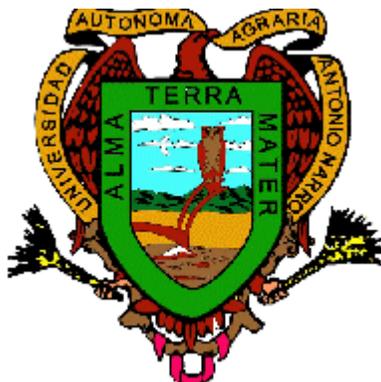


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA “ANTONIO NARRO”**  
**DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA AGRÍCOLA**



**EVALUACIÓN DEL PROCESO PARTICIPATIVO EN LA  
COMUNIDAD DE NARIGUA, MUNICIPIO DE GENERAL CEPEDA,  
EN LOS PROYECTOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE.**  
**(1996 – 2000)**

**Por:**

**ALBERTO CHAVEZ CRUZ**

**TESIS**

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

**LIC. EN ECONOMÍA AGRÍCOLA Y AGRONEGOCIOS.**

Buenavista, Saltillo, Coahuila, México. Diciembre del 2000

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA “ANTONIO NARRO”**  
**DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA AGRÍCOLA**

*TESIS DE*

**EVALUACIÓN DEL PROCESO PARTICIPATIVO EN LA COMUNIDAD DE  
NARIGUA, MUNICIPIO DE GENERAL CEPEDA, EN LOS PROYECTOS DE  
DESARROLLO SUSTENTABLE. (1996 – 2000)**

Por:

**ALBERTO CHAVEZ CRUZ**

Que somete a consideración del H. Jurado Examinador  
como requisito parcial para obtener el título de:  
Licenciado en Economía Agrícola y Agronegocios.

Comité asesor

---

**Dr. Luis Aguirre Villaseñor**  
**PRESIDENTE**

---

**Ing. Juan Manuel Peña Garza**  
**VOCAL**

---

**Ing. Arnoldo Martínez Cano**  
**VOCAL**

---

**M.C. Vicente Javier Aguirre Moreno**  
**COORDINADOR DE LA DIVISI3N DE CIENCIAS SOCIOECON3MICAS**  
**Buenavista, Saltillo, Coahuila, M3xico.**  
**Diciembre del 2000.**

### **AGRADECIMIENTOS**

Antes que todo le doy gracias a D3os, por haberme dado la vida y la oportunidad de terminar una carrera, ya que muy pocos tenemos el privilegio de tener una profesi3n, adem3s de darme hasta el momento la dicha de la salud, y de ponerme todos los medios que me hicieron posible llegar hasta donde estoy.

A mis padres, Mar3a Chavez de Santiago, Benjam3n Santiago Hern3ndez y Virginia Chavez; que me brindaron lo mejor que ten3an dentro de sus posibilidades y que gracias a ellos me he convertido en un hombre de bien, que aunque no me pudieron ayudar econ3micamente en mis estudios, siempre estuvo conmigo su cari3o y apoyo moral para salir adelante.

A la sociedad por haberme dado la oportunidad de estudiar en esta Universidad p3blica, ya que con sus contribuciones la Universidad cont3 con los recursos que me permitieron terminar esta profesi3n, comprometi3ndome, ayudar a resolver los problemas sociales y econ3micos del pa3s.

A toda mi familia, y a mi madrina Gregoria Vigil, a mis hermanos María del Carmen, Dolores, Irma, Angélica, Jesús, Isabel, Zureyma, Antonio, Mario, y mi sobrino Marcos que estuvieron al pendiente y dándome ánimo para que saliera adelante.

Al Doctor Luis Aguirre Villaseñor que fungió como asesor principal para realizar la tesis, por sus grandes consejos, dedicación, y apoyo moral, además que siempre demostró la mejor disposición para realizar este trabajo.

Al Ing. Juan Manuel Peña Garza, al Ing. Arnoldo Martínez Cano, y al Ing. Jorge del Angel por haberme dedicado su tiempo y apoyo además de la información necesaria para que se realizara dicha tesis.

Al doctor Francisco Martínez Gómez y al Ing. Esteban Orejón por sus valiosas opiniones y aportaciones para este trabajo.

A las secretarias del departamento, Olivia y Olga que sin ningún interés en particular ofrecieron su indispensable tiempo para revisar el trabajo, además de su incalculable apoyo y disposición en la ejecución de todos los trámites burocráticos y gestiones relacionadas para sacar adelante esta tesis.

A mí apreciable compañero de cuarto y amigo Jonás Flores Pereyda, Agustín Mora García, Paulo César Pascacio Espinosa, Miguel Angel Márqués Castillo, Manuel Espinosa García, Juan Jesús Martínez Peña y Carlos Verónico Gómez Aguilar que dedicaron tiempo apreciable de su vida para transcribir este documento.

A la hermana Irma y a su esposo el Arq. Mario Gutiérrez por sus grandes consejos, apoyo incondicional y disposición para ayudarme en todo lo que fuese posible.

## INDICE DE CONTENIDO

	<b>Página</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>DIAGNOSTICO FISICO, ECONÒMICO Y SOCIAL.</b> .....	3
Ubicación .....	3
Uso Del Suelo Y Vegetación Por Unidad Fisiográfica .....	3
Sierra .....	3
Valles .....	3
Fauna silvestre .....	4
Erosión .....	4
Problemática Por Uso Actual Del Suelo .....	5
Áreas de asentimientos humanos rurales .....	5
Uso agrícola .....	5
Uso pecuario .....	5
Estado De Los Recursos .....	6
Degradadas .....	6
Fuertemente degradadas .....	6
Transformadas, estabilizadas .....	6
Medianamente conservadas .....	6
Conservadas .....	7
De Acuerdo Al Potencial Forestal (Semarnap) .....	7
Índice de erosión .....	7
Aptitud agrícola .....	8
Aspectos Socioeconómicos .....	8
Población .....	8
Movimiento poblacional .....	9
Extensión territorial (antecedentes) .....	9
Infraestructura con la que cuenta el ejido .....	11
Aspectos Productivos .....	12
Tenencia de la tierra .....	12
Tipo de producción .....	12
Actividades productivas .....	13
Problemas de la producción y sociales .....	16
Relaciones Políticas E Institucionales .....	19
Organizaciones existentes .....	19
Apoyos institucionales .....	19
Relaciones políticas e institucionales .....	20
<b>MARCO TEÓRICO – METODOLOGÍCO</b> .....	<b>21</b>
Importancia De La Participación .....	21
Metodología .....	27
Selección De la Muestra .....	27

<b>PROYECTOS PARA EL DESARROLLO</b>	29
<b>SUSTENTABLE .....</b>	
Proyectos Aplicados ( 1996 – 2000 ) .....	29
Talleres y Reuniones Realizados .....	44
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	49
.....	
Acciones De Resistencia Y Simulación .....	49
Resistencia .....	49
Simulación .....	50
Proceso Participativo .....	51
Visión subjetiva ( encuesta ) .....	51
Visión objetiva ( talleres ) .....	55
Entrevista A Promotores ( GIDEC ) .....	57
Discusiones .....	59
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIÓN</b>	60
.....	
Conclusiones .....	60
Recomendación .....	61
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	63

.....	
<b>ANEXO</b>	65

.....

.....

## INTRODUCCIÓN

Para los grandes empresarios y globalizadores en nuestro país se respira un aire de crecimiento y desarrollo, para otros: investigadores, estudiantes y críticos de la problemática social y económica, nos encontramos en un gran abismo, ya que en México al igual que en los países tercermundistas existen enormes problemas socioeconómicos derivados de las malas políticas económicas que se practican en el país, subordinados a los países del primer mundo, que afectan principalmente a los más desprotegidos, en nuestro caso los campesinos.

Los países tercermundistas se caracterizan por su poca o nula participación de la población, en actividades de cualquier índole (política, social, económica, desarrollo, etc.). en donde por lo tanto y en relación al problema anterior que se refiere a la poca participación en los programas de desarrollo, es de nuestro interés analizar el nivel de participación de los ejidatarios de Narigua en los programas de desarrollo sustentable que involucran al gobierno y a los campesinos, partiendo de la hipótesis que los campesinos se caracterizan por su doble comportamiento y que por una parte luchan por conservar su espacio, sus raíces, su cultura, resistiéndose de muchas formas como la realización de gestiones para implementar programas y proyectos de desarrollo, migración temporal, etc. y por otra simulan que participan, caracterizándose por su conformismo (paternalismo), poca iniciativa, interés inmediato, cumplimiento parcial en sus compromisos, que trae como consecuencia objetivos no alcanzados en algunos proyectos etc.

Al sopesar dicho comportamiento (resistencia y conformismo) podríamos decir, que su conformismo es un aun más fuerte que la resistencia, y por ende el grado de participación es poca, indicándonos que en el ejido de Narigua no se ha cubierto aún en su totalidad las etapas del proceso participativo.

El presente trabajo tiene el objetivo de conocer el comportamiento de los ejidatarios de Narigua ante el proceso de participación en los programas de desarrollo sustentable (proders), impulsados por la Semarnap, analizando de esta forma su actitud o reacción ante dichos proyectos es decir qué tan importante o no es para los ejidatarios y de que manera demuestran su interés o desinterés en estos programas, esto tomando como base los resultados de una encuesta y observando la realidad, buscando llegar así a una conclusión coherente y precisa.

Para esto y con el objetivo de tener bases sólidas sobre el resultado obtenido, la presente tesis esta estructurada en cinco apartados que son: Diagnostico físico, económico y social, Marco teórico – metodológico, Proyectos para el desarrollo sustentable, resultados y discusión, y Conclusiones y recomendación.

## **DIAGNÓSTICO FÍSICO, ECONÓMICO Y SOCIAL**

### **Ubicación.**

El ejido de Narigua pertenece políticamente al Municipio de General Cepeda. Cuenta con una superficie aproximada de 5100.00-00 Ha.

Geográficamente se encuentra comprendido entre las coordenadas generales de 101°39'30" y 101°31'30" de longitud oeste y 25°25' y 25°31'40" de latitud norte.

### **Uso Del Suelo Y Vegetación Por Unidad Fisiográfica.**

#### **Sierra**

La vegetación en la sierra es dominada por matorral crasirosulifolio espinoso y matorral subinermes. En la sierra de Lagunilla en su ladera sur, se encuentran matorrales subinermes y crasirosulifolio y matorral espinoso.

#### **Valles**

El valle es la forma topográfica dominante en donde existen 5 estructuras de bordos creadas con el objeto de acumular agua para la agricultura y la ganadería, en algunos de estos bordos se puede observar un mayor desarrollo de la vegetación, en los que se crean condiciones favorables para un mayor desarrollo, vigor y densidad de la vegetación, en comparación al resto del área.

La vegetación dominante es el matorral crasirosulifolio espinosos, matorrales subinermes con izotal y crasirosulifolios, matorrales crasirosulifolios, y subinermes e inermes. La vegetación natural es de matorral subinermes con crasirosulifolios e izotal o nopaleras.

## **Fauna Silvestre**

La fauna de la región, está caracterizada por la presencia de animales propios de hábitats de matorrales desérticos como son: pequeños mamíferos como rata canguro y magueyeras, liebre de cola negra (*Lepus californicus*), conejos (*Sylvilagus auduboni*) tlacuahes (*Didelphis marsupialis*) (tlalcoyote (*Taxidea taxus*), zorrillo (*Mephitis sp.*), mapache (*Procyon lotor*), gato montes (*Lynx rufus*), Zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*), coyotes (*Canis latrans*), y aves como la paloma de alas blancas (*Zenaida asiatica*), huilota (*Zenaida macroura*), codornices escamosas (*Callipepla squamata*), rapaces como cernícalo (*Falco sparverius*), halcón cola roja (*Buteo jamaicensis*) y de Harris (*Parabuteo unicinctus*), Auras (*Cathartes aura*). Por otro lado en el bordo que conserva agua se pudo constatar el arribo de aves acuáticas como pato boludo (*Bucefala albeola*) y pato mexicano (*Anas platyrhynchos*) que se observaron al inicio de la primavera. Además por la presencia de rastros se puede suponer que todavía se conserva alguna población de venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*) cerca del área.

## **Erosión**

De manera general, podemos decir que el área presenta una homogeneidad en cuanto a la condición de su medio ambiente, siendo ésta de degradación de sus recursos.

La erosión es un problema que se puede atribuir a las formas en que se llevan a cabo las actividades tradicionales de usos de suelo, la alta presencia de canalillos de escurrimiento y formación de pedestales por todas las áreas de valle del ejido, nos habla de fuertes problemas de erosión hídrica y además la formación de pequeñas dunas y deposición de suelo suelto en la base de la vegetación rastrera, nos indica también la presencia de la erosión eólica. Las áreas erosionadas detectadas, son atribuibles a un sobre pastoreo así como al abandono de áreas agrícolas.

Mucho de lo que puede ayudar a aminorar la pérdida de suelo, tiene que ver con los programas de manejo de los agostaderos y prácticas de conservación de suelos.

### **Problemática Por Uso Actual Del Suelo**

#### **Areas de asentamientos humanos rurales**

Los dos asentamiento: el Mogote y Narigua, requieren de programas de mejoramiento de la vivienda, ya que la mayoría se encuentran deteriorándose o en ruinas. Así también, son urgentes las acciones de limpieza y programas de manejo de desperdicios sólidos, ya que es evidente la disposición desordenada de basura.

Aún cuando no es una zona de asentamiento humano, en la zona de petroglifos, es importante llevar a cabo programas de índole educativa desde el punto de vista de revalorización de sus recursos culturales, ya que presenta vandalismo y saqueo en esta área.

#### **Uso agrícola**

Cerca del 95 % de la vegetación de los valles dentro del bajío de Narigua, ha sido modificada, removida y convertida a áreas agrícolas, esto como resultado de una política de desmontes propiciada por planes gubernamentales y que en Narigua encontró un gran eco. Sin embargo tanto las áreas destinadas a este fin y la infraestructura creada (presones y canales) actualmente en su mayoría se encuentran sin mantenimiento y abandonados.

