

**UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA  
“ANTONIO NARRO”**

**DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIECONOMICAS**



**LOS MUNICIPIOS Y EL DESARROLLO RURAL.  
El caso del ejido San Felipe Xonacayucan, Atlixco, Puebla.**

**Por**

**Eloy Marín Medina**

**TESIS**

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

**Ingeniero Agrónomo en Desarrollo Rural**

**Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.**

**Mayo del 2002**

**UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA  
"ANTONIO NARRO"**

**DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIECONOMICAS**

**LOS MUNICIPIOS Y EL DESARROLLO RURAL.  
El caso del ejido San Felipe Xonacayucan, Atlixco, Puebla.**

**Por:**

**ELOY MARIN MEDINA**

**Que somete a consideración del H. Jurado Examinador  
como requisito parcial para obtener el título de:  
Ingeniero Agrónomo en Desarrollo Rural**

**COMITÉ ASESOR**

---

**M.C Lorenzo Alejandro López Barbosa  
PRESIDENTE**

---

**DR. Gilberto Aboites Manrique  
COASESOR**

---

**Ing. Rafael de la Rosa Gonzáles.  
COASESOR**

---

**M.C. Francisco Martínez Gómez  
SUPLENTE**

---

**M.A. Rubén Chávez Gutiérrez**

**COORDINADOR DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIECONOMICAS**

**Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.**

**Mayo del 2002**

## **AGRADECIMIENTOS:**

### **A DIOS NUESTRO SEÑOR:**

Por darme la vida y permitirme llegar hasta esta etapa de mi vida profesional, por todas tus bondades, porque día a día mi alma se llene de gozo y bondad, para poder enseñar lo que aprendí sin recelo; por ser tú mi amigo incondicional que nunca me has abandonado y que sin ti nada tendría razón de ser.

Al ser sin el cual nada soy y que me ha dado la oportunidad de vivir en el núcleo de una gran familia, mostrándome el camino de la verdad y el amor, por mantener en mí el ánimo y la salud para lograr una meta más en mi vida y que acudió en mi ayuda cuando más necesitaba de él, aun sin merecerlo. Aunque a decir verdad siempre estuvo a mi lado sin que lo supiera. Al único ser perfecto, que por medio de su palabra y amor me permite caminar hacia la verdad.

### **A mis escuelas:**

Escuela Primaria Rural Federal “Venustiano Carranza”. Por enseñarme las primeras letras y traer hacia mí un rayito de sabiduría.

Escuela Telesecundaria No. 226 “Sentimientos de la Nación”. Por ampliar mis conocimientos y brindarme la oportunidad de prepararme para la vida.

Al Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 153 por ser el trampolín y mirarme en donde ahora estoy.

## **A mi ALMA TERRA MATER.**

Por darme la oportunidad de formar parte del grupo de profesionales (NARROS) que llegan a ti con la maleta llena de ilusiones y regresan a su pueblo con la maleta llena de bellos recuerdos, por haberme cobijado en tus instalaciones durante mi formación profesional, como una madre cobija a sus hijos, brindándome los conocimientos. Por haber inculcado en mi amor profundo por el campo; de la cual egreso con la ilusión de ser hombre justo y digno de llevar tu nombre. Gracias por brindarme la oportunidad de estudiar la carrera que hoy concluyo y que orgullosamente defenderé en el campo laboral, espero no defraudarte.

De manera muy especial a cada uno de mis asesores.

Al MDR Lorenzo Alejandro López Barbosa.

Al Ing. Rafael de la Rosa Gonzáles.

Al DR Gilberto Abiotes Manrique.

Por el tiempo dedicado a la elaboración de este trabajo

A todos mis maestros que día a día me enseñaron algo nuevo, lo cual me ha servido para enfrentarme a la vida como profesionista.

A “Chayito” y Maria Luisa, por que aun sin conocerlas bien, las considero grandes personas.

A los habitantes de los ejidos Hedionda Grande, Municipio de Saltillo, Coahuila y San Felipe Xonacayucan, Municipio de Atlixco, Puebla. Por ayudar

en mi formación académica y profesional recibíéndome con los brazos abiertos y demostrarme un afecto especial hacia mí que me hizo sentir un triunfador y un hombre de bien.

## **DEDICATORIAS:**

### **A mis padres:**

#### **Agustina Medina Mondragón**

#### **José Marín García**

Por la luz y conocimiento que me diste, por tu dedicación y cariño para todos tus hijos; con profundo agradecimiento, admiración y cariño por su apoyo, confianza, desvelos, comprensión, dedicación y amor que hoy se ven reflejados en mi; como un pequeño tributo a los hombres incansables que con destreza, amor y sabios consejos han luchado en la vida con el sudor de su frente para ver en mi la superación y el éxito y sobre todo por el ejemplo continuo de una vida honesta.

### **A mis hermanos**

#### **Eladia, Huesa, China, Vago, Mari, Rosa, Machin**

Por los lazos que nos unen y fuente de apoyo moral que depositaron en mi su cariño y confianza, que me demostraron que para lograr el éxito en la vida nunca se deben olvidar nuestros ideales, objetivos y principios, su silencio ha sido la mejor manera de enseñarme a admitir mis errores y sus sonrisas la aprobación de mis actos

**A las familias Benítez Marín y García Marín:** Por aceptarme y abrirme las puertas de su casa cuando más lo necesito.

**A mis sobrinos:** Como un estímulo a su superación.

A quienes me han heredado el tesoro más valioso que pude dársele a un hijo: amor.

A quienes sin escatimar esfuerzo alguno han sacrificado gran parte de su vida, me han formado y educado.

A quienes la ilusión de su existencia ha sido verme convertido en una persona de provecho.

A quienes nunca podré pagar todos sus desvelos ni con las riquezas más grande del mundo.

A los seres universalmente mas queridos. A mi familia.

**A mis paisanos:** Asael, Everardo, José Luis, Ricardo (Zacatecas), José Ricardo, Pedro, Misael, Silviano, Rebeca, Efraín; cuyo auxilio y confianza en alguna forma me han ayudado a progresar.

**A los colegas de Desarrollo Rural:** Lorenzo Alejandro, Rafael, Felipe, Saúl, Félix, Arlene, José Luis, Marcela, Alberta, Ismael, Rodrigo, etc. por permitirme compartir con ellos momentos de alegría y de tristeza, de quienes me llevo un recuerdo muy bonito, "su amistad".

Y muy en especial a una persona que cuando te conocí la oscuridad de mi camino se aclaró con tu llegada y lo fuiste iluminando día a día, jornada tras jornada; pero al final del camino, el destino nos separa y dejará en nuestros rostros la tristeza reflejada. Después, aya en el tiempo y la distancia cuando la

esperanza veas perdida, una luz guiara mi camino que me lleve a ti algún día  
para decirte cuanto he aprendido contigo y sin ti. Cristela.



# INDICE GENERAL

	Pág.
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	iii
<b>DEDICATORIA</b> .....	v
<b>INDICE GENERAL</b> .....	vii
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>I. MARCO METODOLÓGICO</b>	5
1.1. Justificación.....	6
1.2. Objetivo general.....	9
1.2.1 Objetivos específicos.....	9
1.3. Ejes de investigación.....	10
1.3.1. Agricultura y Desarrollo Rural.....	10
1.3.2. Tecnología y Desarrollo Rural.....	10
1.3.3. Sustentabilidad y Desarrollo Rural.....	12
1.3.4. Nuevo federalismo, Desarrollo Rural y municipios.....	13
1.4. Hipótesis de trabajo.....	15
1.5. Metodología.....	16
<b>II. LOS MUNICIPIOS Y EL DESARROLLO RURAL.</b>	18
2.1. Antecedentes.....	19
2.2. Definición del municipio.....	21
2.3. Facultades y obligaciones de los municipios.....	22
2.4. Retos a nivel municipal para impulsar el Desarrollo Rural.....	25
2.4.1. La política agrícola actual.....	25
2.4.2. Características de la economía campesina.....	27
2.4.3. Las estrategias de las familias campesinas para impulsar el Desarrollo Rural.....	29
2.4.4. La economía campesina y el papel de los municipios.....	33
<b>III. EL ÁREA DE ESTUDIO.</b>	39

3.1 Descripción del área de estudio.....	40
3.1.1 Perfil histórico-cultural.....	40
3.1.1.1 Cronología del municipio.....	40
3.1.1.2 Fiestas populares, leyendas, tradiciones y costumbres.....	40
3.1.1.2.1. Fiestas populares.....	40
3.1.1.3. Alimentos, Dulces, Bebidas y trajes típicos.....	41
3.2. Medio físico y geográfico.....	42
3.2.1. Localización.....	42
3.2.2 Hidrografía.....	45
3.2.3 Clima.....	45
3.2.3.1 Tipos de clima.....	45
3.2.4 Orografía.....	46
3.2.5 Clasificación y uso del suelo.....	47
3.3. Flora y fauna.....	48
3.4. Marco social.....	48
3.4.1. Población.....	48
3.4.2. Educación, cultura, recreación y deporte.....	49
3.4.3. Salud.....	49
3.4.4. Vivienda.....	50
3.4.5. Comunicaciones y transportes.....	50
3.4.6. Servicio públicos.....	51
3.5. Marco económico.....	51
3.5.1. Actividades económicas.....	52
3.5.1.1. Agricultura.....	52
3.5.1.2. Floricultura.....	52
3.5.1.3. Ganadería.....	52
3.5.1.4. Apicultura.....	52
3.5.1.5. Industria.....	53
3.5.1.6. Pesca.....	53

3.5.1.7. Minería.....	53
3.5.1.7. Turismo.....	53
3.5.1.8. Comercio.....	53
3.5.1.9. Servicios.....	54
3.6. Marco jurídico.....	54
3.6.1. Reglamentación municipal.....	54
3.7. Gobierno y administración.....	55
3.7.1. Organigrama estructural.....	55
<b>IV. EL EJIDO “SAN FELIPE XONACAYUCAN”, MUNICIPIO DE ATLIXCO, PUEBLA.</b>	<b>56</b>
4.1. Ubicación geográfica y antecedentes.....	57
4.2. Topografía y tipo de vegetación.....	57
4.3. Diagnostico socioeconómico de la situación actual.....	58
4.3.1. Recursos humanos.....	58
4.3.1.1. Demografía.....	58
4.3.1.2. Migración.....	58
4.3.2. Infraestructura Social.....	59
4.3.2.1. Agua potable.....	59
4.3.2.2. Energía eléctrica.....	59
4.3.2.3. Vivienda.....	60
4.3.2.4. Educación.....	60
4.3.2.5. Centro de salud.....	60
4.3.3. Infraestructura económica.....	61
4.3.3.1. Comunicaciones.....	61
4.3.3.2. Economía.....	61
4.3.3.3. Organización.....	62
4.3.3.4. Actividades agropecuarias.....	62
4.3.3.4.1. Agricultura.....	62
4.3.3.4.1.1. Sistema tradicional.....	63

4.3.3.4.1.2. Sistema moderno.....	64
4.3.3.4.2. Otras actividades.....	64
<b>V. LOS PROYECTOS DE DESARROLLO RURAL EN EL EJIDO DE SAN FELIPE XONACAYUCAN.</b>	<b>65</b>
5.1. El desarrollo rural y los habitantes del ejido.....	66
5.2. Tres proyectos de Desarrollo Rural.....	69
5.2.1. Proyecto piloto de Grana Cochinilla.....	69
5.2.1.1. Proceso técnico de la grana cochinilla ( <i>Dactylopius coccus</i> ).....	69
5.2.1.2. Tipos de cochinilla.....	69
5.2.1.3. Manejo de la cochinilla.....	70
5.2.1.4. Infestación.....	71
5.2.1.5. Recolección.....	71
5.2.1.6. Proceso de secado.....	72
5.2.2. Implementación de una área cinegética y ecoturística.....	73
<b>Conclusiones.....</b>	<b>75</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>79</b>

## **CON ADMIRACION.....**

A los hombres comprometidos consigo mismos, concientes de su naturaleza, situación y potencial, en búsqueda continua de nuevos retos y excelencia, que les permitan sentirse satisfechos en las diferentes etapas y actividades de su vida.

## **CON RESPETO.....**

A los hombres que intuyen su naturaleza y su potencial, pero que carecen de capacidad de decisión para salir de su cautiverio.

## **Y CON ESPERENZA.....**

A los hombres con espíritu y actitud de dependencia, que desconocen su naturaleza y su potencial y viven en el mar de la insatisfacción y de la mediocridad.

**Alfonso Lara Castilla**

# **INTRODUCCION**

# INTRODUCCIÓN

México como un país en vías de desarrollo y ante una aldea global que enfrenta la sociedad es un reto y una necesidad de crear una estrategia de resistencia de corto, mediano y largo plazo como una alternativa de sobrevivencia en el medio rural para tratar de mejorar las condiciones de vida.

Las sociedades sufren constantes y profundas transformaciones en el orden político, económico y social; la integración de las economías a los mercados globalizados con signos de inestabilidad financiera, la elevación de los índices de pobreza y marginación en los sectores y regiones del país, la revolución tecnológica en materia de informática y medios de comunicación, son ejemplo de las pautas que caracterizan al proceso de cambio que vive la sociedad.

En este contexto, la administración pública no es la excepción los procesos de descentralización, la transformación de las estructuras y procedimientos administrativos son algunas de las vertientes del nuevo federalismo.

En el ámbito municipal es quizá donde este esfuerzo ha permeado con mayor lentitud y menor éxito. Si bien es cierto que a nivel de gobierno federal y de los gobiernos estatales, la reforma ha trascendido hacia diferentes sectores, también es cierto que en el gobierno municipal este proceso de cambio se circunscribe y como consecuencia limita el Desarrollo Rural..

Todas las situaciones descritas anteriormente; hoy en día al parecer no son mas que simple y sencillamente esencia fundamental del México de ayer, de hoy y de siempre.

En el presente trabajo se integra una aportación de la experiencia del semestre de campo realizado en el periodo enero-junio del 2001 en el Municipio de Atlixco, Puebla; también cubre un requisito parcial para obtener el título de Ingeniero Agrónomo en Desarrollo Rural, pero ante todo representa un forma mas de ver la vida de los verdaderos campesinos y de la sociedad que los rodea; específicamente los municipios.

El interés por realizar este trabajo es el pleno convencimiento de que las políticas gubernamentales contradicen en su totalidad el discurso político y demagógico bajo esta percepción cual es la verdadera preocupación por el medio rural tanto de especialistas en todas sus afinidades, así como organizaciones, sectores oficiales e instituciones educativas con infraestructuras humanas y técnicas enormes que no han tenido el valor ético y humano para proponer una alternativa para superar el rezago en el que se encuentra el campo mexicano; todo esto es consecuencia de la negligencia improvisación, usurpación y muchos otros factores.

El trabajo esta estructurado en seis partes. El primer capítulo determina la justificación de este trabajo, los objetivos de la investigación, su hipótesis y el método establecido para abordarla.

