

**DE LA AGRICULTURA TRADICIONAL A LA CONVENCIONAL; AHORRO Y
CAPITAL EN CRUZ DE PIEDRA, ESTADO DE MÉXICO**

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA



**DE LA AGRICULTURA TRADICIONAL A LA CONVENCIONAL;
AHORRO Y CAPITAL EN CRUZ DE PIEDRA, ESTADO DE MÉXICO**

TESIS

Que para obtener el grado de
DOCTORADO EN ANTROPOLOGÍA SOCIAL

PRESENTA
LEONARDO ERNESTO MÁRQUEZ MIRELES

DIRECTOR DE TESIS
ALBA GONZÁLEZ JÁCOME

LECTORES
Dr. Alfred H. Siemens
Dr. Tomás Martínez Saldaña

2005

ÍNDICE

Prefacio	8
Introducción	10
Capítulo 1	
La región hortícola y florícola del sur del Estado de México	22
El clima	51
Capítulo II	
Cruz de piedra: descripción y contexto	57
Ubicación	57
Cruz de piedra: orígenes y descripción	63
Antecedentes	63
El ejido	65
El poblado	74
Vivienda	77
Los utensilios domésticos	88
Servicios públicos	90
Vías de comunicación interna	91
Espacios públicos	93
Capítulo III	
Organización sociopolítica	97
Religión	102
Grupos religiosos	104
Fiestas y mayordomía	107
La fiesta patronal	109
Educación	111
Salud	116
Economía	119
El bordado de manteles	119
El ganado y aves domésticas	120
Las actividades asalariadas no agrícolas	123
Capítulo IV	
Familia y población	126
La población	126
Estructura de la población	126
La familia campesina	132
Migración internacional	137
Migración estacional	138
Ciclo de vida	139
Vida cotidiana	144
Los hombres adultos	146
Las mujeres adultas	147
Las niñas	149
Los niños	149
Las mujeres adolescentes	149
Los hombres adolescentes	150
Los adultos mayores	151

Vestido	151
Vestido de fiesta	152
Alimentación	153
Día de muertos	156
Capítulo V	
La cultura agrícola de Cruz de Piedra	160
Cosmovisión	160
Brujería	163
El trabajo	164
Los animales	165
Capítulo VI	
Agricultura	166
El patrón de subsistencia: la economía local	166
La recolección de alimentos	169
La producción agrícola	172
La agricultura para el autoabasto	174
La agricultura de autoconsumo	175
La agricultura convencional dirigida al mercado entre 2000 y 2002	177
Almacenamiento, la producción agrícola	182
Problemas de los cultivos	183
Ciclos agrícolas	184
Ciclo agrícola del cultivo del chile manzano	184
Ciclo agrícola del cultivo del durazno	185
Ciclo agrícola del cultivo de maíz, frijol y haba	186
Herramientas, equipo y maquinaria agrícola	187
El riego	188
Recursos naturales en la agricultura comercial y temporal	192
Organización de la fuerza de trabajo del chile manzano	193
Organización de la fuerza de trabajo del chícharo	194
Organización de la fuerza de trabajo del durazno	195
El trabajo de los peones	196
La agricultura en el solar	197
Los casos de estudios y sus ingresos (2003)	198
Caso 1	199
Caso 2	199
Caso 3	200
Caso 4	200
Caso 5	201
Caso 6	202
Caso 7	202
Caso 8	203
Caso 9	204
Caso 10	205
El apoyo del gobierno	207
Capítulo VII	
Consideraciones Finales	210
Los agricultores de pequeña escala	215
La fórmula M-D-M y su aplicación al caso de estudio	221

Discusión de la hipótesis	225
Bibliografía	233
Anexo 1	243
Anexo 2	246
Anexo 3	248

ÍNDICE DE FIGURAS

1	Perfil del ecotono de estudio en Cruz de Piedra	12
2	Componentes del sistema estudiado en Cruz de Piedra en la actualidad	18
3	Mapa de ubicación de Cruz de Piedra	24
4	Mapa de regiones agrícolas del Estado de México	26
5	Flora silvestre en la región Cruz de Piedra	28
6	Foto de bosque pino – encino	29
7	Mapa relieve, hidrología e infraestructura, carretera de la población de Cruz de Piedra	30
8	Fauna silvestre	31
9	Mapa ubicación de las planicies intermontanas de la población Cruz de Piedra	34
10	Mapa ubicación de perfiles de la población Cruz de Piedra	35
11	Perfil del área de estudio de Cruz de Piedra	36
12	Foto planicie intermontana Cruz de Piedra	37
13	Perfil intermontano Cruz de Piedra	38
14	Vegetación silvestre en la planicie intermontana Cruz de Piedra	39
15	Foto de la planicie intermontana La Providencia	42
16	Perfil de la planicie intermontana La Providencia W – E	43
17	Perfil de la planicie intermontana La Providencia, N – S	43
18	Vegetación silvestre en la planicie intermontana La Providencia	44
19	Foto de la barranca Los Capulines	45
20	Vegetación silvestre en la barranca Los Capulines	46
21	Foto de la Loma	48
22	Vegetación silvestre en la Loma	49
23	Perfil de la loma de Cruz de Piedra oeste – este	50
24	Cambios en los aspectos físicos	51
25	Temperatura entre 1991 y 2000	52
26	Precipitación entre 1991 y 2000	53
27	Granizadas y heladas entre 1991 y 2000	53
28	Heladas entre 1981 y 1990	54
29	Viento dominante entre 1991 y 2000	55
30	Estructura política del municipio	57
31	Tenencia de la tierra	59
32	Foto de la entrada a Cruz de Piedra	61
33	Carreteras del municipio de Coatepec Harinas	62
34	Remodelación del casco de la ex hacienda La Providencia	64
35	Lista de individuos con derecho a dotación de ejidos en 1937	67
36	Primeros ciudadanos elegidos durante la conformación del ejido en 1938	68
37	Edades de las habitantes que solicitaron en 1975	71
38	Lista solicitantes de ampliación de las tierras ejidales en 1975	72
39	Absolutos y promedios de solicitantes de la ampliación de tierra ejidal en 1975	74
40	Vivienda tipo 1 y 2	78
41	Vivienda tipo 3 y 4	79
42	Viviendas tipo 5 y 6	80
43	Asentamiento de Cruz de Piedra	82

44	Viviendas y sus ocupantes en Cruz de Piedra	83
45	Viviendas y sus características en Cruz de Piedra	84
46	Viviendas y servicios, Cruz de Piedra	85
47	Viviendas y propiedad, Cruz de Piedra	85
48	Solar de vivienda	87
49	Viviendas y utensilios electrodomésticos	91
50	Caminos reales	93
51	Cambios en el asentamiento y vivienda	95
52	Organización social	98
53	Foto de la planicie intermontana La Providencia	99
54	Foto del templo católico de la virgen de los remedios	103
55	Características de la educación	112
56	Educación	113
57	Cambios en la educación y salud	119
58	Animales domésticos por familia	121
59	Animales domésticos y su manejo	123
60	Comparación de censos	127
61	Población y tasas de crecimiento municipio de Coatepec Harinas y Cruz de Piedra	128
62	Población de Cruz de Piedra, censo 2003	129
63	Lugar de nacimiento de los habitantes de Cruz de Piedra, 2003	130
64	Lugar de nacimiento	130
65	Población según actividad económica de Cruz de Piedra	131
66	Composición de la población según tipo de familia	132
67	Lugar de nacimiento de los jefes de familia y su parejas	133
68	Migración en los últimos 20 años	137
69	Gastos en una boda	144
70	Alimentos consumidos por los pobladores durante el año	153
71	Cambios en la cultura	159
72	Cambios en la cosmovisión	165
73	El calendario anual de actividades agrícolas	167
74	Personas que realizan actividades económicas	168
75	Hongos recolectan para consumo alimenticio en temporada de lluvia	170
76	Plantas recolectadas	170
77	Cálculo anual de leña usada por la familia	171
78	Fases de cultivo, insumos, fuerza de trabajo y tecnología en el cultivo de maíz, frijol y haba	177
79	Rotación de cultivos	181
80	Ciclo agrícola del cultivo del chile manzano	184
81	Ciclo agrícola del cultivo del durazno	186
82	Ciclo agrícola de cultivo de maíz, frijol, haba	187
83	Herramientas, equipo y maquinaria agrícola	188
84	Tierras con o sin riego en cruz de piedra	189
85	Correlación entre la producción de las tierras con y sin riego	190
86	Mapa hidrológico y de canales de riego de la Cruz de Piedra	191
87	Recursos naturales en la agricultura comercial y de temporal	192
88	Organización de la fuerza de trabajo del chile manzano	193
89	Organización de la fuerza de trabajo del chícharo	194

90	Organización de la fuerza de trabajo del durazno	195
91	El pago a peones	196
92	Plantas cultivadas en el solar	197
93	Caso 1	198
94	Caso 2	199
95	Caso 3	200
96	Caso 4	201
97	Caso 5	201
98	Caso 6	202
99	Caso 7	203
100	Caso 8	203
101	Caso 9	204
102	Caso 10	205
103	Cambios en la agricultura, instrumentos agrícolas	206
104	Los niveles de integración de las familias de cruz de piedra	214
105	La formula M - D – M (figura 1 tomado de A, Palerm 1978)	222
106	La formula M - D – M y su aplicación al caso de estudio	224
107	Modelo Agrícola en Cruz de Piedra	226
108	Resumen de los casos según ingresos en el 2003	228
109	Fases que explican el cambio en la organización social en Cruz de Piedra	232

PREFACIO

Esta tesis forma parte de los proyectos de investigación: “Etnología del Campesinado en México” y “Ambiente sociedad y cultura en sociedades rurales” auspiciados por la Universidad Iberoamericana y dirigidos por la Dra. Alba González Jácome. Agradezco a la Universidad Iberoamericana, CONACyT y al COMECyT, por apoyarme con financiamiento para la realización del trabajo de campo.

En este proyecto se planteó el estudio de varias poblaciones ubicadas en regiones con alta biodiversidad, con el fin de estudiar las estrategias y adaptaciones socioculturales de los campesinos en dichas condiciones ambientales. Al aplicar la teoría neoevolucionista, en su enfoque multilineal y su metodología: la ecología cultural, se encontró que la diversidad cultural obedece más al tipo de ajustes sociales y culturales que una población humana realiza a través del tiempo a sus condiciones ambientales, económicas, políticas y sociales, que a la serie de situaciones sincrónicas relacionadas con el ambiente exclusivamente. En la tesis se discute y analiza esta afirmación.

Es producto de una investigación realizada entre agosto de 2000 y mayo de 2004. Según la metodología planteada por la ecología cultural. Los elementos de análisis, necesarios para entender el contexto de la ranchería en la región, fueron obtenidos en los diversos recorridos por las localidades vecinas, así como investigación en archivos y bibliotecas. La búsqueda de documentos se realizó en el Archivo de la Reforma Agraria del Estado de México (ARAEM), el Archivo Histórico del Estado de México (AHEM) y el Archivo Histórico del Agua (AHA) de la Ciudad de México, el Archivo General de Reforma Agraria (AGRA); en bibliotecas como la del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (IIA/UNAM), de la Universidad Iberoamericana (UIA), de la Facultad de Antropología de la Universidad Autónoma del Estado de México (Facultad de

Antropología de la UAEM), de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) y de la Fundación Salvador Sánchez Colín. El análisis de mapas, fotografía aérea y censos oficiales, se realizó con apoyo de materiales del Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI).

Por último, agradezco a las personas que me ayudaron y tuvieron paciencia para concluir esta tesis. Se espera que al no mencionar a todos no se convierta en una falta de educación. Principalmente la gente de Cruz de Piedra, quienes me recibieron como un desconocido y actualmente son buenos amigos. En particular a Cristina y Héctor. Agradezco el apoyo de mis maestros, sobre todo a la Dra. Alba González Jácome por aceptar ser mi maestra; al Dr. Alfred Siemens y al Dr. Tomás Martínez Saldaña, por ser quien son. El Mtro. Alfonso Serrano Serna, al Dr. Juan Jesús Velasco Orozco y a mis profesores en el Posgrado en Antropología Social de la Universidad Iberoamericana. A mis compañeros del posgrado de la UIA y de trabajo Campus Universitario Siglo XXI y al antropólogo Arturo Medina Pérez, a mi madre Estela, a mis hermanas, mis sobrinos Patricia y Santiago, y mi padre Leonardo.

**DE LA AGRICULTURA TRADICIONAL A LA CONVENCIONAL;
AHORRO Y CAPITAL
EN CRUZ DE PIEDRA, ESTADO DE MÉXICO**

INTRODUCCIÓN

Esta tesis es producto de una investigación realizada en la ranchería Cruz de Piedra en el Estado de México; entre agosto de 2000 y mayo de 2004, con la idea de responder la pregunta ¿Cuáles son las respuestas “adaptativas” o mecanismos de ajuste que los campesinos han implementado para hacer frente a su entorno natural y social? El estudio se inició para aplicar la antropología social a la comprensión de las relaciones entre la cultura y la agricultura de una población dedicada al cultivo, ubicada en el ecotono (figura 1),¹ que se forma en la conjunción entre las tierras altas y frías con las tierras de la zona caliente, al sur del volcán Nevado de Toluca,² en el Estado de México. Tiene como objetivos encontrar y discutir la relación entre diversidad biológica y diversidad cultural, a partir del estudio de sociedades que se encuentran en procesos de cambio o conversión de sus sistemas agrícolas.