#### **Uso pecuario**

Aún cuando actualmente no es una actividad con mucho auge, existiendo aproximadamente 400 cabezas de ganado bovino y caprino entre un número muy pequeño de ejidatarios, en épocas pasadas no muy distantes (5 años) existió un promedio de 150 cabras por ejidatario, lo que

significa un total aproximado de 4500 cabezas solo de cabras y un numero quizá de 2000 de ganado bovino, equino y caballar.

## **Estado De Los Recursos.**

### **Degradadas**

Áreas en donde el impacto es menor y donde a través de un manejo y prácticas de restauración inmediata, se pueden recuperar en un tiempo relativamente corto, además es posible al recuperarse las áreas, continuar con su aprovechamiento.

Bajo esta categoría se encuentra prácticamente todo el ejido, principalmente las áreas de agostadero y agrícolas abandonadas

### **Fuertemente degradadas**

Se refiere a las áreas en donde se han desarrollado actividades que han detrimentado la calidad, cantidad y disponibilidad de los recursos naturales, caracterizándose por altos niveles de erosión, presencia de minas y donde las actividades de restauración son impostergables y el tiempo de recuperación es a largo plazo.

A ésta categoría pertenecen las áreas agrícolas abandonadas y algunas áreas de agostadero de la parte norte del ejido Narigua y alrededor de las comunidades.

### **Transformadas estabilizadas**

Se refiere principalmente a las vías de comunicación y asentamientos humanos, en donde la transformación del medio natural es total.

Se refiere principalmente a las vías de comunicación y asentamiento humanos, en donde la transformación del medio natural es total.

### **Medianamente conservadas**

Son aquellas zonas que por su uso actual no han sido degradadas de manera notoria y que con adecuados programas de manejo pueden continuar con su uso actual.

Se refieren a las áreas de izotal y mogotes cerca de los presones.

### **Conservadas**

Correspondientes a las condiciones naturales de vegetación (vegetación original) y recursos o condiciones donde el impacto por uso es casi nulo.

Esta categoría no tiene aplicación de primera vista sin embargo pudiera a través de trabajos enfocados a fortalecer la conservación de los presones, la creación de esta categoría.

### **De Acuerdo Al Potencial Forestal (Semarnap 1994)**

En base a la clasificación de Potencial Forestal desarrollado por el Inventario Nacional Forestal (INF), al área se le reconocen 3 categorías, principalmente a las áreas de la sierra las catalogan como áreas de Restauración con degradación alta; al área de valle correspondiente a los agostaderos como de producción no maderable y la parte del bajío de Narigua como de Uso diferente al Forestal. De ésta forma se puede ver que en sí toda el área requiere de manejo tendiente a la recuperación de los recursos naturales a través de programas de manejo más eficientes que contemplen la capacitación de los productores, hecho que, implica una gran labor de restauración y prácticas de conservación y manejo de los recursos.

### **Indice de erosión**

La erosión laminar eólica es la de mayor efecto pues se presenta en la totalidad del ejido.

Las clases de erosión que predominan son la ligera y moderada, pero sin embargo presentes en la totalidad del ejido. De acuerdo a los criterios de la FAO - UNESCO, los niveles de erosión que se presentan pueden ser controlados mediante adecuadas prácticas en las actividades agrícolas, pecuarias y forestales, que tiendan a aumentar la cubierta vegetal en el caso de las áreas de agostadero y forestales, y establecimiento de cortinas rompevientos en las áreas agrícolas. Sin

embargo el caso de las áreas agrícolas, que actualmente están en desuso, y casi sin cubierta vegetal protectora, ya que se han incorporado a las áreas de agostadero del ejido, su corrección debe ser el de proporcionarles cultivos de cobertera, o bien, rehabilitarlas como áreas de agostadero a través del establecimiento de arbustos forrajeros como pueden ser la costilla de vaca y el maguey para forraje.

### **Aptitud agrícola**

La aptitud para diferentes usos agrícolas en el ejido resultó nula para el caso de la agricultura de temporal y praderas inducidas. Lo anterior es sin duda porque en el área de estudio no se alcanzan a tener el período de días con humedad mínimo para el desarrollo de un cultivo, ya que la precipitación media anual es de 250 mm, a pesar de que los suelos con disponibilidad de humedad suficiente se consideran de mediana fertilidad.

Por otro lado Narigua presenta terrenos aptos para el desarrollo de la agricultura de riego en 2482 Ha (57% de la superficie total del ejido, determinado en gran parte a que Narigua se encuentra en zona de probabilidad alta de agua subterránea sobre materiales no consolidados (SPP, 1990), y además posee los tipos de suelo con los rangos de pendiente adecuados. Por último no existe coincidencia entre terrenos con aptitud y el área actual de riego, lo que presupone que la práctica se debe realizar con mayores esfuerzos para prevenir la erosión hídrica.

### **Aspectos Socioeconómicos**

#### **Población**

Los datos sobre la población del ejido Narigua y su anexo El Mogote coinciden con una tendencia generalizada en el campo del semidesierto de Coahuila, referida a la disminución de la población absoluta, lo que también ocurre en esta localidad; las cifras más confiables ofrecen una población total de 215 personas en 1937 (1), 127 en 1970, 125 en 1990 y 113 en 1997 (2).

Una tendencia similar sigue el número de ejidatarios censado: 71 en 1937, 45 en 1979 y 35 en 1997.

### **Movimiento poblacional**

La competencia por mano de obra joven que hace la industria regional a la actividad agropecuaria en el ejido, es una amenaza a la sustentabilidad de esta actividad. Aunque la industria no remunera muy bien a la fuerza de trabajo, tiene ventajas en cuanto a la percepción de ingresos distribuidos al lo largo del año.

Otra amenaza interna a la estabilización o aumento de la población del ejido, es la situación que representan los niveles tecnológicos depredadores usados en la agricultura y la ganadería extensiva que se asientan sobre recursos mal conservados (suelo y vegetación) en la agricultura intensiva (agua de bombeo), con crecientes costos de producción en energía eléctrica e insumos industriales.

La potencialidad del ejido depende entonces de la conversión productiva que deberá tener como base la mejora tecnológica y la organización para el desarrollo comunitario sustentable.

### **Extensión territorial antecedentes**

El ejido tiene una extensión de 5 145 hectáreas, de las cuales 288 pueden regarse cuando hay suficiente agua en la presa La Lagunilla, agua que comparten en un proporción porcentual de 70-30 entre Narigua y El Gavillero (Ejido Graneral Cepeda) respectivamente.

La revisión de documentos sobre esta comunidad indica que desde hace cuarenta años han estado en lucha por el agua, primero por la accesión al agua de la presa (1945) y después por las aguas del manantial "Puerto de Narigua" que compartía con un particular; la comunidad la usaba para consumo doméstico y de los animales y el particular para la agricultura. El manantial hace años que se secó como consecuencia de las perforaciones de pozos profundos cercanos y es de

uno de estos de donde la comunidad de suerte para su consumo doméstico. La vegetación en la sierra del ejido es dominada por matorral clasirosulifolio espinoso y matorral subinerme.

De manera general, podemos decir que el área presenta una homogeneidad en cuanto a la condición de su medio ambiente, siendo esta de degradación de sus recursos. La erosión es un problema que se puede atribuir a las formas en que se llevan acabo las actividades tradicionales de uso del suelo; la alta presencia de canalillos de escurrimiento y formación de pedestales por todas las áreas de valle del ejido, nos habla de fuertes problemas de erosión hídrica y además la formación de pequeñas dunas y deposición de suelo suelto en la base de la vegetación rastrera, nos indica también la presencia de la erosión eólica. Las áreas erosionadas detectadas son atribuidas a un sobrepastoreo así como al abandono de áreas agrícolas.

Mucho de lo que puede ayudar a aminorar la pérdida de suelo tiene que ver con los programas de manejo de los agostaderos y prácticas de conservación de suelos.

Cerca del 95 % de la vegetación de los valles dentro del bajío de Narigua, ha sido modificada, removida y convertida a áreas agrícolas, esto como resultado de una política de desmontes propiciada por planes gubernamentales y que en Narigua encontró un gran eco. Sin embargo tanto las áreas destinadas a este fin y la infraestructura creada (presones y canales) actualmente en su mayoría se encuentran sin mantenimiento y abandonadas.

Por último no existen coincidencias entre terrenos con aptitud y el área actual de riego, por lo que supone que la práctica se debe realizar con mayores esfuerzos para prevenir la erosión hídrica.

Aún cuando actualmente la ganadería no es una actividad con mucho auge, existiendo aproximadamente 400 cabezas de ganado bovino y caprino entre un número muy pequeño de

ejidatarios, en épocas pasadas no muy distantes (5 años) existió un promedio de 150 cabras por ejidatario, lo que significa un total aproximado de 4500 cabezas solo de cabras y un número quizá de 2000 cabezas de bovino, equino y caballar.

### **Infraestructura con la que cuenta el ejido**

Las dos localidades cuentan con energía eléctrica que utilizan tanto en los hogares como en el área de riego para mover las bombas de los pozos profundos. Se comunican al entronque de la carretera La Rosa- Gral. Cepeda por una brecha de 12 Km. Un autobús de pasajeros pasa por el ejido todos los días a las 10 de la mañana rumbo a Saltillo, y regresa a las 16:30 horas. Hay un teléfono rural en una de las localidades que funciona de manera precaria. Cuentan con un área que tiene una gran cantidad de rocas con petrograbados indígenas, que es esporádicamente visitadas por fuereños. No cuenta con panteón. Tienen que llevar a sus muertos a la cabecera municipal.

Las dos localidades cuentan con escuela primaria que imparte hasta el 5° grado, a cargo de una profesora. Apenas se alcanza el mínimo de niños que se requiere para ubicar a un maestro. Los niños que requieren seguir estudiando tienen que salir a otras localidades cercanas o a la cabecera municipal o la capital del estado. Según encuestas (1997).

El hecho es que la gran mayoría de los ejidatarios no quieren hacerse cargo de levantar actas cuando así se requiere, argumentando que no saben escribir. No hay habilidad para leer o escribir. Muchas veces tienen que apoyarse en agentes externos o miembros del ejido con mayor escolaridad para que les redacten solicitudes o actas.

En cuanto a salud, no existe acceso local a este servicio, la gente cuando se enferma o las señoras cuando van a dar a luz se atienden en los hospitales públicos de Saltillo. Solo una señora ha recibido cursos de primeros auxilios.

La alimentación es variada en relación a lo que cosechan: maíz, frijol y algunas hortalizas, también disponen las familias mas acomodadas, de leche y cabritos. Pueden disponer también de huevos. Falta información en este rubro sobre las familias más pobres.

### **Aspectos Productivos**

#### **Tenencia de la tierra**

La tenencia de la tierra es ejidal, según el último padrón de socios del RAN identifica a 35 ejidatarios mas la parcela escolar con derechos agrarios vigentes. Sin embargo de ellos, unos 19 viven en el ejido, los demás han tenido que emigrar a diversas ciudades y a los Estados Unidos; esta situación hace que se encuentren ociosas más de la mitad de las parcelas. Con el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulares de Solares Urbanos (PROCEDE) que se aplicó en el ejido, se designaron las parcelas a cada uno de los ejidatarios. La superficie por cada uno es diferente, yendo desde 4 hasta 20, 30 ó más hectáreas por cabeza en el área agrícola. Cuentan con agostadero de uso común.

#### **Tipo de producción**

La producción agrícola es parcelaria, cada campesino cultiva su parcela, el ganado es también de apropiación personal, Existe en el ejido un área con riego de bombeo que poseen dos grupos. También aquí se cultiva de manera individual. En ocasiones algunas parcelas se rentan a empresarios privados para la siembra de hortalizas en primavera - verano.

Existen por tanto dos sistemas de producción agrícola; el temporal, en el que se siembran regularmente maíz y frijol en verano aprovechando el agua de la presa Lagunilla en las fechas en que hay avenidas, y el riego, en el área antes mencionada, en el que se siembran principalmente parcelas con forrajes como la alfalfa o avena, y hortalizas en pequeñas superficies.

La preparación del terreno se lleva a cabo con tracción animal y mecánica. La siembra se realiza a tierra venida (se riega antes de proceder a la siembra). Se utilizan fertilizantes como urea y superfosfato simple.

Los integrantes de los grupos que cuentan con riego de bombeo tienen experiencia y se puede decir que diversifican sus cultivos, lo que les permite asegurar alimentos para los animales de tiro y el ganado bovino. También pueden obtener ingresos por la venta de forrajes entre unos y otros y eventualmente concurrir al mercado de hortalizas.

Esta área de riego está a una altura de 1468 msnm. y presenta una pendiente aproximada de 8%, el suelo es de textura media; puede presentar problemas químicos porque los cultivos presentan coloración; se acumulan alrededor de 480 horas frío anuales. Tienen un índice de humedad deficitario de precipitación. Solo en el mes de agosto se presentan condiciones de humedad suficientes para mantener un cultivo, pero sin llevarlo a producción.

En la parte media baja del área de riego se desarrolla un proceso erosivo ocasionado por la realización de riego rodado.

### **Actividades productivas**

En la ganadería se utiliza un sistema de doble propósito, en donde se están incluyendo a nivel familiar, vacas lecheras a nivel de traspato o de semi estabulación. Las vacas y cabras son llevadas a pastorear a las parcelas por la mañana y regresan en las tardes al corral.

De los productos agrícolas obtenidos en el ejido, destacan los siguientes:

**Maíz:** prácticamente lo siembran todos los campesinos; por ser esencialmente un cultivo de temporal, no se aplica un paquete tecnológico. Se prepara la tierra con tractor y se siembra con tiro de animales, no se conocen las prácticas culturales.

Se aprovecha para autoconsumo y como forraje para los animales. Los rendimientos son variables, en función de la cantidad de agua de que se disponga por estación, puede ir desde 500 hasta 1000 kg. o más por hectárea. No se ensila se corta y se deja secar y es así como se proporciona a los animales como forraje.