En el segundo capítulo se describe el régimen municipal, facultades y obligaciones así como los retos para impulsar un verdadero desarrollo rural a nivel municipal.

El tercer capítulo describe el municipio de Atlixco, Puebla en forma general como una área de estudio.



En el capítulo cuarto se describe específicamente el ejido de San Felipe Xonacayucan, su gente, servicios y formas de vida; lugar donde se llevaron a cabo las actividades más importantes en el semestre de campo enero-junio del 2001.

En el capítulo quinto se aborda el manejo técnico de un proyecto piloto impulsado por los alumnos del semestre de campo.

Finalmente se señalan las conclusiones como resultado de los análisis de la información recopilada tanto bibliográfica, como de campo pero la más valiosa los mensajes indirectos por parte de los habitantes del lugar, en esos ratos de conversaciones, pláticas informales y chascarrillos.

# **CAPITULO I**

## **MARCO METODOLÓGICO**

### **CAPITULO I**

# MARCO METODOLÓGICO

## 1.1. Justificación.

La aplicación de los programas de Desarrollo Rural como un mecanismo de combate a la pobreza extrema que afecta a la población rural del campo mexicano contradice el discurso político; y prueba de ello son las alarmantes cifras que proporcionan organismos internacionales especialistas en la materia.

Por ejemplo, la CEPAL calcula que en México, del total de la población rural, el 51 % vive bajo la línea de pobreza y el 24 % bajo la línea de indigencia. (De Teresa, 1996; 16.) Bajo esta situación, la agricultura mexicana de nuestros tiempos, atraviesa por una situación crítica que se puede resumir en:

- ❑ Una producción per cápita de granos que ha disminuido severamente, así como de lácteos y carnes.
- ❑ La importación de granos básicos se incrementa cada año.
- ❑ Se origina una aguda descapitalización de la agricultura, reduciendo el consumo productivo de insumos agrícolas modernos por una parte de los habitantes del medio rural.
- ❑ Deterioro masivo de la infraestructura agrícola.
- ❑ Aumento de la tasa de desempleo y salarios por debajo de la ley y como consecuencia decaen los ingresos familiares.

- Los problemas sociales aumentan por las dificultades de los agricultores campesinos para mantener la actividad agrícola como una opción de subsistencia en condiciones pésimas. (Schwentesius y otros, 1995; 8.)

La calidad de vida en el medio rural se asocia a los bajos niveles educativos, al analfabetismo y a la carencia de servicios públicos básicos como son la energía eléctrica, el agua potable, el drenaje o la salud, lo que repercute a su vez, en altos índices de morbilidad y mortalidad.

En este afán por abordar el tema del desarrollo rural de nuestro país, se ha dejado de lado el análisis de las condiciones que lo pueden explicar y hacer posible su sustentabilidad; esto exigiría abordar el verdadero problema de la pobreza, sabiendo que los pobres son muchos y muy pobres.

Las cifras oficiales son contundentes: dos terceras partes de la población pobre del país vive en el campo. (Agro 2000, 1999; 1-2.)

Al finalizar el milenio en las zonas rurales viven cerca de 25 millones de habitantes que representa mas de 24 % de la población nacional, lo cual contrasta con 72 % registrado al iniciar el siglo XX, señala el Consejo Nacional de Población.

De 27 millones de mexicanos en pobreza extrema, expone la Coordinación General de Extensionismo y Desarrollo Tecnológico de la Secretaria de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, entre el 75 y 80 por ciento vive en el sector rural. (Agro 2000, 1999; 1-2.)

La precariedad de las condiciones de la población rural es evidente, y el debate está abierto: los campesinos son pobres porque son campesinos o los campesinos son campesinos porque son pobres. (Kirsten Appendini. 1993. 202)

Por todo lo anterior descrito, y con el reto que plantea la política actual bajo el nuevo federalismo, hoy en día los municipios deben o debieran jugar un importante papel en el medio rural.

A partir del análisis de las leyes orgánicas de las entidades del país y para mejor comprensión de este tema, la sistematización de las funciones del ayuntamiento municipal establece las siguientes funciones: (Moreno, 2001; 115-120.)

- Atribuciones de carácter político y gubernativo.
- Atribuciones reglamentarias y de iniciativa legislativa.
- Atribuciones administrativas *Stricto Sensu*.
  - Servicios públicos.
  - Financieras y fiscales.
  - Funciones de policía.
  - Administración interna.
  - Procedimientos administrativos.

- Planeación y desarrollo urbano.
- Otra clase de atribuciones.
  - Operar los programas de servicio en materia de salud, educación y desarrollo social, en el ámbito de su competencia.
  - Impulsar y apoyar el desarrollo de los programas agropecuarios, forestales y ambientales de los gobiernos federal y estatal.

## **1.2. Objetivo general.**

Con el presente estudio se pretende analizar y discutir la promoción de alternativas para el desarrollo rural por parte de los ayuntamientos específicamente el caso de Atlixco, Puebla.

### **1.2.1 Objetivos específicos.**

- Determinar las características de la promoción de los programas de desarrollo rural por parte del Municipio de Atlixco, Puebla.
- Analizar el nuevo rol que juegan los municipios en el impulso de los programas de desarrollo rural sustentable.
- Con base en lo detectado, determinar las perspectivas para impulsar el Desarrollo Rural.

- Discutir la viabilidad de las estrategias emprendidas por los habitantes del ejido San Felipe Xonacayucan, a través del Municipio de Atlixco, Puebla.

### **1.3. Ejes de investigación.**

#### **1.3.1. Agricultura y Desarrollo Rural.**

La política de liberalización económica deja muy poco margen de maniobra para los productores rurales campesinos, sean pequeños, medianos, pequeños propietarios o ejidatarios.

Es cierto que las practicas de cultivo han transformado las decisiones sobre la asignación de recursos, por tanto las técnicas de cultivo, y el monto que cultivar aún con recursos limitados, se modifican de acuerdo a los apoyos productivos y los precios. Pero el abandono de la milpa para el autoconsumo no parece haberse dado en forma masiva, por lo que se mantiene la economía campesina (De Alcántara, 1992.). Hoy en día la situación precaria en términos de acceso a recursos productivos y a los mercados de trabajo de la población rural, sean productores o jornaleros, se reflejan en las condiciones de pobreza en el campo.

De acuerdo a distintas estimaciones realizadas con base en la encuesta ingreso-gasto correspondiente a 1994, entre el 24 al 37 % de la población rural se encontraba en condiciones de pobreza extrema y entre el 19 y el 58 % de los hogares rurales se encontraban en dicha situación. Se considera que el limite de pobreza rural incluye entre el 51 y 97 % de la población rural, considerada como pobre mientras que entre el 43 y 79.4 % de los hogares rurales mexicanos corresponden a esta categoría. (Laos E. 1984; 403-411.)

### **1.3.2. Tecnología y Desarrollo Rural.**

En los diversos proyectos de modernización de la agricultura mexicana, que se remontan hasta los años cuarenta en el México posrevolucionario, el eje de la preocupación por la producción de alimentos básicos ha sido el de garantizar una oferta fluida, en términos agregados para enfrentar los requerimientos de la población creciente y en un rápido proceso de urbanización.

Según censos y encuestas de 1990, alrededor de medio millón de campesinos, el 15%, practica una agricultura comercial se auxilia con peones y más que sembrar maíz y frijol se ocupa de cultivos industriales. Este sector tiene mayores y mejores tierras que el promedio, incluyendo áreas de riego, y acceso al crédito.

Entre uno y medio y dos millones de agricultores, el 45% producen para vender y comer, combinando el maíz de autoconsumo con cultivos comerciales o ganadería en pequeño, en parcelas ligeramente mayores que el promedio, que atiende la familia con auxilio de algunos peones durante la cosecha.

El resto de los campesinos, alrededor de un millón y medio de familias que conforman 40% del total, tiene milpas raquílicas y ariscas en las que no cosechan lo suficiente para subsistir (Bartra, 1998. 5-7)

En 1981, los fabricantes de tractores dieron a conocer ventas de 18 mil 064 unidades; para 1987, de solo 6325, dato que representó una disminución del 65%, síntoma inequívoco de la descapitalización que priva al campo y la explicación de la existencia en todo el territorio nacional de verdaderos



cementerios de chatarra. Hasta 1990 se estimaba que había un déficit en México de 133 mil tractores. Quizá resulte más ilustrativo conocer que para 1979, un tractor se podía comprar con el equivalente a la venta de veinte toneladas de maíz, en 1989, ese mismo tractor equivalía al costo de 165 toneladas del grano. La venta de semillas mejoradas por parte de PRONASE, es otro ejemplo: en 1982 vendió 127 mil 256 toneladas y para 1986 solamente 75 mil 467 toneladas. El uso de fertilizantes también ha decrecido, aunque no tan drásticamente ya que el consumo para 1987, declino en 4% en comparación de 1986 y para 1989, el comportamiento observado proveía una disminución acentuada.

La falta de crédito, la desmecanización del campo mexicano y el decremento en el consumo de semillas mejoradas y fertilizantes, muestran claramente, de acuerdo a los parámetros de tecnología lo que podríamos determinar como tendencia científica regresiva.

La problemática técnica también es muy aguda, casi el 90% de las formas de producción empleadas son obsoletas y solo el 10% restante tiene las características que pueden considerarse como modernas.

La asistencia técnica oficial tampoco ofrece un panorama alentador, por el contrario paulatinamente este servicio vital como enlace entre los avances tecnológicos y su utilización por parte del agricultor, ha perdido presencia hasta desaparecer del panorama.

### **1.3.3. Sustentabilidad y Desarrollo Rural.**

No es posible incrementar la producción en forma continua, comparativamente hablado si no se realiza una forma de articular redes de

reproducción sustentada, que suponen corresponsabilidad técnica y vocación para conciliar diversas unidades socioambientales.

Un desarrollo compatible supone acceder a un desarrollo económico y social cualitativamente distinto, que considere buscar un balance entre los fines económicos del sistema y las necesidades de la reproducción natural.

Esto significaría; no cuanto deba ser incrementada la producción, sino solo la producción que ha logrado ya su estabilidad. (Torres 1998. 29-33)

Hoy en día la sustentabilidad incluye ya no solo la agricultura sustentable y orgánica, sino también otros componentes como son: la tierra, el agricultor, el procesador, el comerciante y el consumidor, en una relación mas equilibrada entre el campo y la ciudad, el productor y el consumidor, en una relación mas equilibrada entre el campo y la ciudad, el productor y el consumidor para que funcione el sistema. (Leman, 1995)

#### **1.3.4. Nuevo federalismo, Desarrollo Rural y municipios.**

El pacto social que garantizo la estabilidad y paz en el medio rural durante gran parte de la segunda mitad del siglo XIX y que hizo posible institucionalizar el conflicto que culmino con el régimen del presidente Cárdenas, después de 25 años de revolución armada.

Sin cuestionar el principio básico de las leyes constitucionales la política cardenista introdujo dos cambios importantes en la política de gobierno: El papel de la Reforma Agraria como un parámetro de la estabilidad social y el papel del ejido como una institución permanente.

El ejido que asta entonces se había considerado como un instrumento para acoger las demandas de las masas campesinas adquirió nuevas características, como resultado de una doble vinculación entre el ejido y el Estado y más especialmente con las agencias gubernamentales; y entre el ejido y sus integrantes, los ejidatarios que son socios de la unidad productiva.

Para el régimen cardenista, el ejido debía cumplir una doble tarea económica: suministrar alimentos y materias primas baratas e impulsar el mercado nacional con la demanda que generarían los propios campesinos dueños de tierras. Para el cardenismo tales funciones económicas solo se podrían cumplir bien sí el ejido esta ligado a organismos de gobierno.

Las políticas que con el tiempo configuraron la legislación agraria mexicana compartían, por lo tanto dos ideas: El Estado debe proteger los intereses de los campesinos como un medio para garantizar el equilibrio social, y dicha protección o tutelaje tenia que ser temporal. (Gordillo 1997. 1-7)

La política de distribución de tierras durante 1940-1970 se caracterizó en general por ser demagógica, no solo porque su ritmo se hubiera desacelerado, sino sobre todo porque se concentro principalmente en la distribución de tierras marginales de escasa calidad. (Ríos 1973. 49)

Como producto de la revolución mexicana el ejido se organizó originalmente como una institución con fines múltiples entre ellos conseguir el control político sobre los campesinos representarlos con sus relaciones con el estado y prestar asistencia a los minifundistas en sus tareas productivas. Hacia 1992 cuando se reformo el Art. 27 Constitucional, el ejido se caracterizaba por una fuerte intervención del estado en su vida interna, incluidos en sus dispositivos de toma de decisiones, las condiciones de acceso a los recursos

públicos y en la administración del bienestar rural. Esta decadencia de sistema rural en un contexto mundial de liberación económica y política, es lo que dio origen a las profundas reformas iniciadas durante la presidencia de Salinas. (Gordillo 1997,1-15.) En la actualidad el reto está presente, los principales puntos de partida para hacer Desarrollo Rural en los ejidos se debe de integrar al nuevo federalismo y a los ayuntamientos.

Es importante subrayar que el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 establece:

“El nuevo federalismo debe surgir del reconocimiento de los espacios de autonomía de las comunidades políticas y del respeto a los universos de competencia de cada uno de los ordenes gubernamentales, a fin de articular, armónica y eficazmente, la soberanía de los estados y la libertad de los municipios con las facultades propias del gobierno federal.” (PND 1995-2000.)

A sí mismo plantea la necesidad de una profunda redistribución de autoridad, responsabilidades y recursos del Gobierno Federal hacia los gobiernos estatal y municipal.

También señala la descentralización de funciones, recursos fiscales y programas públicos hacia los estados y municipios, a efecto de eficientar la provisión de bienes y servicios públicos a las comunidades.

Como podemos darnos cuenta, el citado plan nacional de desarrollo prevé la descentralización administrativa como uno de los procesos fundamentales para el fortalecimiento del federalismo y la construcción de una nueva relación entre los tres ordenes de gobierno.

En este sentido, es conveniente subrayar que la descentralización de recursos y atribuciones de los gobiernos federal y estatal hacia los gobiernos municipales no es condición suficiente para un autentico fortalecimiento municipal. (Moreno, 2001; 96-97.) Bajo estas circunstancias se podría decir que el nuevo federalismo es excluyente e inadecuado para exterminar los rezagos a nivel municipal en todas sus áreas.

#### **1.4. Hipótesis de trabajo.**

Los programas de Desarrollo Rural bajo la nueva relación Estado-municipio están condicionados a la existencia real de un nuevo federalismo que promueva un verdadero Desarrollo Rural con sustentabilidad.

#### **1.5. Metodología.**

La necesidad de trascender la explicación y la evaluación de cualquier programa o proyecto de Desarrollo Rural involucra una serie de factores y criterios que difieren de los típicos resultados de la investigación científica.

