
B) Entrega de la unidad.	Recorrido físico de la obra.	Verificación de las condiciones de la obra.
	Verificación de la obra en funcionamiento.	Optimo funcionamiento de la obra.
B) Entrega de la unidad.	Entrega de la obra.	Acta de responsabilidad de operación y manteni. de obra. Acta de entrega recepción de obra.
	Vigilancia del Distrito de Riego.	Vigilar que la unidad cumpla con sus objetivos.
5.- EVALUACION DIAGNOSTICO	Evaluación de los alcances logrados por la obra mediante un diagnóstico.	

5.2.1 Estudios socioeconómicos.

De acuerdo a las actividades que se especifican en el cuadro 11, se observa que la etapa 1 ya se encuentra realizada, al contarse con el Decreto para efectuar la construcción de la Presa Derivadora "**El Capricho**" con fecha de noviembre 29 de 1993 publicado en el Diario Oficial de la Federación. De acuerdo a lo que se especifica en la etapa 2, los estudios realizados hasta la fecha son en referencia a la descripción del proyecto, antecedentes de la zona de estudio y a la infraestructura con que cuenta el área de proyecto. En lo que respecta al punto de obtención de información ecológica, social, económica, cultural y política sólo se cuentan con algunos datos aunque estos se deberán actualizar y complementar para que se realice así un análisis lo más completo y confiable con ello. Una vez realizado lo anterior se procederá a la elaboración del plan de trabajo, el cual se estimará en este mismo capítulo como se ha señalado.

Para el punto C de la 2ª etapa, se debe llevar a cabo la 2ª asamblea donde se dará el resultado de los estudios y la tercera en que se levantarán los convenios de participación y el padrón de usuarios respectivamente. Es en esta parte donde se recaban los documentos de participación y de los términos a que se hayan llegado para que la obra de inicio y se pueda establecer que cualquier problema que se presente dentro de su proceso se resolverá de la mejor manera posible, teniendo siempre en cuenta el compromiso de parte de los grupos involucrados (dependencias y beneficiados), que se tendrá la mejor disposición para ello; en este sentido recae la importancia de la elaboración de documentos ya sean actas de participación y levantamiento de convenios que amparen las decisiones y resoluciones que se tomen con cualquier punto relacionado con el proyecto. Los documentos que se señalan son a su vez el documento legal de que se dispone para tener un marco de sustento para cualquier acción que se lleve a cabo en el proyecto.

5.2.2 Construcción de la obra.

En este punto se realiza la 4ª asamblea para organizar a los usuarios para el trabajo, es decir establecer su participación en las labores de construcción la cual debe estar dada antes de iniciar la obra. La organización de la gente es primordial para que las labores de construcción se realicen en el tiempo que se tenga estimado y no atrasen las fases programadas; por ello es necesario tener en cuenta como se dijo en capítulos anteriores, tener localizados a los líderes naturales, ya que con la participación de ellos se podrá establecer la mejor manera de organizar a la gente para la acción de construcción que se llevara a cabo en esta etapa, la participación de la gente con la coordinación de los agentes de la Promoción Socioeconómica deberá llevar a estos a la localización y solución rápida de los problemas. El siguiente paso es dentro de las labores de construcción, en la que se da la asistencia técnica para el manejo del Distrito de Riego. Se realiza la labor de promover los créditos y la organización colectiva de las labores de producción principalmente, lo cual se tratará en la 5ª asamblea.

5.2.3 Entrega de la obra.

En esta etapa se da la sexta asamblea que tiene como finalidad establecer la organización de usuarios para la operación del distrito, labor diferente a los objetivos de la organización para la participación en la construcción de la obra. Hecho lo anterior se actualiza el padrón de usuarios, la asociación de los usuarios para la operación y la promoción de la implantación de las parcelas de prueba para la posible introducción de nuevos cultivos de darse las condiciones, en estos términos se da la 7ª asamblea dentro del proyecto.

La penúltima asamblea se lleva a cabo cuando el departamento de promoción crea conveniente que existan las condiciones adecuadas como la finiquitación de los compromisos que se tengan tanto con los afectados como beneficiados y de existir estas, se establecerán los planes de cultivos con la modalidad del riego, comercialización, crédito; además se realizará en la 8 asamblea el levantamiento del acta de entrega-recepción de la obra.

5.2.4 Evaluación.

Esté último punto se realizará una vez que se encuentre en funcionamiento la obra y después de un tiempo considerable, para así realizar una evaluación de los alcances logrados por la misma y señalar las posibles modificaciones que se podrían derivar dependiendo de los aciertos o fallos que se logran identificar una vez realizado el análisis. Estas correcciones por llamarlo así, servirán para el mejor funcionamiento tanto del Distrito de Riego como el aprovechamiento del mismo por parte de los usuarios.

Así se entienden las actividades que se deben realizar en la Promoción Socioeconómica del proyecto en lo que respecta al grupo de beneficiados y que por ser éste él que tendrá los beneficios del proyecto, se observará como consecuencia de ello poca problemática para su puesta en marcha y término de la misma.

5.3 Planeación de las actividades de Promoción Socioeconómica con afectados.

El grupo denominado afectados, tiene la peculiaridad de representar una mayor problemática en el proyecto, ya que de él se deriva que la obra no haya dado inicio. A continuación en el cuadro 12 se establecen cuáles son las actividades que se deben realizar con ellos, así como se especificó en el punto anterior con los beneficiados.

CUADRO N° 12

ETAPAS DE PROYECTO HIDROAGRICOLA Y ACTIVIDAD DE PROMOCION CON AFECTADOS		
ETAPA Y ASAMBLEA	REALIZAR	OBTENER, DETERMINAR O ESTABLECER
1.- SOLICITUD	Etapa que no entra en este grupo. *	
2.- ESTUDIOS SOCIOECONOMICOS 1° Y 2° ASAMBLEA		
A) Estudios socioeconómicos	Descripción del proyecto.	Características de la obra. Objetivo. Beneficios. Afectaciones.
	Antecedentes históricos.	Información histórica.
	Obtención de información ecológica, social, económica, política, etc.	Punto 2.3.1 del capítulo 2
B) Evaluación de estudios.	Análisis de la información recabada.	Determinar el grado de impacto del proyecto en la población y las medidas a tomar en la promoción socioeconómica.
C) Divulgación del proyecto (información a afectados).	Informes del proyecto.	Características de la obra. Objetivos. afectaciones. pagos. beneficios.
	Concesiones.	Durante la construcción y al termino.
	Labores de participación de dependencias y autoridades legales.	Participación de C.N.A., Autoridades estatales, S.R.A., INEGI, SEDESOL, S.A.R.H. (S.A.G.D.R.), Sria de la Presidencia, CABIN y autoridades ejidales.
	Actas y convenios de cooperación.	Entre los núcleos afectados y la C.N.A.
	Sol. De tabuladores para el pago de afectaciones.	Ante la CABIN para estimación de pagos.
	Reacomodos de poblados.	De acuerdo a disponibilidad de superficies.
3.- CONSTRUCCION 3°, 4° Y 5° ASAMBLEA		
A) Labores previas a la construcción.	Aceptación del proyecto.	Para la mínima presentación de problemática en la zona.
	Recabar convenios de cooperación entre grupos afectados.	Pago en garantía al decreto. Ocupación previa de sup. Convenios indemnizatorios. Desocupación de superficies. Integración de expedientes indemnizatorios. Aportación de información requerida para indemnización.
	Anteproyecto de decreto expropiatorio ante S.R.A.	Para aprobación de expropiación de bienes ejidales.
	Solicitud de tabuladores.	Ante CABIN para establecer los pagos requeridos para superficies y Bienes Distintos a la Tierra.
	Localización de bancos para depósito en garantía.	Localización en la zona de las instituciones bancarias para realizar los depósitos en garantía.