**Frijol:** por ser un cultivo de temporal, tampoco se aplica paquete tecnológico alguno: sus rendimientos también dependen de la cantidad de agua que se le proporciona o sea el número de riegos que permitan las avenidas de agua de la presa (se desconocen las prácticas culturales). Se utiliza para autoconsumo y para venta de manera limitada.

Forrajes: en el área de riego se siembra alfalfa, se desconoce fecha de siembra, variedades y labores culturales, así como los rendimientos. Es aprovechada principalmente para las vacas lecheras.

También hay pequeñas superficies sembradas con avena o trigo. Se desconoce su proceso productivo y su rendimiento.

**Papa:** Este cultivo se realiza por empresarios que rentan parcelas ejidales. Se siembra en primavera - verano. Se desconoce el proceso productivo y los rendimientos. Es un cultivo realizado 100 % de fines comerciales.

**Melón:** bajo el mismo procedimiento de arrendamiento de parcelas, se ha cultivado melón para el mercado. Se han sembrado también pequeñas superficies de cilantro, maíz para elotes, chile jitomate y calabacita.

Algunos campesinos tienen experiencia en la producción agrícola exclusiva para venta, en el cultivo de chile jalapeño y poblano, pero no siempre se consigue la semilla adecuada. La falta de financiamiento detiene estos cultivos.

Existe explotación de ganado bovino como ya se dijo en pastoreo o semiestabulado para obtener leche y carne para consumo interno y para la venta de quesos.

Algunos campesinos son excedentarios en la producción de quesos. Producen de manera individual y la comercialización se realiza por separado, en distintos mercados.

Además de vender un poco en la localidad, concurren a General Cepeda, que es la cabecera municipal y a Saltillo. En General Cepeda se vende parte de la producción de quesos y granos; es el lugar más próximo, pero tiene la desventaja de ser muy reducido y competido, por lo que los precios son bajos comparados con los de Saltillo, es aquí donde se venden el resto de los excedentes.

En la misma comunidad se vende forraje a los demás ejidatarios a un precio similar al de Saltillo: Hay excedentes de maíz, leche, carne, frijol y forraje.

**Granos básicos:** desde el punto de vista de las ventas, es el segundo producto y está constituido por el maíz y el frijol; se cultivan una vez por año. La venta se hace una vez al año, el maíz se vende a 4 ó 5 pesos kilo. La venta de elotes se realiza a detalle en Saltillo.

La venta de frijol se hace en grano y la condiciones de venta son similares a las del maíz.

**Huevo:** con el proyecto de aves de postura apoyado por el DIF para los dos asentimientos, se consiguieron 200 gallinas para cada localidad. Se ha generado un excedente de huevo fresco. Cada localidad hay una señora responsable de cada grupo. La producción por localidad es de un promedio aproximado 320 huevos por semana que equivalen a un promedio de 18 kg. la venta la realizan al detalle, al público en general, dentro del mismo ejido en el domicilio de las encargadas. El mercado es limitado y no hay expectativas para trasladar la producción, ni pueden garantizar un precio competitivo.

### **Problemas de la producción y sociales**

Una de las amenazas que se tienen sobre estas localidades es la despoblación, lo que significa que la fuerza de trabajo escasearía en detrimento de la producción. Sin embargo este ejido tiene

importante potencialidad por la disponibilidad de agua de la presa, mientras su población esté en capacidad de dar mantenimiento a todo el sistema de riego, junto con la población del sector El Gavillero.

La erosión de los suelos, especialmente a los agrícolas es un fenómeno en marcha, agravado por métodos de labranza e inconvenientes y por la actividad ganadera extensiva incontrolada. También hay fallas en el manejo del agua que provocan erosión. En esto deberá, fomentarse campañas de mejoramiento parcelario. Hay avances en la construcción de bordería parcelaria para aprovechar mejor el agua, pero se debería intensificar la asistencia técnica a nivel parcela para abatir o detener la erosión.

Un problema fuerte es la ganadería intensiva incontrolada que provoca el sobrepastoreo y la desertización. Este es uno de los aspectos mas difíciles de ordenar sobre el territorio ejidal. El reglamento interno en proceso de elaboración, no ha podido ser terminado dejando el problema ejidal igual. Deberá insistirse en la necesidad de regular el aprovechamiento del agostadero común. Otra de las repercusiones negativas de la falta de reglamentación para el aprovechamiento del agostadero, es el saqueo del nopal de agostadero común, la reforestación con esta especie está en peligro mientras no se resuelva y ejecute un reglamento que regule el aprovechamiento de estos recursos.

Se atiende puntualmente el trabajo parcelario y del ganado familiar quienes lo tienen. En cuanto llegan las lluvias comienza la siembra de cultivos de temporal. La atención sobre vacas y cabras es esmerada. Sin embargo la atención para proteger y conservar los recursos naturales renovables comunes es menor, así como la atención que debe tener el mantenimiento y manejo del sistema de riego. Este servicio común, normalmente cae bajo la responsabilidad de unos

cuantos. Falta un incentivo para que se aumente la participación comunitaria en atención a resolver problemas de interés común.

Existen los recursos de tierra y agua (superficial y bombeo) para desarrollar las actividades agropecuarias, pero para dar un paso adelante se requiere que cambien algunas variables externas como precios de los insumos (en especial la energía eléctrica) y de los productos. También se requiere intensificarla asistencia técnica a nivel parcelario. En cuanto al patrón de actividades en el área de riego, parece que tiene probabilidad de consolidarse en el caso de algunas familias la combinación de la producción de leche con la producción de forraje. La amenaza está en la parte económica que afecta la producción de los forrajes (insumos) por los costos crecientes, y el precio de los quesos, que es el producto mas importante. Si esta relación costo - ventas no se supera a favor de obtener algunos beneficios, este patrón de actividades se vendría abajo.

En sistema de temporal lo que puede hacerse es mejorar el manejo del suelo y del agua para incrementar los rendimientos de maíz y frijol. Este sistema bien explotado puede dar la base para que la mayoría de los campesinos se afiancen y a partir de ahí puedan analizar otra actividad complementaria: ganadería, trabajo asalariado, pequeñas empresas asociativas, turismo etc.

El ejido tiene la ventaja de contar con energía eléctrica que sirve para el uso doméstico y para activar los pozos profundos y agua potable que poseen en el área agrícola.

Tiene la desventaja de no estar comunicado por carretera pavimentada, pero la ventaja de cierta cercanía (11 km aprox.) con la cabecera municipal. La infraestructura de servicios para el agua

potable está en construcción en el asentamiento Narigua; hay escuela pero no unidad de salud, todo esto debería fortalecerse.

En cuanto a la infraestructura productiva y de conservación de recursos cuentan con un sistema de riego para agricultura de temporal que está en proceso de rehabilitación; con sistemas de riego por aspersión, dos pozos profundos, canales de distribución de agua, bordos para la contención de suelos y el agua, con gaviones y abrevaderos, bordería, parcelaría en mas de 50 has. Cierta superficie con plantación de nopal y maguey, entre otras obras. Esta infraestructura puede ser mejor aprovechada en la medida en que funcione la organización campesina, por lo que debe ponerse mucha atención en este aspecto.

En orden de importancia, en desarrollo social pueden señalarse como puntos débiles en el ejido el caso de la educación formal. La escasa población escolar pone en peligro la continuidad del servicio. Solo se cuenta con una muestra para los 4 ó 5 grados existentes, lo que pone en peligro la educación de los niños; el caso de la salud es también delicado, porque solo puede disponerse de servicio médico hasta la cabecera municipal o la capital del estado. Las viviendas se han estado reparando, pero todavía se requiere mejorarlas.

Los indicadores muestran mejoras en alfabetismo, viviendas con energía eléctrica, con agua entubada, piso de cemento; no hay mejora en población mayor sin primaria completa, viviendas con drenaje y con hacinamiento. El grado de marginación de esta gente es de media a baja entre 1990 y 1997. Otra fuente de atraso de estos asentamientos es el abasto del agua potable, porque depende del costo y del mantenimiento del equipo de bombeo eléctrico y en un caso del cárcamo para distribuirla.

## **Relaciones Políticas E Institucionales**

### **Organizaciones existentes**

La comunidad tiene varias instancias de organización. Hay un comisariado ejidal que cambia cada 3 años. Por costumbre la asamblea ejidal se reúne el primer domingo de cada mes, pero no siempre se reúnen, pues pueden pasar varios meses sin que se celebre ninguna asamblea. El funcionamiento del comisariado ejidal es débil, no siempre se comparte la responsabilidad de ejecución de acuerdo entre sus integrantes. Hay empatía y mucha dispersión en la conducción de las asamblea, lo que las hace cansadas y con la posibilidad de no llegar a tomar acuerdos.

También se forman comités según las necesidades: están el comité de padres de familia para afrontar los problemas de la escuela, o comités de obras. La relación con el gobierno municipal en ocasional, se toma en función de la obra pública que se solicita al municipio como la pila para el agua potable, o para acceder a programas estatales o federales como barbechos, ganado menor, PROCAMPO, etc. El comisariado ejidal puede participar ocasionalmente de reuniones como las de COPLADEM.

### **Apoyos - institucionales.**

Entre las dependencias públicas que atienden obras están el FIRCO, que ha apoyado para colocar un sistema de riego por aspersión o la CONAZA que ha apoyado con la instalación de mangueras para agua potable, o también para el sistema de riego por aspersión.

SEMARNAP, con obras para la retención del suelo y el agua mediante bordos y gaviones, para rehabilitar el sistema de riego desde el canal de llamada de la presa Lagunilla, desazolvando canales y la compuerta y válvula y la reforestación con nopal.

El FONAES ha prestado recursos para promover actividades productivas como la siembra de alfalfa o vacas lecheras.

La SCT invierte en programas de empleo temporal para reparar la brecha que comunica a la localidad al entronque a Gral. Cepeda.

### **Relaciones políticas e institucionales:**

Por último en la parte Político Institucional, la imagen del gobierno local (comisariado ejidal) está muy deteriorada. Funciona con dificultades. Generalmente la responsabilidad recae en uno o dos de los representantes. Este deterioro es el resultado de la falta de conciencia y el individualismo que prevalece entre los socios.

En cuanto al gobierno municipal, se ha mantenido una relación permanente con la comunidad, pero de altibajos, se obtienen recursos para apoyar los servicios mas elementales pero con los tropiezos propios de las costumbres burocráticas. Se participa también eventualmente en reuniones de COPLADEM.

La comunidad recibe programas del gobierno federal como los de la SCT, SAGAR (Alianza par el Campo), FIRCO, SEMARNAP, CONAZA, DIF, SEDESOL, FONAES, etc. en general hay un apoyo importante de estos niveles de gobierno tanto en programas normales como en empleo temporal.

Un programa significativo es el que se ha contratado con SEMARNAP, que tiene como característica una inversión sostenida desde 1997 y una administración de estos fondos a cargo

de los campesinos. SEMARNAP, ha apoyado un esfuerzo conjunto con la comunidad y el Grupo Interdisciplinario de la UAAAN para diseñar y ejecutar un PDCS para el ejido.

## **MARCO TEORÍCO - METODOLOGÍCO.**

### **Importancia De La Participación.**

En la actualidad, se le esta dando una gran importancia a la participación ya que para muchos investigadores este es uno de los elementos fundamentales para que se lleve acabo el desarrollo de la sociedad en su conjunto, logrando la mayor igualdad equidad y democracia.

Existen datos de que la participación raramente ocurre y cuando este se intenta falla, esto se da, en algunas ocasiones por el poco conocimiento en relación a este concepto o a lo mejor por su visión en instrumentación no tan acertada por ejemplo:

1) La falta de definición consistente en el termino, en la cual existen conceptos diametralmente opuesta como:

" Participación..... en su sentido más amplio, sensibilizar a la gente y así incrementar su receptibilidad y habilidad para responder a los programas de desarrollo, así como para animar el surgimiento de iniciativas locales."

" La participación apunta a..... estimular entre la población una conciencia crítica sobre su propia situación, como base para su involucrimiento en proceso de cambio autodeterminados y autodirigidos."

"Participación tiene que ver con el derrumbamiento de los obstáculos.... tanto físicos como mentales.

- 2) La participación se trata en forma abstracta, en poca o ninguna relación con el contexto específico.
- 3) Existe un énfasis sobre los aspectos institucionales de la participación, como las cooperativas.
- 4) No ha hecho investigación profunda sobre este concepto.

Sin embargo, a pesar de las enormes concepciones de este concepto, ciertos investigadores coinciden en algunos elementos importantes como:

- 1) Involucramiento en la toma de decisiones, en donde existen 3 elementos indispensables; a) las decisiones iniciales en el programa; b) decisiones de continuidad; y c) decisiones operativas durante el periodo del programa el cual consideramos como elemento vital en cualquier actividad.
- 2) Operacionalización, el cual está íntimamente relacionado con el tema de decisión.
- 3) Beneficios, el cual se enfoca a beneficios materiales, sociales y personales.
- 4) Evaluación, que son considerados principalmente en forma objetiva (cuantitativa) mientras que los cualitativos son muy difíciles de interpretar y aun no se practican con mucha frecuencia.

**Otro de los investigadores, en relación al proceso de participación, lo relaciona directamente con el desarrollo regional, considerando según Delgadillo y Torres (1990), Ornelas (1993) y Aguirre (1996) existe el consenso de que el desarrollo regional en nuestro país es desequilibrado. Esto implica una enorme concentración de riqueza, de producción, ingreso y servicios en las grandes ciudades y regiones bien dotadas, por un lado y por otro, regiones marginadas carentes de recursos productivos, población rural dispersa, poca o nula industria manufacturera y actividades productivas preferentemente primarias con baja productividad y bajos ingresos.**

Hablar de desarrollo regional es describir las condiciones de bienestar de los habitantes de la región, expresado por indicadores tales como la disponibilidad de servicios sociales, adecuación de sistemas legales y administrativos.