Es posible que a primera vista resulte paradójica la idea de un experto en este sentido y que no haga ciencia, pero la contradicción es solo aparente. A menudo este trabajo lleva a sus practicantes mucho mas allá de lo que han estudiado como profesionistas instruidos en el Desarrollo Rural, y también mas allá de lo que convencionalmente se ha considerado como las fronteras de su disciplina.

En la presente investigación se utilizara la metodología de investigación acción participativa, para el análisis; información que se ha logrado recopilar por medio platicas y convivencias con los habitantes del ejido que más adelante se

describirá ampliamente; así como de algunos funcionarios del Ayuntamiento de Atlixco, Puebla, conformando las experiencias de diferentes actividades realizadas durante el semestre de campo, que a lo largo de seis meses se compartieron con compañeros y con la población rural del ejido San Felipe Xonacayucan, información que se abordara e interpretara desde el punto de vista de los habitantes del medio rural hacia el exterior.

A través del presente trabajo se describirán las principales características de los proyectos y programas ejecutados e implementados durante el semestre de campo a través del municipio en el ejido. Considerando primordialmente los criterios de participación, visión, sustentabilidad, autogestión, combate a la pobreza, organización, capacitación, etc., tanto del gobierno municipal y dependencias a sí como por parte de los habitantes del lugar.

Por todo lo anterior descrito y bajo las condiciones que atraviesa el campo mexicano, con el presente estudio se pretende responder a los siguientes cuestionamientos. ¿Se necesitara un nuevo tipo de política agrícola municipal para impulsar el Desarrollo Rural para combatir la pobreza?, ¿Se necesitara un modelo de desarrollo rural diferente al implementado por los sistemas de gobierno?, ¿La estrategia actual de gobierno para impulsar el Desarrollo Rural es la adecuada?, ¿Desarrollo rural para los gobiernos, significara bienestar social?, Para finalizar ¿Bajo el nuevo federalismo esta en riesgo la mayoría del bienestar social campesino por la escasa participación de los municipios? ? ¿Cuál sería entonces la relación municipios y desarrollo rural para impulsar el bienestar social?.

## **CAPITULO II**

# **LOS MUNICIPIOS Y EL DESARROLLO RURAL.**

**CAPITULO II**

# LOS MUNICIPIOS Y EL DESARROLLO RURAL.

## 2.1. Antecedentes.

El municipio mexicano representa una institución que antecede al estado nacional, habida cuenta que en nuestro caso se encuentra presente como un factor clave de organización y convivencia social desde la época de la colonia.

A lo largo de la Colonia la vida local tuvo en el municipio un espacio fundamental para el desenvolvimiento y resolución de los problemas cotidianos, para los criollos represento un foco de acción política de importancia creciente, en buena medida, fue su centro fundamental al que tuvieron acceso, en virtud que de que las categorías de política y gobierno central el nombramiento recaía por regla general, en el monarca. (Moreno; 2001, 13-25)

A partir de la promulgación de la Constitución de 1917, en el artículo 115 se han consagrado los principios generales de la operación de los municipios y este ha tenido nueve Reformas, de las cuales, por su relación directa con el régimen municipal sobresalen las siguientes:

- La reforma constitucional publicada en el diario oficial de la federación el día 29 de abril de 1933, mediante la cual se precisa el principio relativo a la no reelección inmediata para los integrantes de los ayuntamientos.
- La reforma constitucional publicada en el diario oficial de la federación con fecha 12 de febrero de 1947, que estableció el derecho constitucional para la participación electoral de la mujer en los comicios municipales.



- La reforma constitucional publicada en el diario oficial de la federación el día 6 de diciembre de 1977, cuya finalidad fue la de introducir el sistema de representación proporcional en la integración de los ayuntamientos de los municipios con una población de trescientos mil o más habitantes.
- La reforma constitucional publicada en el diario oficial de la federación el día 3 de febrero de 1983, es de fundamental importancia en la vida municipal de nuestro país en virtud de que introdujo cambios sustanciales en el marco constitucional del municipio, con la finalidad de fortalecer el primer orden de gobierno.
- La reforma constitucional publicada en el diario de la federación el 23 de diciembre de 1999; que más adelante se describe.

El México del siglo XXI se caracteriza por albergar una sociedad compleja, heterogénea y dinámica. Nuestro país no tiene uno, sino varios rostros. De la frontera norte a la frontera sur, de las costas del atlántico a las aguas del pacífico, existe un mosaico geográfico y social.

A nivel municipal, se observa una multitud de contrastes en los ámbitos económico, político y social. Por un lado, tenemos municipios con una economía industrial, mientras que el otro extremo se encuentran aquellos cuya actividad productiva se sustenta en una agricultura de subsistencia. En el ámbito político, la presencia de los partidos de oposición en los gobiernos municipales se ha venido incrementando en los últimos años. A sí mismo, en el terreno social se encuentra un marcado contraste entre las diferentes regiones y localidades; municipios altamente poblados hasta aquellos que tienen una población pequeña, grandes extensiones y aquellos con un territorio bastante reducido.

## **2.2. Definición del municipio.**

Existen distintas definiciones enmarcadas en la postura doctrinal que adoptan diferentes autores.

Córdova lo enmarca como un ente político que se supedita a una organización política superior, es decir forma parte de un todo más amplio que es el Estado, el cual a su vez no es una mera agrupación de municipios, sino una creación unitaria que responde a la voluntad y al interés general del país. (Córdova; 1964, 37)

En opinión de Muñoz el municipio nace como una forma natural, inconsistente, de unión entre los seres humanos que se aglutinan, como un medio de protección y subsistencia, así como para llevar acabo en forma colectiva los fines que le son necesarios. (Muñoz; 1979, 17)

Ugarte lo define como la comunidad asentada en un territorio, que cuenta con capacidad jurídica y patrimonio propio y al que se le reconocen derechos suficientes para atender las necesidades de su población y para auto-organizarse libre y democráticamente. (Ugarte; 1985, 97)

En tal virtud, la corriente de referencia afirma que el municipio es la manifestación tangible de la organización política de la comunidad perfecta, y surge por la necesidad de administrar lo común; caracterizándose esta comunidad perfecta por el hecho de que mediante la colaboración y solidaridad

son capaces de alcanzar los fines totales de los seres humanos. (Moreno; 2001, 71)

De lo expuesto se puede establecer que los partidarios no se preocupan por el análisis del origen histórico del municipio, ni tampoco por el estudio de los indicadores de la realidad política y social de esta institución en un momento histórico determinado, ya que su planteamiento simplemente se reduce a considerar al municipio como una división territorial, política y administrativa del Estado.

Como quedo establecido, el municipio como fin fundamental establecer las necesidades de una comunidad social. En este sentido, es importante señalar que en los hechos dicha finalidad se diluye ante una realidad social sumamente compleja y dinámica.

### **2.3. Facultades y obligaciones de los municipios.**

El marco constitucional del municipio en nuestro país esta determinado en lo fundamental, por lo que dispone el artículo 115 de la Carta Magna, el cual establece: “Los Estados adoptaran, por su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa, el municipio libre.....”

Del artículo 115 constitucional, se puede señalar que la Constitución general de la república establece el régimen municipal como primer orden de gobierno dentro de la estructura federal del Estado mexicano.

En este mismo sentido Robles señala que:

El municipio mexicano es el primer orden de gobierno, con capacidad jurídica, política y económica para alcanzar sus fines, conformado por una asociación de vecindad asentada en la circunscripción territorial que sirve de base para la integración de la entidad federativa. (Robles; 1987, 73)

Con la finalidad de analizar el marco de la competencia municipal, a continuación se hará referencia a las principales atribuciones previstas en la carta magna: (Moreno 2001, 104-107)

#### **A. Educación.**

El municipio tiene competencia para impartir educación preescolar, primaria y secundaria, en los términos que establece la ley de la materia. (Artículos 3° y 73, fracción XXV.)

#### **B. Desarrollo urbano.**

Los municipios tienen facultades concurrentes en la administración del desarrollo urbano, especialmente por lo que se refiere a la regularización de la tenencia de la tierra, así como la expedición de licencias y servicios en materia. (Artículos 27, párrafo tercero, 73 fracción XXIX-C Y 115, fracción V)

#### **C. Laboral.**

El gobierno municipal tiene atribuciones relacionadas con el establecimiento de bolsas de trabajo, así como legalización de contratos de

trabajo, tratándose de la contratación de trabajadores mexicanos por parte de extranjeros. (Artículos 115, ultimo párrafo, y 123 fracción XXV y XXVI)

#### **D. Servicios públicos.**

Los municipios por mandato constitucional, tienen a su cargo la prestación de los siguientes servicios públicos básicos.

- ❑ Agua potable y alcantarillado.
- ❑ Alumbrado publico.
- ❑ Limpia.
- ❑ Mercados y centrales de abasto.
- ❑ Panteones.
- ❑ Rastros.
- ❑ Calles, parques y jardines.
- ❑ Seguridad publica y transito.

La prestación de estos servicios públicos podrán realizarse con la participación de los gobiernos estatales, cuando la situación financiera y administrativa del municipio de que se trate así lo requiera. (Articulo 115, fracción III)

## **E. Cultos religiosos.**

La autoridad municipal tiene la facultad concurrente para vigilar la actuación de las asociaciones religiosas. (Artículo 130)

## **F. Obligaciones ciudadanas.**

La constitución otorga a los ayuntamientos las siguientes facultades correlativas a otras tantas obligaciones de los ciudadanos asentados en su jurisdicción:

- ❑ Asistir a recibir instrucción cívica y militar, en los días que determine el ayuntamiento.
- ❑ Contribuir para los gastos públicos del municipio.
- ❑ Inscribirse en el catastro municipal. (Artículo 31, fracción II y IV, 36, fracción I y V)

## **2.4. Retos a nivel municipal para impulsar el Desarrollo Rural.**

### **2.4.1. La política agrícola actual.**

La agricultura es el principal componente del sector económico de los países con bajos ingresos; en estos países la mayor parte de los agricultores están en la clase de subsistencia, a pesar de los enormes avances realizados en tecnología agrícola, incluso en México, un país que ha sido precursor de la “Revolución Verde”, en la actualidad los agricultores siguen produciendo a nivel de subsistencia.

La agricultura de subsistencia también es tradicional en lo tocante a la constancia en los métodos de producción y en las cosechas productivas. Las técnicas agrícolas se desarrollaron a lo largo de los siglos y son el resultado de la experiencia acumulada de generaciones de agricultores.

El desarrollo del campo mexicano ha atravesado por varias etapas fuertemente correlacionadas a las políticas aplicadas en cada periodo gubernamental, algunas de ellas por el impulso al reparto agrario, al colectivismo, al desarrollo de una agricultura empresarial, a la creación de infraestructura, al cambio tecnológico, impulso al sector social, etc. con una alta dependencia del estado.

A más de una década la política se ha venido orientado a la modernización del sector agropecuario como una estrategia gubernamental nacional; impulsando el fomento al campo y ampliando la inversión en infraestructura, transfiriéndose funciones del Estado a los productores; siendo lo más relevante el cambio modificándose el Artículo 27 constitucional en 1992; promulgándose una nueva ley agraria y diversas leyes para dar una mayor desregularización al campo mexicano.

Cualquier política de modernización hacia el futuro debe partir de considerar que los campesinos existen y que pretender prescindir de ellos tendrá un enorme costo político y social. Aunque las presiones para avanzar a una democracia plena están ya presentes en amplios sectores sociales y políticos del país, la protesta campesino - indígena los amplifica y extiende. La modernización política nacional en marcha en la mayoría de los casos es muy precipitada por el despertar de la sociedad rural en general y por la explosión social en particular, es decir surgido de abajo y de adentro.

Es importante destacar que los medios de comunicación juegan o deberían jugar un papel muy importante; el campo mexicano necesita de medios de información veraces, con capacidad analítica y crítica sobre los acontecimientos del medio rural, a fin de orientar a la opinión pública sobre los avances reales de las noticias que se generan en su entorno; reproducir simplemente o referirse a la ligera cifras, sin parámetros comparativos, puede crear ideas y expectativas falsas en la gran masa; como generalmente son los habitantes del medio urbano que tienen mayor acceso a la información oral o impresa y en virtud de que desconocen las realidades del campo o no les interesan, o bien carecen de memoria histórica y de capacidad de asombro, en la mayoría de los casos, llegan a conclusiones erróneas; situación lamentable, ya que este conglomerado, es el que ejerce la mayor presión en la orientación o toma de decisiones gubernamentales, las cuales en repetidas ocasiones, han transitado por rumbos equivocados, como usualmente acontece en el caso de la temática agropecuaria y forestal.

En resumen sé podría decir que las características de la política agrícola oficial hacia el campo se caracteriza por:

- La retirada del Estado de la fase productiva a través de la venta de paraestatales como Fertimex, ingenios, Albamex, molinos, aceiteras, etc.
- Desregulación del mercado a través de la desaparición de los precios de garantía, dejando los precios agropecuarios al libre juego de las fuerzas de la economía.



- Apertura comercial que permita la entrada de productos altamente subsidiados de EU y ponga en una situación de competencia desleal a los productores mexicanos.
- Reforma a la legislación agraria, liberando el 50% de las tierras del país que se ubican en el régimen ejidal.
- Desregularización administrativa en las instituciones de atención al campo. Restricción del crédito, del seguro agrícola, retiro de la asistencia técnica, disminución de la inversión hacia el sector, reducción de los fondos de estímulo a la inversión, etc.
- Apoyo prioritario al sector privado y a la exportación a través de la separación de los productores en tres grupos productivos.
- Promoción de la inversión privada en el campo a través de nuevos modelos de asociación entre campesinos y productores.

#### **2.4.2. Características de la economía campesina.**

La economía campesina se ve enormemente afectada por las promesas incumplidas y el erosionado discurso político, convertido en una eterna demagogia verbal que han orillado a la sociedad a desconfiar de los planteamientos oficiales.

A toda esta problemática social habría que sumar las ancestrales y persistentes limitantes agrarias, el minifundismo, las resoluciones agrarias sin cumplir, los conflictos por linderos; el intermediarismo, la mala comercialización

de cosechas, la falta de control de los precios de los agro insumos a agrícolas y el burocratismo en las dependencias del sector.

A partir de cifras oficiales, los diagnósticos realizados y retomados por el Banco mundial en el Documento de Información del Proyecto de Desarrollo Rural en Zonas Marginadas se identificó:

- A. Un notable aumento de la pobreza en zonas rurales del país, que pasó de un 17% de la población en 1989 a un 25% en 1995.
- B. Los habitantes de estas regiones dependen principalmente de la agricultura, la cual proporciona el 83% del ingreso monetario proveniente de la producción y el salario agrícolas.
- C. El 67% de los productores de los siete estados más pobres (Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Oaxaca, Puebla y Veracruz) cuentan con cinco hectáreas o menos de tierra cultivable, de la cual el 60% se destina a la producción de maíz con una productividad de sólo una tonelada por hectárea.
- D. Las condiciones de acceso a la infraestructura de caminos y agua potable son muy pocas.