ETAPAS DE PROYECTO HIDROAGRICOLA Y ACTIVIDAD DE PROMOCION CON AFECTADOS		
ETAPA Y ASAMBLEA	REALIZAR	OBTENER, DETERMINAR O ESTABLECER
A) Labores previas a la construcción	Anteproyecto de pago de afectaciones ante la tesorería de la nación.	Para su aprobación y de acuerdo a la disponibilidad de recursos.
	Recabar documentos de bienes afectados.	Documentos de acreditación de posesión de superficies.
	Localización de superficies para reacomodo.	Para reubicar los servicios afectados de acuerdo a disponibilidad de sup.
	Elaborar y dar concesiones (en sup. afectadas y beneficiadas si hay).	Especificar términos.
B) Durante la construcción	Realizar depósitos en garantía.	Ante las instituciones bancarias determinadas para bienes ejidales.
	Recopilación de documentos de justificación de pagos.	B. D. T. de P.P. Superficies de P.P. B. D. T. ejidales. Superficies ejidales.
	Pago de afectaciones.	Realizar pago de afectaciones de Pequeña Propiedad y ejidales.
C) Después de la construcción.	Recopilación de expedientes de finiquito por concepto de afectaciones.	Integración de expedientes de Pequeña Propiedad y ejidales por concepto de pagos realizados.
4.- ENTREGA DE LA OBRA 6ª ASAMBLEA		
A) Entrega de la obra.	Finiquito de todos los trámites con afectados.	Término de todos los compromisos contraídos y de las concesiones realizadas durante la construcción.
	Otorgamiento de concesiones.	Entrega de superficies de existir estas en la zona federal y área beneficiable.
5.- EVALUACION Y DIAGNOSTICO DEL GRADO DE IMPACTO		

* Aunque puede haber afectados solicitantes dentro del área de proyecto.

5.3.1 Estudios socioeconómicos.

Se debe tener presente en lo que respecta a este grupo, que tiene conocimiento de la realización del proyecto, y al saber que se afectarán parte de sus bienes provoca que se encuentre una mayor resistencia para dar inicio al proyecto hidroagrícola que nos ocupa en este trabajo.

Al no ser el grupo promovente de la obra hidroagrícola, la primera etapa de solicitud no se incluye, por lo que se pasa a la etapa N° 2 relativa a los estudios socioeconómicos.

Lo que respecta a la descripción del proyecto y antecedentes históricos de la zona. se estiman que se han realizado en algunos puntos en relación a los estudios del grupo de beneficiarios por lo que se retomarán parte de estos y se complementara lo

relativo a los afectados; Los puntos son referentes a la obtención de información socioeconómica. Los datos de ecología, infraestructura, estructura de poder o política se recabarán de documentación, lo que respecta a la estructura de población y economía se recabarán en la zona de estudio de acuerdo a el área de influencia del proyecto, además de información documentada, para lo cual se llevara acabo la 1ª asamblea donde se debe de concertar la disposición de los involucrados para proporcionar los datos que se les requieran en la aplicación del cuestionario socioeconómico.

En el punto C de esta etapa se llevará a cabo la 2ª asamblea para informar a detalle todo lo concerniente al proyecto (afectaciones, pagos a realizar y concesiones que se podrían dar por nombrar algunos de estos puntos).

5.3.2 Construcción de la obra.

Aquí se realiza la tercera asamblea donde se recabarán los convenios de cooperación a que se hayan llegado, teniendo así la aceptación del proyecto (punto principal en esta etapa), y poder dar inicio a las obras de construcción. En una cuarta asamblea se recabarán los documentos de bienes afectados, se expresara el lugar donde se reubicarán los servicios afectados (de existir estos), además de especificar las concesiones que se otorgarán (acción que es importante en este proyecto ya que ayudara a disminuir en cierta manera los problemas que se darán por parte de las afectaciones. En el área afectada se podrían explotar las superficies mientras se inician las labores de llenado del vaso de la presa lo cual redundo en una explotación aproximada de tres años en dichas superficies.

Durante el punto B de esta etapa se da la 5ª asamblea, con la finalidad de realizar los pagos de las afectaciones tanto de superficies como de bienes distintos a la tierra o su complementación si existe un depósito en garantía ante alguna institución bancaria por parte de la Tesorería de la Nación por la expropiación de las tierras afectadas con la construcción de la presa, además de recopilar todos los documentos que acrediten dichos pagos indemnizatorios.

5.3.3 Entrega de la obra.

En esta etapa se deberán finiquitar todos los compromisos que se hayan acordado con este grupo, deberán estar dados todos los pagos por cualquier bien afectado, además del otorgamiento de concesiones (en este caso en la superficie beneficiable, por motivo de pagos en especie o concertaciones si existieran estas), en este punto se remarca la importancia que tiene el departamento de promoción para con los afectados antes de realizar la entrega de la obra al grupo de usuarios beneficiados, ya que de darse esta sin haber finiquitado todos los compromisos contraídos creará problemas que podrían haberse evitado.

5.3.4 Evaluación y diagnóstico del grado de impacto.

Este punto se debe realizar para determinar cuáles fueron los resultados del grado de impacto que se tuvo con el proyecto en el grupo de afectados y observar así cuáles son las ventajas y desventajas de este tipo de proyectos, aunque hay que recalcar que éste es un proyecto y no necesariamente pueden estar presentes las mismas situaciones que en otros de la misma índole.

5.4 Actividades de la Promoción Socioeconómica a llevar a cabo en el grupo de beneficiados con el proyecto Presa Derivadora "El Capricho".

En este apartado, se realizará un desglose de las actividades, que se tendrán que llevar a cabo en el proyecto referido, en relación al grupo de beneficiados (se determinarán estas de acuerdo a cada núcleo involucrado, es decir de los ejidos: San Nicolás, Cuajinicuilapa, el Quiza, Comalcatepec, Cerro las Tablas, El Terrero, Cerro el Indio, el Arenal, El Capricho y las colonias El Cuije y Miguel Alemán), señalando el tiempo de duración que se estima se llevará cada actividad para su consecución, apuntando de igual manera, el número de recursos humanos que se ocuparán para ello.

Debe señalarse que los tiempos (que no son rígidos sino flexibles, pero que siempre se deberá cumplir con las actividades en el menor tiempo y tratando de no pasarse del señalado en el cronograma), y el personal requerido, (tanto en los grupos beneficiados como el de afectados), se ha estimado basándose en información recabada con gente relacionada con las actividades que se tendrán que realizar en el proyecto, y de acuerdo a la cantidad de población involucrada en cada una, así como con relación a la extensión de superficie de que se trate.

A continuación se señalan cada una de las actividades a realizar, las cuales al final de este punto se englobarán en un cronograma, de igual manera, se anexará uno del personal que se necesitará con relación a las actividades.

5.4.1 Programa de actividades, personal y tiempo que se deberá llevar a cabo en los núcleos beneficiados.

Se debe aclarar que el personal involucrado en las actividades que se anotarán a continuación, estarán coordinadas por la persona designada y encargada del proyecto por parte de la C.N.A. y apoyada por el personal de los diferentes departamentos y por lo tanto sólo se complementará el personal faltante para realizar a buen término dichas actividades. De igual manera el encargado del proyecto deberá estar involucrado en todos los aspectos del mismo.

De acuerdo al cuadro 13, sólo se señalará el número de actividad correspondiente junto con el número de personas que involucrará en cada núcleo de población.

Se menciona que los núcleos estarán divididos como lo muestra el cuadro N° 14 para las actividades:

CUADRO N° 14

NUCLEOS A TRABAJAR, SUPERFICIE Y HABITANTES		
NÚCLEO O NÚCLEOS PARA TRABAJAR.	SUPERFICIE HA.	POBLACIÓN HAB.
San Nicolás	1546	486
Cuajinicuilapa	80	323
El Quiza	90	118
Comalcatepec y Cerro las tablas	1280 y 373 = 1653	79 y 22 = 101
El Terrero y Cerro el Indio	823 y 495 = 1328	67 y 36 = 103
El Arenal y Col. El Cuije	600 y 811 = 1411	66 y 59 = 125
Col. Miguel Alemán y El Capricho	1910 y 83 = 1993	40 y 35 = 75

De acuerdo a esto se designará el personal que también estará en relación al número de población involucrado del núcleo, la actividad y la superficie a beneficiar del proyecto (el personal entre sí, podrá apoyar a otros núcleos cuando se requiera, dependiendo de la carga de trabajo, para así evitar los desfases en las actividades que se estipulan en el cronograma y se cumplan estas en los tiempos deseados).