La agricultura en Cruz de Piedra está cambiando de tradicional a comercial. La conversión de los sistemas agrícolas tradicionales a convencionales parte de la idea de que ambos son diferentes. Los convencionales son más productivos pero menos

¹ Se define al ecotono como la región de transición en la que se mezclan el bosque alto y el bosque tropical. Es un área en la que la diversidad ambiental es característica. Tal zona a menudo es reconocida como *habitaos* (es el plural de hábitat en latín) distintivo en sí mismo, capaz de albergar mezclas únicas de especies. Por tanto, en muchas ocasiones, esta franja se compone de variedades provenientes de la sucesión, tanto de los ecosistemas naturales, como de los agroecosistemas manipulados (Gliessman 2002: 294; Odum 1978: 40). Ver figura 1.

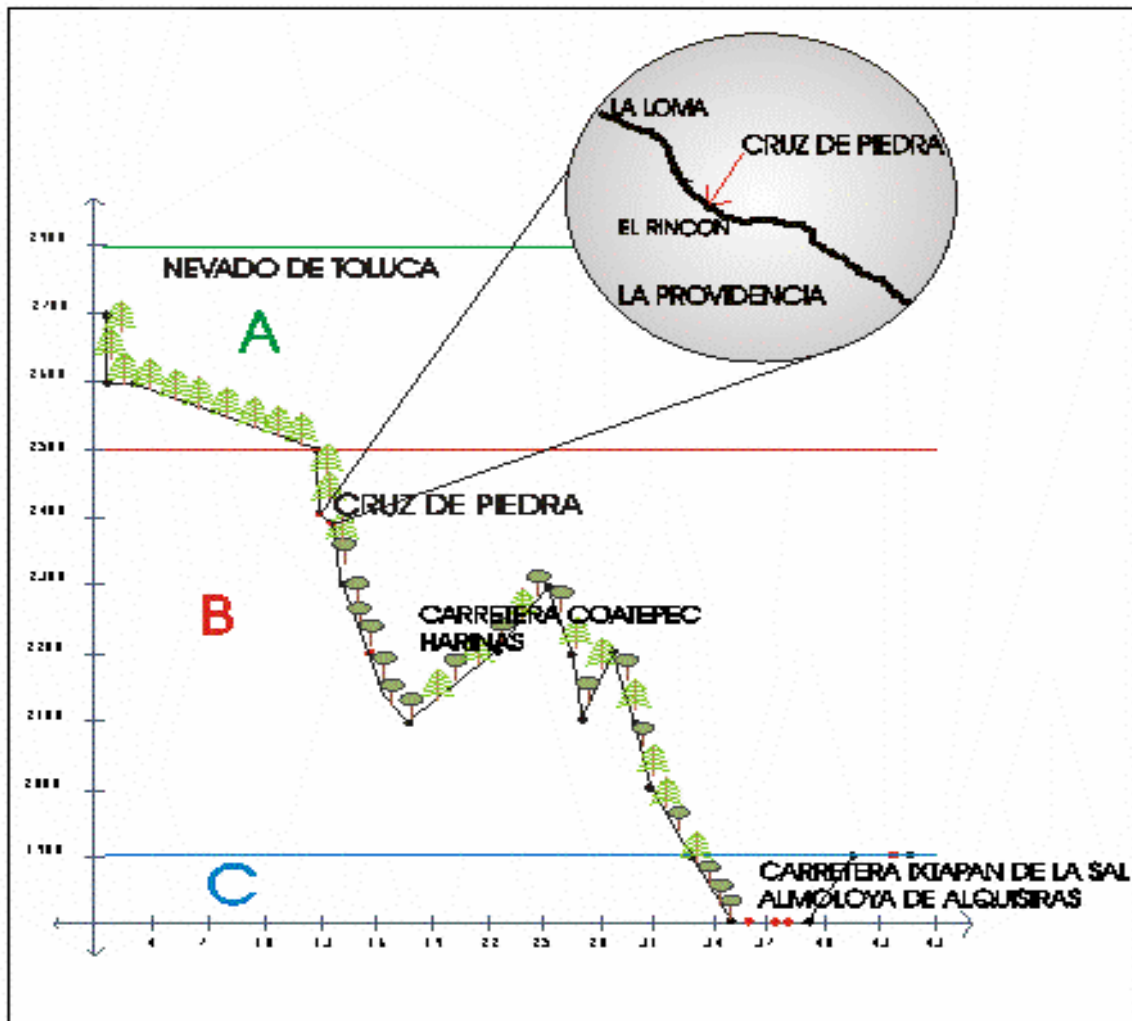
² El Nevado de Toluca también se conoce como El Xinantécatl y como Volcán de Toluca; se mencionan los tres nombres porque más adelante se usan de forma indistinta.

diversificados y no son auto-sostenibles de manera natural, ya que requieren de grandes cantidades de insumos en energía y materiales provenientes de fuentes humanas externas. Los sistemas agrícolas tradicionales y los convencionales son extremos opuestos dentro de un espectro (Gliessman 2002: 303-304).

Para realizar la investigación previamente se seleccionó el lugar de estudio. Entre mayo de 2000 y febrero de 2001 se realizaron recorridos entre Zumpahuacán, al sureste del Nevado de Toluca y Santo Tomás de los Plátanos, al oeste del volcán, con el fin de encontrar una población con las características establecidas en el proyecto. Es decir, se buscaba un lugar donde aún existiese agricultura tradicional en proceso de cambio hacia agricultura convencional. De tal forma, se seleccionó, para realizar el estudio antropológico la ranchería Cruz de Piedra, pues tiene cultivos destinados al autoabasto –maíz, frijol y haba- y al comercio. En ambos sistemas agrícolas existían cultivos de temporal y de riego, aunque después de la década de los 1960 el regadío se aplica en los comerciales a través de riego por canales. Los cultivos comerciales son el chile manzano, el durazno, el chícharo y las flores.³

La gente vive en casas con condiciones de cierta prosperidad, representada entre otros elementos por la remodelación de las viviendas, lo que se paga con los ingresos monetarios derivados de la agricultura comercial. A simple vista, se observaron varios elementos como: la construcción de nuevas viviendas y el tipo de materiales utilizados; la presencia de camionetas *pick up* para transportar sus productos; los habitantes visten ropa de tipo urbano, calzado (zapatos, tenis o botas vaqueras), chamarras de piel o imitación piel. En las casas los habitantes cuentan con una serie de enseres y electrodomésticos de modelos actuales -o de reciente adquisición-. Además, existe un gasto social importante representado por la fiesta patronal del pueblo.

³ Se define riego como la aplicación “artificial” de agua a los cultivos, a efectos de compensar el déficit de agua en su ciclo productivo con el objeto de lograr cosechas, aumentar la productividad y calidad adecuada.



FIGURAN1 PERFIL DEL ECOTONO DE ESTUDIO EN CRUZ DE PIEDRA
NORTE - SUR

SIMBOLOGIA

A TIERRA FRIA


B ECOTONO

C TIERRA CALIENTE

CAMINO DE TERRACERÍA

CURVA DE NIVEL

BOSQUE HUMEDO 

BOSQUE TROPICAL 



Fuente: Trabajo de campo, 2003

La relación ambiental con el trabajo de los campesinos también generó varias preguntas, como ¿cuáles son las características topográficas y climáticas del lugar?, pues al visitar la población por primera vez, se observaron los efectos de la nevada, ocurrida el día anterior. Afortunadamente, los cultivos sobrevivieron a este evento climatológico. El relieve topográfico llama la atención, debido a que la inclinación de la loma y las planicies intermontanas donde se asienta el pueblo, hacen que el terreno sea accidentado. Por último, la cercanía geográfica del poblado con una barranca genera preguntas como por ejemplo, si esto implica una articulación entre los habitantes y el uso y manejo de sus recursos naturales, ya que a simple vista puede parecer que la barranca es un elemento que limita la situación agrícola del ejido.

Más tarde, al hacer recorridos por el área de estudio, se encontró que la ranchería se localiza en tierras del Municipio de Coatepec Harinas, conocido por su alta producción de aguacate, aunque no puede competir a nivel internacional con el que produce la región de Uruapan, en Michoacán. Hace más de 50 años el aguacate fue introducido por el gobierno estatal con la idea de cambiar la producción agrícola para no competir directamente con otros productores, además de apoyar al campo con el desarrollo de la agricultura comercial. De tal forma, se invitó a la Universidad Autónoma Chapingo a participar con proyectos que favorecieran el desarrollo rural en el área. En la década de 1970 se crea la Fundación Salvador Sánchez Colín, que se convirtió en la sede de los proyectos académicos en la región y en la cual convergieron varias instituciones.

En forma particular el trabajo de estos proyectos se ha realizado en ranchos cercanos a la cabecera municipal, sin tomar en cuenta a las poblaciones más alejadas, o de difícil acceso. Estos proyectos tuvieron un apoyo local por parte de los habitantes de las rancherías cercanas, que por la necesidad de obtener ingresos salían a trabajar en ellos; cuando observaron la manera en que se produce y las

ganancias que se obtienen con los nuevos productos y sistemas de trabajo agrícola, se lo apropiaron. Unos de estos pueblos fue Cruz de Piedra, donde sus habitantes por observación vicaria⁴ iniciaron la producción agrícola comercial hace 20 años.

Después de los primeros recorridos por la localidad, se encontró repetidamente que, con la ganancia obtenida con los recursos agrícolas comerciales podían contar con una economía monetaria que les permitía adquirir medios de transporte, mejorar las viviendas y la localidad; lo que contrastaba con la imagen actual de los campesinos del país que se encontraban en quiebra. Un ejemplo, era el pago del salario a los peones agrícolas, que en el año 2000 era de \$80.00 diarios, mientras el salario mínimo nacional era de \$38.00; es decir el 52.5 % mayor.

Al continuar el estudio surgieron otra serie de preguntas de las que se partió: ¿Cómo vive la gente en Cruz de Piedra? ¿Cómo es posible que en una ranchería como Cruz de Piedra, la gente posea vehículos automotores de alto costo? ¿Por qué la gente cultiva durazno? ¿Qué sucedió con el maíz y el frijol? ¿Cuál es el apoyo que el gobierno da a la gente de Cruz de Piedra? ¿Existe la migración? En el transcurso de la investigación de campo surgieron otras cuestiones: ¿Por qué ha cambiado la producción agrícola? ¿Cómo influyen las políticas de producción agrícola nacional en la organización campesina local? ¿Los cambios en la organización familiar campesina se deben a los proyectos de desarrollo social, que buscan integrar a los campesinos al mercado implementado por el Estado? ¿Cuál es el tipo de tenencia de la tierra? ¿De dónde proviene el capital para la agricultura comercial?

Al final y después de los recorridos y entrevistas con la gente de Cruz de Piedra surgió el cuestionamiento rector: ¿Cómo se ha dado la conversión de la agricultura tradicional a la convencional y cuáles son los ajustes socioculturales que

⁴ Se refiere al aprendizaje que se da por la observación directa de hechos, fenómenos o actividades y que permite transmisión de conocimientos de un grupo a otro sin pasar por el proceso de ensayo / error.

han realizado los habitantes de Cruz de Piedra? Es decir, ¿Cuál es el proceso de cambio y cuáles son las transformaciones que han sufrido la organización social y el patrón de subsistencia en Cruz de Piedra, que permiten combinar un sistema agrícola convencional con un sistema agrícola tradicional? De esta forma, se planteó que, para entender el cambio en la ranchería había que analizar la organización social y laboral; describir sus transformaciones; explicar el tipo de tenencia de la tierra en el manejo del ambiente y de los recursos naturales y su influencia en la economía de la población en dicho proceso.

La hipótesis de trabajo, que guió la investigación en Cruz de Piedra fue: (1) para que los campesinos dentro del proceso de conversión de una agricultura tradicional a una convencional puedan tener dinero para la compra de insumos agroindustriales, este debe ingresar a través de actividades asalariadas o de la migración, ya que el ahorro en dinero es casi imposible a través de la agricultura tradicional; (2) la conversión implica desarrollar una agricultura de monocultivos y dejar a un lado la diversidad de cultivos de la agricultura tradicional. Por último, (3) el uso del agua se vuelve exclusivo de la agricultura convencional, porque incrementa la productividad y porque es costosa; la agricultura tradicional no puede pagarla.

El objetivo general de la investigación fue estudiar el proceso de conversión de las familias campesinas de Cruz de Piedra a partir de su patrón de subsistencia, el cual incluye las actividades de agrícolas y no agrícolas, el manejo, uso y explotación de recursos de naturales; los impactos económicos del dinero obtenido por la migración y la acumulación de capital.