Dichos estudios afirman que las políticas macroeconómicas del gobierno han impactado negativamente al sector agropecuario: los precios y políticas en materia agrícola favorecen a los grandes agricultores comerciales y ganaderos. El gobierno ha subsidiado la tortilla y los granos de maíz; sin embargo estos subsidios han sido más para los consumidores urbanos y los ganaderos que para los productores pobres. La protección a los granos básicos y las

oleaginosas ha limitado la expansión de cultivos hortícolas que intensifican el uso de mano de obra expandiendo el mercado de trabajo rural. La falta de infraestructura física e institucional ha evitado que los pobres del campo tengan acceso a las "ventajas" que ofrece la liberalización del mercado nacional y extranjero. La devaluación constante del peso sigue disminuyendo el bienestar en el campo porque incrementó los precios de los bienes de consumo, reduce los salarios y la demanda de trabajo rural. Todo ello, ha llevado a que los agricultores no puedan capitalizar el campo y se vean obligados a adoptar prácticas insostenibles para sobrevivir.

En los últimos años los presupuestos dirigidos a los productores pobres se han reducido y los programas de gobierno han disminuido en alcance y efectividad. A través del programas se expande la infraestructura social y de servicios, pero se deja aun lado el incremento del potencial productivo, la generación de ingresos de los pequeños agricultores y la creación de fuentes de empleo.

#### **2.4.3. Las estrategias de las familias campesinas para impulsar el Desarrollo Rural.**

En la agricultura de nuestros tiempos, tal parece que se debería dedicar más a solventar el problema económico que a la política, el agobiado sector rural está exige soluciones de verdad y que sean más perdurables en el tiempo; es decir aquellas que, gracias a su factibilidad y realismo, puedan efectivamente ser llevadas a la práctica, por más adversas que sean las actuales condiciones de los productores rurales y de sus respectivos gobiernos.

De poco sirve seguir afirmando a los agricultores que sus dificultades deberán ser resueltas por el Estado a través de créditos abundantes y baratos,

de la adquisición, refinanciación o condonación de sus deudas, de la concesión de subsidios internos, del aumento del valor del dólar, de la reducción de los impuestos y de los peajes, de la protección contra la importación de alimentos, etc.; y que además nuestros gobiernos deberán exigir la eliminación de las barreras externas y de los subsidios con los cuales los países ricos protegen a sus agricultores.

La crisis en el campo es tan severa en la mayoría de los casos que las cifras son alarmantes; por ejemplo:

Bajísimos rendimientos por unidad de tierra y de animal, causados muchísimo más por la falta de conocimientos adecuados que de políticas agrícolas generosas. En América Latina los rendimientos promedio en kilogramos por hectárea son los siguientes: arroz: 3189; frijol: 712; maíz: 3288; papa: 13561; soya: 2472; trigo: 2090. En la ganadería vacuna: 4 litros de leche/vaca/día; primer parto a los 42 meses pudiendo ocurrir antes de los 28 meses; intervalo entre pariciones de 22 meses pudiendo ser de 13 meses; tasa de extracción o saca en la bovinocultura de 19%; edad de faena de los novillos superior a los 4 años; producción de 60 kilogramos de carne vacuna por hectárea y por año.

Estos bajísimos rendimientos son el claro reflejo de los errores en el proceso productivo. Para corregir muchos de ellos se requiere apenas adoptar, en forma correcta y gradual, tecnologías sencillas que requieren mucho más de conocimientos adecuados que de créditos abundantes, porque dependen mucho más del "cómo hacer" que de "con qué hacer".

Otra causa atribuible a la crisis del sector agropecuario es la forma mediante la cual los agricultores adquieren los insumos y cómo venden sus

excedentes. En ambas etapas los productores hacen exactamente lo contrario de lo que les convendría hacer; porque compran los insumos al por menor, con alto valor agregado y del último eslabón de intermediación; pero cuando venden sus cosechas ocurre un giro de 180 grados y lo hacen al por mayor, sin valor agregado y al primer eslabón de la cadena. Ambas distorsiones deberían ser eliminadas mediante la capacitación y organización de los productores.

La falta de diversificación productiva la que además de volver a los agricultores muy dependientes del crédito, los expone a innecesarios riesgos y vulnerabilidades de clima, enfermedades y mercado. Para diversificar la producción agropecuaria se requiere mucho más de capacitación, cuyas frondosas burocracias suelen consumir los escasos recursos destinados a la operación de tales mecanismos. Si los gobiernos no están en condiciones de ofrecer crédito rural, seguro agrícola e insumos a todos los productores, la eficiente diversificación y verticalización de la actividad agropecuaria debería ser el "seguro agrícola" del productor, su "agencia de crédito", su "fábrica de algunos insumos", su "supermercado", su "agroindustria" y la "agencia de empleos" para todos los miembros de la familia durante los 365 días del año.

La diversificación y la gradualidad tecnológica, ya sea horizontal o vertical, son medidas endógenas que liberan a las familias rurales de la dependencia de varias soluciones exógenas y generalmente inaccesibles; muy especialmente del crédito rural cada vez más caro y más inaccesible.

Es de vital importancia señalar que se necesita de verdaderos compromisos de asociación para lograr economía de escala, reducir costos, incorporar valor a las cosechas, comprar y vender con menor intermediación es el camino más realista cuando los gobiernos no están en condiciones de otorgar subsidios. Si en los últimos tiempos hasta los gigantes de la banca, de las

comunicaciones telefónicas, de la industria químico-farmacéutica y agro-química están promoviendo fusiones y formando gigantescos conglomerados, como estrategia para poder sobrevivir, con mayor razón deberán hacerlo los minúsculos y frágiles productores rurales.

Los agricultores pobres suelen producir rubros que coincidentemente son adquiridos por los consumidores pobres de las ciudades (yuca, papas, maíz, habas, frijol, arroz, camote, etc.), que necesitan de excesivas aplicaciones de pesticidas y sufren innecesarias pérdidas poscosecha, es evidente que no pueden viabilizarse económicamente. Hacer un cambio progresivo hacia rubros de mayor densidad económica depende mucho más de conocimientos técnico-gerenciales que de sofisticados diseños de políticas agrícolas.

Definitivamente el intervencionismo estatal de dependencias, desde arriba hacia abajo, deberá ser reemplazado por el protagonismo emancipador de los agricultores, desde abajo hacia arriba. Sin embargo lo anterior exige la acción de un estado que, gracias a la excelencia, pragmatismo y relevancia y pertinencia de los contenidos curriculares de sus instituciones educativas, tenga como principal objetivo estratégico desarrollar las potencialidades que están latentes en cada ciudadano del campo, en cada hogar rural, finca, comunidad, escuela básica rural, agencia de extensión, estación experimental, alcaldía, escuela agrotécnica y facultad de ciencias agrarias.

Este sería un camino posible para una agricultura en la cual los gobiernos no disponen de recursos para hacer todo por todos sus ciudadanos siempre; entre otras razones porque están abocados a combatir en las ciudades los efectos del subdesarrollo rural en vez de eliminar sus causas directamente en el campo y más específicamente en las desfinanciadas, olvidadas y abandonadas vidas rurales.

Un desarrollo político autónomo y una estrategia tecnológica autónoma se traducen en beneficios sociales y ambientales, en una región históricamente sometida a un intenso proceso de pauperización y degradación ecológica.

Necesitamos avanzar en el diseño y la proposición de una política alternativa, una política agrícola nueva, que tenga que ver con esquemas nuevos de financiamiento, que estimule realmente la producción de alimentos sanos en condiciones de mayor equidad, una política alimentaria donde se priorice y se privilegie el consumo interno, la autosuficiencia. No se trata de que produzcamos todo lo que nos comemos, sino garantizar realmente el abasto de alimentos para el conjunto de la población. Esto implica una política fiscal que estimule el uso de esta agricultura, una política nueva de educación y tecnología, una política agrícola regionalizada que estimule la integración regional y la conformación de proyectos regionales, amplios. No se trata nada más de modificar la producción agrícola inmediata, sino también de generar proyectos de desarrollo regional, modificar las normas de la agricultura, la ganadería y la forestería, y abrir espacios de participación a los nuevos sujetos que están apareciendo en el campo, a la nueva sociedad rural, como garantía de éxito y viabilidad de estas políticas.

Finalmente es necesario modificar la política exterior del Estado, iniciando una política que realmente defienda los intereses de los productores, de los campesinos mexicanos.

#### **2.4.4. La economía campesina y el papel de los municipios.**

Frente al acoso de la agricultura empresarial, cuya meta es la apropiación de los recursos naturales con fines de lucro, basado en el

monocultivo, urge apoyar al campesinado con medios y recursos adecuados y suficientes para desarrollar unidades de producción altamente diversificadas. En este sentido, el Estado debe, mucho más que ser un simple regulador, promover políticas de comercialización de los productos campesinos (precios y garantías, hacia un "comercio justo"), solución a problemas de tenencia de tierras (procesos de Reforma Agraria), sistemas crediticios adecuados a las formas de pago de los campesinos, investigaciones pertinentes para elaborar tecnologías apropiadas para la producción campesina, en un contexto de descentralización y participación democrática de los productores.

La descentralización constituye un espacio privilegiado para vincular el tema de la sustentabilidad con la participación ciudadana. Es necesario otorgar mayor dotación de recursos a las micro regiones, localidades, municipios, en función de desarrollos locales coherentes, que tomen en cuenta: calidad de vida de los actores, hábitat, nutrición, salud, educación, participación social y política, estabilidad ambiental, diversificación de los productos, como indicadores muy importantes de éxito de las proposiciones alternativas.

Un aspecto vital es la política agrícola, el modelo de desarrollo que tenemos en el país. No podemos hablar del desarrollo de una agricultura alternativa, una agricultura sana, justa, sin cuestionar un modelo que resulta contradictorio con esta agricultura.

Finalmente, en esta lucha conviene articular una política de alianzas, entre sectores rurales y urbanos, con grupos ambientalistas, organizaciones campesinas, investigadores sociales, etc.

Las estrategias definidas para superar la crisis rural de cualquier país en vías de desarrollo debería de constar en una implementación que plante



atender áreas prioritarias, respondiendo a las necesidades de las comunidades, preparar e implementar actividades para incorporar a productores, organizaciones y representantes locales y asegurar la participación de los diferentes sectores, incluyendo mujeres; mejorar los niveles de vida de campesinos pobres, pequeños propietarios y jornaleros en regiones seleccionadas de los estados más pobres; a través de financiar actividades que apoyaran la identificación, desarrollo e implementación de inversiones que mejoren la generación de ingresos, la sustentabilidad agrícola y el bienestar social, enfocándose a la población indígena pues representa un porcentaje significativo de los pobres rurales en algunos estados.

A lo largo de la historia los campesinos han utilizado una agricultura tradicional en el uso de los recursos naturales basada en:

- A. Una prolongada experiencia empírica que ha conducido a configurar los actuales procesos de producción y las prácticas de manejo utilizadas.
- B. La utilización apoyada por una educación no formal para la transmisión de los conocimientos y las habilidades requeridas.
- C. Un acervo cultural en las mentes de la población agrícola.

Se ha practicado por miles de años, en los diferentes ámbitos ecológicos y geográficos del mundo, por millones de gentes en todos los continentes. En la actualidad se sigue practicando en mayor o menor grado. Hay continua experimentación y modificación de prácticas, implementos, semillas y calendarios; bajo condiciones aleatorias del medio tiende a ser conservadora por el sentido de seguridad emanado de seguir prácticas con mayor probabilidad de éxito, tales como:

A. Uso de cultivos múltiples en lugar de monocultivos.

B. Uso de heterogeneidad genética en lugar de genotipos uniformes.

Los procesos agrícolas tienen una racionalidad ecológica y muestran estrecha liga con la superestructura emanada de la cosmovisión particular de las sociedades. Puede servir para sistemas extensivos e intensivos de aprovechamiento; para autoconsumo y para producción comercial; puede adaptarse a diferentes formas de organización social; Y puede adaptar "innovaciones modernas" según sus propios razonamientos (Hernandez No. 1 419-442.)

Afortunadamente para algunos la nueva moda de agricultura ofrece una agricultura sostenible o sustentable, que es considerada como un "sistema ecológicamente sano, económicamente viable, socialmente justo y equitativo, y culturalmente sensible". Sin embargo, surgen diferencias, según los continentes y actores involucrados, llegando incluso a serias divergencias de visiones estratégicas del desarrollo, considerando que "la agricultura sustentable significa la base para un modelo alternativo de desarrollo", el cual es "antagónico a los principios que sustentan el desarrollo neoliberal": se pronuncian a favor de una sociedad integralmente sustentable, considerando la democratización de los espacios rurales, la seguridad alimentaria, la protección del patrimonio genético, biodiversidad y producción campesina, el fortalecimiento de las economías campesinas, el papel del Estado que debe ser más que un simple regulador, los procesos de descentralización, etc.

Algunos planteamientos de la sustentabilidad se basa en los siguientes principios:

1. La necesidad de que se base en una planeación estratégica concertada, para lograr la durabilidad de las políticas.
2. La sustentabilidad tiene que ver con la justicia social. Es necesario reducir las asimetrías, las desigualdades que existen entre distintas economías que están en proceso de integración.
3. En un marco de globalización, un elemento central de la sostenibilidad es el respeto a la diversidad natural y a las formas de vida. La normalización tiende a homogeneizar las formas de vida, los patrones de consumo y de producción. Hay que modificar las estructuras de incentivos para fomentar el desarrollo social y atraer tecnologías adecuadas al cuidado del medio ambiente.
4. Son de primordial importancia la democracia, la participación social y el derecho a la información de los grupos sociales. No hay sostenibilidad sin participación social y sin un ambiente democrático, lo que por otro lado tiene que ver con el derecho a un ambiente sano. La sostenibilidad es la opción por un modelo.

Además de que:

1. El modelo económico no contribuye para el desarrollo sustentable porque prioriza la apertura comercial y porque está basado en la agricultura intensiva, para entrar a la lógica de la competitividad. No fija límites claros en materia ambiental ni en materia social. Una demanda muy específica es la eliminación del uso de agroquímicos que no se permiten en Estados Unidos y Canadá.

2. En un modelo de sustentabilidad no basta generar propuestas y una nueva organización social. También hay que exigir que Estado cumpla nuevas funciones orientadas al cuidado del medio ambiente y en general a la sustentabilidad.
3. Se requieren mecanismos para generar una transferencia tecnológica ligada a las necesidades de biotecnología y de desarrollo tecnológico en concordancia con nuestras características regionales, locales. Hay fuertes desigualdades económicas entre México, Canadá y los EE.UU.
4. Coincidimos con la necesidad de una política integral agropecuaria, a diferentes niveles. Se requiere afianzar la seguridad alimentaria y el mercado interno. Además de desarrollar la infraestructura, el crédito, la capacitación y los espacios para la información, se necesita desarrollar una política de subsidios.
5. Otra propuesta tiene que ver con la protección al trabajador agrícola. Las transformaciones legislativas y el propio Tratado tienden a ampliar la proletarización del trabajador en el campo, sin garantizar su organización ni dar respuesta a sus demandas.
6. Se plantea asimismo la necesidad de que cada cinco años haya un proceso de concertación para definir la estrategia agropecuaria, rebasando los espacios sexenales. Este esquema permitiría trazar estrategias más sólidas y autónomas.
7. Un siguiente punto tiene que ver con el reconocimiento de asimetrías. En el Tratado no se contemplan fondos compensatorios. Hay la idea de un Banco Nacional de Desarrollo, pero se requiere atender específicamente a la problemática del campo y garantizar vías para la participación social.