Se hace constar que algunas actividades requieren de mayor o de menor tiempo, así como de personal; el personal mínimo para atender los núcleos (de acuerdo a la división que se ve en el cuadro 15, donde se muestra que puede ser uno o dos núcleos para trabajar)⁴¹, será de uno. Se sugiere que ésta persona sea siempre la misma

⁴¹ Se trabajara conjuntamente, como si fuera un solo núcleo de población en los siguientes lugares: Comalcatepec y Cerro las Tablas, El Terrero y Cerro el Indio, El Arenal y Col. El Cuije y Col. Miguel Alemán y El Capricho.

(refiriéndose a cuando exista más personal y por la actividad a realizar se necesite reducir al número de personas involucrado), para no perder el contacto con la gente de los núcleos y se puedan afianzar así los lazos de confianza entre personal y beneficiados.

Las actividades se llevarán a cabo en base a tiempos estipulados por semanas (6 días laborales, aunque en algunas ocasiones se tendrán que trabajar los 7 días dependiendo de la actividad y del personal), por lo que sólo se mencionarán los tiempos de duración que llevarán éstas, es decir una, dos, tres semanas y así sucesivamente. En el cronograma que se anexará al final de este punto, se observará con mayor precisión, el detalle de los tiempos que se requerirán en los núcleos, para llevar a cabo las acciones que se necesitan.

Actividad N° 1, 2 y 3.- Estas se llevan de forma conjunta y se deberán realizar en la primera semana de proyecto. Se entiende que estas actividades no representarán problemas para llevarse a cabo, además de que al trabajarse con el grupo de beneficiados se contará con toda la disponibilidad para ayudar al personal encargado del proyecto por parte de los beneficiados. El personal que se requiere para los núcleos será de uno.

Actividad N° 4.- Esta se llevará a cabo en la segunda semana en todos los núcleos y se precisará del mismo personal.

Actividad N° 5.- En este punto de obtención de información socioeconómica, se necesitará de cuatro personas en el núcleo San Nicolás para cubrir 486 encuestas y tres en Cuajinicuilapa para 323, en los restantes se necesitará de dos personas. Se está considerando que se levantarán 10 encuestas por persona diariamente cuando menos, previendo que se tendrá que localizar a las personas indicadas para dar la información requerida en sus lugares de trabajo, en sus domicilios, etc. y el personal que se menciona es en base al número de población que se encuestará (se tratará de cubrir en los tiempos que se estipulan toda la información requerida).

En los núcleos de San Nicolás y Cuajinicuilapa se necesitará de dos semanas para llevar a cabo los levantamientos de información; en los restantes será de una semana.

Actividad N° 6.- Para llevar a cabo estos levantamientos, se toma en consideración que los realizarán grupos de 2 personas, con diez levantamientos mínimo por grupo (la base que se toma para los levantamientos es de una hectárea, señalando que ésta es sólo una referencia).

De esta forma se requiere de ocho semanas con 3 grupos en San Nicolás (cubriendo 1576 ha); dos semanas con 1 grupo en Cuajinicuilapa (80 ha.) y el Quiza (90 ha.). Los siguientes núcleos se desglosan en este punto por la cantidad de superficie a

tratar. Seis semanas con 3 grupos en Comalcatepec (1280 ha.); tres semanas con 2 grupos en Cerro las Tablas (373 ha.); seis semanas con 2 grupos en El Terrero (823 ha.); cuatro semanas con 2 grupos en Cerro el Indio (495 ha.) e igualmente en El Arenal (600 ha.); seis semanas con 2 grupos en la Col. El Cuije (811 ha.); diez semanas con 3 grupos en la Col. Miguel Alemán (1910 ha.) y dos semanas con 1 grupo en El Capricho (83 ha.).

Actividad N° 7.- Esta se llevará a cabo en el lapso de una semana con una persona por núcleo tratado.

Actividad N° 8.- Se precisará del mismo tiempo y personal que en la actividad anterior.

Actividad N° 9.- Esta actividad, aunque se especifica en este punto, se deberá realizar durante la duración del proyecto, para evitar el surgimiento de problemas que pudieran repercutir en la consecución del proyecto.

Se realizara en dos semanas, con dos personas por núcleo trabajado.

Actividad N° 10.- Esta se hará en una semana con una persona por núcleo trabajado.

Actividad N° 11.- Una semana con una persona por núcleo tratado.

Actividad N° 12.- Mismo tiempo y personal que en la actividad N° 11.

Actividad N° 13, 14 y 15.- Estas actividades se llevarán a cabo durante el transcurso de construcción de obra, además de actividades como regularización y tramitación de documentos, etc. El personal que se requerirá será de dos en cada núcleo trabajado. El periodo que se estima es de 2 años y seis meses, tomando en cuenta que se seguirán después las actividades siguientes.

Actividad N° 16.- Aquí se preparan 20 papeleos diarios por persona, indicando que cada papeleo involucra a un habitante de núcleo, independientemente de la extensión de superficie que se trate. Se necesitarán de cuatro semanas con una persona en San Nicolás; tres semanas con una persona en Cuajinicuilapa; y en los núcleos restantes de dos semanas con una persona.

Actividad N° 17.- Para los documentos de entrega de la obra se requerirá del mismo número de personal y de tiempo que en la actividad anterior.

Actividad N° 18.- Esta se llevará a la par, en la primera semana de la actividad N° 16, con una persona por núcleo trabajado.

Actividad N° 19.- Se llevará a cabo en una semana con una persona por núcleo trabajado.

Actividad N° 20.- Esta se realizará en las siguientes dos semanas con una persona por núcleo trabajado.

Actividad N° 21.- Se tomarán ocho semanas para esta actividad con dos personas por núcleo que se trabaje (se hace constar que esta actividad requiere de una mayor supervisión por parte del personal del proyecto por lo que se aumenta una persona mas al personal asignado).

Actividad N° 22.- Este recorrido se llevará a cabo dentro de las dos semanas siguientes a la actividad 21, y se regresará al personal mínimo que es de una persona por núcleo trabajado.

Se debe entender que al estar en esta actividad se habrá llegado al término de la construcción de la presa.

Actividad N° 23.- Se llevará a cabo en la siguiente semana con una persona por núcleo trabajado.

Actividad N° 24.- Culmina el proyecto y se entrega la documentación de la obra a los beneficiarios de ella. (esta fecha se tomará en acuerdo con el personal de la C.N.A., y los beneficiarios). Se dará en presencia de autoridades municipales y estatales.

Se realizará la vigilancia del Distrito de Riego. Por otra parte se deberá hacer un análisis y diagnóstico del distrito de acuerdo a las indicaciones de la C.N.A., que se estima sería al término del siguiente ciclo agrícola y al término de un año para evaluar los alcances obtenidos con el proyecto.

CUADRO N° 15

NUMERO DE ACTIVIDAD, NUCLEO O NUCLEOS A TRABAJAR Y PERSONAL QUE SE NECESITA							
Núcleos	San Nicolás	Cuajini-cuilapa	El Quiza	Comalcatépec y Cerro las Tablas	El Terrero Y Cerro el Indio	El Arenal y Col. el Cuije	Col. Miguel Alemán y el Capricho
N° de activ.							
1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1
5	4	3	2	2	2	2	2
6	6	2	2	10	8	8	8
7	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1
9	2	2	2	2	2	2	2
10	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1
13	2	2	2	2	2	2	2
14	2	2	2	2	2	2	2
15	2	2	2	2	2	2	2
16	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	2	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1
21	2	2	2	2	2	2	1
22	1	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1	1

5.5 Actividades de la Promoción Socioeconómica a llevar a cabo en el grupo de afectados con el proyecto Presa Derivadora "El Capricho".