Para recolectar y analizar los datos, se aplicó la teoría evolucionista, en su enfoque multilíneal y su metodología: la ecología cultural. Steward (1955) explicó que esta perspectiva aceptaba que había vastos paralelismos en el cambio histórico, además de que había muchas líneas diferentes a lo largo de las cuales irradiaba la

evolución. De tal forma, desarrolló un marco de referencia teórico y metodológico para estudiar el cambio cultural como adaptación, en un proceso en el cual las influencias ambientales tenían especial importancia (Steward 1977).

Su propuesta contempla tres pasos sucesivos e interrelacionados de trabajo de investigación de la ecología cultural de una sociedad dada: (1) los recursos naturales y la tecnología utilizada para extraerlos y procesarlos; (2) la organización social del trabajo para esas actividades de subsistencia y económicas; (3) la influencia de esos dos fenómenos sobre otros aspectos de la cultura, incluyendo las instituciones sociales, políticas y religiosas (Steward 1955).

La ecología cultural se caracteriza por un interés en la adaptación a dos niveles; el primero, se refiere a la forma en que los sistemas socioculturales se adaptan o ajustan a su ambiente natural. El segundo, como consecuencia de la primera, la forma en que las instituciones de una cultura dada se adaptan o ajustan a las de otra, como un proceso desde el surgimiento, la conservación y transformación las diferentes configuraciones culturales (Kaplan y Manners 1979). En este sentido, se encontró que la diversidad cultural obedece más al tipo de ajustes sociales y culturales que una población humana realiza a través del tiempo a sus condiciones ambientales, económicas, políticas y sociales, que a la serie de situaciones sincrónicas relacionadas con el ambiente exclusivamente.

Se realizó un estudio de las familias de Cruz de Piedra, a través de su economía y forma de vida; se obtuvo información de 51 familias -del total de 64- por lo que este estudio registra material del 79.6% de la población. De tal forma, se obtuvieron resultados suficientemente probados, que corresponden a la realidad socioeconómica del lugar. Para el estudio de los ingresos de las familias se tomaron 10 casos, en los cuales se describe el número de integrantes, los adultos, los jóvenes y mujeres, los niños en edad escolar y los bebés con relación a su

participación en el aporte de dinero. Los componentes específicos de esta parte del estudio fueron: el total de ingresos anuales por familia, el porcentaje de dinero que se obtiene de la agricultura comercial, las actividades asalariadas, los recursos naturales de la recolección y los montos del apoyo gubernamental.

Los resultados del estudio revelan que los habitantes de Cruz de Piedra tienen una economía agrícola exitosa, debido a la combinación de una agricultura tradicional (que produce maíz para el autoabasto), la aplicación de fuerza de trabajo familiar -sin percepción de salario- y el monto total de los recursos monetarios obtenidos tanto de programas sociales de las instituciones oficiales, así como del dinero obtenido en la agricultura comercial. La importancia de los resultados que se presentan a lo largo de la tesis permite establecer cómo se realizó esta combinación, cuales fueron los mecanismos de ajuste social y cultural a su ambiente y al mercado. Este último, tiene fluctuaciones derivadas de los precios, la oferta y la demanda de los productos agrícolas destinados al comercio y del conocimiento que las familias tienen de ellos y de las opciones de solución.

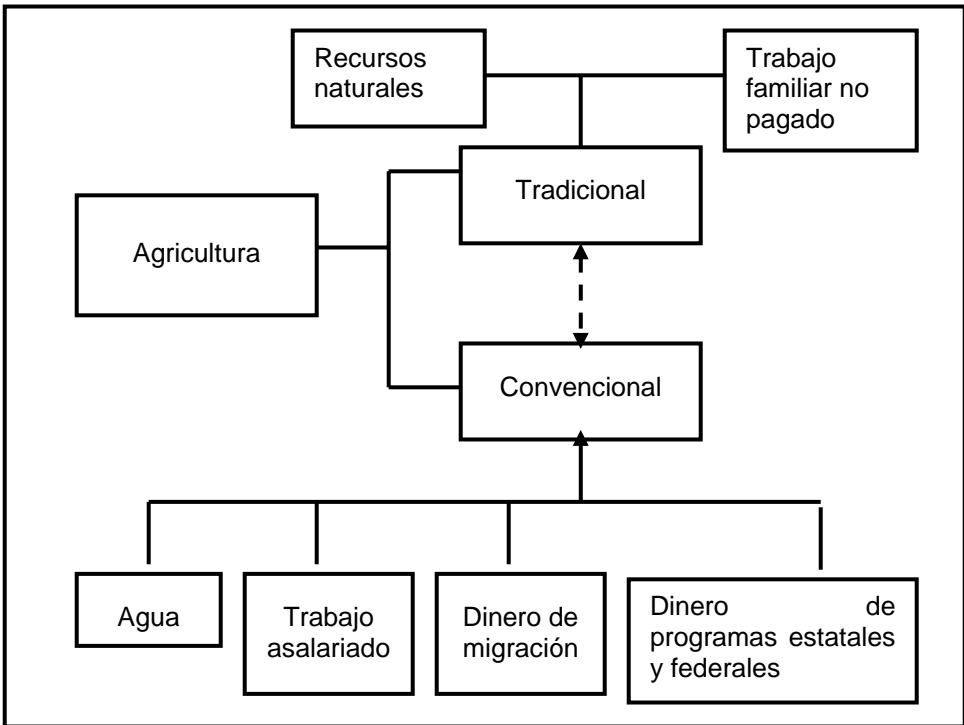
La obtención de los materiales etnográficos de Cruz de Piedra es resultado de varias temporadas de campo. La primera fue una estancia de cuatro meses en la ranchería, que se completó con visitas semanales, estancias periódicas de varios días, participación en fiestas y visitas a los mercados regionales a lo largo de cuatro años y, que permitieron un contacto estrecho con las familias del lugar. Se observaron las diferentes actividades económicas y sociales; las labores en los campos de cultivo y en otros trabajos articulados a la recolección y el manejo de los recursos en la barranca y en los ríos del área. Es importante destacar la realización de entrevistas abiertas, donde se consideró la perspectiva *emic*⁵ de los campesinos,

⁵ La perspectiva *emic* se refiere a sistemas lógico-empíricos cuya distinción fenoménica está hecha de contrastes y discriminaciones que los actores consideran significativas, con sentido, reales, verdaderas o de algún modo apropiadas (Harris 1996: 493). Esta perspectiva se distingue de la

que facilitó entender lo que dicen, hacen o piensan. Se obtuvieron 10 genealogías, que permitieron comprender la organización social del mismo número de familias. Por otro lado, la realización de un censo en el año 2002, permitió corroborar la información y seleccionar los casos específicos.

Esta tesis representa sólo una parte del total de la información obtenida, es decir, la referida en detalle a la actividad agrícola (figura 2); resaltando lo referente a la producción de autoabasto, autoconsumo y la convencional. Los datos sobre actividades económicas, sociales y políticas se dejan esbozadas, esperando que salgan a la luz en futuras publicaciones. La política a través de los programas de desarrollo social, en específico el programa de cultivo de durazno.

Figura N° 2
Componentes del Sistema Estudiado en Cruz de Piedra en la Actualidad



compresión de las representaciones culturales desde el punto de vista de un observador externo a la cultura (Rhum 2000: 185-186).

La información y los datos del trabajo de campo, así como el análisis teórico se organizaron en cinco apartados o capítulos: 1. El Ambiente en Cruz de Piedra, 2. Cruz de Piedra: Descripción y Contexto, 3. La Organización Sociopolítica, 4. La Familia y la Población, 5. La Cultura Agrícola, 6. La Agricultura y, 7. Elementos Teóricos y Discusión. Además de la Introducción, la Bibliografía y Anexos.

En el capítulo primero se describe la región donde la población se asienta; en el nivel macro la región hortícola y florícola del nivel sur del Estado de México y la local, contexto donde vive la gente. En la primera, se distingue la definición político administrativa del Gobierno del Estado de México, las características geológicas y fisiográficas, la pertenencia al sistema del río Balsas debido a los ríos que la cruzan, manantiales, represas y acueductos localizados dentro de la región. La segunda, se refiere a la distinción de los ambientes (las dos planicies intermontanas, la loma y la barranca) el manejo, uso y explotación por parte de los habitantes del lugar. En este contexto se consideraron los aspectos de altitud, topografía, clima, vegetación, fauna y el agua, fundamentales para entender la agricultura.

El capítulo segundo, trata sobre la descripción y contexto histórico y cultural de la población de Cruz de Piedra. Se inicia con la ubicación del ejido, sus límites y su relación con el resto del municipio. Después el origen e historia, la conformación del ejido y de su ampliación. Dentro de la etnografía de la ranchería, la vivienda y sus diferentes características, los utensilios domésticos, los servicios públicos, las vías de comunicación interna, los espacios públicos. Esto permite mostrar como ejemplos y entender los ajustes sociales y culturales de los pobladores a lo largo de sus casi 70 años de existencia.

En el capítulo tercero se presenta el estudio de la organización sociopolítica, religión, grupos religiosos, la fiesta patronal y la mayordomía; la educación, la salud, así como la economía local que explican una parte del patrón de subsistencia. Este

último, incluye el bordado de manteles, el manejo del ganado vacuno y de las aves domésticas, las actividades no agrícolas. Esto permitió entender la relación con la formación inicial que favoreció la conversión a la agricultura comercial.

En el capítulo cuatro se realiza el análisis demográfico de la población, a partir de la estructura según el INEGI (2000) y el censo realizado durante el trabajo de campo 2003; la organización de familia campesina, la migración internacional y estacional, el ciclo de vida y la vida cotidiana, según género y edad; el vestido habitual y de fiesta; la alimentación y la festividad de día de muertos. La comprensión de estos aspectos permite estudiar la fuerza de trabajo agrícola, los ciclos de cultivo en ambos sistemas y la economía.

En el capítulo quinto, se describe la cultura agrícola de Cruz de Piedra a partir de la cosmovisión sobre la canícula, el agua de los ríos, la barranca, apariciones y seres sobre naturales, los recursos naturales, la brujería, el trabajo y los animales silvestres. Esto es importante porque muestra una serie de cambios que están articulados a la conversión en los sistemas agrícolas.

En el capítulo seis se describen y analizan las características de la agricultura a partir del patrón de subsistencia de la economía local (recolección, el corte pastoreo, la pesca, la ayuda mutua y las faenas comunales); la producción agrícola de autoabasto, de autoconsumo y la convencional. Los problemas en los cultivos, los ciclos agrícolas (chile manzano, durazno, maíz, frijol, haba); las herramientas, equipo y maquinaria agrícola, el riego, los recursos naturales en la agricultura tradicional y convencional. La organización de la fuerza de trabajo, el trabajo de los peones, la agricultura en el solar. Asimismo, los casos de estudio sobre ingresos y los rubros que tienen que ver con los ingresos anuales familiares (todos los individuos que participan) y sus fuentes agrícolas, recolección, producción forestal, ganadería, el trabajo asalariado (migrantes, peones, tienda y manteles), los programas de gobierno

(Oportunidades). Por último, una descripción somera del apoyo del gobierno municipal, estatal y nacional. Este es el capítulo central en la tesis y su aportación principal es ver cómo la agricultura comercial en Cruz de Piedra sería imposible sin el autoabasto y sin las aportaciones monetarias de los proyectos de gobierno al campo.

En el último capítulo, se realiza la discusión teórica de los materiales encontrados y se presentan las conclusiones de esta tesis. La aportación de ésta es explicar los mecanismos que permiten la capitalización de los campesinos de Cruz de Piedra para cambiar de un sistema de producción tradicional a uno comercial y convencional. Es decir, describir que al integrarse a una economía monetaria se da una conversión de campesinos a agricultores de pequeña escala. Los mecanismos son una combinación de factores que incluyen ajustes sociales y económicos como sociales. Los primeros se dan a partir de la búsqueda del ahorro y los segundos en la organización del trabajo.

La principal aportación de ésta tesis es explicar los procesos de cambio o ajuste social y cultural que se dieron en Cruz de Piedra para realizar la conversión entre la agricultura tradicional a la convencional. Para ello, se estudiaron varios componentes sociales y culturales que definen a ambos sistemas y que encontramos tienen diferencias clave como: (1) la combinación de fuerza de trabajo no asalariada (familia) con asalariada (peones), (2) al aumento de productividad derivada del regadío y (3) el dinero obtenido como producto de la migración, el comercio y del apoyo gubernamental. El factor principal en este cambio sigue siendo el número de miembros de la familia que están en edad de conseguir recursos monetarios, el género de éstos y la posibilidad de aplicar capital a la tecnología agrícola que les permite incrementar el número de cosechas y manejar los eventos climatológicos – por ejemplo a través de la construcción de invernaderos- ya sea en la agricultura, o introduciendo mayores cantidades de dinero en las actividades asalariadas.