8. Para que la agricultura sustentable tienda a ser dominante es necesario que los costos ambientales se interioricen, que sean reconocidos y asumidos como un costo de mercado. Hay que fijar reglas homogéneas a nivel internacional.
  
9. Hemos desarrollado unidades de crédito o de gestión, y logrado relativa eficiencia. Hemos creado redes amplias. Sin embargo, el movimiento campesino necesita establecer más claramente sus demandas y propuestas. En este momento, una de las prioridades del movimiento campesino debería ser consolidar su identidad y su capacidad de presionar.<sup>1</sup>

De lo anterior se deduce el papel central de la sociedad organizada, una ciudadanía participativa, sobre todo las organizaciones sociales y productivas que pueblan los espacios rurales, para construir un modelo rico en alternativas de desarrollo sustentable, de fortalecimiento de los espacios y micro regiones agro ecológicas, de protección de los recursos ambientales, garantizando la sobrevivencia de las generaciones presentes y futuras, en una perspectiva más integradora de aspectos culturales, éticos, políticos, de salud ambiental y calidad de vida. Así, "será la democracia la verdadera medida efectiva de sustentabilidad".

Un elemento estratégico en la búsqueda de un modelo de desarrollo alternativo, es el fortalecimiento de las economías campesinas. Históricamente, el campesino y la agricultura familiar, además de garantizar su sobrevivencia y la reproducción del ciclo agrario, proveen de bienes alimentarios al conjunto de

---

<sup>1</sup> Propuestas de la Red Mexicana de Acción frente al Libre Comercio

la población: son portadores de "la herencia cultural indispensable, que proporciona la experiencia acumulada por generaciones y se preocupa de dejar el legado, de un patrimonio preservado y apto para la continuidad de la actividad agrícola".

**CAPITULO III**  
**EL ÁREA DE ESTUDIO.**

**CAPITULO III**

# **EL ÁREA DE ESTUDIO.**

## **3.1 Descripción del área de estudio.**

### **3.1.1 Perfil histórico-cultural.**

#### **3.1.1.1 Cronología del municipio.**

Atlixco, nombre azteca formado de ATL, agua; IXTLA, llanura, valle (de IXTLI, cara, superficie): TLA, abundancia y de la final CO, que indica en; el conjunto forma la palabra ATL-IX-CO que significa “Agua en el valle o en la superficie del suelo.”

Los primeros pobladores del valle de Atlixco, fueron Teochimecas; en 1100 se establecieron en Acapetlahuaca. Fue asentamiento de Xicalancas y estuvo sometido a la Gran Tenochtitlan. Pedro del Castillo y Cristóbal Ruiz de Cabrera son los fundadores de la Villa de Carrión, hoy Atlixco, por Real cedula del 22 de septiembre de 1579; asimismo fueron los primeros alcaldes ordinarios como consta en la primera acta de cabildo.

El general don Nicolás Bravo en consideración a los distinguidos servicios que prestó a la Independencia Nacional, la Villa de Carrión, le concedió el título de Ciudad de Atlixco según Decreto del 14 de febrero de 1843.

#### **3.1.1.2 Fiestas populares, leyendas, tradiciones y costumbres.**

##### **3.1.1.2.1. Fiestas populares.**



Él ultimo domingo del mes de septiembre, en Atlixcayotl, se presentan danzas autóctonas y se celebra la octava; él ultimo domingo del mes de mayo, se festeja a San Félix, patrono de la Villa; el ocho de septiembre, se festeja la Natividad de la Virgen (conocida como Divina Infantita); el 28 de agosto a San Agustín; el 22 de noviembre, a Santa Cecilia; patrona de los músicos, y del 15 al 30 de octubre se efectúa la feria regional.

### **3.1.1.3. Alimentos, Dulces, Bebidas y trajes típicos.**

#### **Dulces.**

Jeripa (dulce de color de rosa, elaborado con harina de arroz, leche y yemas de huevo; se sirve en cazuelitas de barro y se espolvorea con ajonjolí), doradas y azucaradas de trigo.

#### **Bebidas.**

Atole de arroz y chileatole.

#### **Artesanías.**

Se hacen en muy pequeña escala utensilios de barro o policromados, camisas bordadas y artículos de palma.

#### **Trajes típicos.**

El traje va acorde a la danza que se baila, así en el baile convite” las damas portan vestido de china poblana; en el “Fandango San Lucero” visten falda larga floreada, blusa blanca y rebozo; en el “Xochpitzáhuatl” la

indumentaria es parecida a la anterior y solo se agregan canastas y chiquihuites con flores y comida. Los hombres por lo regular siempre portan camisa y calzón de manta, huaraches y sombrero de palma.

### **Grupos étnicos.**

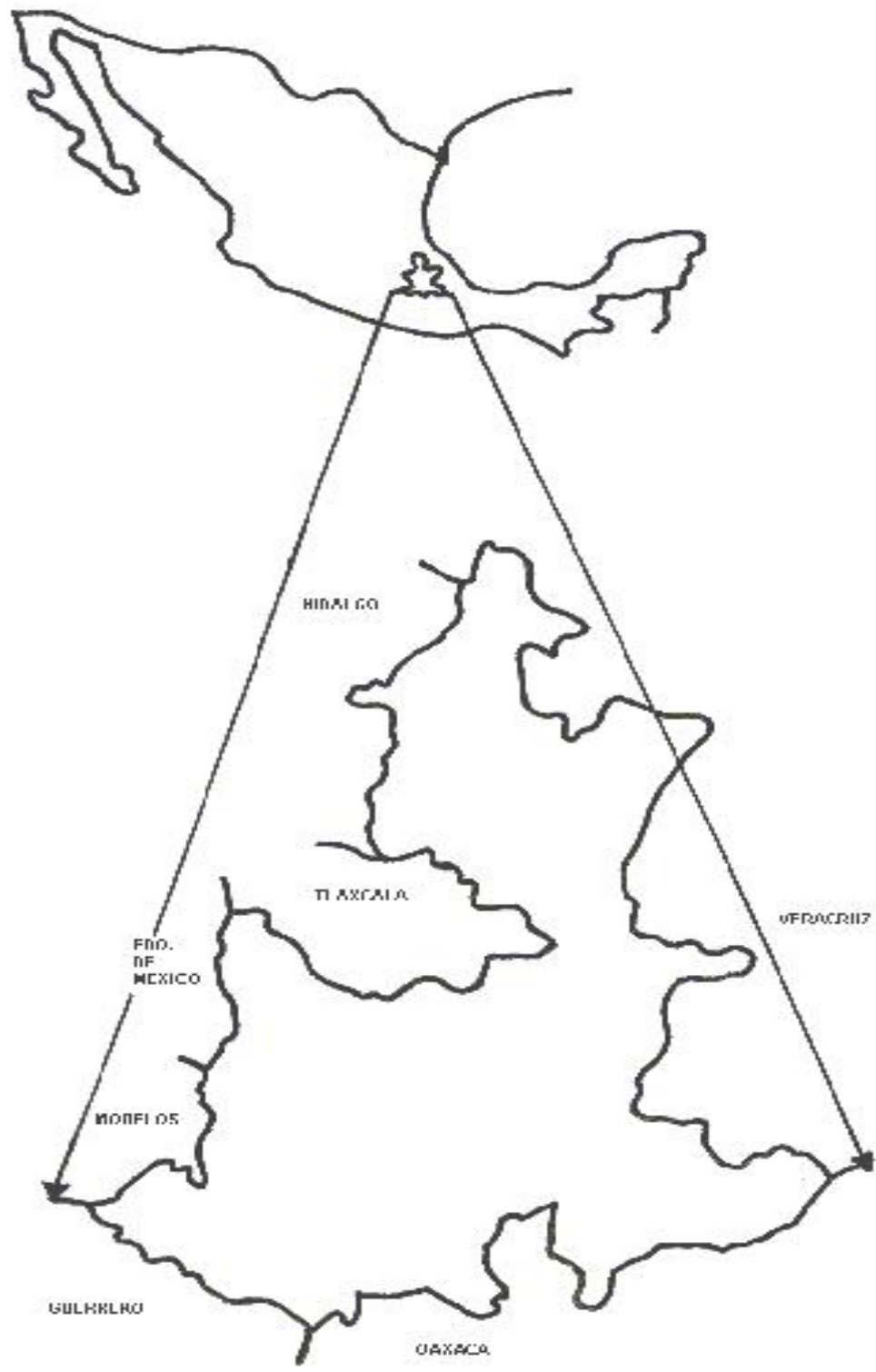
Hay familias del grupo nahua.

## **3.2. Medio físico y geográfico.**

### **3.2.1. Localización.**

El municipio de Atlixco se encuentra en la parte centro occidente del estado de Puebla, las coordenadas geográficas son los paralelos 18° 49' 30" y 18° 58'30" y 30° de latitud norte y los meridianos 98° 18' 24" y 98 33' 33" de longitud occidental tiene una superficie de 229.22 kilómetros cuadrados que lo ubica en el 51° lugar con respecto a los demás municipios del estado.

Cuenta con 95 localidades; citándose entre los más importantes: la cabecera municipal, Axocopan, El León, Metepec y San Jerónimo Coyula; pertenece a la región socioeconómica IV-San Pedro Cholula.





### **3.2.2 Hidrografía.**

El municipio pertenece por completo a la subcuenca del río de Nexapa afluente del Atoyac.

El municipio es regado por numerosas corrientes que provienen de las estribaciones del Iztaccíhuatl, siendo el principal el río Nexapa, uno de los pocos de carácter permanente y que cruza por la mitad del valle de Atlixco. Otras corrientes importantes son el Cuescomate que cruza la ciudad de Atlixco, el río Molinos y el río Palomas. Las numerosas corrientes temporales, originadas por deshielos del volcán, forman una gran cantidad de barrancas al Noroeste.

Cabe destacar que existe un sistema de canales de riego distribuidos por todo el territorio, como El Sifón, La Candelaria, Los Molinos, Catecuxco, Moraleda, etc.

### **3.2.3 Clima.**

En el territorio del municipio se presenta la transición entre los climas templados del norte del estado y los cálidos del sur; presenta dos variantes de climas templado y cálido.

#### **3.2.3.1 Tipos de clima.**

C(w)<sub>2</sub>(w). Clima templado subhúmedo con lluvias en verano; temperatura media anual entre 12 y 18 °C; temperatura del mes más frío entre -3 y 18 °C;

precipitación del mes más seco mayor de 40 milímetros; precipitación invernal con respecto al anual menor de 5 por ciento. Este clima es característico de las estribaciones de la sierra nevada.

A(c)w1(w). Clima semicalido sub-húmedo con lluvias en verano; temperatura media anual de 18- 22 °C; temperatura del mes más frío mayor de 18 °C; precipitación del mes mas seco menor de 60 milímetros; lluvia invernal con respecto a la anual menor de 5 por ciento. Este clima se localiza en el centro y sur ocupado la mayor parte del municipio.

C(w), Clima templado sub-húmedo con lluvias en verano; temperatura media anual de 12 -18 °C; temperatura del mes más frío -3 y 18 °C; precipitación invernal con respecto al anual menor del 5 por ciento. Se localiza al sureste y extremo noreste, en las zonas montañosas.

### **3.2.4 Orografía.**

El territorio del municipio se encuentra comprendido dentro de dos unidades morfológicas divididas por la cota 2,000 que atraviesa el Noroeste; así, hacia el Noroeste se encuentra el valle de Puebla, y de la cota hacia el este, el valle de Atlixco; ambos descienden de las faldas meridionales de la Sierra Nevada.

La orografía del terreno muestra su menor altura al sur con 1700 m.s.n.m; con forme se avanza al Noroeste el nivel del terreno va ascendiendo suavemente, por ser estribaciones del Volcán Iztaccíhuatl; así, el extremo Noroeste alcanza la cota de 2500 metros.

El centro del municipio es un extenso valle, que lo recorre de norte a sur, y es donde se concentran la mayor parte de las localidades y vías de comunicación.

Al Sueste, aparecen formaciones montañosas aisladas que culminan en los cerros de Zoapiltepec y Texistle, que alcanza un nivel superior a los 2100 m.s.n.m; También existen unos cerros aislados del norte, como el Pochote, Tecuitlacuel, Loma la Calera y el Charro.

### **3.2.5 Clasificación y uso del suelo.**

El municipio presenta una gran variedad, pues se pueden identificar 5 grupos de suelos.

Tubisol (J): Suelos de origen aluvial reciente, muy variables en su fertilidad, ya que los cultivos en los suelos fértiles dependen mas del clima que de las características del suelo. Es un suelo que mayor extensión ocupa y coincide aproximadamente con las zonas planas del poniente.

Regosol (R): Suelos formados por material suelto que no sean aluvial reciente, como dunas, cenizas volcánicas, playas etc. Su uso varia según su origen; muy pobre en nutrientes, prácticamente infértiles. Se encuentra el NW y norte coincidiendo con las estribaciones de la Sierra Nevada; también ocupa un área restringida del extremo S.

Fozem (H): Suelos adecuados para cultivos que toleran exceso de agua, aunque mediante obras de drenaje pueden destinarse a otro tipo de

cultivos; son de fertilidad moderada alta. Se presenta en las zonas planas del NE, ocupando una extensión considerable.

Cambizol (B): Suelos adecuados para tareas agropecuarias con actividad de moderada a buena, según la fertilización a la que sean sometidos; por ser arcillosos y pesados tienen problemas de manejo. Se ubica en el extremo Noreste cubriendo una área reducida.

Rendzina (E): Suelos de fertilidad alta en actividades agropecuarias; con cultivos de raíces someras propios de la región en que se encuentren. Se identifica en la mayor parte de las zonas montañosas del Sureste.

### **3.3. Flora y fauna**

La mayor parte de las zonas planas del municipio están dedicadas a la agricultura de riego, constituyendo un área enorme, igual o mayor que la de Izucar de Matamoros; se siembran tanto cultivos anuales como semipermanentes.

Al Noreste, en las estribaciones de la Sierra Nevada, se ha introducido agricultura temporalera, es evidente la enorme deforestación que se ha producido en esta zona, repitiéndose un proceso muy común: sustituir áreas boscosas, en este caso pinos y cedros, para introducir una agricultura de subsistencia en suelos no aptos para estas actividades y que tienden a agotarse por este mal uso.