En este punto, al igual que el anterior se desglosarán las actividades a realizar con el grupo de afectados, se anexará el respectivo cronograma de las actividades de la Promoción Socioeconómica que se dará, así como el de personal que se contempla para ello.

Se debe establecer, como se ha señalado en todo el trabajo, que este grupo será el que tenga mayor problemática, y por lo tanto también será el obstáculo para que se realice el proyecto. Se requerirá más personal debido a la atención que se le deberá dar, aunado a que entre mayor vínculo de interacción se tenga entre los promotores y este grupo, ayudará a que se logre la solución de los mismos, en el menor tiempo posible.

En relación con los tiempos y al personal que se necesitará, éstos estarán de acuerdo a lo referido en el punto 5.4.1

En el siguiente cuadro se establecen las actividades a realizar en el grupo de afectados.

5.5.1 Programa de actividades, personal y tiempo que se deberá llevar a cabo en los núcleos afectados.

Se debe aclarar que el personal involucrado en las actividades que se anotarán a continuación, estarán coordinadas por la persona designada y encargada del proyecto por parte de la C.N.A. y apoyada por el personal de los diferentes departamentos y por lo tanto sólo se complementará el personal faltante para realizar a buen término dichas actividades. De igual manera el encargado del proyecto deberá estar involucrado en todos sus aspectos.

De acuerdo al cuadro 16, sólo se señalará el número de actividad correspondiente, junto con el número de personas que involucrará en cada núcleo afectado, así como su superficie.

Se menciona que para las actividades, los núcleos estarán divididos como lo muestra el cuadro N° 17. Se apunta que todos los ejidos comprenden al Municipio de Ometepec.

CUADRO N° 17

<i>NÚCLEO O NÚCLEOS PARA TRABAJAR</i>	<i>SUPERFICIE HA.</i>
Ometepec	401
El Tamarindo	215
La Libertad, El Capricho y Piedra Labrada	$135 + 27 + 19 = 181$
Pequeña propiedad	457
Total	1254

Se hace notar, que al no contarse con el número de pobladores afectados, se tomará como base la superficie que resultará afectada en cada núcleo de trabajo. La razón de no contarse con este último dato, es porque la problemática presentada en el área de proyecto, ha hecho que no se pueda determinar el número de pobladores afectados con la construcción de la Presa Derivadora "El Capricho".

Se hace constar que algunas actividades requieren de mayor o de menor tiempo, así como de personal; el personal mínimo para atender los núcleos (de acuerdo a la división que se muestra en el cuadro 17, donde se muestra que puede ser uno o tres grupos de núcleos para trabajar)⁴², será de dos (se estima que dos personas podrán tener un mayor contacto con un número mayor de gente y cubrir una mayor superficie, además que se aminorarán las presiones de ser únicamente una sola persona la que tenga que resolver los

⁴² Se trabajará conjuntamente, como si fuera un sólo núcleo de población en los siguientes lugares: La Libertad, El Capricho y Piedra Labrada.

problemas que se presenten y que en algunas ocasiones tendrán que resolverse en el mismo momento.), en el ejido de Ometepec y la pequeña propiedad por la cantidad de superficie y por ser el ejido de Ometepec el que presenta mayor problema para iniciar el proyecto. En los ejidos restantes se requerirá como mínimo 1 persona. No deberá perderse el contacto con la gente de los núcleos para que se puedan afianzar así los lazos de confianza entre personal y beneficiados, se hace notar que esta actividad es de suma importancia en relación con este grupo de afectados.

Las actividades se llevarán a cabo basándose en tiempos estipulados por semanas (6 días laborales, aunque en algunas ocasiones se tendrán que trabajar los 7 días dependiendo de la actividad y del personal), (se debe entender que tratar problemas que se presentan en campo, pueden realizarse o presentarse en cualquier momento y no en un tiempo específico), por lo que sólo se mencionarán los tiempos de duración que llevarán estas, es decir una, dos, tres semanas y así sucesivamente. En el cronograma que se anexará al final de este punto, se observara con mayor precisión, el detalle de los tiempos que se requerirán en los núcleos, para llevar a cabo las acciones que se necesitan.

Actividad N° 1 y 2.- Se llevará a cabo en una semana y se precisará de 2 personas en Ometepec y la Pequeña propiedad, en los 2 núcleos restantes se necesitará de 1 persona.

La cantidad de personal será la misma hasta la actividad N° 5.

Actividad N° 3.- Se llevará a cabo en una semana.

Actividad N° 4.- Se realizará durante tres semanas en el Ejido Ometepec y en la Pequeña propiedad, en los dos restantes se hará en dos semanas.

Actividad N° 5.- Deberá hacerse en una semana.

Actividad N° 6.- En esta parte se contemplan grupos de dos personas para el levantamiento de planos, realizando como mínimo 10 levantamientos por grupo cada día, así se requerirán de tres grupos en Ometepec y la Pequeña propiedad con un tiempo de tres semanas y dos grupos en los dos restantes con dos semanas de tiempo para realizarlos.

Actividad N° 7.- También se requerirán grupos de dos personas para los levantamientos catastrales con cinco levantamientos por día mínimamente. Estas acciones se realizarán sólo en los ejidos, en la Pequeña propiedad no habrá ya que no se afectarán bienes catastrales. En Ometepec se necesitarán dos grupos para realizar 136 levantamientos (60 de Charco la Puerta y 76 de Las Iguanas, núcleos afectados que se encuentran en Ometepec), con dos semanas para ello; dos en el ejido la libertad (con 49 levantamientos), y dos en el ejido El Tamarindo (con 55 levantamientos), contando en cada uno con una semana de tiempo.

Actividad N° 8.- Se realizará en una semana, con el mismo personal que se especifica en la primera actividad. El mismo número de personal se mantendrá de aquí en adelante.

Actividad N° 9.- Se llevará a cabo en una semana, a excepción de la pequeña propiedad que no entrará en esta actividad ya que no cuenta con poblado afectado.

Actividad N° 10.- Se llevará a cabo con 10 levantamientos por persona diario mínimamente. Se realizarán en tres semanas en Ometepec y la Pequeña propiedad y con dos semanas en los núcleos restantes. Se señala que los levantamientos mínimos que se harán serán de 360 en los de tres semanas y de 120 en los de dos semanas, que equivaldrían hipotéticamente a un número igual de afectados. Teniendo establecidos de antemano los censos de población afectada por el proyecto, acción que se hará en las primeras actividades, servirán para ajustar los tiempos estimados aquí, que además se señala serán menos afectados.

Actividad N° 11.- Se realizará en una semana e involucrará sólo a Ometepec.

Actividad N° 12.- La revisión se hará en una semana.

Actividad N° 13.- Esta actividad también deberá llevar un tiempo de una semana.

Actividad N° 14.- Mismo tiempo que la actividad anterior.

Actividad N° 15.- Esta acción llevará dos semanas en todos los núcleos de trabajo.

Actividad N° 16.- Se realizará en una semana.

Actividad N° 17.- Deberá tenerse lista la documentación necesaria en una semana.

Actividad N° 18.- Deberá realizarse en una semana y la acción de estos quedara a cargo de la C.A.B.I.N., dependencia que lleva a cabo este tipo de labores como se ha explicado en los capítulos anteriores.

Actividad N° 19.- Se parte aquí, que se inician las labores de construcción de la Presa Derivadora "El Capricho".

Actividad N° 20.- Se realizarán en una semana, a excepción de la Pequeña propiedad a la cual se liquidan los montos establecidos ante cada pequeño propietario y no a nombre de un núcleo ejidal como se realiza en los ejidos y se dan en pago de garantía en lo que

se establecen con exactitud los montos totales a pagarse por los bienes afectados en dichos ejidos.