En otro sentido podríamos decir Según Boisier (1986) el concepto de desarrollo debe ser ciertamente entendido como un concepto multidimensional y dinámico. Se refiere a cambios cuya dirección y velocidad constituyen puntos controversiales en el plano: económico, político, social, ambiental, tecnológico y territorial, y por lo tanto se haría a procesos y cuestiones tales como el crecimiento de la producción, el progreso técnico, la distribución del poder, la distribución del ingreso, la distribución de las oportunidades individuales y colectivas, la preservación de los recursos y del medio ambiente en general y la organización territorial de la sociedad.

En ese marco definido para el desarrollo regional, es necesario encuadrar las condiciones del proceso participativo por la trascendencia que tiene al nivel local o comunitario a ese respecto, A Jaramillo señala que la única forma de suprimir la enajenación material y social de los trabajadores es a través de la participación de los mismos en las decisiones que los afectan. Dichas decisiones tienen diferentes niveles como pueden ser en torno al taller, la empresa, el sector o la sociedad en su conjunto pero a su vez podríamos decir que la participación se puede dar a nivel económico, para suprimir la enajenación que el trabajador sufre de su propio producto, a nivel del control y decisiones en el proceso productivo, para acabar con la decisión fundamental que existe entre los que deciden y ejecutan en la empresa capitalista; a nivel social para suprimir la enajenación que sufre el trabajador por parte de la regulación externa del conjunto de las relaciones sociales, y a nivel político para evitar la decisión entre hombres que deciden desde el poder y que se convierten en sujetos históricos permanentes; y también en aquellos que terminan

siendo políticas nacionales, y simplemente se someten a ellas. Estas formas de participar tienden todas a anular la heterogestión, ya sea material, social o política. La heterogestión sería justamente la gestión ajena a los trabajadores y a los propios productores.

Según Bourdet participar no significa autogestionar, sino ser admitido en una actividad preexistente que tienen su propia estructura y su finalidad; el participante se incluye individualmente en un grupo preexistente. La más conocida de estas formas es la participación en los beneficios.

En cuanto a cogestión, para Bourdet, ya no es solo la participación en los beneficios sino la posibilidad de intervenir en la empresa, ya sea en la organización técnica del trabajo o en la política general de la empresa. El autor siempre interpreta la cogestión como la organización que tiene una dirección participativa por objetivos, puesto que existe un cierto espacio para que los trabajadores elijan los mejores medios para lograr los fines propuestos.

Sin embargo, son ajenos a la decisión de los trabajadores. Los trabajadores simplemente participan en los detalles de la producción para ser menos rutinario el proceso de producción, evitar accidentes de trabajo, la movilidad excesiva de la mano de obra, etc., combinado con la participación en los beneficios.

Existen distintos niveles de participación:

- 1) La participación política;
- 2) La participación social;
- 3) La participación en la decisión y el control;
- 4) La participación en el producto.

Si pensamos que la realidad social es una totalidad, no podemos intentar un análisis serio fragmentándola para su estudio. La posibilidad de participar en el producto estará indisolublemente ligada a la posibilidad de hacerlo en lo político, social, etc. Los distintos niveles

de participación en la realidad social totalmente interrelacionados condicionarán las posibilidades participativas de los trabajadores en la gestión de la producción. Por otra parte las posibilidades participativas están indisolublemente ligadas al problema del poder en la sociedad. Poder que pasa también por todos los ordenes que componen la realidad social.

Víctor Arroyo citado por A. Jaramillo entiende el proceso participativo como un cambio real, si al interior de la unidad de producción se intenta socializar el conocimiento, otorgando educación permanente, y se pretende democratizar el poder de una forma de propiedad no privada. Para verificar de que dicha participación sea verdaderamente un cambio, concibe al proceso participativo desagregándolo en los siguientes momentos.

- a) Información veraz y oportuna para poder iniciarse y desarrollarse ya que si la información se da sobre hechos consumados no existe proceso de participación.
- b) Reflexión sobre la información oportunamente obtenida para que se pueda enjuiciar.
- c) Canalización de la creatividad e innovación que surge del análisis de la información en el proceso participativo.
- d) Decisión participativa sobre la ejecución de lo tres primeros puntos.
- e) Programación de lo reflexionado, creado y decidido.
- f) Ejecución o puesta en práctica de lo creado.
- g) Evaluación conjunta del proceso que sirve de retroalimentación.

En consideración a la participación ciudadana en una opinión dada por Sergio Zermeño con el tema de Participación: ¿horizontal o vertical?, dice que hablar de participación ciudadana es fácil, lo trabajoso es dar los pasos para lograrla. Para esto se deben considerar algunas experiencias constructivas (Montevideo, Porto Alegre, el mediterráneo europeo), que se basaron en dos precauciones.

- 1) Es indispensable descentralizar los recursos y las decisiones (generando así autonomía), pero sin pulverizar la sociedad.
- 2) La segunda se deriva de lo anterior y es la que hace referencia a la construcción de los espacios intermedios entre los vértices de la administración y los comités dispersos.

En referencia los Programas de Desarrollo Regional Sustentable, la perspectivas de desarrollo de las comunidades o localidades campesinas, son uno de los ejes de atención y reflexión fundamentales para conocer los requerimientos e implicaciones del tránsito hacia el desarrollo sustentable en el ámbito rural.

La evaluación busca conocer el impacto en la comunidad de las acciones dirigidas a impulsar su desarrollo. La comunidades objeto de estudio, se han concebido como un espacio de monitoreo continuo, a partir del cual es posible diseñar modelos de desarrollo, adecuados a las condiciones regionales, extrapolables como parte de las políticas dirigidas al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

**La formulación de indicadores es parte fundamental del proceso de evaluación. Estos deben tener como característica fundamental: claridad en los parámetros que pretenden medir, facilidad de medición año con año con la información disponible y ser comprensibles por los actores locales. Por esta razón, el proceso de evaluación que se requiere, debe desarrollarse tomando en cuenta los criterios que ofrezcan los propios poseedores de los recursos comunitarios.**

El impulso a los Programas de Desarrollo Regional Sustentable (Proders) que está llevando a cabo la SEMARNAP implica la atención a un conjunto de regiones prioritarias en dos niveles, en donde se está promoviendo la transformación de los procesos de gestión del desarrollo regional para hacerlo participativo, descentralizado y democrático, incorporando, plenamente, la

dimensión ambiental y la sustentabilidad. Por otro, se está trabajando a nivel comunitario, con el impulso hacia la transformación sustentable de un conjunto de comunidades piloto. Con acciones en estos dos niveles se procura generar modelos de desarrollo que puedan multiplicarse posteriormente.

### **Metodología:**

La muestra utilizada para este trabajo, forma parte del estudio de Evaluación Social Económica Nacional, dirigido por la Dirección General de Programas Regionales en convenio con la agencia británica DFID, conocido como “proyecto M y E DFID – Semarnap” el cual se basa en los siguientes términos referenciales para consultores regionales, en el caso de la evaluación cualitativa de los programas comunitarios, utilizando el apartado C). que tiene como: objetivo general, Con el fin de llevar a cabo una revisión crítica de lo que ha sido el desarrollo de los Programas de Desarrollo Regional Sustentable (PRODERS) en las diversas regiones del país, esto como resultado del convenio de proyecto de cooperación con la agencia británica DFID - Semarnap, el cual tiene como propósitos principales: a) el fortalecimiento de la capacidad de monitoreo ambiental de las regiones prioritarias; b) la documentación y evaluación de la experiencia de los PRODERS y, c) generar información que contribuya a enriquecer futuras aplicaciones.

### **Selección De La Muestra:**

Cabe señalar que como nuestra investigación aprovechó uno de los componentes de trabajo antes señalado (apartado C) se procedió a analizar las 12 encuestas que se aplicaron en el ejido Narigua, municipio de General Cepeda, Coahuila, documento llamado por los términos referenciales Documento Metodológico Anexo 2. El objetivo de la misma es poder contar con

información complementaria y de mayor amplitud sobre el grado de apropiación que la comunidad en su conjunto tiene del programa. Dado el corto tiempo que tiene éste de haberse iniciado y del poco tiempo con que se cuenta para realizar la evaluación la encuesta sólo tratará de indagar sí:

- la comunidad conoce el programa/acciones
- participa en el programa
- percibe cambios debido al programa
- identifica la propuesta de planeación participativa
- percibe la importancia de su participación
- le interesa participar o seguir participando en el programa.

En virtud de lo anterior, se aplicó un cuestionario breve a los mismos miembros de la muestra definida para la aplicación del cuestionario socioeconómico. Dependiendo del número de la muestra el número de cuestionarios a aplicar variará de una a otra comunidad, se calculan aproximadamente 20 encuestas por comunidad. Aplicado por el Instituto de Promoción para el Desarrollo Rural A.C. dirigido por el Ing. Juan Manuel Peña Garza.

## PROYECTOS PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE.

### Proyectos Aplicados (1996 – 2000)

Los proyectos aplicados en nuestra unidad de investigación de 1996 – 2000 suman un total de 6, dirigidos principalmente a la recuperación y conservación del medio ambiente (fauna, flora y suelo), además del freno y del retroceso de la migración campesina esto a través, de proyectos como: la obra; 1) Rehabilitación de canal de llamada de la presa la Lagunilla, realizada en 1996. las obras: 2) construcción de bordos reguladores de la erosión en la zona hídrica del cañón de Buenos Aires a base de tierra y de gaviones. 3) rehabilitación de las zonas agrícolas en una extensión de 50 has. Con bordos parcelarios, establecidos con especies naturales, realizados en 1997. 4) Construcción de presas y derivadoras del canal para riego parcelario y construcción de bordería parcelaria realizada en 1998. 5) Restauración y conservación de suelos y recuperación de las fronteras silvícolas, que comprende la obra: a) construcción de represas y derivadoras en el canal para riego parcelario y construcción de borderías parcelarias realizada en 1998. 6) Desasolve de canal de llamadas de la presa lagunilla y bordería parcelaria de conservación.

DGSC, realizada en 1999. 7) para el 2000 se tiene planeado el proyecto, Construcción de la Toma de Canal y construcción de la primera y segunda etapa del Canal Lateral Norte de la presa Lagunilla. A continuación se explicará a profundidad cada uno de los proyectos antes mencionados.

**Proyecto de 1996.**

**Nombre:** Programa para rehabilitar obras de irrigación ejidal con atención en el desarrollo comunitario sustentable.

a) Rehabilitación de canal de llamada de la presa Lagunilla, realizada en 1996.

b) COSTO (programado): \$

Total----- 62,500.00

Mano de obra----- 7,750.00

Materiales-----

Insumos----- 47,900.00

Asistencia Técnica----- 6,850.00

**Periodo de ejecución (Programado):**

Programado Fecha de inicio: 15 - de Noviembre-96

Fecha de término: 31-Diciembre-96

**Objetivo:** Con la reconstrucción parcial del canal de llamada se pretende que la presa cumpla su función de surtir agua al ejido Narigua y el sector Gavillero del ejido General Cepeda para que rieguen sus parcelas.

### **Congruencia con los lineamientos de política sectorial.**

De acuerdo al plan de desarrollo 1995-2000 se pretende:

- **Mantener e implementar la productividad de los recursos naturales, aprovechando y rehabilitando la infraestructura instalada.**
- Dotar de instrumentos y herramientas de planeación que involucren los diferentes actores regionales.

**Descripción de alternativas:** El proyecto alternativo consiste en la perforación de pozos profundos, pero independientemente de los costos, esta iniciativa se rechaza, porque en el Valle de Narigua, el abatimiento de nivel del agua es estático, y por lo tanto el nivel dinámico de los mismos tienden a profundizarse cada vez más, mientras menos agua se pasa de la presa a dicho Valle. Dicho de otra manera, la recarga de agua de los mantos subterráneos es precisamente el agua de dicha presa.

**Resultados concretos:** Con la entrada del agua a la presa además de beneficiarse los usuarios del agua en la producción, concretamente el nivel freático subirá, lo que coadyuvará en los bombeos de agua subterránea, que se utiliza para riego de hortalizas, en una superficie de 30 has. en Narigua y otras 25 en Gavillero.

En cuanto al agua de gravedad (presa) aumentará la productividad de los cultivos de frijol, maíz y es de esperarse se vuelva iniciar la siembra de trigo en invierno.

**Supuesto:** Con la rehabilitación del canal de llamada se logrará la mejor utilización del agua dando mayor seguridad a la explotación agrícola de riego, ya que actualmente, la presa no funciona adecuadamente por exceso de azolve.

**Impacto ecológico:** Esta puede ser de tipo tradicional y fue construida hace muchos años, por lo tanto, la obra proyectada es el pase inicial de su rehabilitación. Posteriormente, y para continuar la rehabilitación del entorno (suelo, agostadero, y el aprovechamiento eficiente del agua), se emprenderán diversos proyectos.

**Proyecto 1997.**

**Nombre:** Programas para rehabilitar obras de irrigación ejidal con atención al desarrollo comunitario.

**Obras:** Construcción de bordos reguladores de la erosión en la zona hídrica del cañón de Buenos Aires a base de tierra y de gaviones, Rehabilitación de las zonas agrícolas en una extensión de 50 has., con bordos parcelarios, establecidos con especies naturales.

**Costo del proyecto (Programado):**

Monto total ----- \$161,500.00

Mano de obra -----\$ 28,795.00

Insumos -----\$124,205.00

Directa ----- \$ 8,500.00

**Periodo de ejecución ( Programado):**

Programado; Fecha de inicio: 15 de Noviembre de 1997

Fecha de termino: 31 de Diciembre de 1997

**Objetivo principal:** Retener el suelo y permitir la recarga de los mantos fríaticos. Con mayor intensidad, para que en un futuro, los beneficiarios establezcan la conservación y mantenimientos de sus recursos naturales.