Aun subsisten pequeñas áreas al norte y Noreste, ocupadas por cedros y pinos, testigos de la vegetación natural.

Por ultimo, se pueden apreciar pequeñas áreas de pastizal inducido, así como matorrales de encinos al Sureste.

### **3.4. Marco social.**

#### **3.4.1. Población.**

La población total del municipio se estima en 117,019 habitantes en el año del 2000, cifra que representa el 2.43 por ciento de la población total con relación al estado. La tasa media anual de crecimiento fue de 0.79 por ciento para los años de 1995-2000.

En lo que se refiere a su estructura poblacional esta es eminente joven, observándose de la siguiente manera: el 36.4 por ciento es población menor de 15 años; el 54.7 por ciento es potencialmente productiva y el 4.9 por ciento restante es población dependiente mayor de 65 años. La población indígena es 4.48 por ciento del total municipal. (INEGI, 2000)

En cuanto a su distribución el 72.72 por ciento se concentra en áreas urbanas y el 27.28 por ciento se distribuye en zonas rurales. La densidad de la población del municipio es de 490.70 habitantes por kilómetros cuadrado. (INEGI, 1995)

#### **3.4.2. Educación, cultura, recreación y deporte.**

El municipio cuenta con infraestructura educativa en los niveles preescolar, primaria, secundaria general, secundaria para trabajadores, secundarias técnicas industriales, telesecundarias, bachilleratos, CETIS y escuelas de capacitación para el trabajador. Además cuenta con preescolar bilingüe. El analfabetismo se ha abatido considerablemente a través del programa INEA. También se cuenta con bibliotecas publicas.

En lo que respecta a la creación y al deporte, cuenta con cuatro cines, dos teatros al aire libre, canchas de fútbol, canchas de básquetbol, de voleibol, centros y clubes vacacionales y espacios recreativos.

#### **3.4.3. Salud.**

La atención a la salud a los habitantes del municipio de Atlixco, se proporciona a través de instituciones del sector oficial, que tienen una cobertura descentralizada de servicios como lo son: Centro de Salud de la Secretaria de Salud, Unidad Medico Familiar, Hospital General de Zona, Centro Nacional de Rehabilitación del IMSS, Unidad Medico Rural IMSS-COPLAMAR, Clínica Medica General del ISSSTE, un puerto Periférico del ISSSTEP y servicio particular.

#### **3.4.4. Vivienda.**

Los habitantes del municipio se alojan en 20,123 viviendas (5 habitantes por vivienda); el 70.78 por ciento son propias y el 29.22 por ciento alquiladas. El 77.72% de las viviendas tienen de 2 a 5 cuartos. Del total de éstas el 45.91 por

ciento tienen muros de adobe; el 39.24 por ciento de ladrillo y el 14.85 por ciento de madera y otros materiales. (INEGI, 1990)

El concreto se emplea en el techo en un 53.20 por ciento, el cartón, asbesto y metal en el 29.30 por ciento; la madera, la palma y otros materiales representan 17.5 por ciento. En el 22.91 por ciento de las casas el piso es de tierra; y dispone de agua entubada el 56.75 por ciento. (INEGI, 1990)

Tienen drenaje el 61.48 por ciento de las viviendas y energía eléctrica el 94.5 por ciento. (INEGI, 1990)

Los datos anteriores representan exclusivamente el área urbana.

#### **3.4.5. Comunicaciones y transportes.**

La carretera panamericana federal 190, atraviesa el municipio de Sur a Noreste, pasando por la cabecera municipal. De la ciudad de Atlixco parten 3 carreteras secundarias que van a San Diego, La Mesa Tochimilcingo, Tianguismanalco y Tochimilco. Lo cruza el ferrocarril de vía angosta México-Cuatla-Puebla.

Existe una aeropista que carece de servicios regular. Tiene una estación radiodifusora y recibe señal de estaciones estatales y nacionales, así como de cadenas de televisión.

Circulan en la localidad diversos periódicos estatales y nacionales. Cuenta con servicio de correo, telégrafo y teléfono. El servicio de transporte foráneo es prestado por dos líneas.

### **3.4.6. Servicio públicos.**

En el municipio de Atlixco los servicios públicos son concentrados en la cabecera, ya que por su actividad económica y concentración demográfica, ha sido necesaria la dotación de estos, ofreciendo a sus habitantes los servicios de energía eléctrica, agua y alcantarillado, alumbrado publico, centros recreativos, deportivos, parques y jardines, mercados rastros, panteones, transportación y seguridad; sin embargo, en su mayoría no cubren la demanda satisfactoriamente.

Dentro de la población rural el aspecto de servicios públicos, cambia radicalmente ya que solo el 14 por ciento del total de las localidades de este municipio disponen de agua potable y únicamente el 8 por ciento han introducido drenaje y alcantarillado. Por lo que respecta a la electrificación solo el 41 por ciento del poblado total dispone de la necesaria; de alumbrado publico el 3 por ciento, siendo estos por lo general los más representativos. (Secretaria de Gobernación del Estado, 1988.)

### **3.5. Marco económico.**

La población económicamente activa en el municipio de Atlixco en el 2000 fue de 38,766 habitantes, cifra que representa el 33.1 por ciento del total de su población. Por lo que se refiere a su distribución por sectores el terciario es el que absorbe el mayor porcentaje, aproximadamente el 44.98 por ciento, el sector industrial el 20.32 por ciento y el sector primario participa con 31.51 por ciento. (INEGI, 1990)

#### **3.5.1. Actividades económicas.**

#### **3.5.1.1. Agricultura.**

El municipio tiene una gran actividad en este sector; cultiva alfalfa y produce una variedad de granos como: maíz, trigo, frijol, sorgo, cebada, garbanzo, haba y cacahuate; en cuanto a la horticultura destacan el Chile verde, jitomate, lechuga, col, zanahoria, calabacitas, rábano y chicharo, también se encuentran condimentos como: perejil, cilantro, epazote y diversos tipos de especias.

Con relación a la fruticultura se encuentran plantaciones de guayaba, chirimoya, anona, jícama, limón, lima, granada y durazno; de manera especial destaca el aguacate criollo y el injertado en espléndidas variedades.

#### **3.5.1.2. Floricultura.**

Es importante mencionar a la floricultura ya que el clima del municipio es ideal para el desarrollo de una extensa variedad de flores como: gladiolas, crisantemos, orquídeas, alhelíes, rosas, nardos, bugambilias, manto y cempasúchil, principalmente.

#### **3.5.1.3. Ganadería.**

Sobresale la producción de ganado bovino para carne y leche y porcino; también se cuenta con lanar, caprino, equino así como mular y asnal.

#### **3.5.1.4. Apicultura.**

Esta se ha incrementado notablemente en el municipio lográndose una considerable producción de excelente calidad para la exportación.

#### **3.5.1.5. Industria.**

Fabricación de alimentos, elaboración de bebidas, industria textil, fabricación de prendas de vestir, industrias metálicas básicas, maquinaria y equipo eléctrico y electrónico. En otros ramos de la industria trabajan cueros, pieles, cartón, vidrio, así como molienda de nixtamal, tortillerías y matanza de ganado.

#### **3.5.1.6. Pesca.**

Cuenta con el Centro Piscícola de San Diego Acapulco y con los tanques de Metepec donde, a baja escala, se encuentran criaderos de carpa.

#### **3.5.1.7. Minería.**

Existen dos fondos mineros de relativa importancia, uno produce barita y otro, caliza.

#### **3.5.1.7. Turismo.**

Entre los principales atractivos con que cuenta el municipio destacan las arquitecturas religiosas, como lo es el Convento y la Iglesia de Atlixco del siglo XVI. La Atlixcáyotl, que se celebra en el Cerro de San Miguel; el manantial y el balneario de Axocopan de aguas medicinales, así como los balnearios La Curva, Agua Verde, La Planta, El paraíso y Las Canoas. Existen las cascadas

de San Pedro y Los Molinos. Además cuenta con parques infantiles y lugares para día de Campo.

#### **3.5.1.8. Comercio.**

En la cabecera del municipio se observa un comercio muy diversificado y de gran movimiento, no obstante la cercanía con la capital del estado; en su mayor parte la población se surte en establecimientos comerciales como: abarrotes y misceláneas, mercado de frutas y legumbres, almacenes de ropa, muebles para el hogar, aparatos eléctricos, papelerías, ferreterías, agencias para automóviles, materiales para construcción, entre otros.

#### **3.5.1.9. Servicios.**

En cuanto a los servicios se dispone de gran variedad de establecimientos que prestan una diversidad de servicios, tales como: hospedaje, restaurantes y fondas para la preparación de alimentos, talleres de reparación de automóviles, de aparatos eléctricos, instituciones financieras, etc.

### **3.6. Marco jurídico.**

#### **3.6.1. Reglamentación municipal.**

Bando de Policía y Buen Gobierno.

Reglamento Interior del ayuntamiento.

Reglamento Interno de Administración.

Reglamento de Servicio Publico de Limpia.

Reglamento de Mercado.

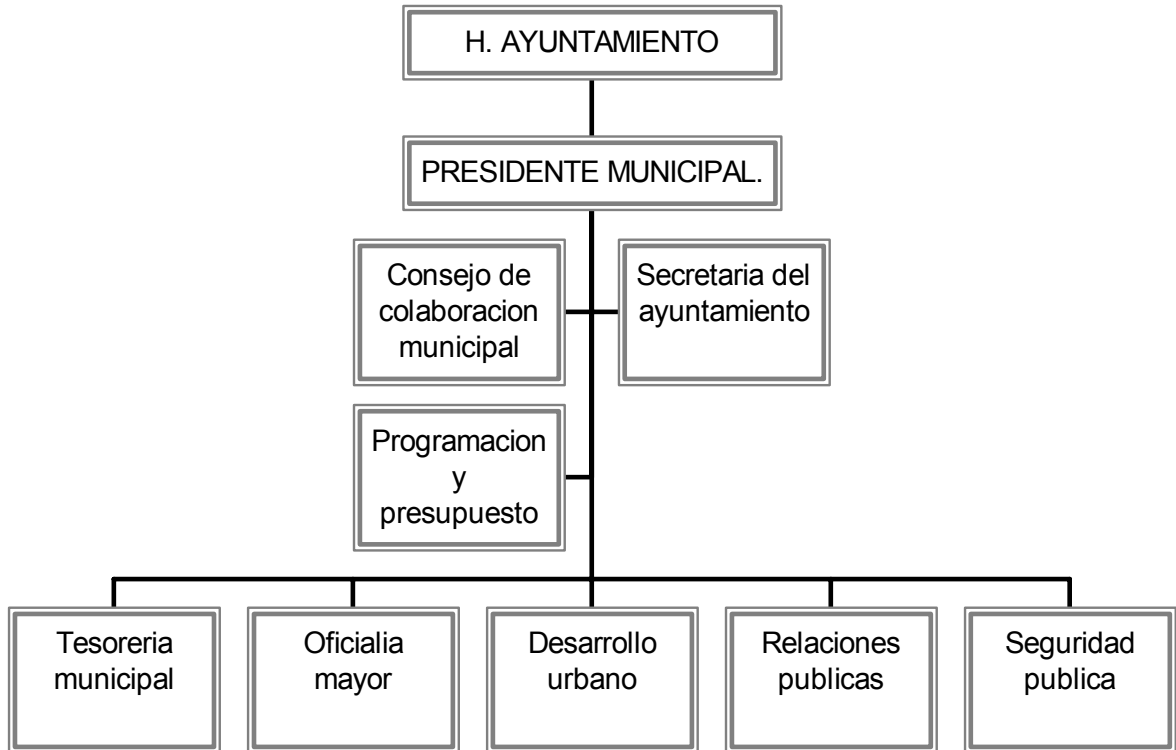
Reglamento de Espectáculos.

### **3.7. Gobierno y administración.**

#### **3.7.1. Organigrama estructural.**



# ESTRUCTURA ORGANICA MUNICIPAL



## **CAPITULO IV**

**EL EJIDO "SAN FELIPE XONACAYUCAN",  
MUNICIPIO DE ATLIXCO, PUEBLA.**

**CAPITULO IV**

## **EL EJIDO “SAN FELIPE XONACAYUCAN”, MUNICIPIO DE ATLIXCO, PUEBLA.**

### **4.1. Ubicación geográfica y antecedentes.**

El ejido de San Felipe Xonacayucan se encuentra ubicado al oriente de la cabecera municipal de Atlixco, la capital del estado de Puebla. Tiene una superficie de aproximada de 459 hectáreas, colinda al Oriente con San Francisco Jalapexco, al Poniente con Santa Lucia, al Sur con San Jerónimo Caleras y al Norte con San Francisco Jalapexco.

En un principio cuando se dio la resolución presidencial publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de septiembre de 1936, dentro del ejido fueron beneficiadas 24 personas, en los tiempos presentes ha crecido el número de ejidatarios; en el año 2001 existían aproximadamente 47 personas con derechos ejidales y un total hasta 1995 de 234 parcelas.

### **4.2. Topografía y tipo de vegetación.**

La pendiente del suelo del ejido San Felipe Xonacayucan, es muy uniforme aunque ópticamente se puede apreciar de oriente a poniente, destacando las partes más altas en el oriente, el área que comprende el ejido consta del tipo mixteca baja.

La Mixteca Baja, de acuerdo al criterio más generalizado, comprende 8,625 Km en el Estado de Oaxaca y 8,021 Km en el Estado de Puebla.

El terreno, en la Mixteca Baja, es más bien montañoso, debiendo su nombre a que su altura varía entre los 1,000 y 1,700 metros sobre el nivel del

mar. En la porción poblana predominan los suelos sicrozem o semidesérticos, con vegetación escasa de cactáceas y matorrales espinosos.

El clima prevaleciente es el semicálido subhúmedo, con lluvias en verano; en algunas áreas el clima es templado con verano cálido. La raquílica flora consiste en nopales, órganos, palmas de diferentes tipos contándose entre las más importantes la real, la anicera y la comedor, así como pequeñas zonas de bosque bajo con árboles de cuachalalate, pochote, jabín y cazahuate. La fauna, poco variada y reducida, comprende especies animales como el coyote, el gato montés, el jabalí y el venado en las partes altas y el conejo y la liebre en las más bajas.

### **4.3. Diagnostico socioeconómico de la situación actual.**

#### **4.3.1. Recursos humanos.**

##### **4.3.1.1. Demografía**

Según censos revisados en el ejido habitan 49 familias; con un total de 223 habitantes.

##### **4.3.1.2. Migración.**

Esta estrategia campesina es de tipo bracero y esta dirigida hacia los Estados Unidos de Norte América, el mecanismo más frecuente es la contratación de un coyote, por medio de un familiar que se encuentra en los Estados Unidos de Norte América con un costo entre 3000 mil y 5000 mil pesos que comprende el traslado desde la región hasta el destino final Nueva York, normalmente.

Normalmente migran los varones jóvenes, solteros y casados. El hijo varón mayor, posteriormente le siguen los demás miembros de la familia entre ellos hermanos.