Se señala que en el caso de los pequeños propietarios se tendrán finiquitados en su gran mayoría los problemas y por lo tanto en adelante solo se necesitará de una persona para atender los asuntos de la Pequeña propiedad.

Actividades N° 21, 22, 23 y 24.- se llevarán a cabo durante el tiempo que se lleven las labores de construcción de la presa.

Actividad N° 25.- Esta llevará, cuatro semanas en Ometepec y dos en los ejidos restantes; en la pequeña propiedad también llevara dos semanas.

Actividad N° 26.- Deberá realizarse en dos semanas, en todos los ejidos y en la pequeña propiedad se llevará a cabo al mismo tiempo que la actividad 25.

La evaluación y diagnóstico deberá llevarse al mismo tiempo que se realice en el grupo de beneficiados.

CUADRO N° 18

NUMERO DE ACTIVIDAD, NUCLEO O NUCLEOS AFECTADOS A TRABAJAR Y PERSONAL QUE SE NECESITA				
NUCLEO	OMETEPEC	EL TAMARINDO	LA LIBERTAD, EL CAPRICHYO Y TIERRA LABRADA	PEQUEÑA PROPIEDAD
N° ACTIVIDAD				
1	2	1	1	2
2	2	1	1	2
3	2	1	1	2
4	2	1	1	2
5	2	1	1	2
6	6	4	4	6
7	4	4	4	
8	2	1	1	2
9	2	1	1	1
10	2	1	1	2
11	2			
12	2	1	1	2
13	2	1	1	2
14	2	1	1	2
15	2	1	1	2
16	2	1	1	2
17	2	1	1	2
18	2	1	1	2
19	2	1	1	1
20	2	1	1	
21	2	1	1	1
22	2	1	1	1
23	2	1	1	1
24	2	1	1	1
25	2	1	1	1
26	1	1	1	1

5.6 Las actividades de Promoción Socioeconómica en el grupo de beneficiados y afectados, las acciones y estrecha relación con los cronogramas planeados.

Se ha comentado en el presente trabajo, que existen dos grupos de individuos relacionados con el proyecto Presa Derivadora "El Capricho". Asimismo se ha comprendido que en cada grupo se necesita implementar un plan de trabajo, buscando con ello, lograr la consecución del proyecto en cuestión. También se ha mencionado que las

acciones que se lleven a cabo en un grupo estarán estrechamente en relación, a otras acciones implementadas con el otro grupo.

La personas que crean esta relación entre los dos grupos son los promotores, es decir, se puede afirmar que en un proyecto hidroagrícola, existen tres grupos de individuos involucrados, que son: los afectados, los beneficiados y los promotores (sin descontar las acciones que llevan a cabo las diferentes dependencias que se han señalado e intervienen también en este tipo de proyectos, y de igual manera se debe contemplar el grupo de construcción que llevara a cabo la obra).

En el cuadro N° 21 se muestra como la mayoría de las acciones realizadas (mencionadas en los puntos 5.4.1 y 5.5.1), entre afectados y beneficiados están en estrecha relación.

CUADRO N° 19

RELACION DE ACTIVIDADES ENTRE AFECTADOS Y BENEFICIADOS	
N° Y ACTIVIDAD CON AFECTADOS	N° Y ACTIVIDAD CON BENEFICIADOS
1.- Obtención de información del proyecto. 2.- Obtención de información documental de la zona afectada.	1.- Obtención de información referente al proyecto. 2.- Obtención de información del censo de población de los poblados beneficiados. 3.- Recorrido en la zona de proyecto.
3.- 1ª asamblea para información y sensibilización de la gente afectada y reconocimiento de la zona de estudio.	4.- 2ª asamblea para concertar levantamiento de encuestas socioeconómicas y los planos necesarios para el proyecto.
4.- Reuniones de información y sensibilización de afectados o en la zona afectada (mater.apoyo)	5.- Obtención de información socioeconómica a nivel individual.
5.- 2ª asamblea para concertación de levantamiento de planos y encuestas. 6.- Levantamiento de planos parcelarios, uso de suelo y tenencia de la tierra. 7.- Levantamiento de planos catastrales. 8.- Revisión para ajuste a los planos de información. 9.- Obtención del censo de poblados afectados. 10.- Obtención del censo de población a nivel individual (estudios socioeconómicos).	6.- Obtención de levantamiento de planos de tenencia de la tierra, uso de suelo. 7.- Análisis de estudios realizados.
11.- Obtención de afectaciones B.D.T. (edificios públicos). 12.- Revisión de los estudios 13.- Concertación de asamblea para información de resultados. 14.- 3ª asamblea para información de los resultados de los estudios y los convenios o acuerdos a realizar para inicio del proyecto.	8.- 3ª asamblea para divulgación de los resultados del proyecto 9.- Reuniones y visitas para divulgación del proyecto y motivación de la gente. 10.- 4ª asamblea para recabar actas y convenios de participación, concertación, construcción, constitución de asociación civil, responsabilidad legal y padrones de usuarios.
15.- Reuniones para dar información del proyecto. 16.- 4ª asam. para concerta y levantar conve. Y actas.	11.- 5ª asamblea recopilación de expedientes para el padrón de usuarios.
17.- Anteproyecto de decreto expropiatorio 18.- Solicitud de tabuladores.	12.- Organización de los usuarios para la construcción de la obra.

RELACION DE ACTIVIDADES ENTRE AFECTADOS Y BENEFICIADOS	
N° Y ACTIVIDAD CON AFECTADOS	N° Y ACTIVIDAD CON BENEFICIADOS
CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA HIDROAGRÍCOLA	
19.- Inicio de construcción. 20.- Localización de instituciones bancarias para depósito en garantía. 21.- Recabar documentos de bienes afectados. 22.- Localización de superficies posibles de reacondo. 23.- 5ª asamblea para informar de los pagos de depósito en garantía. 24.- Pago de afectaciones.	13.- Participación de los usuarios en la construcción de la obra. 14.- Capacitación para el manejo de la infraestructura del Distrito de Riego. 15.- Recopilación de los documentos de justificación de pagos (de existir estos). 16.- Preparar documentos para la regularización de tenencia de la tierra. 17.- Preparación de los documentos de entrega de la obra. 18.- Implementación de las parcelas de prueba. 19.- 6ª asamblea para la obtención del padrón definitivo de los usuarios del D. R. (actualización). 20.- 7ª Asamblea para conformar la asociación de usuarios para el manejo del D. R. 21.- Capacitación del manejo de infraestructura del Distrito de Riego.
25.- Recopilación de documentos de justificación de pagos y finiquito de trámites con afectados.	22.- Recorrido físico de la obra para la verificación de su funcionamiento.
26.- 6ª asamblea otorgamiento de posibles concesiones, reacondos y finiquito de todos los acuerdos contraídos.	23.- 8ª asamblea para determinar la fecha de entrega de obra. 24.- Entrega de la obra
	Vigilancia del Distrito de Riego.
Evaluación y diagnóstico del grado de impacto.	Análisis y diagnóstico del Distrito de Riego.

Como se observa, en el cuadro anterior, se establece que existe una estrecha relación entre las actividades que se realizan entre los afectados y los beneficiados.

Se establece de esta manera que existen tres bloques de actividades a realizar en todo el proyecto Presa Derivadora "El Capricho" que son:

Actividades a realizar antes de la construcción de la obra.

Actividades a realizar durante la construcción de la obra.

Actividades a realizar después de la construcción de la obra.