**Congruencia con los lineamientos de la política sectorial:** De acuerdo con las políticas establecidas se pretende: 1) Conservar y explotar adecuadamente los recursos naturales

disponibles, aprovechando y rehabilitando la infraestructura instalada, 2) Dotar de instrumentos de planeación, y a la vez concientizar a los actores involucrados en el que hacer regional.

**Resultados:** Además de beneficiar a los ejidatarios al mejorar sus condiciones de sus parcelas y al incrementar los montos friáticos, se controlará la erosión y las parcelas tendrán a su disposición limos y material orgánico que antes se depositaban fuera del ejido.

**Impacto Ecológico:** Al funcionar convenientemente los bordos reguladores, evitará que se continúe degradando el suelo a causa de la erosión que provocan los escurrimientos superficiales; lo que contribuirá enormemente a la estabilización del ecosistema. Aunado a lo anterior, es de gran importancia que existan zonas de recarga de acuíferos para evitar que los niveles estáticos y dinámicos de los posos profundos en explotación vayan bajando.

### **Proyectos 1998**

**Nombre:** Restauración, conservación de suelos y Recuperación de la Frontera Silvícola.

**Nombre de la obra:** Construcción de represas y derivadoras en el canal para riego parcelario y construcción de bordearía parcelaria.

Costo del proyecto (programado):	(\$ )
Total	25,000,00
Mano de obra	3,672,00
Materiales e Insumos	18,828,00
Indirectos	2,500,00

Periodo de ejecución (programado)

Fecha de Inicio	15-jul-98
Fecha de termino.	31-dic-98

**Objetivo:** A través del presente se pretende solucionar problemas de carácter ecológico y económico, de las actuales condiciones de esta comunidad. Sin embargo debemos tomar en cuenta que el esfuerzo debe ser vigoroso, sostenido con el fin de solucionar el carácter social de esta causa final. Identificando esto, podemos afirmar que la emigración que se está presentando del campo a la ciudad esta desequilibrando los sistemas de producción campesinos, repercutiendo gravemente en la producción, ingresos, el empleo y sobre todo en la degradación de los recursos naturales como lo es el suelo y la cobertura vegetal del agostadero. Con los trabajos que se pretenden realizar como: construcción de represas de varias dimensiones para eficientizar el riego, a sí como la construcción de bordearía agrícola lo que permitirá un mejor manejo de los recursos naturales y sobre todo actuar **sobre el sistema de producción agropecuario.**

Con esto se podrá atacar las causas que den fin al proceso de emigración rural que crean problemas en el ámbito rural y el urbano, ya que este proyecto ofrecerá empleos productivos a la comunidad.

**Congruencia con los lineamientos de política sectorial:** De acuerdo al Plan de Desarrollo 1995-2000, los objetivos dentro de la política sectorial que pretende alcanzar el presente proyecto son:

- Hacer frente a la realidad del deterioro ecológico del semidesierto, donde la satisfacción de las necesidades básicas ponen en riesgo el equilibrio del frágil ecosistema de las zonas áridas en tanto la cubierta vegetal esta sometidas a periodos de extrema sequía y lluvias torrenciales ocasionales.
- Incremento de la productividad agropecuaria a través de concretar mecanismos eficientes de participación organizada de los productores; inversión creadora del trabajo productivo y minimizadora de efectos negativos sobre el ecosistema; generación de tecnologías

apropiadas; elevar la capacidad y calidad de la mano de obra; Fortalecimiento del control de los campesinos, sobre el uso, manejo y explotación de los recursos naturales.

La congruencia que exista con estos elementos vinculados con los lineamientos de la política sectorial del país, permitirá promover un crecimiento económico estable y sustentable que fortalezca la soberanía nacional y redunde en el bienestar social de los campesinos.

**Descripción De Alternativas:** Obras hidráulicas rústicas que sirven para eficientar el manejo del agua a nivel parcelario, así como técnicas adecuadas de labranza en el manejo de bordearías parcelarias.

**Supuestos:** Para que el proyecto cumpla con lo estipulado anteriormente depende de la asignación y erogación de los recursos en los tiempos oportunos establecidos en el cronograma de actividades.

Otros factores o supuestos que afectarían el desarrollo del proyecto son:

- Las condiciones climatológicas que en un momento determinado retrasarían las actividades pero no la realización y concretización.
- La capacitación a los productores en determinadas actividades de la operación del proyecto, que retardarían un poco su ejecución, pero no su concretización.

**Impacto Ecológico:** Tal como se ha mencionado el proyecto no altera las condiciones básicas del ecosistema, ya que él mismo forma parte del concepto de desarrollo rural sustentable.

Con el fin de evitar y recuperar la pérdida del suelo y cubierta vegetal de los agostaderos el proyecto contempla la rehabilitación y acondicionamiento de 30 represas a base de mampostería para el mejor manejo de la conducción del agua para riego en parcelas.

Además de las ventajas en rendimiento que nos dará la elaboración de una buena bordearía agrícola.

El proyecto incide directamente en la solución del problema señalado ya que revierte el proceso de erosión con un buen manejo de los escurrimientos superficiales a través de la bordearía a nivel dentro de las parcelas.

**Evaluación:** Para este caso los beneficios que representaría el llevar a cabo este proyecto serían muy significativos ya que en el ámbito social, generaría jornales durante el tiempo de su ejecución. Con el incremento de la demanda de la mano de obra y de los ingresos familiares fruto del incremento de la producción permitirá arraigar a la población en su comunidad, disminuyendo la emigración y evitando los graves problemas que se presentan en la ciudad.

#### **4) Proyecto 1998.**

**Nombre:** Restauración, conservación de suelos, y recuperación de la frontera silvícola.

**Obras Realizadas:** Terminación de la construcción de bordos reguladores de la erosión hídrica en el área agrícola del Cañón de Buenos Aires y Plantación de especies nativas.

#### **Costo Del Proyecto (Programado):**

Total-----	\$105,000.00
Mano de obra-----	\$ 10,010.06
Materiales e insumos -----	\$ 84,000.00
Indirectos-----	\$ 10,989.94

#### **Periodo De Ejecución (Programado)**

Inicio: del 15 de julio de 1998

Termino: del 15 de julio al 31 de diciembre de 1998.

**Condiciones Operativas De La Obra:** Terminación de bordería agrícola en 20,000 metros cúbicos, incluyendo compactación, excavación a mano en el bordo, pepena, acarreo, carga y descarga de piedra, 120 metros cúbicos, así como corte desenraice y plantación de 350 plantas de nopal. Afinación y compactación de 6250 ml. de bordearía.

**Objetivo:** Con los trabajos que se pretenden realizar como: trazo de bordearía para mantenimiento de los escurrimientos, construcción de presas derivadoras, reforzamiento de bordos incluyendo al finado y compactado así como la plantación de especies nativas; se busca manejar adecuadamente los escurrimientos superficiales, lo que permitirá un manejo eficiente de los recursos naturales y sobre todo actuar sobre el sistema de producción agrícola. Con éstas técnicas se podrán atacar las causas que den fin al proceso de emigración rural que crean problemas no sólo en el ámbito, sino también en el urbano, ya que este proyecto ofrecerá empleos productivos a la comunidad.

**Descripción De Alternativas:** Diseñar estrategias para un eficiente manejo del agua que se almacene en la Presa Lagunilla.

Diseñar pozos profundos para producción agrícola y pecuaria, pero que requiere de más inversión económica.

**Resultados Concretos:**

El proyecto tiene las siguientes metas:

- 1) 20,000 metros cúbicos de bordería con maquinaria pesada.
- 2) Plantación de especies nativas, reforestando el bordo.
- 3) Afinado y compactación de borderías. y,
- 4) Establecimiento de presas derivadoras.

**Supuestos:** Para que este cumpla con lo estipulado anteriormente, depende de la asignación y erogación de los recursos en los tiempos oportunos establecidos en el cronograma de actividades.

Otros factores que podrían afectar el desarrollo del proyecto son:

Condiciones climatológicas en el que en un momento determinado retrasarían las actividades pero no la realización y concretización.

La capacitación de los productores en determinadas actividades de la operación del proyecto, que retardaría un poco su ejecución.

**Impacto Ecológico:** Tal como se ha mencionado, el proyecto no altera las condiciones básicas del ecosistema, ya que el mismo forma parte del concepto de desarrollo rural sustentable.

Con el fin de tener mejor manejo de los escurrimientos, se pretende el establecimiento de presas derivadoras para el manejo y conducción de los escurrimientos superficiales del agua de lluvia, reforestación de bordería con especies nativas.

Con esto y el aporte de un mayor contenido de humedad en el suelo, nos permitirá una mayor producción de maíz, frijol y forraje.

Sabemos que uno de los mayores problemas de las regiones semiáridas, se debe a la pérdida de cubierta vegetal que aunado a los escurrimientos superficiales sin control y a la nivelación deficiente de los terrenos, favorecen el proceso de desertificación.

El proyecto incide directamente en la solución del problema señalado ya que revierte el proceso de erosión con un buen manejo de los escurrimientos superficiales a través de la bordería y construcción de presas derivadoras; además la reforestación de especies nativas con técnicas especiales de conservación.

Con la disponibilidad de escurrimientos se tiene más humedad en el suelo, lo cual permitirá diversificar la producción y mejorar consecuentemente el área agrícola, protegiendo los suelos de la erosión eólica e hídrica.

**Evaluación:** Para este caso, los beneficios que representaría el llevar a cabo este proyecto serían muy significativos ya que en el ámbito social generarían 2352.80 jornales durante el tiempo de ejecución del proyecto.

Con el incremento de la demanda de la mano de obra y de los ingresos familiares, fruto del incremento de la producción, arraigará a la población a su comunidad, disminuyendo la emigración y evitando los graves problemas que se presentan en la ciudad.

### **Proyecto de 1999**

**Nombre:** Desazolve de canal de llamada de la presa Lagunilla y bordería parcelaria de conservación. DGCS.

**Monto total del proyecto (programado): \$162,750.00**

Desazolve de canal de llamadas de la presa Lagunilla y bordería parcelaria de conservación. DGSC.

### **Fuente de financiamiento:**

Semarnap federal (80%)

Aportación de la comunidad (20%)

### **Periodo de ejecución:**

Fecha de inicio: 26 de Noviembre de 1999

Fecha de terminación: 31 de Diciembre de 1999.

**Objetivo:**El proyecto en el corto plazo pretende incidir en la solución del deterioro por azolve de la presa Lagunilla, a sí como el manejo de bordería de conservación para el manejo adecuado del recurso hídrico y la protección del suelo. En el mediano plazo se busca que estas actividades

le permitan a la comunidad conformar una cultura sobre el aprovechamiento de los recursos naturales. En el largo plazo se contempla resolver problemas de índole ecológico, social, económico y cultural que le permita a la comunidad tomar sus propias decisiones en la solución de la problemática sobre el uso, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales.

**Metas:** El proyecto tiene como propósito el cercado de área de agostadero, limpia y desasolve del canal de conducción de agua, rehabilitación de pila de agua potable y reforzamiento de bordería.

**Supuesto :** Para que el proyecto cumpla con lo estipulado anteriormente depende de la asignación y erogación de los recursos en los tiempos oportunos establecidos en el cronograma de actividades. Otros factores que afectaría el desarrollo del proyecto serían las condiciones climatológicas y la capacitación de los productores en ciertas actividades de operación del proyecto, que retardaría un poco los trabajos, pero no la concretización de los mismos.

**Congruencia con lineamientos de proders, y áreas centrales involucradas:** De acuerdo al plan nacional de desarrollo 1995-2000 los objetivos que pretenden alcanzar el proyecto son: 1) Hacerle frente al fuerte proceso de deterioro ecológico de las zonas semiáridas del país; 2) Incrementar la productividad agrícola y pecuaria a través del mecanismo organizativo, la inversión creadora del trabajo productivo y minimizadora de efectos negativos sobre el ecosistema, generando el uso de tecnología apropiada; elevar la capacidad de los campesinos sobre el manejo, uso, control, manejo y explotación de los recursos naturales. La vinculación de éstos factores sobre la política sectorial del país, permitirá promover un desarrollo más humano y equitativo.

**Impactos ecológicos esperados:** El proyecto no altera las condiciones del ecosistema, ya que el mismo forma parte del concepto de desarrollo rural sustentable. El proyecto incide en la recuperación y evitar la gradual pérdida de suelo y aprovechar al máximo los escurrimientos para la obra de captación que se pretende recuperar, así como mejorar las condiciones de bordearía agrícola en la región semidesértica. Con esto se pretende retener un mayor contenido de humedad y materia orgánica. La cual permitiría tener mejores rendimientos; al mismo tiempo que se abate la erosión sobre el terreno. Además de proteger los suelos contra la erosión hídrica y eólica.

**impactos socioeconómicos esperados:** Se beneficiará a la comunidad al proporcionarle empleo temporal así como mejoría en sus condiciones de producción que repercutirán en un beneficio económico a nivel familiar.

**Evaluación del proyecto:** Los beneficios que representaría para la comunidad este proyecto serían muy significativos ya que se generarían jornales durante su ejecución. Además con el incremento de la demanda de la mano de obra y de los ingresos familiares percibidos y el aumento de la producción, permitirá arraigar a la población con su comunidad, disminuyendo la emigración y los niveles de miseria de los cinturones alrededor de la ciudad.

**Indicadores de evaluación del proyecto:** El proyecto contempla las siguientes metas: a) 13,000 m<sup>3</sup> de desazolve en el canal de llamada; b) Bordería agrícola en 70 has; c) Construcción de espolones o muros de contención de agua; y d) Desazolve de válvula de compuerta.

## **6) Proyecto : 2000**

**Nombre:** Construcción de la toma de canal y construcción de primera y segunda etapa del canal lateral norte de la presa Lagunilla.