Aunque la migración se presenta como cíclica, el tiempo de permanencia en los estados unidos puede dilatarse por años; los migrantes trabajan en servicios como restaurantes o mayordomos. Una parte de ellos envía recursos que representan una derrama de cierto monto para la región, y una aportación substancial para la sobrevivencia de las familias.

Esta lamentable condición de vida, genera otros problemas que paulatinamente van minando las posibilidades de desarrollo de las zonas rurales.

La migración campesina, enmarcada en las consecuencias negativas de abandono de la parcela, la desintegración del núcleo familiar y la pérdida gradual de la rica cultura de las comunidades rurales.

Colateralmente conlleva a otros vicios que una vez que se establecen son difíciles de desterrar: el rentismo de la tierra, la proliferación de campesinos de edad avanzada

#### **4.3.2. Infraestructura Social.**

##### **4.3.2.1. Agua potable.**

La población de San Felipe Xonacayucan se abastecen de agua potable por medio de pozos realizados a un costado del río, y solo algunas familias cuentan con norias en sus viviendas.

#### **4.3.2.2. Energía eléctrica**

En el año de 1995 aproximadamente, al ejido de San Felipe Xonacayucan le es proporcionado este servicio, a consecuencia del cambio de régimen de gobierno, en la actualidad el 100 por ciento posee este servicio.

#### **4.3.2.3. Vivienda**

Hasta mitad del año 2001 habitaban 49 familias en el ejido San Felipe Xonacayucan, las cuales vivían en casas construidas de concreto mas del 70 %, con techo de lamina de asbesto, y piso de tierra, normalmente existe uno o dos cuartos que sirven como recamara, un comedor y una cocina construida con materiales de la región, palma y carrizos.

#### **4.3.2.4. Educación**

La comunidad ejidal cuenta con educación preescolar y primaria. El jardín de niños cuenta con un salón totalmente equipado y acondicionado para el desarrollo optimo de los educandos, pero desgraciadamente desocupado, la educación preescolar depende del Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), institución que se encarga de la capacitación y sueldo del maestro. La escuela primaria cuenta con tres salones en donde se imparten clases de primero hasta sexto grado, por dos maestros, cabe mencionar que la escuela primaria cuenta con un equipo de computo y un aparato de sonido además una pequeña mini biblioteca. Para la realización de estudios posteriores, los jóvenes

pueden asistir al pueblo vecino, el cual cuenta con este servicio, a un que en la actualidad no se tiene ningún caso registrado, ya que la mayoría de los jóvenes terminando su educación primaria deciden emigrar hacia los Estados Unidos de Norte América.

#### **4.3.2.5. Centro de salud**

El ejido de San Felipe Xonacayucan, cuenta con una casa de salud, modestamente equipada. Es un cuarto que cuenta con una cama adecuada, instrumentos y medicamentos de primeros auxilios, y un radio de comunicación con base en la cabecera municipal. La casa de salud como la conocen ellos es atendida por la promotora de salud del ejido y cada mes es visitada por un medico, el que imparte platicas preventivas básicas de salud.

#### **4.3.3. Infraestructura económica.**

##### **4.3.3.1. Comunicaciones.**

Los medios de comunicación que posee el ejido y sus habitantes son los siguientes: Radio, televisión, carretera de terracería y pavimentada que comunica al ejido con la cabecera municipal y pueblos vecinos; es importante señalar que el principal medio de transporte del ejido hacia la cabecera municipal y viceversa es realizado por las personas que poseen camionetas del mismo ejido o lugares vecinos; el teléfono es un medio importante de comunicación dentro del ejido hacia el exterior ya que contaba hasta mitad del 2001 con nueve líneas de telefonía celular fijas dentro del ejido.

#### **4.3.3.2. Economía**

Cada ejidatario posee parcela de temporal y puede o no poseer parcela de riego en donde se dedican a las actividades agrícolas, produciendo legumbres en el área de riego, con fines comerciales locales. Algunos otros trabajan de jornaleros recolectando las cosechas de legumbres y granos básicos, siendo en su mayoría mujeres; con un salario semanal aproximado de 420 pesos. También cuentan individualmente con ganado vacuno, caprino, porcino, equino, mular, lanar y aves de corral.

La migración juega un papel importante dentro de la economía interna del ejido, pues uno, dos o más de los miembros de una familia radican temporalmente en Estados Unidos de Norte América.

#### **4.3.3.3. Organización**

Los ejidatarios de San Felipe Xonacayucan se reúnen mensualmente, el primer domingo de cada mes, para celebrar la asamblea ejidal ordinaria, normalmente por la mañana después de las nueve.

Los órganos del ejido están conformados por un comisariado ejidal, regido por un decreto federal y una ley agraria; Un inspector auxiliar, encargado de coordinar y apoyar actividades y beneficios de carácter comunitario pero enlazado a la cabecera municipal; un juez, que se encarga de velar por la paz y la armonía integral de los habitantes del lugar, un presidente de obras que como su nombre lo indica es el encargado de vigilar el buen funcionamiento y ejecución de las obras que se estén construyendo, un presidente eclesiástico encargado de las actividades y creencias teológicas; además de la meza directiva de los padres de familia en la escuela primaria.



#### **4.3.3.4. Actividades agropecuarias.**

##### **4.3.3.4.1. Agricultura.**

Siendo una actividad principal dentro del ejido y como una fuente interna de subsistencia, los ejidatarios de San Felipe Xonacayucan cuentan con dos sistemas de explotación agrícola; el individual y el colectivo. El sistema de explotación agrícola individual, habitualmente se siembra maíz y frijol, criollos ambos; en las parcelas de temporal. La explotación colectiva se practica en el área de riego en la parcela escolar, en donde normalmente siembran legumbres y verduras para la comercialización local los días martes y sábado en la el tianguis de la cabecera municipal.

Para las actividades agrícolas los habitantes del lugar no posees ningún tipo de crédito comercial; y dentro del ejido solo dos personas poseen tractor y solo una presta el servicio a los demás.

##### **4.3.3.4.1.1. Sistema tradicional.**

Los cultivos que se establecen en este ejido, bajo el sistema tradicional son el maíz y el frijol, siendo el primero el que se establece con mayor frecuencia. Durante mi estancia en el ejido, logre observar algunas labores culturales realizadas en estos cultivos, las cuales son, siembra, deshierbe, escarda, aporque y cosecha.

- a. **Siembra.** La semilla es depositada en el surco, hecho por una yunta de caballos o mulas, a una distancia aproximada de 50 centímetros entre planta y 70 centímetros entre surco. La siembra es realizada al mismo

tiempo que van surcando, la mayoría de los de los campesinos realizan la siembra en forma manual con ayuda de algunos integrantes de la familia.

- b. **Deshierbe.** Esta practica se realiza dos o tres veces al ciclo agrícola dependiendo del desarrollo del cultivo y esta puede ser un mes o antes después de la siembra y el segundo dos meses después.
- c. **Escarda y Aporque.** Estas actividades para su realización depende del desarrollo del cultivo.
- d. **Cosecha.** Las semillas utilizadas en la siembra son criollas en su totalidad, y normalmente y para que se alcance la madures fisiológica se necesitan entre 150 a 180 días y es entonces cuando se realiza la cosecha.
- e. **Desgrane.** Para la realización de esta actividad es en forma manual, esto con fines comerciales en un tiempo de 5 a 6 días por tonelada por persona.

#### **4.3.3.4.1.2. Sistema moderno.**

En el ejido de San Felipe Xonacayucan conjugan el sistema tradicional y semimoderno, pues en la agricultura que practican utilizan fertilizantes y plaguicidas en semillas criollas y labores agrícolas semimecanizadas.

Sé podría decir que no existe en su totalidad un sistema moderno de agricultura.

#### **4.3.3.4.2. Otras actividades**

Es importante mencionar que muchos de los habitantes del ejido San Felipe Xonacayucan, al no satisfacer las necesidades básicas de su familia por medio de las actividades agropecuarias, optan por trabajar como jornaleros agrícolas en las parcelas de otros ejidatarios o pequeños productores vecinos al ejido, algunos otros trabajan de albañiles en los pueblos vecinos y en el mismo lugar o en la mayoría de los casos emigran hacia los Estados Unidos de Norte América temporalmente.

## CAPITULO V

Los proyectos de Desarrollo Rural  
en el ejido de San Felipe  
Xonacayucan.

# CAPITULO V

## Los proyectos de Desarrollo Rural en el ejido de San Felipe Xonacayucan.

### 5.1. El desarrollo rural y los habitantes del ejido.

Abandonados parcialmente por un camino de terracería que los comunica por el lado oriente de la ciudad de Atlixco, se encuentra el ejido de San Felipe Xonacayucan en una pequeñísima parte de la mixteca poblana.

Hablar de los habitantes del ejido San Felipe Xonacayucan, es hablar de una expresión del México rural en donde la cultura ha sido fuertemente influenciada por el sistema capitalista en donde el habitante del lugar ha tenido que adaptarse al sistema y a los cambios que impone la globalización, ha dejado de usar el traje regional y a decidido vestirse con un pantalón levis importado por sus familiares de los Estados Unidos de Norte América, el pantalón es combinado con una camisa de tela en variados colores que por comodidad las compra el día martes y sábado en el tianguis instalado en la cabecera municipal y que afortunadamente no puede dejar de negar su origen, el toque final son sus huaraches hechos en México 100%.

A un con los cambios enormes de algunos de los patrones culturales que poco a poco han ido intercambiando, se puede respirar la identidad colectiva de los habitantes del ejido que les permite tener un tipo de organización muy diferente a todos los demás ejidos del municipio.

En el ejido San Felipe Xonacayucan una de las prioridades primordiales actuales es resolver un problema legal que aqueja a todos los habitantes del ejido, problema que surgió en 1992 como efecto de la aplicación del

PROCEDE en el ejido relacionado a las aguas que irrigaba las tierras propiedad del ejido; a demás de satisfacer los servicios de agua potable entubada, letrinas, etc. y la creación de fuentes de empleo.

Este panorama y los cambios radicales que aquejan a los campesinos mexicanos es como consecuencia de la falta de una política encausada a satisfacer las necesidades principales de los habitantes del medio rural y como estrategia los habitantes del ejido han decidido a consolidar poco a poco un tipo de organización teniendo como base fundamental sus usos y costumbres, tratando de ser autónomos hasta cierto punto; en donde los habitantes del ejido cuentan con un inspector auxiliar elegido democráticamente, que juega un papel aparente de presidente del ejido, un juez de paz que se encarga de velar por la armonía del ejido y el buen vivir de los habitantes del ejido, un presidente de cultos religiosos que en este caso profesan la religión católica, un presidente de obras que vigila el buen funcionamiento de las obras y ejecución de las mismas por parte del gobierno municipal, estatal y federal; a demás de los órganos auxiliares del ejido y la mesa directiva de los padres de familia todos ellos respaldados por una asamblea general en donde participan los habitantes del ejido que son casados.

El sistema político municipal actual ha jugado un papel muy importante en este tipo de organización, pues verdaderamente esta organización es impulsada por el Partido Acción Nacional como una necesidad del partido a falta de simpatizantes y como una necesidad de servicios básicos de los habitantes del ejido de San Felipe Xonacayucan.

Los efectos de la globalización dentro del ejido han sido muy notorios, el uso de los pantalones levis por los habitantes es solo una muestra de esta

moda, a demás de la incursión de la telefonía celular dentro del ejido cada día es más notoria, mas frecuente y más común.

Este fenómeno rural se puede ver con dos ópticas diferentes; por un lado como una necesidad primordial de comunicación de los habitantes del ejido con sus familiares que radican en el exterior del ejido, principalmente en los Estados Unidos de Norte América; y por otro lado y la más critica es la perdida paulatina y constante de los rasgos regionales que los identifica como xonacayuqueños, además que ha orillado al campesino a cambiar su agricultura de básicos por una agricultura de hortalizas, el uso irracional de los recursos y aplicación de químicos alterando los ecosistemas del ejido.

A decir verdad el municipio en este proceso es imprescindible, no sólo regulando mercados, sino tratando de asignar recursos de inversión pública para mejorar las condiciones de vida de los que habitan el área rural en condiciones de extrema pobreza.

Pero tal parece que para el gobierno las distintas visiones del desarrollo rural tradicional solo pueden funcionar transformándolas en estadísticas electorales quedado al margen de la marginalidad las posibilidades de superación de la pobreza de los indígenas y campesinos del ejido enmarcándolos en un desarrollo que no es autogestivo pero que si es excluyente de las heterogéneas realidades sociales y culturales.

La complejidad de esta situación y la persistencia de la extrema pobreza obliga a los habitantes del medio rural a diseñar estrategias y la mayoría de ellos coincide en que el espacio local es el escenario del cual partir para promover el desarrollo rural pero por desgracia en el municipio aparentemente no existen las condiciones.

Tales como:

- Adecuada y fluida asignación presupuestaria de una importante proporción de los recursos.
- Mecanismos de planificación participativa local campesina que construyan Planes Anuales Operativos y Planes de Desarrollo Municipal (PDM) incluyentes.
- Involucrar dependencias y organismos de cooperación para promover el Desarrollo Rural.
- Que los campesinos sean los encargados de encausar el tipo de desarrollo que deseen practicar en condiciones políticas de participación y libertad política. Para poder construir y avanzar en el desarrollo rural.

## **5.2. Tres Proyectos de desarrollo Rural.**

Ante las circunstancias en las que conviven los habitantes del ejido y la estrecha relación que tienen con el municipio se impulsaron en el semestre de campo 3 proyectos de Desarrollo Rural que a continuación se describen.

### **5.2.1. Proyecto piloto de Grana Cochinilla.**

#### **5.2.1.1. Proceso técnico de la grana cochinilla (*Dactylopius coccus*.)**

La grana cochinilla es un producto formado por los cuerpos secos de las hembras adultas de un insecto cuyas características son: un parásito de



algunas variedades de nopales de donde extrae sus nutrientes para alimentarse, y al ser ingeridos se transforman en ácido carminico.

#### **5.2.1.2. Tipos de cochinilla.**

Desde tiempos pasados se distinguieron dos clases principales de cochinilla, es decir, una forma domesticada o grana fina (Nocheztli) y una forma silvestre o corriente (Ixquimilhuiqui.)

Aunque se ha comprobado que existen otros tipos de grana como que producen de manera similar el colorante característico (ácido carminico), sin embargo aparentemente existen diferencias considerables entre ellas como la cantidad de pigmento y de acuerdo con algunos trabajos realizados se encontraron ligeras variaciones entre ellas, siendo el de mejor rendimiento y calidad el colorante obtenido con. Estas cualidades son las principales características que difieren a la grana fina de la silvestre a parte de otras diferencias morfológicas significativas que existen entre ellas.

#### **5.2.1.3. Manejo de la cochinilla.**

El ciclo de desarrollo de la cochinilla tanto del macho como la hembra son similares en los estados de huevo, ninfa I y ninfa II; a partir de este ultimo estado se presentan las diferencias en el estado adulto (dimorfismo sexual.)