Se señala también que se tomaron como base los ejidos de Ometepec por parte de los afectados y el ejido San Nicolás por parte de los beneficiados ya que son los ejidos más representativos en cuanto a superficie, (no se toma por habitantes ya que no se

tienen datos del grupo afectado en este sentido). Se puede constar también, que los tiempos en este sentido, se ajustan en las actividades que se mencionan hasta comenzar la construcción de la obra (como se podrá observar en los respectivos cronogramas de actividades que se encuentran en los puntos 5.4.1. y 5.5.1). Las actividades en el grupo de afectados y beneficiados se vuelven a ajustar de nuevo, al término de obra y en el análisis del proyecto, que se realizará en los dos grupos involucrados.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Como se ha visto en el presente trabajo, las labores de promoción socioeconómica, incluyen acciones de todo tipo de ámbito (social, económico, natural y legal), ya que todos ellos se encuentran presentes dentro de los proyectos hidroagrícolas (aunque estas situaciones se encuentran en cualquier tipo de proyectos que se deseen implementar, especialmente en el sector agropecuario).

Asimismo, se observa que participan dentro de estas acciones dependencias de gobierno que se encuentran involucradas de alguna manera en esta clase de proyectos, como son, C.A.B.I.N., S.R.A., S.A.G.A.R, S.E.M.A.R.N.A.P., FIFONAFE. etc.; y de igual manera, intervienen organismos internacionales como El Banco Mundial.

Se hace constatar que asimismo, se involucran beneficiados y afectados con esta clase de proyectos, que demandan solución a sus problemas, y por lo tanto se implementan ciertas acciones, para darles solución.

Se señala (como se ha hecho en el trabajo), que se trataron de abarcar todos los aspectos posibles que involucran un proyecto hidroagrícola de estas magnitudes, en específico de la Presa Derivadora "El Capricho", en el estado de Guerrero. Con lo anterior no se trata de decir que son los únicos aspectos que se presentan dentro de ellos (proyectos hidroagrícolas).

Se ha dicho que las alternativas que se dan aquí para que un proyecto como el tratado se lleve a cabo, son las que se deben implementar, pero estas líneas de acción también se pueden aplicar en cualquier proyecto de este tipo, ya que se sigue un cierto parámetro de acción, en base a ciertas actividades que deben realizarse y que están presentes en las etapas que se desarrollan en todo proyecto hidroagrícola que involucre la construcción de una presa, como se ha visto en el capítulo N° 2 de este trabajo.

También en este proyecto están presentes las situaciones que se han mencionado, pero se aclara que se pueden presentar infinidad de situaciones en los proyectos hidroagrícolas, y que diferirán en su solución cada uno de ellos. Dependiendo de la manera en que se aborden, y que las alternativas de solución y de acción que se plantean aquí, pueden servir como marco de referencia (las cuáles podrán adecuarse a las situaciones que se encuentren en determinado proyecto hidroagrícola que involucre la construcción de una presa), para que se pueda llevar a cabo y con éxito el inicio, desarrollo y término de un proyecto de este tipo.

De acuerdo a lo señalado anteriormente, se ha llegado a las siguientes conclusiones.

Todo proyecto hidroagrícola que se desee implementar para el desarrollo y modernización del sector agropecuario, plantea que traiga consigo, además de beneficios, problemas que deberán solucionarse para alcanzar las metas que se deseen lograr.

Cualquier desarrollo rural deberá estar de acuerdo a la integración de recursos existentes en relación a sus necesidades.

Todo proyecto hidroagrícola deberá estar sustentado además del beneficio social, productivo, de recursos naturales y económico, en un fundamento legal para llevarse a cabo.

Las acciones que se deseen llevar a cabo en el sector agropecuario (y en específico relacionados con proyectos hidroagrícolas), tendrán su fundamento legal en el artículo 27 Constitucional, apoyado de sus Leyes Reglamentarias (Ley Agraria, Ley de Aguas Nacionales y Reglamento de Distritos de Riego).

Ante la modificación que se dio en 1992 al marco legal del campo, es decir el artículo 27 Constitucional, trajo consigo que se dieran modificaciones en sus Leyes Reglamentarias.

De acuerdo a las modificaciones que se dieron al artículo 27 Constitucional y Leyes Reglamentarias, también se adecuan de la misma manera las acciones de la Promoción Socioeconómica que se dan en los proyectos hidroagrícolas.

En todo proyecto hidroagrícola, depende para su realización de la participación de: El gobierno y sus dependencias y de los productores (además en ellos habrá dos elementos que estarán siempre presentes, que son: grupo de beneficiados y afectados, además de un tercero que serán los promotores).

Resultado de la problemática que se presenta en el proyecto, se debe observar que no es sólo un factor el que la determina, sino que es la conjugación de factores sociales, económicos, políticos, culturales y tecnológicos.

Por los problemas que se han detectado se desprende la necesidad de realizar acciones que logren su solución, ante esto se determina lo siguiente:

Una de las primeras acciones que han de realizarse, es la enfocada a la selección de la gente que se encargará de la promoción la cual estará a cargo del jefe de proyecto designado por la Comisión Nacional del Agua. El perfil del promotor que realice esta acción, se puede enmarcar en lo contemplado dentro de la formación académica que se da en la Licenciatura en **Planificación para el Desarrollo Agropecuario**, ya que dentro de ésta se encuentran las condiciones propicias que se han mencionado para ser promotor no sólo en proyectos de construcción de obras de infraestructura hidroagrícola (que incluyen dentro de

sus actividades la Promoción Socioeconómica), sino en cualquier otro campo de trabajo que se refiera al sector agropecuario.

Para resolver las cuestiones de desinformación que se genera entre los núcleos involucrados en el proyecto, los promotores deberán realizar una campaña intensiva de propaganda e información mediante asambleas y visitas en los hogares de los agricultores para que las dudas con respecto al proyecto se desvanezcan y se tenga una realidad de lo que será la obra, además estas acciones vendrán a reforzar el contacto con la gente creando lazos de confianza ante los promotores, que deberán quedarse en las comunidades en los inicios del proyecto y mientras se requiera para obtener resultados y así deberán realizar visitas periódicas cuando se encuentre en construcción la obra.

Ante los afectados, se deberán puntualizar las afectaciones que se generarán así como los pagos que se realizarán, especificando los pagos tanto de superficies como de bienes distintos a la tierra. Se deberá remarcar que el proyecto traerá beneficio a toda la región ya que se crearán caminos de acceso permitiendo la comercialización de los productos así como una red de comunicaciones mejor estructurada que la actual; de igual manera se deberá dejar claro que las expropiaciones que se darán en los municipios serán mínimas con relación a su superficie total y que los edificios públicos afectados serán reubicados.

La mejor red de comunicaciones, propiciara beneficios, la accesibilidad a mejores servicios, reducir costos y acortar el tiempo de transporte para el traslado de personas y productos.

En relación a los beneficiados, se deberán aclarar las obligaciones que tendrán al realizarse la obra, entre las que destacan la aportación del 10 % del costo total, el cual podrá entregarse mediante el pago monetario o reintegrando el que se dará por las indemnizaciones (esto último si se diera el caso de existir afectados que fueran beneficiados con la obra), destacando que el pago podrá realizarse en varias aportaciones hasta cubrir el monto total en determinado plazo, el cual se maneja a 25 años, o aportación de fuerza de trabajo y materiales, además de realizar las acciones pertinentes de mantenimiento para la óptima funcionalidad de la obra, una vez entregada a los usuarios.

Actualmente efectuados los cambios de administración en los municipios de la zona, se deberá concertar con las autoridades correspondientes para recibir apoyo en la realización del proyecto, cosa que no se podía realizar en tiempo pasado por lo delicado de la situación política de la zona ante la víspera de las elecciones municipales, y que una vez aclaradas se podrá encontrar el camino para el diálogo que ayude a iniciar la obra.

Una vez realizadas las labores de convencimiento con la gente y de contar con la aceptación, se deberá proceder de inmediato al levantamiento del estudio socioeconómico de la zona para determinar cuales serán las labores de promoción a realizar para dar inicio a la obra.