CAPÍTULO 1

LA REGIÓN HORTÍCOLA Y FLORÍCOLA DEL SUR DEL ESTADO DE MÉXICO

Existen diversas maneras de definir una región; para este trabajo se inicia con una definición dada desde la geografía y sus relaciones político-administrativas. Desde la primera, George (1991: 509) la define como una porción de espacio dotada de unidad a causa de sus características físicas, su pasado histórico, sus capacidades económicas y, eventualmente, la voluntad orgánica de un Estado; donde se distinguen regiones naturales y económicas: La región geográfica se utiliza para espacios de composición heterogénea, distinguiéndose por sus características dominantes cualquiera que sea su naturaleza. Asimismo, es el resultado de una asociación de factores activos y pasivos de intensidad variable, en el que la dinámica propia está en el origen de los equilibrios internos y de la proyección espacial.

El gobierno del Estado de México (2000), utiliza una definición político-administrativa que divide la entidad en 12 regiones. Desde este punto de vista, el área de estudio queda comprendida en la región IV, conocida como Coatepec Harinas; la cual se caracteriza por tener una elevada producción florícola y hortícola. Esta región político-administrativa se conforma de seis circunscripciones: Coatepec Harinas, Ixtapan de Sal, Tenancingo, Tonicato, Villa Guerrero y Zumpahuacán (figuras 3 y 4). Estos municipios tienen una superficie total de 996.55 km² y se localizan al sur de la entidad, en las estribaciones al sur del volcán Nevado de Toluca, con una altitud promedio de 2,250 m.s.n.m. (Gobierno del Estado de México, 2000). Permite contextualizar desde el punto de vista económico a la ranchería Cruz de Piedra. ya que se encuentra dentro del área en la cual la agricultura comercial tiene como productos principales flores, hortalizas, árboles frutales y chile manzano.

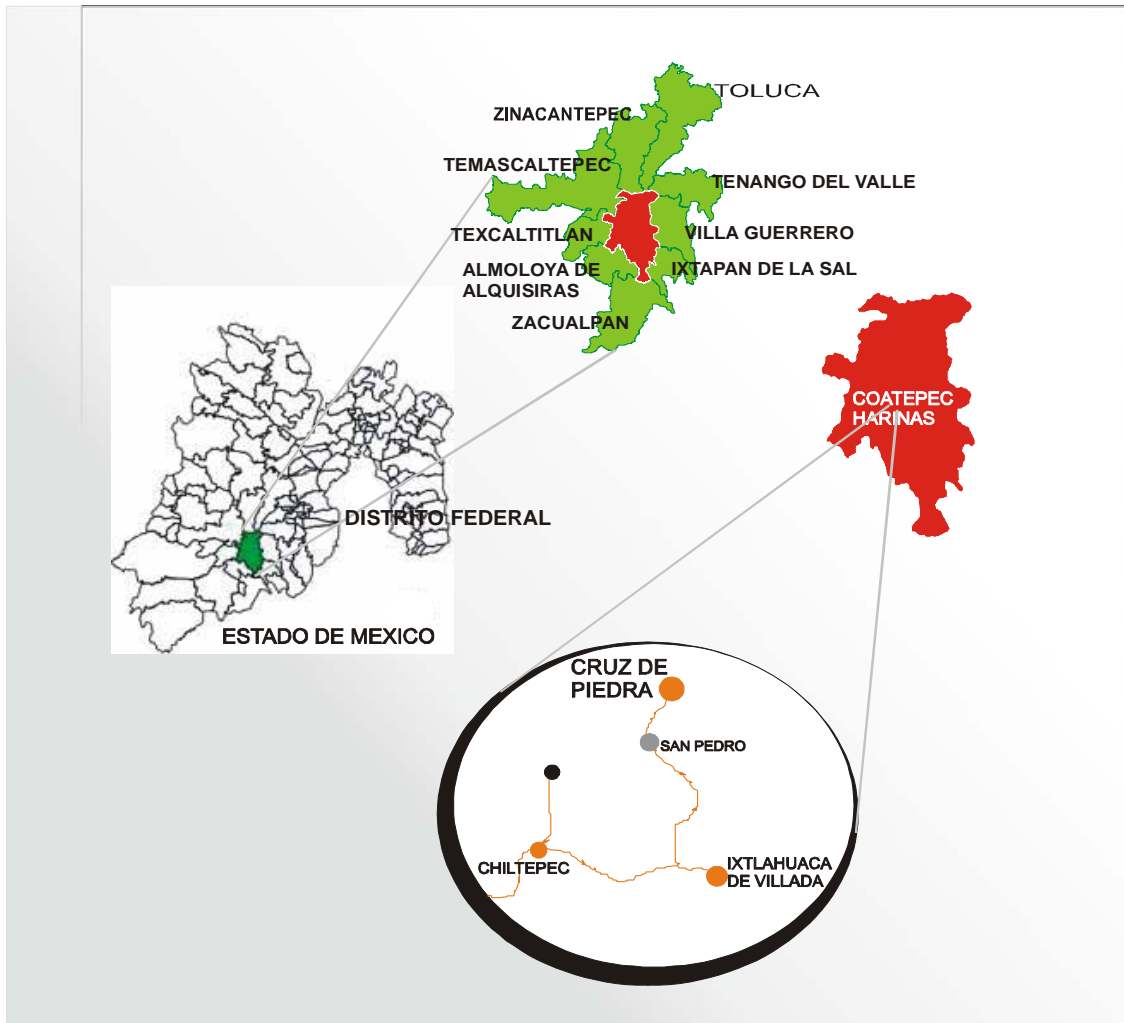


FIGURA N 3
 MAPA DE UBICACIÓN DE CRUZ DE PIEDRA EN RELACIÓN CON
 LAS POBLACIONES CERCANAS, EL MUNICIPIO Y AL ESTADO DE
 MEXICO



FUENTE: TRABAJO DE CAMPO, 2003; INEGI 2000

Esta región político-administrativa incluye dos provincias geológicas y fisiográficas: el Eje Neovolcánico y la Sierra Madre del Sur. Esta situación geológica explica la existencia de un relieve accidentado conformado por laderas, valles intermontanos y barrancas. Es decir, es una zona limítrofe entre la Mesa Central de México y el escarpado relieve, donde se originan los ríos que desaguan en la Cuenca del Balsas (Maldonado-Koerdel 1964: 46).

El sistema del Río Balsas drena una larga cuenca de 105,900 km², un área casi tan grande como la del Lerma-Santiago, que desagua en el Pacífico y cuya descarga se conforma por tributarios, que drenan estacionalmente los escurrimientos del Nevado de Toluca y varias mesetas. El periodo de mayor descarga ocurre entre agosto y octubre, reduciéndose entre febrero y marzo (Tamayo 1964: 106). La mayoría de los arroyos se conforman con aportaciones de los ríos Amacuzac, Chalma, Tenve y Capulines (o Malinaltenango). Hay 45 manantiales, tres presas, 13 pozos profundos 10 bordos y 11 acueductos, que básicamente se encuentran en los Municipios de Zumpahuacán, Tenancingo e Ixtapan de la Sal (Gobierno del Estado de México 2000).

Para este estudio, es importante considerar a la región en otros términos; es decir, como “un segmento diferenciado de la superficie de la tierra” (Johnston 2000: 483-485). La definición de una región se realiza con un propósito específico, es un concepto funcional, una herramienta analítica que permite describir y explicar la relación entre aspectos geográficos y la conducta de la vida social. Es un espacio dotado de unidad a causa de sus características físicas económicas y, eventualmente, la voluntad orgánica del Estado. Se agregan a estas características las sociales y culturales. Las sociales permiten la articulación entre la población, su fuerza de trabajo y sus formas de organización con los niveles regionales y el estatal. Los culturales explican las interrelaciones de la gente con los ambientes que manejan y sus recursos naturales.

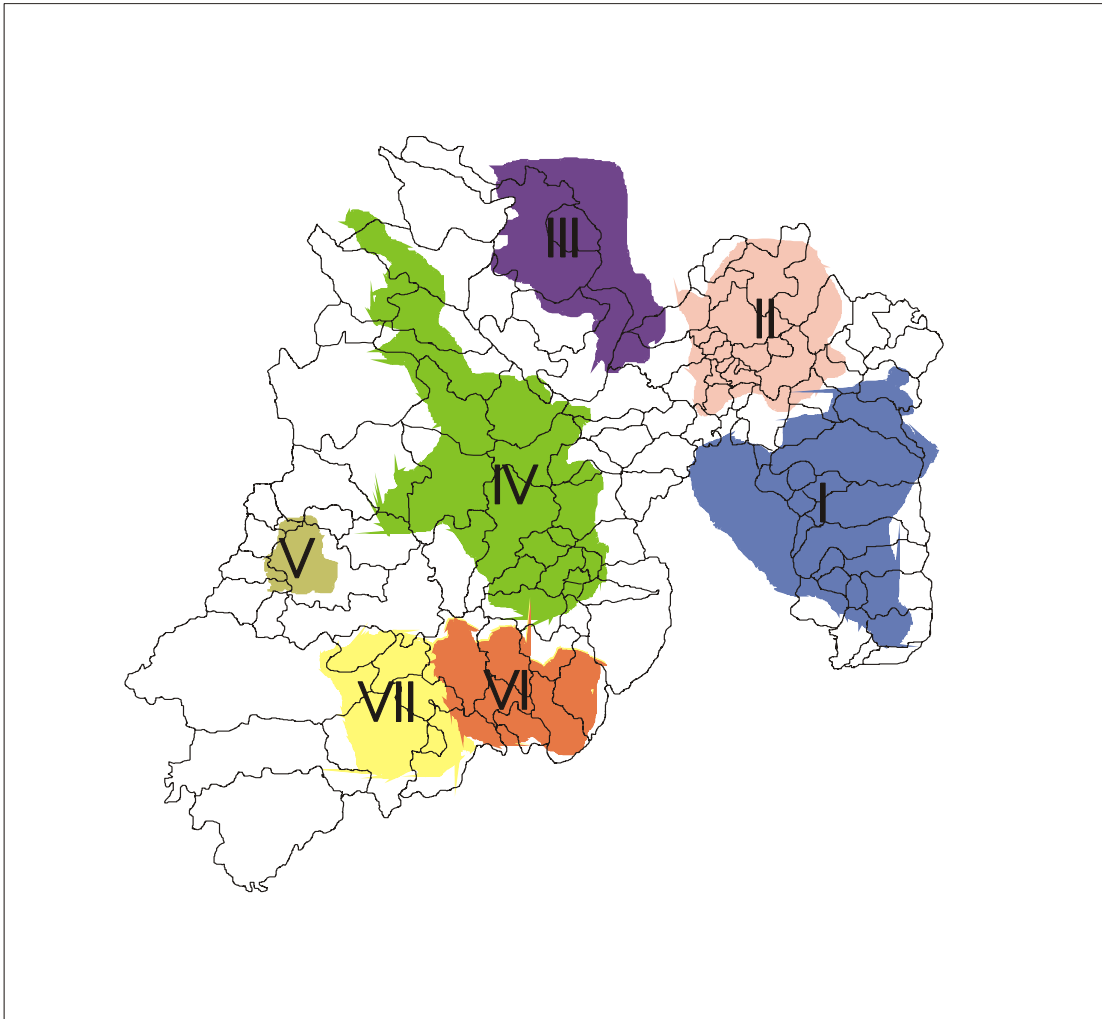









FIGURA N 4
MAPA DE REGIONES AGRÍCOLAS DEL ESTADO DE MÉXICO

INTENTO DEL GOBIERNO DEL ESTADO POR DELIMITAR LAS REGIONES AGRÍCOLAS

- | | |
|------------------------------|---|
| I VALLE DE MÉXICO |  |
| II VALLE DE ZUMPANGO |  |
| III VALLE DE JILOTEPEC |  |
| IV VALLE DE TOLUCA |  |
| V VALLE DE BRAVO |  |
| VI VALLE DE COATEPEC HARINAS |  |
| VII VALLE DE SULTEPEC |  |



FUENTE: GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO, 2000

Desde el punto de vista fisiográfico esta región, a la que se denominará Cruz de Piedra, se conforma a partir del ecotono donde se conjugan las características de la parte más elevada y fría del volcán Nevado de Toluca, con la parte baja y de clima cálido, a pie de monte del volcán. Los suelos tienen alto contenido de materia orgánica, nitrógeno amoniacal y calcio (Sánchez 1993: 367). Su relieve es accidentado y da lugar a la existencia de planicies y barrancas.

En la región agrícola, según los datos del gobierno del Estado de México, según existen tres tipos de clima, dependiendo de la altitud. En las partes más altas, el clima es semifrío y subhúmedo, con una temperatura media anual que oscila entre los 5° C y los 12° C. En la parte media, el clima es templado subhúmedo con una temperatura media anual que oscila entre los 12° C y 18° C. En las partes más bajas, el clima es semicálido subhúmedo, con una temperatura media entre los 18° y 22° C. Sin embargo, la topografía, particularmente en las barrancas y los vientos generan microclimas¹ en las distintas localidades de la región. Las heladas y sequías también modifican las características locales (Gobierno del Estado de México 2000). La situación climática y el relieve dan lugar a la presencia de zonas, que a su vez, permiten una agricultura diversa.