El macho a partir del estado de ninfa II, después de 8 a 11 días forma una envoltura o un coccon efectuando dos mudas para convertirse en adulto pasando previamente por los estados de prepupa.

Su ciclo vital oscila entre 51 y 63 días desde la postura del huevo hasta su adultez, siendo su longevidad de 3 a 4 días, periodo en que realiza la función procreadora de su especie. Por cada macho existen aproximadamente 150 a 200 hembras adultas.

Las hembras, a partir del estado de ninfa II y luego de 14 a 18 días muda dos veces para convertirse en adulta; a los pocos días después de la muda copula, siendo su capacidad de producción de 400 a 600 huevecillos, después del desove pierde 20% de su peso equivalente en ácido carminico a 1.8%.

Su ciclo vital oscila entre 89 y 136 días desde la postura hasta su estado adulto.

#### **5.2.1.4. Infestación.**

Existen distintos tipos de infestación, como son la manera natural, es decir, producida por las ninfas emigrantes las cuales se trasladan por sí solas entre las pencas o plantas favorecidas por medio de agentes naturales como aves, insectos o el viento.

Otro tipo es el que consiste en infestar o sembrar cochinillas (hembras adultas en estado de oviposición) sobre pencas aplicando métodos propios del productor.

#### **5.2.1.5. Recolección.**

De acuerdo al estado de madures de las hembras, la recolección de la cochinilla se realiza todo el año, siendo las épocas mas apropiadas en los

meses de marzo-abril, julio-agosto y noviembre-diciembre, esto para alcanzar a obtener tres cosechas en el año.

Existen diversas formas de recolección; todas ellas son procesos rústicos apoyados en los conocimientos empíricos. Lo más empleado es el uso de cepillos o escobillas y recipientes recolectores acondicionados a un mango, este proceso consiste en deslizar la escobilla de arriba hacia abajo haciendo caer los insectos en el recipiente, lo importante es recoger la mayor cantidad de individuos adultos sin reventarlos ni lastimar la superficie de la penca.

La frecuencia de la recolección está dada por el ritmo de sucesión de las generaciones; la temperatura es uno de los factores más significativos en el desarrollo del ciclo vital. El tiempo que transcurre desde su nacimiento hasta su estado ovipleno es de 8 a nueve semanas en el verano, y de 10 a 11 semanas en el invierno.

La recolección o cosecha de la cochinilla debe realizarse cuando la hembra adulta ha cumplido su desarrollo total (3 a 4 meses de edad) en la cual alcanza a medir 7 milímetros de longitud por 6 milímetros de ancho, que es el tamaño óptimo de aprovechamiento comercial.

#### **5.2.1.6. Proceso de secado.**

El proceso de secado, limpieza y selección de la cochinilla consiste en matar el insecto y de la manera de hacer esta acción depende su calidad y su clase; de modo que esta operación constituye un punto importante para el productor.

El secado al sol es el más utilizado por su sencillez y economía: sobre una lona se extiende la cochinilla húmeda y se expone al sol durante 6 a 8 días procurando removerlas de vez en cuando para lograr la uniformidad en el secado, luego de este proceso se pierde el 70% de humedad al producto final se le llama grana seca.

Otra forma de secado es a la sombra, que es más prolongado y toma de 18 a 20 días como mínimo. Estas formas de secado tienen algunos inconvenientes que son: las cochinillas liberan una gran cantidad de huevecillos y por consiguiente disminuyen su cantidad de ácido carminico, están sujetas a variantes en cuanto a temperatura y humedad lo que extiende el tiempo de secado y con esto la grana obtenida es de menor calidad.

Existen otras formas de secado tradicionales, como poner la grana en un comal y tenerla a fuego lento durante diez minutos, esto también se puede realizar en hornos industriales en mayor volúmenes de grana; otro método es el de inmersión en agua hervida durante 1.5 a 2.5 minutos, de esta manera se le da muerte rápida a las cochinillas evitándose así la pérdida de peso y de carmín.

### **5.2.2. implementación de una área cinegética y ecoturística.**

El municipio de Atlixco tiende a dedicarse al ecoturismo en todos sus aspectos, pues cuenta con varias zonas que se dedican a esta actividad, pues el clima y las circunstancias se lo permiten ya que es visitado por turistas nacionales y extranjeros con la finalidad de observar el volcán Popocatepetl.

Ante estas circunstancias intentan impulsar nuevos proyectos turísticos; en el ejido San Felipe Xonacayucan se impulso una área ecoturística, la cual se

planteaba como elementos principales la sustentabilidad, multidisciplinaria, la planeación participativa y el uso de tecnologías ambientales apropiadas.

Un turismo alternativo que planteaba que las comunidades recibieran directamente el beneficio de las actividades turísticas generadas por ellos mismos y como una forma viable de producción a sus alternativas económicas dentro del marco del desarrollo regional.

Las cuestiones anteriores trataron de ser aplicadas en la construcción de presas con el agua de un arroyo, acondicionando el área con materiales de la región para hacer más atractivo el lugar a los visitantes; en donde los habitantes del lugar cobraban una cuota de recuperación y vendían sus servicios.

El área cinegética contemplaba integrar una UMA, como una nueva oportunidad de generación de ingresos, de empleo y de divisas en el ejido, de manera entrelazada con la conservación de hábitat para la vida silvestre; en donde se pretendía reproducir el venado cola blanca en un aprovechamiento sustentable como un instrumento de desarrollo en el cual se tiene como eje central a los recursos naturales.

A manera de síntesis es importante señalar que de los tres proyectos impulsados el que tuvo mayor éxito y mejor apropiación por los habitantes del ejido fue el de la producción de grana cochinilla, tal vez por que surgió de una práctica informal con las personas del ejido a diferencia de los proyectos del área ecoturística y cinegética como una alternativa impuesta por las autoridades municipales que se percibía como un interés personal por aquellas personas que los promovían.

# Conclusiones .

## Conclusiones.

En México uno de los grandes problemas que presenta el verdadero Desarrollo Rural es el enorme desequilibrio expresado en un crecimiento económico poco palpable por parte de los campesinos.

En las actuales condiciones de pobreza, desempleo y falta de crecimiento económico en que se encuentra el país, los recursos con los que cuentan las comunidades y ejidos del país adquieren gran importancia como una base fundamental del desarrollo social y local, tanto presente como futuro.

Hoy en día parece estar de moda atender de forma integral los problemas del Desarrollo Rural como una alternativa más para satisfacer las necesidades económicas del medio rural, la cual resulta un tanto complejo en la medida de la usurpación de funciones a nivel municipal, estatal y federal de los encargados de las dependencias de promover el Desarrollo Rural, siendo esto de manera exagerada, aunado a todo esto se ignora la existencia de múltiples y heterogéneos ámbitos regionales con problemáticas, procesos y potencialidades diferentes, que requieren de atención especial olvidándose de que las limitantes y potencialidades para ejecutar las estrategias deben ser adecuadas a las condiciones locales.

Ante todo lo anterior descrito específicamente desde mi punto de vista en esta investigación puedo concluir lo siguiente:

- El atraso del Desarrollo Rural en gran medida depende de la difusión mínima por parte de dependencias.
- La influencia que tienen las dependencias de los tres niveles de gobierno en la toma de decisiones en el medio rural se puede percibir con fines políticos.

- ❑ La usurpación de puestos para promover el desarrollo rural limita el verdadero desarrollo favoreciendo que los campesinos terminen siendo meros espectadores de su futuro.
- ❑ La falta de autodiagnósticos es un problema fundamental ya que debe ser el punto de partida en la aprobación de los proyectos que promueva un Desarrollo Rural.
- ❑ La planeación del desarrollo rural a nivel municipal esta diseñado por periodos políticos.
- ❑ El enorme burocratismo en el que se encuentran inmersas las dependencias de gobierno limitan en gran medida el verdadero desarrollo rural desmotivando a los actores.
- ❑ La demagogia y el populismo que sigue imperando en el campo mexicano revierte el entusiasmo del progreso de los campesinos.
- ❑ La falta de una partida directamente para el techo financiero exclusivamente para proyectos de desarrollo rural a nivel municipal limitan y dificultan actuar autónomamente, así como la ausencia de programas de medio y largo plazo.
- ❑ Los recursos que distribuyen las dependencias para generar desarrollo rural, solo llegan a quienes están detrás de los lideres que los reparten.
- ❑ La permanencia de las personas encargadas de difundir el desarrollo rural no basta para motivar a ser practicado, cuando el burocratismo es el cuello de botella.



- Las leyes desfavorecen en su totalidad al verdadero campesino, un Artículo 27 constitucional que tiende a adaptarse a los cambios que exige la globalización, una Ley Agraria introducida en 1992 como un producto del neoliberalismo, y una Ley de Desarrollo Rural Sustentable que desde mi punto de vista solo queda ahí en donde quedan todas, en la utopía.

¿Por qué se dice y no se actúa?, ¿Por qué simular que se impulsa un desarrollo rural?, el cambio político de más de 60 años de dominio priista en Atlixco durante la hegemonía de la CROM, ya que desde 1996 el PAN ha dominado la escena política local no ha transformado de fondo la realidad.

A pesar de que se han impulsado procesos importantes para dotar de servicios a las localidades más desprotegidas, no se puede percibir un cambio de actitud del gobierno hacia los campesinos para considerarlos como actores del desarrollo.

Uno de los elementos clave en todos los procesos de desarrollo es la organización, la cual existe en las comunidades ejidales de Atlixco enraizada en sus usos y costumbres, por que se ve constreñida ante la burocracia gubernamental.

De nada sirve contribuir ciudadanos, actores del desarrollo mientras el sistema no cambie, mientras las sociedades campesinas sean consideradas como un obstáculo o un apéndice enfermo de la sociedad urbana-industrial, el desarrollo seguirá siendo una utopía irrealizable.



# Bibliografía

## Bibliografía

Agriculturas Sustentables: *“Un campo práctico y conceptual en disputa.”* En:  
Serie: Diálogos para el debate. No.1. 32 pp. Chile.

Bartra, Armando. 1995. *“Las milpas de la ira. Campesinos hacia el tercer milenio.”* En: Florescano, Enrique. (Coord.) 1995. **“MITOS MEXICANOS.”** Aguilar Nuevo Siglo, México.

Bartra, Armando. 1998. *“Sobrevivientes. Historias en la frontera.”* En: Valdivia, Eloisa (editora). 1998 *“Memoria de sesiones plenarias V congreso latinoamericano de sociología rural.”* CP-UACH, Texcoco, México.

Calva, José Luis. 1996. *“Razones y principios de una política agrícola integral incluyente de los campesinos.”* En *“Seminario de poscosecha”*, UNAM. México.

Castaños, Carlos Manuel. 1990. *“Alternativas a la crisis rural en México.”* Agrocomunicación Sáenz-colin. México.

Cepeda Guardiola, Maritsa L. 1992. *“Análisis económico- social de la viabilidad del cultivo de la grana cochinilla (Dactylopius coccus) en la región Sureste del Estado de Coahuila.”* UAAAN, México.

Córdova, A. *“El cardenismo y la política de masas.”* ED. Era historia e historia de la revolución Mexicana, Colegio de México.

Córdova, Efrén. 1964. *“El régimen municipal.”* Piedras, Universidad de Puerto Rico.

De la Noche de Batopilas a la Madrugada de San Cristóbal. En: *“La Jornada del Campo.”* Año 2, núm. 25. p 8-9. México.

De Teresa, Ana Paula. 1996. *“Radiografía del minifundismo. Población y trabajo en los valles centrales de Oaxaca 1930-1990.”* En *Agricultura y Sociedad* No. 78. México.

Del Rió D. 1991 *"Instructivo para teñir con grana cochinilla."* Santa Ma. Coyotepec, Oaxaca. México.

Gordillo, Gustavo. 1997. *"XXIII conferencia internacional de economía agraria."* Sacramento, California. USA.

Hernández Xolocotzi, Efraím. 1985. *"Agricultura tradicional y desarrollo: que es el desarrollo agrícola."* Colegio de Posgraduados, Chapingo, México.

Hewitt, de Alcántara, Cynthia. 1992. *"Reestructuración económica y subsistencia rural. El maíz y la crisis de los ochenta."* UNRISD, El Colegio de México.

Jiménez, Maria Elena. 2000 *"Mujeres campesinas Desarrollo personal y colectivo con la Investigación Acción Participativa."* Colegio de Posgraduados, Puebla, México.

Kirsten, Appendini. 1993. *"Los productores campesinos."* En "Alternativas para el campo mexicano. FONTAMARA, México.

Krauze, E. "Caudillo intelectuales de la revolución". ED. S. XXI. México.

Laos, E. 1992. *"La pobreza en México."* En Comercio Exterior. México.

López Barbosa L Alejandro. 1999. *"Campesinos y Desarrollo Rural Sustentable tres Experiencias en el semidesierto de Coahuila."* UAM-Xochimilco, México.

Melquíades Botho, Santos. 1991. *"Las organizaciones campesinas e indígenas ante la problemática ambiental del desarrollo."* Morelia, Michoacán. México.

Moreno, Miguel. 2001. *"La reorganización territorial del ayuntamiento rural. Un enfoque alternativo para la modernización de los municipios rurales del país en los umbrales del siglo XXI."* Plaza y Valdés. México.

Moreno, Roberto. 2001. En prologo de *"La reorganización territorial del ayuntamiento rural. Un enfoque alternativo para la modernización de los municipios rurales del país en los umbrales del siglo XXI."* Moreno, Miguel. 2001. Plaza y Valdés. México.

Muñoz, Virgilio. 1979. *"Elementos jurídico-históricos del municipio de México."* UNAM, México.

Piña, E. *"La cochinilla del nopal (Dactylopius coccus) ciclo biológico, distribución geográfica y utilización."* IPN, Escuela de Ciencias Biológicas. México.

Piña, L. 1997. *"La grana cochinilla del nopal."* Monografías LANFI, México.

Propuestas de la Asociación Mexicana de Agricultores Ecológicos -AMAE- para la construcción de la agricultura sustentable.

Reyes Casas, Roberto. 1999. *"El campo mexicano en los 90's y sus actores frente a la globalización económica. El caso de la Unión de Ejidos de Producción Agropecuaria "Lic. Luis Echeverría Álvarez" S.P.R. de Mascota, Jalisco, México"*. UAAAN. México.

RIOS, Jorge. 1973. "*Las invasiones agrarias en México o la crisis del modelo de incorporación- participación marginal*". En revista del México agrario No 2. México.

Robles, Reynaldo. 1987. "*El municipio*." Porrúa, México.

Taller sobre Políticas hacia una Agricultura Campesina Sustentable. México D.F. 2-3 de julio 1993.

Torres, Guillermo. 1998. "*Sobre el concepto de sustentabilidad*". México.

Ugarte, Juan. 1985. "*La reforma Municipal*". Porrúa, México.