Ya que actualmente se cuenta con el decreto de realización del proyecto Presa Derivadora "El Capricho", se debe acelerar la labor de la promoción para concertar con la gente la disponibilidad de cooperación para la elaboración de los tabuladores y determinar asimismo el pago de las indemnizaciones que se realizarán por motivo de la obra, para que una vez realizado, se pase a los trámites correspondientes para su aprobación y consecuente publicación en el Diario Oficial de la Federación. Una vez publicado se deberá requerir a la mayor brevedad posible el pago en garantía que se efectuará a los núcleos afectados por la obra; Cabe destacar que estos trámites se encuentran fuera del alcance del promotor y que dependerán de la disposición de fondos en la Tesorería de la Nación así como de la agilización en los trámites correspondientes tanto de Decreto como de dependencias involucradas en las que se deben señalar: La Presidencia de la República, la Comisión Nacional del Agua, La Tesorería de la Nación, la Secretaría de Reforma Agraria, la Secretaría de Desarrollo Social, la Comisión Avalúos y Bienes Nacionales, autoridades municipales y autoridades ejidales.

Por otra parte, se debe realizar una buena organización de la gente, identificando entre los usuarios quiénes son los que tienen la voz de mando (dentro de los grupos existen individuos, líderes locales, que influyen de alguna manera hacia sus integrantes, por lo que se debe identificar este tipo de personas para lograr su ayuda en la realización del proyecto), buscando su apoyo para lograr una rápida y eficiente organización; y contactar a las personas que se consideren más idóneas para los diferentes puestos en la creación del comité de Distrito de Riego una vez entregada la obra. Además de esta acción la organización de la gente propiciará que al surgir problemas en el trayecto de construcción de la obra esta inconveniencia se pueda resolver mediante el diálogo y el consenso de los participantes. Por otra parte se debe entender que esta meta servirá para lograr mayores beneficios dentro del área de influencia del proyecto ya que propiciará que se tenga una organización para adquirir créditos, asesoría técnica, organizarse para la producción, adquirir insumos, venta de productos etc. Se señala área de influencia porque al dar resultados el proyecto propiciará que dentro de la región se puedan desarrollar posibles proyectos de desarrollo hidroagrícola, no sólo de este tipo, sino proyectos productivos, agroindustrias, etc., teniendo de antemano un proyecto con antecedentes de cooperación y organización de la gente, con participación de los gobiernos estatal y federal.

La asesoría técnica que se brindará en el manejo de las instalaciones y otros aspectos como técnicas de producción e introducción de cultivos, se deben hacer extensivas durante todo el periodo de construcción de la obra y aún después de ésta para que al final al entregarse la obra sea funcional por la capacitación dada. Además de esto, se deben realizar estudios de mercado para proponer las alternativas de producción realizando al mismo tiempo los cultivos en las parcelas de demostración para obtener los rendimientos promedio que se tendrán, propiciando así los cambios de cultivo que tengan una reutilización mayor, que aunada a la organización de la gente propiciará la diversificación de cultivos para no saturar el mercado de los mismos.

Ante la carencia de la documentación que se requiere para realizar el pago de las indemnizaciones y de elaborar el padrón de usuarios, que comúnmente es la documentación

que acredita la posesión de la tierra, se debe concertar con las dependencias encargadas de los asuntos agrarios para que con ayuda de ellos se pueda proponer las alternativas para recopilar dicha documentación. De igual manera se debe realizar una campaña para que la gente de la zona se integre al programa "PROCEDE"⁴³ (Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos), que es una alternativa para tener su documentación en regla y es totalmente gratuita.

Ante los problemas que se puedan suscitar con relación a las obras de construcción por parte de las compañías constructoras se debe especificar ante estas que se respeten los acuerdos con los afectados o beneficiados, ya que al generarse fricciones entre estas dos partes provoca desfases en los tiempos programados de construcción y avance, por lo que los promotores deben estar al pendiente de las labores de construcción para evitar estas situaciones que aparte de la pérdida de tiempo provoca problemas sociales que pueden ser extensivos si no se resuelven con prontitud; y señalar que cualquier cambio que desee realizar la empresa deberá concertarlo y obtener la aprobación del o los involucrados en dicho cambio, así como del personal de la Comisión Nacional del Agua. De igual manera será si son por parte de esta dependencia.

Como se puede visualizar entre la mayor parte de los problemas se hace indispensable la participación de la promoción, y ante esto se vuelve a remarcar su importancia en la buena o mala consecución del proyecto. Además se debe entender que dicha labor de promoción no sólo es realizada por un promotor de una sola área sino que "para resolver en forma efectiva e integral los problemas involucrados, es indispensable que la planeación sea abordada por grupos multidisciplinarios"⁴⁴ interviniendo en ella profesionistas de áreas como la ingeniería, economía, sociología, derecho, antropología, agronomía, administración, planificación para el desarrollo agropecuario etc.; es decir, un grupo de trabajo, pero que requerirá la coordinación del encargado de la promoción que a su vez necesitará la participación y disposición de todos los integrantes de trabajo para poder resolver las situaciones a que han de enfrentarse, ya que en esta disposición radica que se logren resolver los problemas planteados y los que se podrían generar en el transcurso del proyecto. Se debe señalar que los problemas mencionados, debido a la gran influencia que tienen en la zona comprendida dentro del proyecto, se consideraron los más representativos de ellos y sobre los cuales se deberá abocar la labor de la promoción.

Los promotores, son personajes importantes ya que desarrollan un papel fundamental, para que se logre llevar a buen término todo proyecto hidroagrícola.

Todo promotor deberá tener espíritu de vocación y servicio si es que desea inmiscuirse en los problemas del campo ya que de no tenerlo se encontrará ante la situación de no poder dar solución a estos problemas de la mejor manera posible.

⁴³ Acción que se realiza propiciada por las actuales reformas al artículo 27 constitucional, en materia de certeza y seguridad jurídica en la tenencia de la tierra. Procede, 1993, pag. 9.

⁴⁴ La planeación y los problemas del desarrollo. Cruickshank G. Gerardo, SRH, pag. 13, 1978.

Todo resultado de un proyecto estará en relación a la investigación que se realice para lograr un determinado objetivo y al interés e importancia que se le dé al realizarlo.

Cualquier investigación deberá realizarse con la más absoluta veracidad, ya que de la evaluación que se realice dependerá en gran parte la planeación de las actividades de la Promoción Socioeconómica que se llevaran a cabo en el proyecto hidroagrícola.

Los aspectos de organización y los vínculos de confianza entre los grupos involucrados (afectados y beneficiados), y los promotores, son muy importantes y trascendentales para que se logren dar los proyectos hidroagrícolas (en ellos recae que se logren los proyectos en los tiempos precisos y en las mejores condiciones de mínima problemática social).

Las labores de Promoción Socioeconómica en proyectos hidroagrícolas además de desarrollo y modernización, resuelven a su vez los problemas que generan este tipo de proyectos.

Los proyectos hidroagrícolas implican beneficio y crecimiento económico, que conlleva a su vez al desarrollo rural.

Existe la necesidad de lograr el mayor beneficio para el desarrollo y modernización del campo, y una alternativa son los proyectos hidroagrícolas.

Una buena planeación de las labores de Promoción Socioeconómica conlleva al buen término de un proyecto hidroagrícola.

Todo proyecto hidroagrícola involucra aspectos culturales, tecnológicos, productivos, económicos, sociales, naturales y de organización.

Al plantearse las acciones que se llevarán a cabo en un proyecto, se debe a su vez tomar en cuenta los aspectos culturales, tecnológicos, productivos, económicos, sociales, naturales y de organización ya que estos no están aislados sino que están relacionados entre sí.

Todo proyecto de construcción de obras hidroagrícolas consta de cuatro etapas que son: solicitud de obra, estudios socioeconómicos, construcción de obra y por último operación y entrega de obra.

La actividad de Promoción Socioeconómica es parte fundamental en toda acción que se desarrolle en un proyecto hidroagrícola.