La flora de la región está estrechamente relacionada con la topografía, la hidrología, los tipos de suelo y el clima, por lo que hay una enorme diversidad de comunidades bióticas.² En las partes más elevadas, están los bosques de abeto y de pino. Un poco más abajo aparecen los bosques mixtos de pino – encino, que se van modificando a menor altitud. Al llegar a las partes más bajas y calientes, el bosque

¹ Corresponde al clima de un sitio particular, pueden ser abrigo de un peñasco, sombra de una vertiente, fondo de una depresión cerrada, superficie de un suelo con o sin vegetación (George 1991: 119). En este caso, se refiere al microclima que se presenta en la barranca; en el fondo de esta hay hasta un grado de temperatura diferente, o la neblina que permite mayor humedad dentro de la barranca.

² Se entiende como el agrupamiento de plantas, animales y demás seres vivos, incluye a todas las poblaciones de un área dada, las poblaciones son un grupo de individuos de una especie (Nebel y Writh 1999: 24; Odum 1978: 14). En este trabajo se refiere a los bosques de pino – encino y las plantas que se relacionan con este ecosistema.

de juníperos y la selva baja caducifolia (figura 5 y 6). En toda la región, se encuentran cultivos de flores, frutas, legumbres y hortalizas de clima frío, de acuerdo con las condiciones ambientales antes descritas.

Figura N° 5
Flora Silvestre en la Región Cruz de Piedra

Tipo	Nombre Común	Nombre científico
Arbustivas	Zacate	<i>Digitaria filiformes (L) Koel.</i> <i>F. toluensis.</i> <i>Echinochloa Cruspevanis (H.B.K.) Schultes.</i> <i>Setoria Genuiculata Beauv.</i> <i>Sectaria Macrostachya H.B.K.</i>
	Zarza	<i>Rubus Pumilus</i>
Maderables	Encino	<i>Quercus sp.</i> <i>Quercus rugosa Neé.</i> <i>Quecus rugosa Mart. Et Gal.</i>
	Pinabete	<i>Abies sp.</i> <i>Abies Juss.</i>
	Pino	<i>Pinus sp.</i> <i>Pinus cebroides Zucc</i> <i>Pinus Hortwegii Lindl.</i> <i>Pinus Montezumac Lamb.</i> <i>Pinus Patula Schl et Cham.</i>
Agave	Maguey	<i>Agave sp.</i> <i>Agave atrovirens Kaiw.</i> <i>Agave ferox Koch.</i>

Fuente: Rzedowski 1978: 290, 291, 293; Sánchez 1980.

En un número reducido, la fauna silvestre representativa de la región, se conforma con armadillos, ardillas, cacomixtles, conejos, coyotes, hurones, murciélagos, ratas de campo, tejones, tlacuaches, tuzas, zorrillos y zorros. Entre los reptiles, están la víbora de alicante, cascabel, coralillo y mazacuata; el escorpión y lagartija. En cuanto a las aves hay águilas reales, auras, azulejos, calandrias, carpinteros, chachalacas, codornices, colibríes, cuervos, garzas, gavilancillos, gorriones, golondrinas, halcones, huilotas, palomas blanca y morada, mosqueteros, quebrantahuesos, pájaros maicero, urracas, tecolotes, teteos, tordos y zenzontles. En el grupo de los anfibios, se encuentran ranas, sapos y ajolotes, que habitan en las

represas, ríos, estanques, canales y bordos. Las especies más abundantes de peces son las mojarra y las carpas.

Sólo los conejos, las mojarra y las carpas se ocupan para el consumo humano. Los primeros, son cazados en temporada de canícula,³ durante el mes de agosto. Los segundos, son pescados durante la cuaresma,⁴ sobre todo en la Semana Mayor. Entre los animales ahora extintos están el jabalí el venado y el puma. Los dos primeros eran cazados y consumidos.

Figura N° 6
Foto del Bosque mixto pino – encino



Vista de norte a sur de La Barranca Los Capulines,
Fuente: Trabajo de Campo, 2003

³ Período del año en que es más fuerte el calor. Antiguamente coincidía con la época más calurosa del año, pero que hoy no se verifica hasta fines de agosto.

⁴ Tiempo litúrgico de preparación de la Pascua de Resurrección, desde el miércoles de Ceniza hasta el Jueves Santo, y que se caracteriza por ser un período de penitencia.

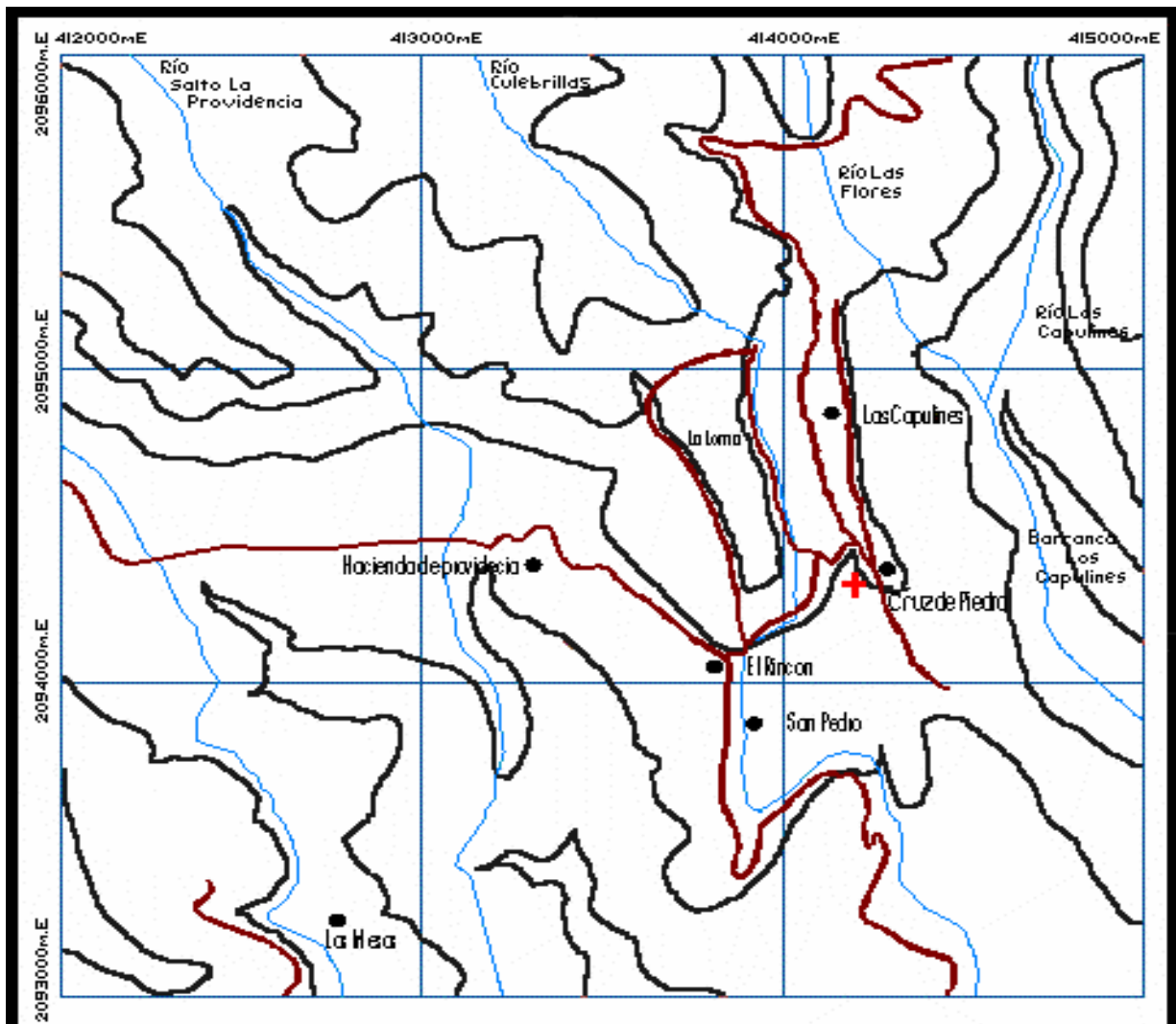


FIGURA N° 7 MAPA DE RELIEVE, HIDROLOGIA E INFRAESTRUCTURA CARRETERA DE LA POBLACION CRUZ DE PIEDRA

SIMBOLOGIA

POBLADOS

RIOS

TERRACERIAS

SI MBLOS CULTURALES

CURVAS DE NMEL



EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NMEL 100 m.



Fuente: Trabajo de Campo, LEMM 2003, INEGI 2000

La fauna doméstica introducida por el hombre incluye ganado bovino, ovino, caprino, porcino; aves de corral y conejos. El manejo se hace en pequeña escala, en las distintas localidades de la región. En cuanto al ganado mayor, lo mantienen semi-estabulado, en pesebres⁵ cerca de las casas. No todas las familias cuentan con ganado vacuno. Las familias que lo tienen, lo usan como una forma de ahorro para las emergencias. Mientras, de las vacas aprovechan la leche; los que tienen más vacas, pueden vender la leche excedente a los vecinos. Durante el día, sacan el ganado a pastar en la loma. La comida que se le da mientras están en el pesebre son las hojas y los residuos de chícharo o las cañas de maíz del final de la cosecha.

Figura N° 8
Fauna Silvestre

Especie	Nombre común	Nombre científico	Uso 1936	Uso actual
Mamíferos	Armadillo	<i>Fam. Dasipódidos</i>	Caza comida	Ninguna
	Ardilla	<i>Neosciurus carolinensis</i>	Caza comida	Ninguna
	Cacomixtle	<i>Bassarius astutus</i>		Ninguna
	Conejo	<i>Oryctolagus cuniculos</i>	Caza, comida	Caza, comida
	Coyote	<i>Canis latrans</i>	Ninguna	Ninguna
	Hurón	<i>Mustela furo</i>	Ninguna	Ninguna
	Murciélago	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Ninguna	Ninguna
	Rata de campo	<i>e. de los generos Geomys y Thomomys</i>	Ninguna	Ninguna
	Tejón	<i>Meles meles</i>	Ninguna	Ninguna
	Tlacuache	<i>Zarigüeya de Virginia</i>	Caza, medicina, tradicional	Ninguna
	Tuza	<i>Rata de abazones</i>	Caza, plaga cultivos	Se consideran plaga
	Zorrillo	<i>Conepatus suffocans</i>	Ninguna	Ninguna
	Zorro	<i>Urocyon cinereoargentatus</i>	Ninguna	Ninguna
Reptiles	Víbora de alicante	<i>Bothrops. Genero</i>	Ninguna	Ninguna
	Cascabel	<i>Crotalus. Genero</i>	Miedo por ser venenosas al caminar en el bosque, por lo cual se ven se mantan	
	Coralillo	<i>Micruroides euyxanthus</i>		
	Mazacuata	<i>Boa constrictor</i>	Ninguna	Ninguna
	Escorpión	<i>Buthus occitanus</i>	Ninguna	Ninguna
	Lagartija	<i>e. de los gén. Lacerta, Algyroides, Acanthodactylus</i>	Ninguna	Ninguna
Aves	Águila real	<i>Aquila chysaetos</i>	Ninguna	Ninguna

⁵ Terminó utilizado localmente y equivale al lugar donde la gente tiene los animales de corral. En el trabajo se utiliza de forma indistinta pesebre o corral.

Aura	<i>Cathartes aura</i>	Ninguna	Ninguna
Azulejo	<i>Aphelocoma unicolor</i>	Ninguna	Ninguna
Calandria	<i>Melanocorypha calandra</i>	Ninguna	Ninguna
Carpintero	<i>Picumnus</i>	Ninguna	Ninguna
Chachalaca	<i>Ortalis. Genero</i>	Caza, comida	Ninguna
Codorniz	<i>Coturnix coturnix</i>	Caza, comida	Ninguna
Colibrí	<i>Cypseloides y Chaetura. Generos más diversificados.</i>	Ninguna	Ninguna
Cuervo	<i>Corvus corax</i>	Caza, plaga	Ninguna
Garza	<i>Isobrychus exilis</i>	Ninguna	Ninguna
Gavilancillo	<i>Elanoides forficatus</i>	Ninguna	Ninguna
Gorrión	<i>Passer domesticus</i>	Ninguna	Ninguna
Golondrina	<i>H. rustica</i>	Ninguna	Ninguna
Halcón	<i>Falco femoralis</i>	Ninguna	Ninguna
Huilota	<i>Zenaidura macroura</i>	Caza, comida	Ninguna
Paloma blanca	<i>Columba. Genero</i>	Caza, comida	Ninguna
Paloma morada	<i>Columba. Genero</i>	Caza, comida	Ninguna
Maicero	<i>Emberizidae (Guiraca caerulea)</i>	Caza, plaga	Ninguna
Mosquitero	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Ninguna	Ninguna
Quebrantahuesos	<i>Gypaëtus barbatus</i>	Ninguna	Ninguna
Urraca	<i>Pica pica</i>	Ninguna	Ninguna
Tecolote	<i>Tyto alba</i>	Ninguna	Ninguna
Teteo		Ninguna	Ninguna
Tordo		Ninguna	Ninguna
Zenzontle	<i>Común Mimidea Mimus polyglottos</i>	Ninguna	Ninguna
Animales de Extinción	Jabalí	<i>Dicotyles tajacu</i>	Caza, comida
	Puma	<i>Puma concolor</i>	Ninguna
	Venado	<i>Odocoileus virginianus</i>	Caza comida

Fuente: Trabajo de campo 2001 – 2003; Diccionario de la Naturaleza 1987.