**Monto total (programado):** \$81,969.00.

### **Fuente de financiamiento:**

SEMARNAP Federal (80 %) \$ 65,575.00

Aportación mano de obra (20 %) \$16,394.00

### **Periodo de ejecucion.**

Fecha de inicio: Julio 2000

Fecha de terminación: Diciembre 2000

**Objetivo:** 3.77 m<sup>3</sup> de construcción de toma del canal 293 m<sup>3</sup> de construcción de primera y segunda etapa de rehabilitación del canal lateral norte de la presa Lagunilla.

**Numero de beneficiarios:** Directo 18, Indirectos 113

**Supuestos:** Para que el proyecto cumpla con lo estipulado anteriormente depende de la asignación y erogación de los recursos en los tiempos oportunos establecidos en el cronograma de actividades.

Otros factores o supuestos que afectaría el desarrollo de proyecto son:

**Las condiciones climatológicas que en determinado momento retrasarían las actividades pero no su concretización. La capacidad de los productores en ciertas actividades de operación del proyecto, que retardarían un poco más los trabajos, pero no su realización.**

**Impactos ecológicos esperados:** Tal como se ha mencionado el proyecto no altera las condiciones básicas del ecosistema, ya que el mismo forma parte del concepto de desarrollo rural sustentable.

Con el objetivo de eficientizar el manejo de recursos hídrico y evitar la gradual pérdida de agua y aprovechar al máximo los escurrimientos superficiales de lluvia; el proyecto contempla la construcción de la toma de la presa, y la rehabilitación de dos tramos de canal lateral norte en su parte más deteriorada y que será de primera etapa de construcción de dicha obra. Esto favorecerá la eficiencia de conducción de agua hasta en un 80 o 90 %. Además estas acciones seguirán resolviendo la rehabilitación de dicha presa, a la vez que apoyarán las de organización y las acciones de formulación, de la metodología al desarrollo sustentable.

**Impactos socioeconómicos esperados:** Se beneficiará a la comunidad al proporcionar empleo temporal así como mejoría en sus condiciones de producción que repercutirán en un beneficio económico a nivel familiar.

**Evaluación:** Para este caso, de beneficios que representaría el llevar a cabo proyecto sería muy significativo ya que en el ámbito social se generarían un considerable número de jornales durante el periodo de ejecución del proyecto. Con el incremento de la demanda de la mano de obra y de los ingresos familiares fruto del incremento de la producción agrícola y pecuaria, permitirá arraigar a sus pobladores a la comunidad, disminuyendo la emigración y evitando los graves problemas sociales que se generan en la misma.

**Indicadores:**

**Indicadores cualitativos:**- mejorar las condiciones productivas a través de practica de conservación de suelo y agua, propiciar la diversificación de actividades productivas y manejo sustentable.

**Técnicos:** Incremento de la producción, aumento de eficiencia en la conducción del agua a través del canal lateral norte, mejora la infiltración del agua de lluvia.

**Socioeconómicas:** Logro en le incremento de los ingresos del productor, promueve y apoya la organización de los productores de proyectos, mejora la capacidad de respuesta de la comunidad al producto de uso y manejo del agua y aplicación de la tecnología por parte del productor.

Talleres y Reuniones Realizados.

**Otra de las herramientas para lograr el proceso participativo son los talleres de capacitación, por lo tanto a continuación se describirán las actividades realizadas en ellas.**

**El primer taller se realizó el 25 de marzo de 1998, el cual tubo como objetivo: definir la visión y la misión de la comunidad de Narigua y su anexo para la próxima etapa. Evaluar, identificar y programar su futuro inmediato. Basándose en el método: se propuso que el taller se lleve acabo con la participación de los miembros del Grupo Interdisciplinario (GI) como moderadores, y con la participación fundamental de los miembros de los comités como generadores de la visión y misión de su comunidad. Por parte de GI se requirió un**

**anotador en el rotafolio de las participaciones; dos conductores de resumen y orientación para alcanzar resultados y formular las conclusiones. Participando 12 campesinos.**

El segundo se realizó el 20 de febrero de 1999, el cuál se tuvo como objetivo: Hacer un repaso de las actividades prácticas realizadas en el ejercicio de 1998, comparándolas luego con las actividades que aparecen en el programa de trabajo para el ejido Narigua y su anexo. Evaluando a sí, si hubo cumplimiento de las metas o desviaciones y definiendo, las actividades prácticas a realizar en el ejercicio de 1999.

Se pidió a los miembros de los comités que platicaran la información que tengan sobre los proyectos de 1998 (rehabilitación de caídas, incluyendo reforestación de nopal, sangrías , cerdos, abrevaderos).

Luego se comparó esta información con la que continian los programa de trabajo antes mencionado (elaborado a partir de un taller anterior con los comités),y se hace el análisis para ver el grado de consistencia del diseño y ejecución de dicho programa.

Finalmente se pasó a analizar las actividades prácticas realizadas en 1999 (canal lateral norte, canal de llamada, acercado, cerdos, etc.), se compararon con el programa de trabajo y si procede a arriesgarse a este.

**Si había avance en este último, se recomendó que en el punto que corresponda, se analizar y discutir esto en la asamblea de marzo próximo. Cabe señalar que el taller del 20 de febrero de 1999 participaron 12 campesinos.**

El tercero se llevó a cabo el 24 de abril de a 1999, teniendo como objetivo: contestar las siguientes preguntas:

¿Se ratifica el orden de importancia que se ha dado en reuniones anteriores a las obras para 1999 para aprovechar mejor el agua?

a). Arreglar canal de llamada (espolones, gaviones, desazolve de válvula, corrección de entrada del canal al vaso de la presa)

b). Bordería parcelaría (¿con nivelación?)

c). Canal lateral norte (primera etapa)

¿De donde van a salir los recursos económicos para realizar las obras mencionadas arriba?

¿Qué tareas nos corresponden hacer a cada una de las instancias de organización para realizar esas obras?

A cada uno de los comités (gestión y reglamento): a) Al Grupo Interdisciplinario de Desalio Comunitario (GIDCS). y b) A la asamblea ejidal.

**Método:** Se pidió a los miembros de los comités que dieran la información general, y luego que tratarán de contestar, discutir y analizar la pregunta 1. Luego el relator escribió el resultado de esta discusión y análisis. Con éste resumen se hace una discusión entre todos para contestar a la pregunta 2. Finalmente entre todos se determinan las tareas que se desprenden de los dos puntos anteriores, y se asigna el trabajo a quien corresponda. (el relator levanta estos acuerdos para su seguimiento posterior). Participando 11 campesinos.

El cuarto se realizó el 5 de junio de 1999, teniendo como objetivo: definiendo las obras más importantes para el programa de empleo temporal que se presentarán a la asamblea ejidal el domingo 6 de junio de 1999, y cuantificar el número de jornales, los materiales, los costos y las actividades para cada obra. Utilizando como método: una continuación del análisis iniciado en la reunión con comités el 22 de mayo. Para esto, se propuso leer la minuta de la reunión de ese día, presentando el conjunto de obras mencionadas en esa ocasión, con una breve exposición del objetivo del taller.

Después se entregó una hoja a cada uno de los miembros de los comités para que jerarquicen las obras mencionadas. Luego se conto en el pizarrón las frecuencias de cada obra, para obtener la jerarquización definitiva.

Después, un grupo o en parejas, se estimaron materiales, cantidades, costos y jornales de las obras a partir de la jerarquización, hasta donde alcancen con el presupuesto de \$126 mil existentes para 1999.

Los resultados de todo este ejercicio deben presentarse a la asamblea ejidal para su análisis y sanción correspondiente. Participando únicamente 4 ejidatarios.

La quinta se realizo el 26 de febrero del 2000, teniendo como objetivo: Realizar un autodiagnóstico de la comunidad en la que se identifique las potencialidades y los obstáculos para su desarrollo, y se determinen las ideas de proyectos productivos, sociales o ambientales (ecológicos) con el objeto de formular un programa operativo anual (POA) para el año 2000.

**Método:** Se comenzaron con una invitación a los integrantes a los comités para que cada uno (a) de ellos (as) comunicarán la problemática de la comunidad que cada quien percibe. Para esto, se tomarón cinco minutos para que reflexionar sobre ella y los que pudieran, escribian las ideas principales.

Cada persona menciona los problemas que percibe, tanto de tipo productivo como social o ecológico. Debe mencionar también las potencialidades que le ve a su comunidad tanto en lo que se refiere a los recursos naturales con que cuenta, como en cuanto a la gente. Luego debe mencionar los obstáculos o limitantes que se presentan para que la comunidad impulse su desarrollo.

Esta problemática fue recogida por relatores del GIDEC nombrados ex profeso, dando su opinión sobre el diagnóstico propio (problemas, potencialidades, limitantes). Después los relatores ponen en hojas de rotafolio la problemática vertida, para que sirva de base a la siguiente etapa.

En la segunda ronda de intervenciones, nuevamente toma la palabra cada uno (a) de los (as) participantes de los comités, para que propucieran las obras o acciones que consideren necesarias (productivas, sociales o ecológicas) para el desarrollo de su comunidad. Igualmente, los relatores tomaron notas de estas intervenciones. Una vez terminada esta fase, se anotaron estas propuestas en hojas de rotafolio, con el objeto de someterlas a un consejo y a una priorización.

**Al final, se vierten opiniones sobre las probables fuentes de fondos para realizar las obras o acciones que fueron prioridades, participando 11 ejidatarios.**

El séptimo y último no tiene fecha, tuvo como objetivo: precisar las obras a realizar en el año 2000 y hacer estimaciones de costos atendiendo a los techos financieros programados (60 mil pesos para Narigua y 35 mil pesos para El Gavillero). Basandose en el método: primero se conociendo y analizando el estado en que quedaron las obras 1999 en el vaso de la presa y la bordería en Narigua; después. Tomando como base el orden de las obras priorizadas en reuniones de trabajo anteriores en Narigua y El Gavillero, se harán las consideraciones actuales para precisar el orden de realización de las obras para el año 2000. Se propuso que se sorteara el orden que deben trabajarse las obras de cada uno de los dos ejidos.

Después de priorizar u ordenar las obras, dependiendo del tiempo disponible, se avanzó en la estimación de los cálculos de costo tomando como base los costos que se levantaron en las reuniones de trabajo de Narigua. Participando 12 ejidatarios.

## **RESULTADOS Y DISCUSION**

### **Acciones de Resistencia y Simulación.**

En consideración a la hipótesis en la que se basa nuestra investigación, a continuación procederemos a identificar algunas acciones de resistencia y simulación de los ejidatarios de Narigua.

## **Resistencia.**

\* El número de viviendas habitadas (24) ha permanecido igual entre 1970, 1990 y 1997.

- Aunque los agostaderos del ejido no son los más aptos, en la actualidad se cuanta con unas 400 cabezas de ganado bovino y caprino en la comunidad.
- Según el RAN identifica a 35 ejidatarios más la parcela escolar con derechos agrarios vigentes. Sin embargo de ellos, unos 19 viven en el ejido, los demás han tenido que emigrar a diversas ciudades y a los Estados Unidos, siendo esta una forma de resistencia, ya que envían dinero a sus familiares para que se mantengan en el ejido.
- Obtienen ingreso con la venta de forrajes entre unos y otros y eventualmente concurren a los mercados de hortalizas, principalmente en la cabecera municipal o a la capital del estado (Saltillo).
- En ocasiones algunas parcelas se rentan a empresarios privados para la siembra de hortalizas en primavera -verano.
- Desde hace 40 años han estado en lucha por el agua, primero por la adquisición al agua de la presa (1945) y después por las aguas del manantial "Puerto de Narigua" que compartía con un particular; la comunidad la usaba para consumo doméstico y de los animales y el particular para la agricultura.
- También se forman comités según las necesidades: están el comité de padres de familia para afrontar los problemas de la escuela, o comités de obras. La relación con el gobierno municipal en ocasional, se toma en función de la obra pública que se solicita al municipio como la pila para el agua potable, o para acceder a programas estatales o federales como barbechos, ganado menor, PROCAMPO, etc. El comisariado ejidal puede participar ocasionalmente de reuniones como las de COPLADEM .

### **Simulación.**

- Hay un teléfono rural en una de las localidades que funciona de manera precaria. Cuentan con un área que tiene una gran cantidad de rocas con petrograbados indígenas, que es esporádicamente visitadas por fuereños. No cuenta con panteón. Tienen que llevar a sus muertos a la cabecera municipal.
- En la actualidad no tienen maestro federal de educación básica y no se organizan para exigir que se lo devuelvan.
- En muchas ocasiones la gran mayoría de los ejidatarios no quieren hacerse cargo de levantar actas cuando así se requiere, argumentando que no saben escribir. No hay habilidad para leer o escribir. Muchas veces tienen que apoyarse en agentes externos o miembros del ejido con mayor escolaridad para que les redacten solicitudes o actas.
- En cuanto a salud, no existe acceso local a este servicio, la gente cuando se enferma o las señoras cuando van a dar a luz se atienden en los hospitales públicos de Saltillo. Solo una señora ha recibido cursos de primeros auxilios.
- La comunidad tiene varias instancias de organización. Hay un comisariado ejidal que cambia cada 3 años. Por costumbre la asamblea ejidal se reúne el primer domingo de cada mes, pero no siempre se reúnen, pues pueden pasar varios meses sin que se celebre ninguna asamblea. El funcionamiento del comisariado ejidal es débil, no siempre se comparte la responsabilidad de ejecución de acuerdo entre sus integrantes. Hay apatía y mucha dispersión en la conducción de las asamblea, lo que las hace cansadas y con la posibilidad de no llegar a tomar acuerdos.
- Se comprometen a realizar obras de interés común y no las realizan.

- Llegan tarde a las reuniones o talleres organizadas por el GIDEC.