Las labores que realice la Promoción Socioeconómica con los grupos de afectados y beneficiados, aunque sean por separado siempre estarán relacionadas entre sí.

Que se desarrolle un proyecto hidroagrícola propiciará que se creen mayores expectativas productivas (además de económicas), lo cual provocará a su vez inversiones en la zona.

El plantear desde un principio un buen plan de trabajo que involucre las posibles situaciones que se puedan presentar durante el proyecto, conllevará a que se eviten desfases en el desarrollo del mismo.

El Planificador para el Desarrollo Agropecuario sería un promotor ideal, para desempeñar las acciones de la Promoción Socioeconómica en este tipo de proyectos.

Por último, se debe mencionar que el presente trabajo se realizó con limitantes de información (por lo que se ha expuesto en los capítulos anteriores), y sobre todo por estar en sus inicios. Asimismo se trataron de abarcar todos los aspectos que involucra este proyecto y se realizó un análisis lo más completo posible ante las limitantes señaladas, procurando así que éste trabajo se desarrollara en las mejores condiciones de confiabilidad, esperando que el presente sirva, aparte del proyecto Presa Derivadora "El Capricho", a otras zonas en que se desarrollen proyectos hidroagrícolas y sea una base para otros posibles trabajos relacionados con el tema.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- 1 Angel Bassols Batalla, Recursos Naturales de México, Nuestro tiempo, México, 1981, 348 p.p.
- 2 Centro Nacional De Desarrollo Municipal, Ficha básica complementaria, Dirección del Sistema Nacional de Información Municipal, 1995.
- 3 C.N.A., Inducción al personal, Subdirección de Administración, Gerencia de Personal, 1993.
- 4 C.N.A., Normas y antecedentes de la promoción y de la C.N.A., 1989.
- 5 Dietherich., Guía de la investigación científica, U.A.M.-Xochimilco, México, 1980.
- 6 Gerardo Cruickshank G., La planeación y los problemas del desarrollo, S.R.H., 1978.
- 7 ILPES., Guía para la presentación de proyectos, Siglo XXI, México, 1970.
- 8 I.M.T.A., Instructivo de entrega-recepción de obras de mediana y pequeña irrigación, Subdirección General de Infraestructura Hidroagícola, Gerencia de Construcción, mayo 1991, 52 pp.
- 9 I.N.E.G.I., Carta Topográfica de México, 1:250 000, 1982, 254 p.p.
- 10 I.N.E.G.I., Censo de población y vivienda 1990 del Estado de Guerrero, INEGI, 1991.
- 11 León Hurtado José L., El servicio de apoyo operativo de extensión rural como estrategia para la implementación de obras hidráulicas e ingeniería agrícola para el desarrollo rural integrado, S.A.R.H., 1982, 40 p.p.
- 12 Pozas Arciniega Ricardo, El desarrollo de la comunidad, U.N.A.M., Manuales Universitarios, México, 1964.
- 13 S.A.R.H., Evaluación sobre aspectos promocionales, Documento, S.A.R.H., C.N.A., 1989.
- 14 S.A.R.H., S.A.O., D.G.O.P., Documento sobre proyecto productivo, 1985, 127 p.p.
- 15 S.A.R.H., Evaluación de actividades de promoción, Dirección General de Grande Irrigación, Subdirección de Promoción y Tenencia de la Tierra, 1984, 17 p.p.

- 16 S.A.R.H., Evolución de la tenencia de la tierra y su uso, 1989, 45 p.p.
- 17 S.A.R.H., Glosario de términos agrarios, Subdirección de Promoción y Tenencia de la Tierra, Departamento de Promoción, 1984, 20 p.p.
- 18 S.A.R.H., Instructivo de manejo y operación de residencia, Subdirección de Promoción y Tenencia de la Tierra, 1985.
- 19 S.A.R.H., La importancia de los programas de promoción socioeconómica en el aprovechamiento de las obras hidráulicas, 1985, 9 p.p.
- 20 S.A.R.H., Manual de metodología de la investigación social, Dirección General de Grande Irrigación, Subdirección de Promoción y Tenencia de la Tierra, Subdirección de Infraestructura Hidráulica, 1983, 182 p.p..
- 21 S.A.R.H., Manual de procedimientos en los asuntos de tenencia de la tierra, Dirección General de Obras Hidráulicas y de Ingeniería Agrícola para el Desarrollo Rural, Subdirección General de Promoción y Tenencia de la Tierra, 1984.
- 22 S.A.R.H., Manual de promoción de obras hidráulicas para el desarrollo rural, 1984.
- 23 S.A.R.H., Metodología de la promoción social en las obras de grande irrigación; Dirección General de Grande Irrigación, Subdirección de Promoción y Tenencia de la Tierra, 1984, 16 p.p.
- 24 S.A.R.H., Norma técnica en materia de promoción de proyectos por ejecutar, México, 1984.
- 25 S.A.R.H., C.N.A., Teoría y práctica de la promoción socioeconómica, Departamento de Promoción, 1989, 34 p.p.
- 26 S.A.R.H., Plan Nacional de Obras Hidráulicas y de Irrigación Agrícola para el Desarrollo Rural, 67 p.p.
- 27 S.A.R.H., Reglamento de Distritos de Riego, 1193.
- 28 S.P.P., Atlas Nacional del Medio Físico, 1981 224 p.p.

OTROS DOCUMENTOS

- 29 Agro negocios en México, Tratado de Libre Comercio y reformas del artículo 27. La modernización del campo y sus repercusiones en las empresas sociales, N° 6, Año 1, Agosto 1992, 56 p.p.
- 30 Boletín informativo entre aguas, Vol. 2, N° 16, 1992.
- 31 C.N.A., Presa Derivadora el Capricho, Tenencia de la Tierra, Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola, Documento inf. 1994. 25 p.p
- 32 C.N.A., Informes sobre el proyecto el Capricho, Residencia de Promoción Socioeconómica, Costas de Guerrero, 1992.
- 33 Diario Oficial de la Federación, Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, 31 de mayo de 1989.
- 34 Diario Oficial de la Federación, Ley Agraria, S.R.A., 26 de diciembre, 1992.
- 35 Diario Oficial de la Federación, Ley de Aguas Nacionales, S.A.R.H., 1 de diciembre, 1992.
- 36 Diario Oficial de la Federación, Decreto por el que se expropia a favor del gobierno Federal una sup. De 457 ha. Para el establecimiento del vaso de la presa derivadora el Capricho, 29 de noviembre 19993, Primera sección pags. 22-24.
- 37 Diario Oficial de la Federación, Decreto del Artículo 27 Constitucional, 6 de enero de 1992.
- 38 Gaceta de Solidaridad, Nueva Legislación Agraria, 1ª edición abril 1992, 103 p.p.
- 39 Gerencia Estatal Guerrero, Comité Local de Solidaridad, el Capricho, 1993.
- 40 Gerencia Estatal Guerrero, Situación de la Presa el Capricho, C.N.A., Documento informativo, 21 de junio 1993.
- 41 6° Informe de Gobierno, 1994.
- 42 Novedades, C.N.A. Órgano Desconcentrado de la SEMERNAP, junio 7, 1995, pag. 2.
- 43 Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, El Nacional, junio 1995, Suplemento especial.

- 44 Presidencia de la Republica, En marcha la reforma que necesita el campo mexicano, Proceso, 7 de noviembre 1991, 13 p.p.
- 45 PROCEDE, Programa de Certificación de derechos ejidales y titulación de solares urbanos, Procuraduría Agraria, Documento guía, 1992, 20 p.p.
- 46 S.A.R.H., Apuntes sobre la actividad promocial socioeconómica en el aprovechamiento de las obras hidráulicas, Documento, 1985, 5 p.p.
- 47 S.A.R.H., C.N.A. Presa el Capricho Guerrero, Descripción del proyecto y alternativa de atención de afectados, Subdirección General de Infraestructura Hidroagícola, Gerencia Estatal en Guerrero, Folleto informativo 1993.