Los cerdos se ubican en chiqueros, que están localizados cerca de la vivienda; en un lugar donde el viento no lleve el olor a las casas. Los alimentan con restos de las comidas y el material vegetal que se desprende de los almácigos. En algunas casas, las aves de corral están libres y no tienen un lugar donde quedarse, se acomodan en los rincones, o en las plantas que están en los solares. Sobre los cuidados, la gente sólo se preocupa porque coman una vez al día y que estén en casa, para cuando las necesiten. Al entrevistar a las familias sobre el consumo del producto de las gallinas, respondieron que, como no se alimentan bien, no producen huevos.

Otros animales que conviven con los habitantes del pueblo son los perros, que cuidan las casas y algunas veces se utilizan para cazar. Cabe destacar, que sólo se preocupan por los perros para darles alimento. Los gatos no tienen una utilidad específica para la casa como tal; sin embargo, cuando se compran costales de maíz y se guardan dentro de las casas, los felinos ayudan controlando la población de ratones. A ninguno de estos dos animales les es permitido estar dentro de la casas. Sólo cuando hay ratones los gatos se encuentra dentro de ellas.

La región del estudio se compone del asentamiento poblacional, conocido como Cruz de Piedra, al oeste de la cabecera municipal y, de la barranca y Río Los Capulines (figura 9). El promedio de altura de las tierras es de 2,400 m.s.n.m. Con una inclinación, en su parte más alta, de 2,500 al norte; y en su parte más baja, al sur, de 2,300. La región está compuesta por dos planicies intermontanas: la barranca de Los Capulines, en cuyo fondo corre el río de Los Capulines y la confluencia de éste con el río Las Flores y, la loma de Cruz de Piedra. Las planicies intermontanas son conocidas como Cruz de Piedra y La Providencia. Estas planicies están separadas por la elevación conocida como La Loma. Anteriormente fueron bosques mixto de *Pinus-Abies* que se deforestaron y ahora son usadas para cultivar.

En la figura 9 se presenta el mapa donde se ubican las dos planicies intermontanas, la barranca y la loma que marcan los elementos que permiten entender las condiciones ambientales en las cuales los agricultores de Cruz de Piedra cultivan. En la figura 10, se presenta el mapa en el cual se ubican los cinco perfiles realizados para ayudar en el análisis del objeto de estudio. En la figura 11, se muestra el perfil de el área de estudio que incluye todos los elementos gráficos que presentan en la figura anterior. Más adelante se describen las características de cada uno de ellos.

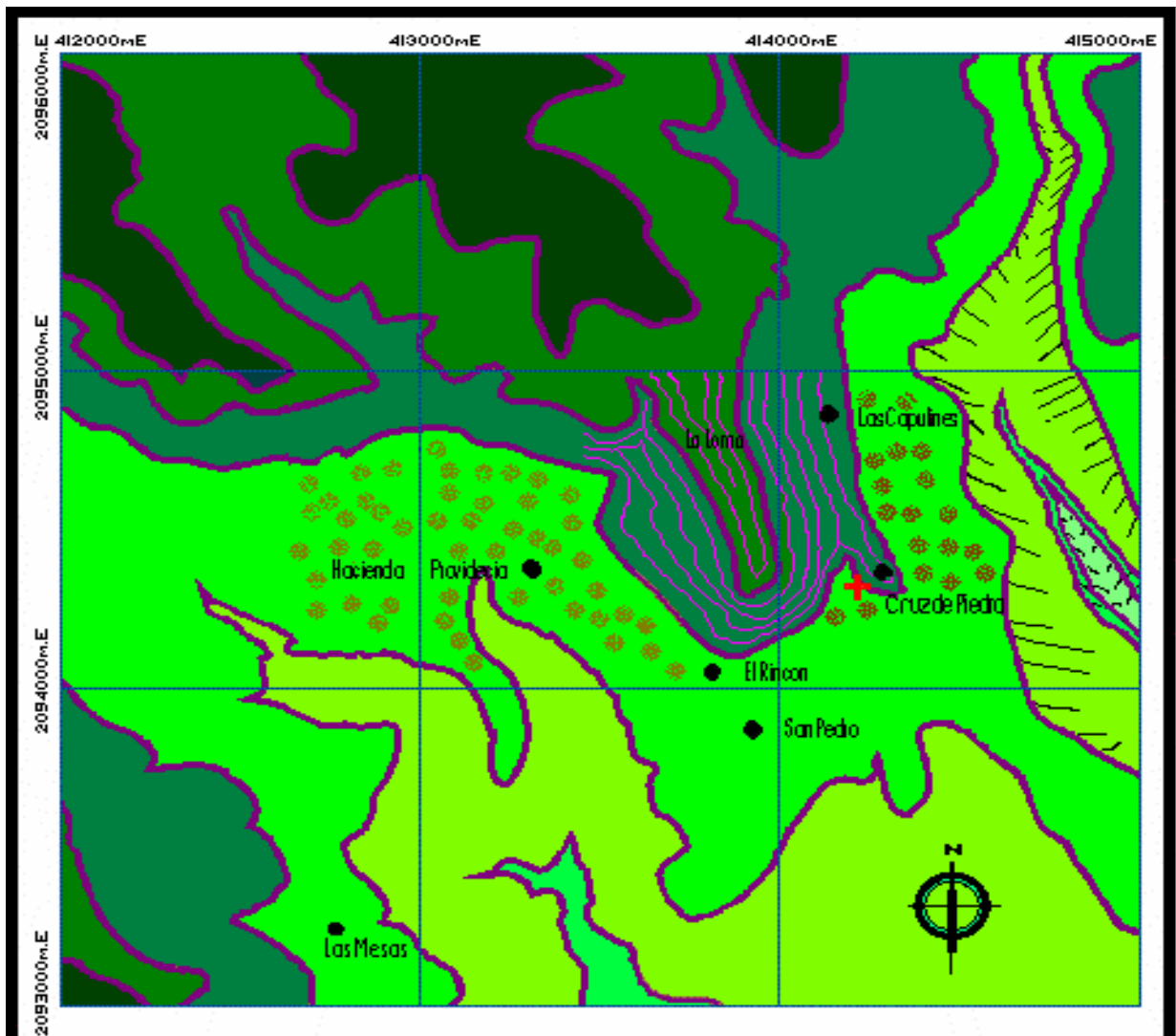


FIGURA N° 9
MAPA DE UBICACIÓN DE PLANICIES
INTERMONTANAS DE LA POBLACIÓN CRUZ DE PIEDRA

SIMBOLOGIA

POBLADOS



IGLESIA



CURVAS DE NIVEL



PLANICIE INTERMONTANA

LA PROVIDENCIA



PLANICIE INTERMONTANA

CRUZ DE PIEDRA



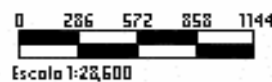
LA LOMA



LA BARRANCA. LOS CAPULINES



M.S.N.M.	Elevation Range	Color
2600 - 2700	2600 - 2700	Dark Green
2500 - 2600	2500 - 2600	Medium-Dark Green
2400 - 2500	2400 - 2500	Medium Green
2300 - 2400	2300 - 2400	Light Green
2200 - 2300	2200 - 2300	Yellow-Green
2100 - 2200	2100 - 2200	Light Yellow-Green
2000 - 2100	2000 - 2100	Very Light Green



EQUIDISTANCIA
 ENTRE CURVAS
 DE NIVEL 100 m.

Fuente: Trabajo de Campo, 2003, INEGI 2004.

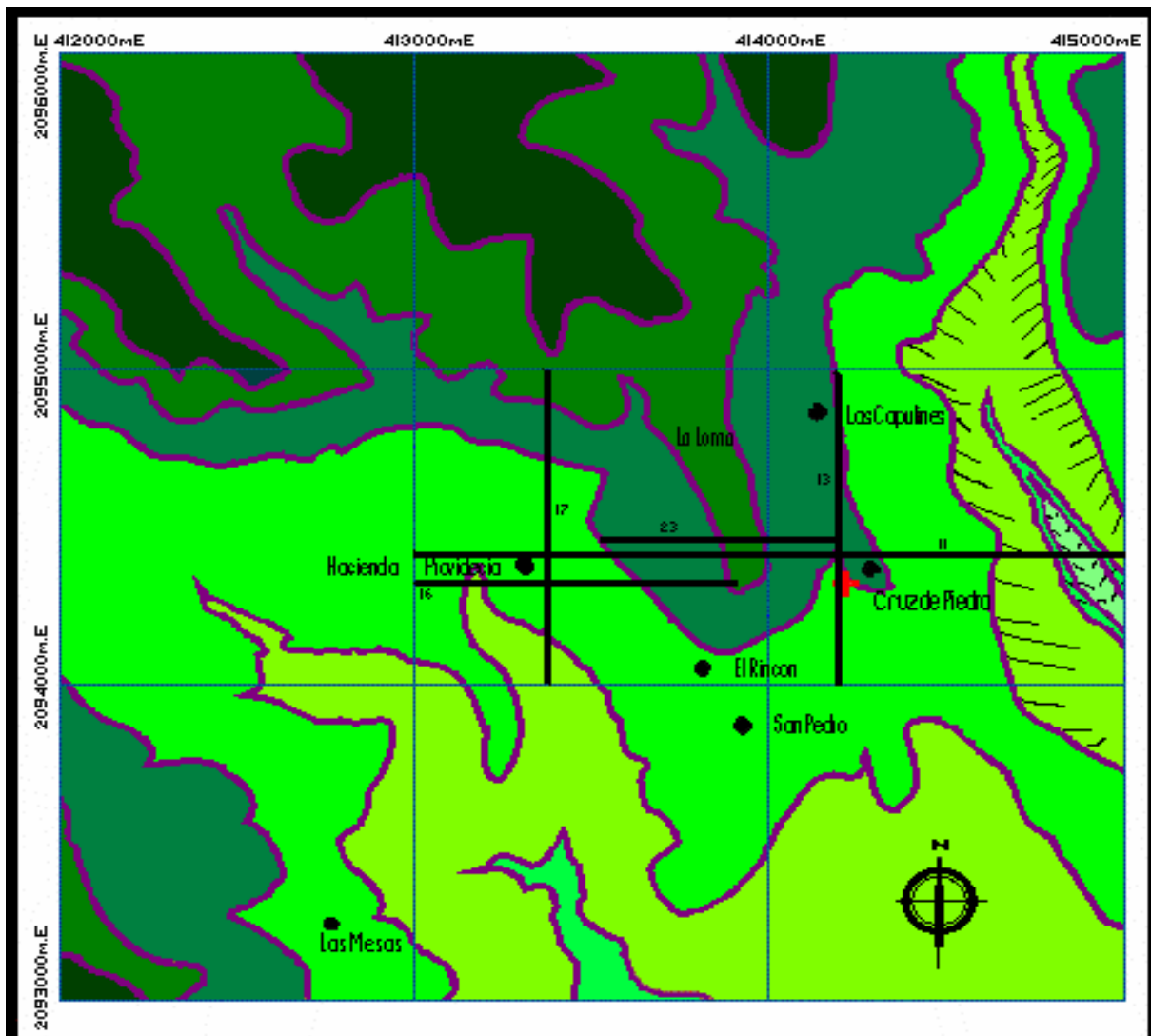
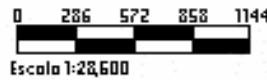


FIGURA N° 10 MAPA DE UBICACIÓN DE LOS PERFILES DE LA POBLACIÓN CRUZ DE PIEDRA

SIMBOLOGIA

POBLADOS		M.S.N.M.	2600 - 2700	
IGLESIA			2500 - 2600	
CURVAS DE NIVEL			2400 - 2500	
CRUZ DE PIEDRA W-E	11		2300 - 2400	
PLANICIE INTERMONTANA CRUZ DE PIEDRA N-S	13		2200 - 2300	
PLANICIE INTERMONTANA W-E	16		2100 - 2200	
LA PROVIDENCIA N-S	17		2000 - 2100	
LA LOMA W-E	23			
LA BARRANCA LOS CAPULINES				



EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL 100 m.