### **Proceso Participativo.**

En este apartado consideraremos dos elementos los cuales nos servirán como base para responder a nuestra hipótesis (visión subjetiva y objetiva)

### **Visión subjetiva (encuestas).**

- 1) En respuesta a la pregunta 1 (ver anexo) en primer lugar a los campesinos les parecen importantes 3 aspectos, a) la deforestación, b) las escuelas y c) el abastecimiento del agua. Y que de 0 al 10 estas tienen una calificación en promedio 9.91, en segundo lugar la disminución de la calidad de suelo con un 9.7, en tercer lugar las fuentes de trabajo con un 9.66, en cuarto lugar la contaminación del aire y del agua con un 9.5, en quinto lugar la electricidad con un 9.33, en sexto lugar la atención médica con un 9, y en séptimo lugar los caminos y carreteras con un 8.5.
- 2) En relación a la pregunta dos (ver anexo), el 100 % de los encuestados sí recibió información acerca de los proyectos o cursos de capacitación que ha realizado la SEMARNAP.
- 3) En cuanto a la pregunta tres (ver anexo) casi el 100 % de los encuestados han participado en alguna obra, proyecto o cursos de capacitación que ha realizado la SEMARNAP en la comunidad, que dando en orden decreciente según los proyectos en los que haya habido mayor participación; 1) Viveros o plantaciones forestales o reforestación y preso de gavión terrazas, etc.; 2) Curso para la producción orgánica, técnica de cultivos y educación ambiental; 3) Roza tumba y pica, veza de invierno; 4) Programa de Manejo Forestal.

- 4) En relación a la pregunta cuatro (ver anexo) el 100 % de los encuestados consideran que los proyectos, obras o cursos que ha hecho la SEMARNAP han beneficiado a su comunidad.
- 5) En relación a la pregunta cinco (ver anexo), los encuestados consideran que los programas, cursos, u obras que ha realizado la SEMARNAP han apoyado entre "mucho" y "regular" a la producción de ganadera, en forma regular a las actividades de producción agrícolas, al igual que la generación de las fuentes de empleos y el nivel de ingreso, y poco a la producción forestal.
- 6) En relación a la pregunta seis (ver anexo), los encuestados consideraron que los proyectos, obras o cursos que ha hecho la SEMARNAP han ayudado a mejorar entre "mucho" y "regular" a la disminución de la pérdida del suelo y conservar los agostaderos, y poco a conservar los bosques, al igual que las especies de animales propios de la comunidad.
- 7) En cuanto a la pregunta siete (ver anexo), los proyectos, obras o cursos que ha hecho la Semarnap han alentado en forma regular a algunas actividades de forma decreciente como se muestra a continuación:
  - 1) Participan más en diversas actividades de la comunidad.
  - 2) Hacen gestiones para resolver problemas.
  - 3) Participan más en conjunto con las instituciones.
  - 4) Participan más en las asambleas comunitarias y ejidales.
  - 5) Utilizan mejor los recursos naturales que tiene su comunidad como el agua, los agostaderos, forrajes, bosques, animales, plantas y flores, etc.
- 8) En relación a la pregunta ocho (ver anexo), según los resultados obtenidos, la mayoría de los encuestados recibieron de 60,000 a 70,000 kg equivalente a maíz de apoyo por parte de la Semarnap.

- 9) En cuanto a la pregunta nueve (ver anexo), para que la Semarnap pueda llevar acabo programas que resulten de mayor beneficio a toda la comunidad, en primer lugar debe de haber más participación de la comunidad, en segundo lugar una mayor cooperación entre la gente de la comunidad y Semarnap, en tercer lugar más financiamiento, en cuarto lugar más programas de capacitación, en quinto más coordinación entra las áreas de Semarnap, en sexto lugar más información sobre los programas o cursos.
- 10) En cuanto a la pregunta diez (ver anexo), el 75% de los encuestados consideran que supropia participación es muy importante para resolver los problemas de la comunidad, mientras el 25% considera que la participación es regularmente importante.
- 11) En cuánto a la pregunta 11 y 12 (ver anexo), el 100% de los ejidatarios les interesa participar en algunos programas de la Semarnap, en primer lugar la capacitación y apoyo para proyectos, en segundo lugar les interesan todos los ámbitos que se pueda, menteniendose informados y en colaboración en la difusión de obras, proyectos, cursos, etc.

Considerando los resultados anteriores, en general podemos decir, que los resultados son buenos trayendo como consecuencia impactos positivos ya que a los campesinos les parece muy importante 3 aspectos a) la deforestación, b) las escuelas y c) el abastecimiento del agua, han recibido la información adecuada de los proyectos, cursos u obras realizadas, casi el 100% de los ejidatarios han participado en alguna actividad realizada por la Semarnap, además de que éstas han beneficiado a su comunidad.

Considerando que éstas han ayudado entre “mucho” y “regularmente” a la producción ganadera y en forma similar han ayudado a mejorar a conservar los agostaderos, así como también ha alentado en forma “regular” a algunas actividades como: a) mayor participación en diversas

actividades de la comunidad; b) Hacer más gestiones para resolver problemas; c) mayor participación con las instituciones; d) mayor participación en las asambleas comunitarias y ejidales; y e) mejor utilización de los recursos naturales que tiene su comunidad como el agua, los agostaderos, forrajes, bosques, animales, plantas y flores, etc.

Además, considerando el apoyo que han recibido los campesinos por parte de Semarnap, podemos decir que han recibido un promedio de 60,000 a 70,000 kg. equivalente a maíz. cada productor, y que por lo tanto para que los proyectos o programas de la Semarnap tengan mejores resultados, debería buscar diversos mecanismos para fomentar la participación de la comunidad, ya que ellos consideran que su participación es muy importante para solucionar los problemas de la comunidad, además de que les interesa participar en los programas de capacitación y apoyo para los proyectos que implante.

### **Visión objetiva (talleres).**

Los talleres como uno de los instrumentos más importantes para fomentar la participación, han sido implementados en este proyecto de desarrollo, los cuales se analizarán desde una perspectiva del proceso participativo, es decir considerando los 8 pasos para llegar a la participación (información, reflexión, creatividad, planificación, decisión, programación, ejecución y evaluación).

#### **1) Realizado el 30 de mayo de 1998**

**En esta minuta se pueden observar algunas de las etapas del proceso participativo, ya que se inicia con la información que se relaciona con uno de los puntos centrales de la**

reunión, realizando en forma implícita la reflexión y la creatividad, ya que se analizan algunos problemas fuertes que enfrenta la organización: “La gente no trabaja” en donde se ven obligados a planear decidir y programar las acciones venideras, relacionadas con el proyecto como: La realización de las obras, Gestión de recursos y organización.

**2) Realizado el 17 de octubre 1998**

Según la información de esta minuta, parece ser que en esta reunión se concentra principalmente en la planificación ya que se vierten muchas opiniones y se hacen sugerencias de cómo se realizan los trabajos pero no se considera cuando, además debido a la tardanza de los campesinos para llegar a la reunión, en especial a los de Narigua, podemos encontrar una aptitud de poca importancia en el proyecto, además de no llegar a ningún acuerdo concreto.

**3) Realizado el 7 de noviembre de 1998.**

Debido a la información obtenida de esta minuta podemos decir que se cumplen varios de los pasos de los procesos de la participación ya que se da la información, sobre los avances de las obras, se analiza la situación actual y se llega incluso a la toma de decisiones y programación, llevando en forma implícita las fases anteriores (reflexión, creatividad y planificación), incentivados principalmente por la nueva información que los beneficiaría.

**4) Realizado el 20 de febrero de 1999.**

Al parecer en esta reunión se cumple el asunto N°1, pero no se comparan con las obras programadas en el proyecto. Es decir, en esta reunión solamente se informa y se reflexiona sobre algunos problemas no tan relacionados con las obras.

**5) Realizado el 24 de abril de 1999.**

En este caso, se cumplen casi en su totalidad los objetivos del taller, dándose por lógica la información seguida por la reflexión, la creatividad, la planeación y la decisión, esto reflejado en la constante participación de los campesinos, dando opiniones y sugerencias, llegando hasta la toma de decisiones pero sin programar en tiempo, pero si en forma algunas actividades.

**6) Realizado el 26 de febrero del 2000.**

Esta reunión no se llevó acabo debido a la inasistencia de los campesinos, este es otro de los comportamientos de los campesinos la cual demuestran su poca iniciativa personal (conformismo)

Como resultado del análisis de las minutas, antes mencionados, podemos decir que existe una diferencia entre el inicio del proyecto (1996) y la actualidad (2000), ya que al inicio por la poca confianza, no opinaban, ni preguntaban, es decir no había comunicación. A diferencia de las últimas, reuniones realizadas en donde los campesinos, cuestionan y proponen alternativas de solución a algunos problemas. Pero aún con todo y este avance, los resultados hasta la fecha no son suficientes, ya que aún, se encuentran muy arraigadas sus viejas costumbres, donde la mayoría de los talleres se caracterizan por su poca asistencia, impuntualidad e incluso no asistencia, además que cuando se muestran interesados en los talleres, es decir preguntan,

proponen, planean y toman decisiones, es por algún interés inmediato impulsado principalmente por los apoyos económicos o materiales, más que por interés colectivo o de largo plazo.

#### **Entrevistas a Promotores (GIDEC).**

**En cuanto a la entrevista, a los miembros del Grupo Interdisciplinario de Desarrollo Comunitario sustentable (GIDEC), tomando como base la participación de los ejidatarios.**

**Consideran que los resultados han sido positivos, ya que ha despertado interés en algunos ejidatarios, pero los conflictos internos, entre las dos comunidades (Narigua y el Gavillero), han crecido, aunado a la incapacidad para comprender la problemática, división de intereses y la intervención de otras instancias en el ejido que no están coordinadas con el municipio y la poca claridad en el límite territorial, han impedido el crecimiento de la participación. Por lo tanto una de las condiciones necesarias para que haya una buena participación e interés por los programas, es eliminar el centralismo en todos los niveles, que haya verdadera coordinación entre los tres poderes (municipio, estado y federación) basada en una educación emancipadora.**

**En cuanto al doble comportamiento de los ejidatarios, ellos consideran que es positivo, ya que por un lado se muestran interesados por los programas y proyectos, y por el otro en la practica no se realizan en los tiempos establecidos por su poca participación, concluyendo en que algunas de las principales acciones de resistencia y simulación son:**

Resistencia.

- Siguen produciendo con los medios que cuentan (animales de tiro o máquinas) aunque en muchas ocasiones no cosechen ni para el autoconsumo.
- Buscan empleos temporales en las industrias o en los Estados Unidos, de tal forma que puedan obtener ingresos que le permitan sostener a sus familias.
- Producen y venden en caso de que tengan excedentes a sus propios compañeros ejidatarios o acuden a los mercados mas grandes.

Simulaciones.

- Forman organizaciones como la de padres de familias, pero que no se tienen resultados concretos.
- Demuestran interés por los programas y/o proyectos de la Semarnap, pero en la realidad no participan en forma intensa para llevarlos a cavo.

Discusión

Como resultado de la discusión, entre la visión subjetiva y objetiva, podemos decir que coincidimos en las enormes diferencias que existe entre ambas visiones, ya que en la visión subjetiva que es resultado de la encuesta, los ejidatarios responden irresponsablemente de acuerdo a sus intereses, ya sea por temor a alguna represalia económica por parte del gobierno o bien por desconocimiento del objetivo de la

investigación. El resultado de esta encuesta muestra una buena participación. En contraste con la visión objetiva que procede de la información y de la opinión del grupo interdisciplinario, en donde los resultados no son del todo alentadores donde no se ha demostrado una verdadera participación por parte de los ejidatarios.

Ya que de haber sido lo contrario (buena participación), los resultados de los programas serían diferentes y por ende los problemas de ejido ya estuvieran resueltos o en proceso de resolución, cumpliendo así con los 8 elementos del proceso participativo según Arroyo.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACION

### Conclusiones

En conclusión y analizando los tres resultados anteriores (encuestas, minutas y entrevistas) se obtienen dos comportamientos: (resistencia y simulación), en donde en consideración a la hipótesis referida en donde los campesinos de Narigua, al igual que la mayoría de los del país, también presentan un doble comportamiento, ya que por una parte luchan por conservar su espacio, sus raíces, su cultura, resistiéndose de muchas formas como la realización de gestiones para implementar programas y proyectos de desarrollo, migración temporal, etc. y por otra simulan que participan, caracterizándose por su conformismo (paternalismo), poca iniciativa, interés inmediato, cumplimiento parcial en sus compromisos que trae como consecuencia objetivos no alcanzados en los proyectos. Al sopesar dicho comportamiento (resistencia y simulación), podríamos decir, que su conformismo es aún más fuerte que la resistencia, y por ende el grado de participación es poca indicándonos que en el ejido de Narigua no se han cubierto en su totalidad las etapas del proceso participativo según Arroyo. Concluyendo que el resultado de la tesis es positiva, es decir los ejidatarios de Narigua presentan un doble comportamiento (resistencia y simulación) tomado como base para comprobar la resistencia, el resultado oficial de las encuestas realizadas por la Semarnap, en el que demuestran interés, esto considerando principalmente a la pregunta 10, que se refiere a la importancia de la participación en donde el 75 % considera que su participación es muy importante y el 25 % considera que es regularmente importante. Y las demás preguntas, podría decirse en términos generales que el resultado es bueno. A demás de otras acciones como: cultivar sus tierras, aunque en muchas ocasiones no cosechen ni para el autoconsumo, permanecer en el ejido, buscar empleo temporal, en las industrias o en los Estados Unidos, buscando mayores ingresos a través de la venta de los excedentes productivos, en el propio ejido o asistiendo a los mercados externos (General Cepeda o Saltillo)

En cuanto a la simulación, consideraremos los resultados de las reuniones o talleres, que demuestran que dicha participación no es suficiente ya que la mayoría de ellas se caracterizan por su poca asistencia, impuntualidad e incluso inasistencia, además influenciada por un interés inmediato más no con visión del futuro. Comportamiento que reflejan la realidad actual en donde no han podido resolver muchos de sus problemas internos, como el de la escuela primaria que les compete a todos.

En relación al proceso participativo considero que únicamente se han cubierto las tres primeras acciones o fases (información, reflexión y creatividad) estando muy lejos de cumplir las 8 acciones o fases en la que nos estamos basando para lograr la participación. Esto demostrándonos lo difícil que es arribar a resultados completos en el proceso participativo, necesarios para la formación de sujetos sociales.