Fuente: Trabajo de Campo, 2003, INEGI 2004

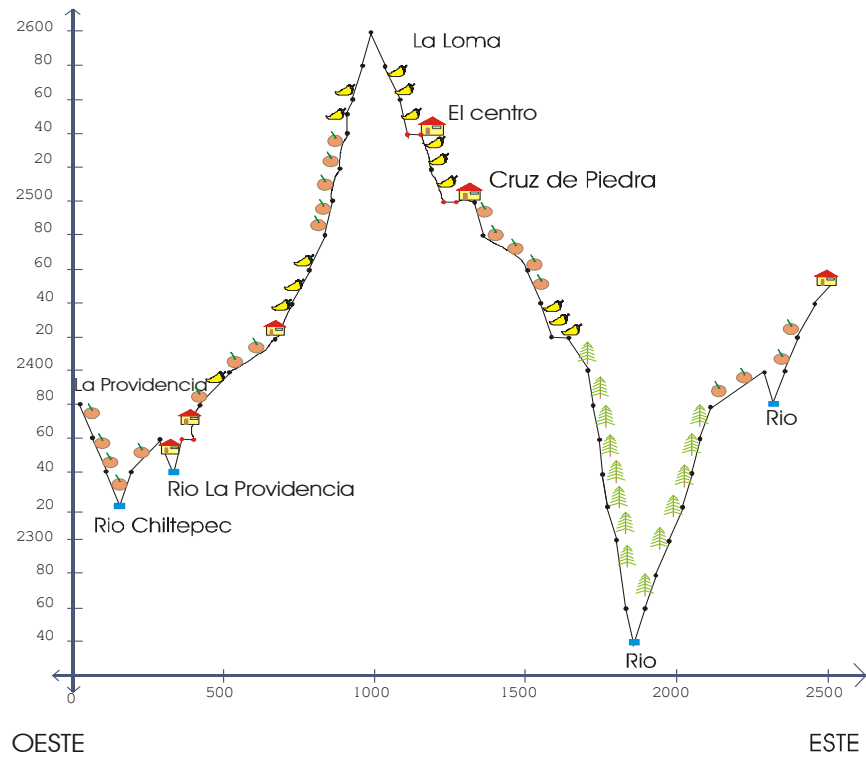








FIGURA N° 13 PERFIL DEL ÁREA DE ESTUDIO DE CRUZ DE PIEDRA

W- E

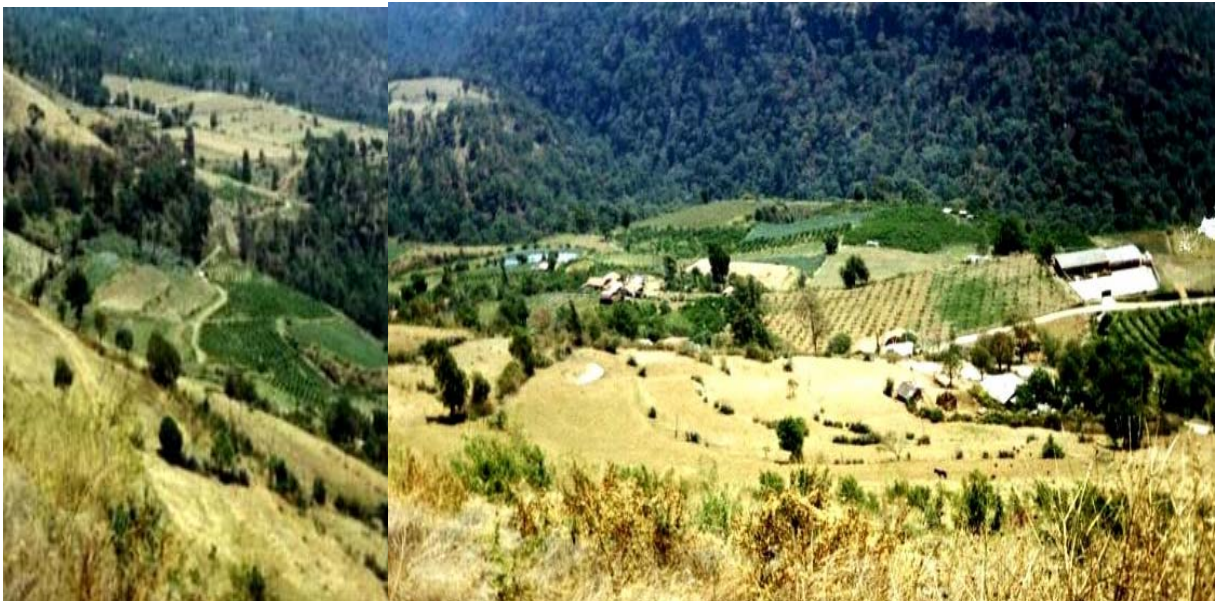
SIMBOLOGIA

- CAMINO DE TERRACERÍA 
- RÍOS 
- CURVA DE NIVEL 
- CHILE MANZANO / DURAZNO 
- PINO / ENCINO 
- VIVIENDAS 

Fuente: Trabajo de campo, 2003

La planicie intermontana llamada también Cruz de Piedra (figura 12 y 13), colinda al este con la barranca de Los Capulines, al sur con las tierras del pueblo de Ixtlahuaca de Villada, al norte con las tierras de Picacho y al oeste con La Loma y tierras comunales; su altitud promedio es de 2,400 metros s.n.m. Tiene una inclinación de 80 metros entre su parte más elevada y la más baja. A lo largo de un kilómetro, va de 500 a 300 metros de ancho. En esta zona se encuentra lo que la gente considera el centro del poblado, así como los terrenos donde se cultivan con sistema de riego chile manzano, durazno y chícharo. La principal característica de esta planicie es la topografía, porque el terreno cuenta con una combinación de terrazas naturales y artificiales, las cuales se construyeron cuando se abrió la brecha que va a las localidades de La Providencia y Picacho, así también, cuando se encementaron los canales de riego que la cruzan de norte a sur.

Figura N° 12
Foto Planicie Intermontana en Cruz de Piedra



En las fotos se muestra vista de norte a sur los asentamientos de en la foto de la izquierda los Capulines y en la derecha el Centro.

Fuente: Trabajo de Campo, 2003

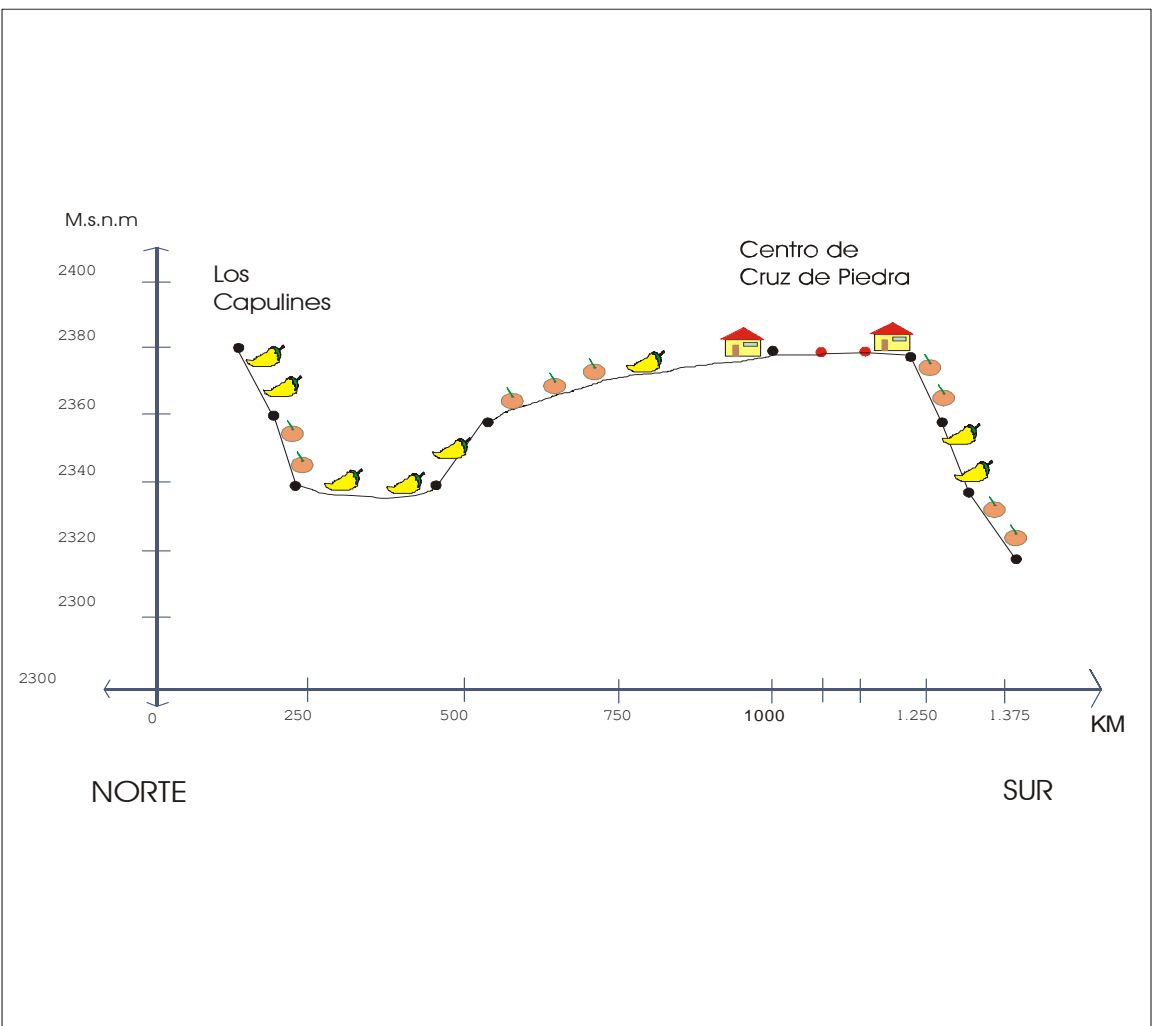








FIGURA N° 13 PERFIL INTERMONTANO DE CRUZ DE PIEDRA

N - S

SIMBOLOGIA

- CAMINO DE TERRACERÍA 
- CURVA DE NIVEL 
- CHILE MANZANO / 
- DURAZNO 
- PINO / ENCINO 
- VIVIENDAS 

Fuente: Trabajo de Campo, 2003

Las tierras de esta planicie se riegan con agua del río Las Flores, de donde salen los dos canales principales. El primero, sólo riega las tierras que están por encima de los 2,400 m.s.n.m.; también, lleva agua al oeste, a las tierras altas de la segunda planicie y a las tierras de la población de San Pedro y desemboca en el río Salto La Providencia. El segundo, atraviesa el centro del pueblo y riega debajo de los 2,400 m.s.n.m., además de llevar agua hasta las tierras altas del pueblo de Ixtlahuaca de Villada y a las tierras del lado este del poblado de San Pedro.

La flora silvestre que se encuentra en la planicie es la siguiente:

Figura N° 14
Vegetación Silvestre en la Planicie Intermontana de Cruz de Piedra

Tipo	Nombre Común	Nombre Científico	Uso 1936	Uso Actual
Arbustos o Chaparrales	Capulincillo	<i>Pernettya</i>	Ninguno	Ninguno
	Cashisdá, chachisdá, quisquirindin, quisquirinquín, xoxoco	<i>Berberis</i>	Ninguno	Ninguno
	Ciruelillo	<i>Ribes</i>	Ninguno	Ninguno
	Cuaicaustle, chaquirilla, sayolistle	<i>Ceanothus</i>	Ninguno	Ninguno
	Escobilla	<i>Desmodium</i>	Limpias	Limpias
	Escobilla o limpia tunas	<i>Baccharis</i>	Escobas para barrer	Ninguno
	Hierba de la pulga	<i>Stevia</i>	Medicinal	Medicinal
	Hierba del carbonero	<i>Archibaccharis</i>	Medicinal	Medicinal
	Hierba del duende	<i>Eriosema</i>	Medicinal	Medicinal
	Huele de noche	<i>Cestrum</i>	Medicinal	Medicinal
	Maguey	<i>Agave sp.</i>	Pulque	Pulque
	Palo de pinguica	<i>Monnina</i>	Medicinal	Medicinal
	Ramón	<i>Cercocarpus</i>	Medicinal	Medicinal
	Tepechía, salvia	<i>Salvia</i>	Medicinal	Medicinal
	Zarza	<i>Rubus</i>	Alimenticio	Alimenticio
Maderables	Aguacatillo, palo cucharo	<i>Clethra</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Capulín	<i>Prunus</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Cedro	<i>Juniperus</i>	Cercos para los Pesebres de la Animales	Cercos para los pesebres de la Animales
	Ciprés	<i>Cupressus</i>		
	Encino	<i>Quercus</i>		
	Madroño	<i>Arbustus</i>		
	Ocote blanco	<i>Pinus ayacahuite</i>	Leña para fogones	Leña para fogones
	Pinabete	<i>Abies</i>	Construcción de	Construcción de

Pino blanco	<i>Pinus arizonica</i>	viviendas y cocinas	Viviendas y cocinas
Pino blanco	<i>Pinus pseudostrobus</i>	Leña para los fogones	Leña para los fogones
Pino blanco	<i>Pinus Durangensis</i>	Estacas guías para La milpas	Estacas guías para la milpas
Pino real	<i>Pinus engelmannii</i>		
Pino real	<i>Pinus montezumae</i>		
Tejocote	<i>Crataegus</i>	Alimenticio	Alimenticio
Tepozán	<i>Buddleia Psudotsuga</i>	Medicinal	Medicinal

Fuente: Martínez 1994; SARH 1993: 23-25; Rzedowski 1978: 290, 291, 293; y Trabajo de Campo 2003.