#### Recomendaciones

En consideración a la enorme problemática en cuanto a la participación de los campesinos, considero necesario tomar en cuenta las siguientes recomendaciones.

- a) Que se lleve a cabo una educación que libere al campesino del paternalismo, lo enseñe a ser gestor, que lo ayude a identificar y a buscar alternativas de solución a sus propios problemas y que no se los resuelvan, que le ayude a conocer sus obligaciones y derechos del gobierno y con el gobierno, en pocas palabras que lo ayude a ser ente consciente; que sistematicen el proceso de pensar, reflexionar, planear, decidir, programar, ejecutar y evaluar sus acciones en función de sus intereses personales y de grupo.
- b) Que haya una mejor coordinación entre los gobiernos (municipio, estado y federación), delimitando claramente sus derechos y obligaciones y que haya una verdadera autonomía de tal modo que no se sobrepongan los poderes.

- c) Que se fomente la capacitación o la educación formal, ya que es la base central de todo progreso, mejor administración y coordinación así como también conocimiento y utilización de tecnología, mejor comunicación entre pueblo y gobierno, mayor conciencia en cuanto a sus deberes y derechos, así como mayor y mejor aprovechamiento y cuidado de los recursos naturales y económicos con los que cuentan.
- d) Que cada quien cumplamos con nuestro papel; i) Que el gobierno gobierne para su pueblo, que busque las mejores opciones de crecimiento y desarrollo sin interponer intereses particulares, ii) Que los campesinos se preocupen por participar y se comprometan realmente a aprovechar los muchos o pocos esfuerzos que realiza el gobierno para apoyarlos, aumentando así la producción de nuestros alimentos, iii) Que el maestro enseñe, no imponga, que se preocupe por transmitir sus conocimientos y fortalecer la conciencia social que mucha falta nos hace, iv) Que el estudiante procure aprovechar al máximo sus cursos para que el día de mañana sea un buen profesional, y así nuestro país y sociedad podran gozar de mejores condiciones para vivir.

## **BIBLIOGRAFIA.**

- **Aguirre V. L. 1996. “el Desarrollo Rural en los Planes de Desarrollo Regional del Gobierno en Coahuila 1988 – 19994” en Rodríguez y Rodríguez Salvador. El Desarrollo Regional en México. primera edición. AMCLER, UNAM, IIES, CC. México.783 p.**
- **Boiser S. Pensamiento Iberoamericano. 1986. revista de economía política. desarrollo regional nuevos desafíos. julio – diciembre num.10. Instituto de Cooperación Iberoamericana y del Caribe. Madrid. p.145 –163.**
- **Delgadillo M. J. y Torres T. F. 1990. Treinta años de investigación económica regional en México, el pensamiento y la obra de Angel Bassols Batalla. primera edición UNAM - IIEC. México. 322. p.**
- **Jaramillo Ana, Machinandierena, Gestión Cooperativa en la Producción. Instituto Nacional de Estudio de Trabajo ( I net), México 1982. copia.**
- **Martínez Flores Yoni, Distribución de ingreso en al zona ixtlera, (Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas), tesis de licenciatura, m.f. y. (UAAAN, Saltillo, Coahuila. 1991, 102 pag).**
- **Mora Eustaquio. La actividad agrícola como alternativa de los ixtleros en los ejidos de San Jerónimo y Matamoros, municipio, Melchor Ocampo, Zacatecas, e.m. (UAAAN, Saltillo, Coahuila, 1991, Tesis de licenciatura, 96 pag).**
- **Muro Bowling Pedro. Problemas del campesinado y desarrollo rural alternativo. ensayo 1981 – 1987. UACH. 1era edición 1992. impreso en México. pag. 71 – 79.**
- **Ornelas D. J. 1993. Estructuración del territorio y política regional en México. primera edición. d. r. Universidad Autónoma de Tlaxcala. México. 203 p.**

- **Semarnap. Términos de referencia para la evaluación ambiental de los programas de desarrollo regional sustentable (proders).copia, junio de 1995.**

**otros**

- Aguirre Villaseñor Luis. Minutas de los talleres y reuniones con los campesinos, 1996 – 2000.
- Aguirre Villaseñor Luis. “Una estrategia para detener procesos de deterioro ambiental en comunidades del semidesierto de Coahuila”. Ponencia del segundo foro estatal de ciencia y tecnología, tema desarrollo sustentable, septiembre del 2000, Torreón Coahuila. pagina de la 1 a la 4.
- Aguirre Villaseñor Luis. Programa de Desarrollo Comunitario Sustentable (PDCS) para el ejido de narigua, municipio . de General Cepeda, Coahuila, México. junio del 2000.
- Guevara A. et. al. cuestionario de gasto y marginación aplicado en agosto del 2000 por el Instituto de Promoción al Desarrollo Rural A.C. dirigido por el Ingeniero Juan Manuel Peña Garza.
- M y E – DFID – Semarnap. Términos de referencia. Copias. Pg. 4
- Semarnap. Información de los proyectos aplicados en el ejido, municipio de General Cepeda, Coahuila. 1996 – 2000. Copias.
- Semarnap Proyectos estratégicos,. marzo 5- 1998.
- Zermeño Sergio. Participación: ¿horizontal o vertical?, la Jornada, jueves 7 septiembre del 2000, pag. 19.
- Zárate L. Alejandro y Martínez C. Arnoldo Martínez Cano. Semidesierto de Coahuila. Región Sureste, Diagnostico del área. [www.uaaan/semarnap.mx](http://www.uaaan/semarnap.mx).

**Apéndice 3: Cuestionario de Gasto y Marginación**  
(Características socioeconómicas de los hogares)

**HOJA DE CONTROL**

**Comunidad:** \_\_\_\_\_

**Región PRODERS:** \_\_\_\_\_

**Periodo que captura este cuestionario** de \_\_\_\_\_ **a** \_\_\_\_\_.  
(mes y año) (mes y año)

Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_

Cuestionario Número: \_\_\_\_\_

Número de hogar en el mapa: \_\_\_\_\_ Zona: \_\_\_\_\_ Sector: \_\_\_\_\_ Manzana: \_\_\_\_\_

1) Población: \_\_\_\_\_

2) Ubicación de la vivienda en el pueblo (*dirección*):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3) Nombre del encuestado: \_\_\_\_\_ Nombre del  
encuestador: \_\_\_\_\_

Nombre del intérprete (de haberlo): \_\_\_\_\_ Nombre del  
coordinador: \_\_\_\_\_

Autorizó: \_\_\_\_\_ Nombre del capturista:

\_\_\_\_\_

Fecha de captura: \_\_\_\_\_

Observaciones \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**PRIMER MODULO: EL HOGAR (GENERALIDADES)**

Nombre	Relación con el jefe del hogar	¿Vivió en el hogar los últimos 12 meses?	Ocupación	Grado último de estudios	Lenguas que habla	Edad
1	JEFE					
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

**Primer Modulo (CONTINUACIÓN): (Opiniones)**

**Instrucciones**

1. Las letras en cursivas son instrucciones para el encuestador y se refieren en general a la calificación que debe poner en cada rubro según sea la respuesta de los entrevistados .
2. La flecha después de una respuesta indica el número de la pregunta con la que se debe continuar

1. ¿ Pensando en su bienestar qué tan importantes son para usted cada uno de los siguientes asuntos? Para ver su importancia le pido que califique cada uno de 0 a 10. Así por ejemplo, si para usted el asunto tiene muchísima importancia le puede poner un 10, si tiene poca importancia le puede poner un 3, si no tiene ninguna importancia le puede poner un 0.

a) Deforestación	
b) Fuentes de trabajo	
c) Escuelas	
d) Abastecimiento de agua	
e) Electricidad	
f) Contaminación del aire o del agua	
g) Disminución en la calidad del suelo	
h) Atención médica	
i) Caminos o carreteras	
j) ¿Si faltó algún asunto que sea importante para usted diga cuál?	

2. ¿Se ha enterado de las obras proyectos o cursos de capacitación que ha realizando la Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) en la comunidad?

Sí  No  → 9

3. ¿Ha participando en alguna de las obras, proyectos o cursos de capacitación que ha realizado la SEMARNAP en la comunidad?

Sí  → Pasar a listado siguiente para que el entrevistado señale en cuál(es)

No

*Nota: La persona que aplique la encuesta deberá referirse a los programas en los términos en que aparecen abajo ya que con frecuencia la gente de la comunidad no identifica los nombres de los programas tal y como los denomina la SEMARNAP sino por la descripción de los proyectos tal y como aparecen a continuación.*

Programa	
Prodefor = programa de manejo forestal (manejo del bosque cómo utilizarlo, brechas corta fuego, aclareos, etc.)	
Pronare = viveros, plantaciones forestales, reforestación	
Acuacultura = estanques para cría de truchas, tilapias, ranas, etc.	
Suelos = presas de gavión, terrazas, etc.	
Vida silvestre = ranchos cinegéticos, venaderos, criadero de tepezcuinte	
Agricultura sostenible = roza, tumba y pica; veza de invierno	
Educación y capacitación 3= cursos para producción orgánica, técnicas de cultivo y educación ambiental.	
Otro, especifique	

4. ¿Cree usted que las obras, proyectos o cursos de capacitación que ha hecho la SEMARNAP han beneficiado a su comunidad?

Sí  →5      No       No sé

5. ¿ En su opinión, qué tanto los proyectos, obras o cursos que ha hecho la SEMARNAP han ayudado en su comunidad a mejorar cada uno de los siguientes aspectos? *Califique de acuerdo a la siguiente escala según sea la respuesta que para cada aspecto le de el entrevistado*

<i>Escala</i>	<i>Calificación</i>
Mucho	(+++ ) 5
Regular	(++) 4
Poco	(+) 3
Nada	(0) 2
Han afectado negativamente	(-) 1
No contestó	(-0) 0

Aspecto	Escala
La producción agrícola	
La producción ganadera	
La producción forestal	
La producción pesquera	
Las fuentes de empleo	
El nivel de ingreso	

Otros aspectos que hayan contribuido a mejorar Especifique cuáles	
--	--

6. los aspectos que aparecen en la lista de abajo? *Califique de acuerdo a la siguiente escala según sea la respuesta que para cada aspecto le de el entrevistado*

<i>Escala</i>	<i>Calificación</i>
Mucho	(+++) 5
Regular	(++) 4
Poco	(+) 3
Nada	(0) 2
Han afectado negativamente	(-) 1
No contestó	(-0) 0

Aspecto	Calificación
Conservar los bosques	
Disminuir la pérdida de suelo fértil	
Conseravar las especies de animales propias de la comunidad	
Conseravar las plantas y flores propias de la comunidad	
Conseravar los agostaderos	
Otros aspectos relacionados con los recursos naturales que considere usted se han mejorado. Señale cuáles.	

7. ¿ En su opinión, qué tanto los proyectos, obras o cursos que ha hecho la SEMARNAP han alentado a la gente de la comunidad a que lleve a cabo las acciones que aparecen en el listado siguiente?

*Califique de acuerdo a la siguiente escala según sea la respuesta que para cada aspecto le de el entrevistado*

<i>Escala</i>	<i>Calificación</i>
Mucho	(+++) 5
Regular	(++) 4
Poco	(+) 3
Nada	(0) 2
Han afectado negativamente	(-) 1
No contestó	(-0) 0

a) Participe más en diversas actividades de la comunidad	
--	--

b) Haga gestiones para resolver problemas	
c) Participar más junto con las instituciones	
d) Participe más en las asambleas comunitarias o ejidales	
e) Utilice mejor los recursos naturales que tiene su comunidad como son el agua, los agostaderos, forrajes, bosques, animales, plantas y flores, etc.	
f) Otro. ¿Cuál?	

8. Si tuviera usted que medir todos los beneficios que ha recibido a través de las obras, proyectos y cursos de capacitación que la SEMARNAP ha llevado a cabo en la comunidad el año pasado y lo pudiera medir en costales de maíz. Cuántos costales de maíz tendría al día de hoy. *Si las acciones de la SEMARNAP son recientes hacer referencia a ese periodo.*

*Nota 1: en esta pregunta se utiliza el indicador de bultos de maíz para que la persona entrevistada pueda darnos una evaluación de los programas a partir de una medida que le es familiar*

Numero de costales \_\_\_\_\_

**Escriba cuántos kilogramos en promedio contiene un costal de maíz**

\_\_\_\_\_

- 9 ¿En su opinión que se necesitaría para que la SEMARNAP pudiera llevar a cabo Programas que resulten de mayor beneficio para toda la comunidad? Para ver su importancia le pido que califique cada uno de 0 a 10. Así por ejemplo, si para usted el asunto tiene muchísima importancia le puede poner un 10, si tiene poca importancia le puede poner un 3, si no tiene ninguna importancia le puede poner un 0.

Más información sobre los programas y cursos	
Comunicación permanente entre la comunidad y la Semarnap	
Más participación de toda la comunidad	
Programas de capacitación	
Más financiamiento	
Más organización y cooperación entre la gente de la comunidad	
Más coordinación entre las áreas de la Semarnap	
Otro, diga cuál	

**10 ¿Qué tan importante considera usted que es su participación para solucionar los problemas que hay en la comunidad? \_\_\_\_\_**

Escala	Calificación	
Muy importante	(+++)	3
Regular	(++)	2
Poco importante	(+)	1
Nada importante	(0)	0

**11 Le interesaría participar o seguir participando en programas junto con la SEMARNAP.**

Sí  →12

No

**12 ¿Cómo le gustaría participar o seguir participando junto con la SEMARNAP?  
A través de:**

<b>Mantenerse informado</b>	
<b>Recibir capacitación</b>	
<b>Recibir apoyo para proyectos</b>	
<b>Colaborar en la difusión de las obras, proyectos, cursos, etc.</b>	
<b>En todos los anteriores</b>	
<b>Otro, especifique</b>	