La planicie intermontana llamada La Providencia (figura 15), fue originariamente el lugar donde se encontraba el casco de la Hacienda del mismo nombre a principios del siglo XX. Colinda al norte con tierras comunales, al oeste con Las Mesas, al este La Loma y al sur Las Mesas. Altitud promedio es de 2,380 m.s.n.m. tiene un kilómetro de largo por 400 metros de ancho. Al igual que en la otra planicie, se encuentran los terrenos de cultivo del chile manzano, maíz, frijol, durazno y chícharo. Se caracteriza por tener una ligera pendiente de 40 metros entre su parte más elevada y la más baja. En ella todavía se encuentran reminiscencias de los caminos utilizados para sacar el trigo de cuando funcionaba la hacienda como tal.

La Providencia está dividida en dos por el río Salto la Providencia, del cual se derivan canales de agua para regar las dos áreas. El canal que se ubica en la parte alta de la planicie riega las tierras del oeste. A los 2,300 metros se deriva la segunda toma para las tierras bajas del este. El agua desemboca en la convergencia del mismo río y el Chiltepec. En la figura 16 se observa que la planicie esta rodeada por cerros que permiten un ambiente fortuito en los terrenos de cultivos de chile manzano y los árboles de durazno.

Figura Nº 15
Foto de la Planicie Intermontana La Providencia



Vista de la planicie de sureste a noroeste.
Fuente: Trabajo de Campo, 2003

En las siguientes figuras (16 y 17) se muestran dos perfiles de la planicie; en ellos se observa los diferentes niveles en los que se produce chile manzano, durazno y el lugar de las viviendas. En el primero, se muestra el perfil que va de oeste a este, se resalta el río La Providencia y la Loma como parte de la tierra de esta zona. En el segundo, se presenta el perfil que va de norte a sur cabe destacar la formación de un escalón, terreno donde se asientan las casas y los cultivos.

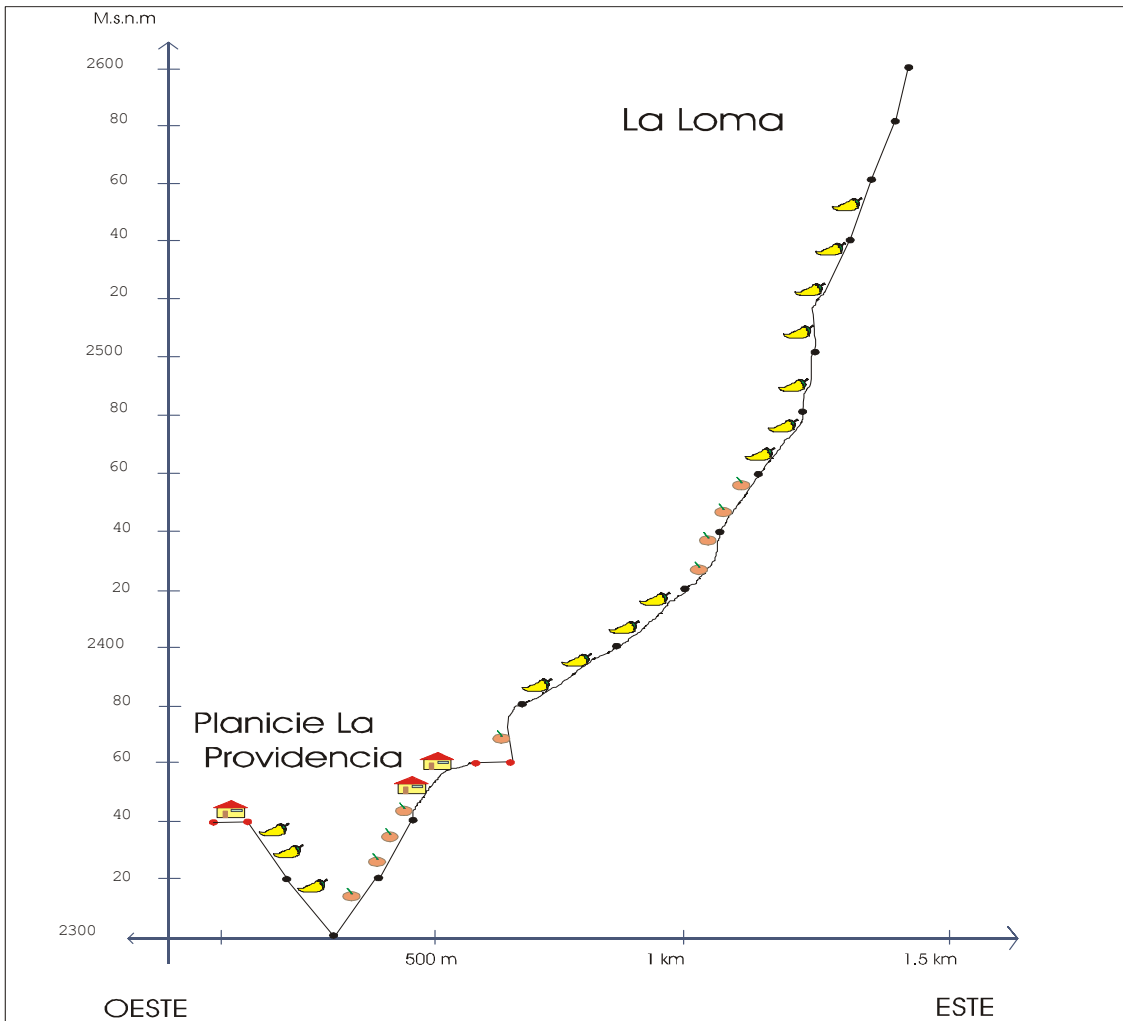








FIGURA N 16
PERFIL DE LA PLANICIE INTERMONTANA LA PROVIDENCIA
(W- E)

SIMBOLOGIA

- CAMINO DE TERRACERÍA 
- CURVA DE NIVEL 
- CHILE MANZANO / 
- DURAZNO 
- PINO / ENCINO 
- VIVIENDAS 

Fuente: Trabajo de Campo, 2003

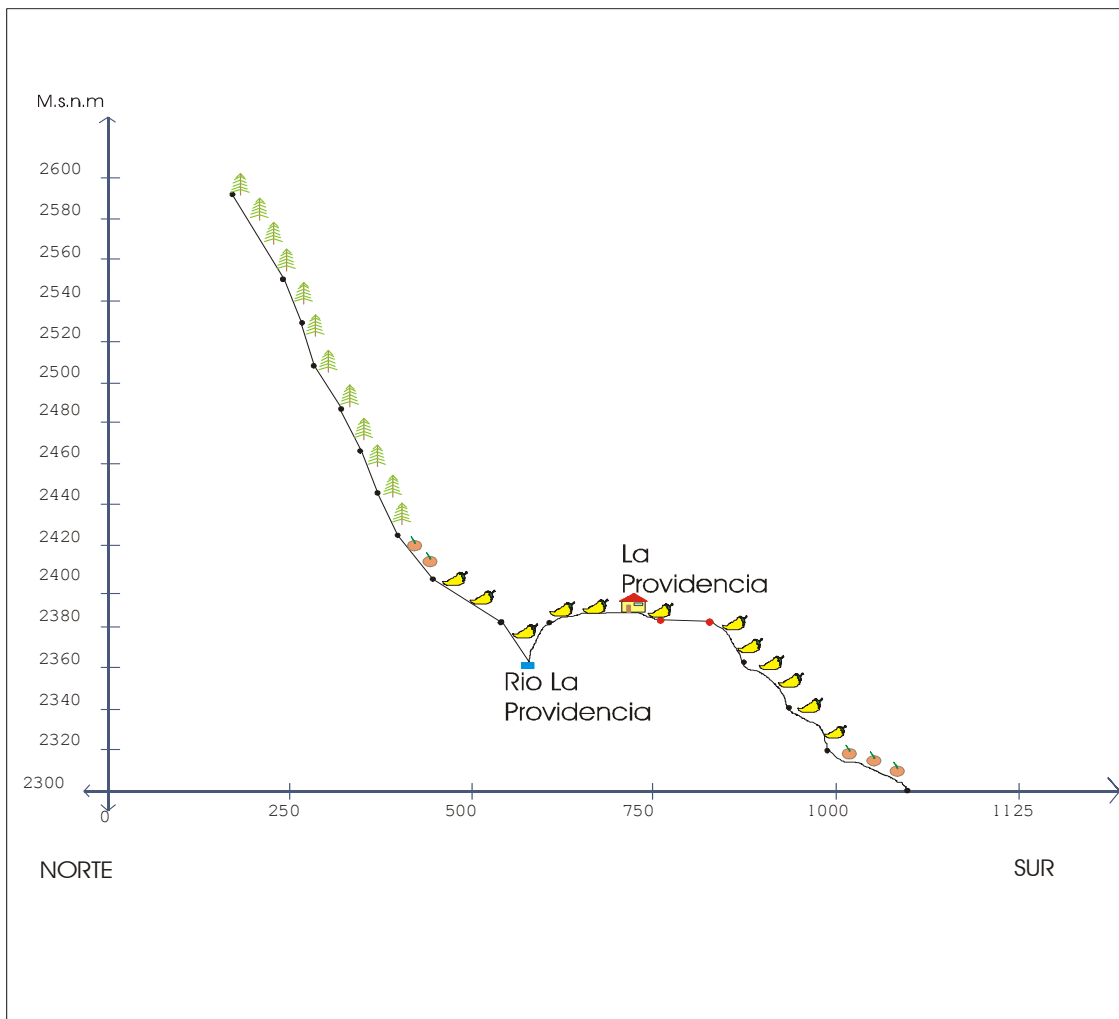









FIGURA N 17 PERFIL INTERMONTANO DE PROVIDENCIA
N - S

SIMBOLOGIA

- CAMINO DE TERRACERÍA 
- RÍOS 
- CURVA DE NIVEL 
- CHILE MANZANO / 
- DURAZNO 
- PINO / ENCINO 
- VIVIENDAS 

Fuente: Trabajo de Campo, 2003

En la siguiente figura se encuentra la vegetación de la planicie, así como el uso que le daban desde 1936 hasta antes de que se modificara el uso del ambiente.

Figura N° 18
Vegetación Silvestre en la Planicie Intermontana La Providencia

Tipo	Nombre Común	Nombre Científico	Uso 1936	Uso Actual
Arbustos	Capulincillo	<i>Pernettya</i>	Ninguno	Ninguno
	Cashisdá, chachisdá, quisquirindin, quisquirinquín, xoxoco	<i>Berberis</i>	Ninguno	Ninguno
Chaparrales	Ciruelillo	<i>Ribes</i>	Ninguno	Ninguno
	Cuaicaastle, chaquirilla, sayolistle	<i>Ceanothus</i>	Ninguno	Ninguno
	Escobilla	<i>Desmodium</i>	Limpias	Limpias
	Escobilla o limpia tunas	<i>Baccharis</i>	Escobas para barrer	Ninguno
	Hierba de la pulga	<i>Stevia</i>	Medicinal	Medicinal
	Hierba del carbonero	<i>Archibaccharis</i>	Medicinal	Medicinal
	Hierba del duende	<i>Eriosema</i>	Medicinal	Medicinal
	Huele de noche	<i>Cestrum</i>	Medicinal	Medicinal
	Palo de pinguica	<i>Monnina</i>	Medicinal	Medicinal
	Ramón	<i>Cercocarpus</i>	Medicinal	Medicinal
	Tepechía, salvia	<i>Salvia</i>	Medicinal	Medicinal
	Zacate	<i>Koeleria cristata</i>	Pastura, forraje	Pastura, forraje
	Zacate	<i>F. toluensis</i>		
	Zacate	<i>F. livida</i>		
	Zarza	<i>Rubus</i>	Alimenticio	Alimenticio
Maderables	Aguacatillo, palo cucharo	<i>Clethra</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Capulín	<i>Prunus</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Cedro	<i>Juniperus</i>	Cercos para los Pesebres de la Animales	Cercos para los pesebres de la Animales
	Cipres	<i>Cupressus</i>		
	Encino	<i>Quercus</i>		
	Ocote blanco	<i>Pinus ayacahuite</i>	Leña para fogones	Leña para fogones
	Pinabete	<i>Abies</i>	Construcción de viviendas y cocinas	Construcción de viviendas y cocinas
	Pino blanco	<i>Pinus arizonica</i>		
	Pino blanco	<i>Pinus pseudostrobus</i>	Leña para los fogones	Leña para los fogones
	Pino blanco	<i>Pinus Durangensis</i>	Estacas guías para La milpas	Estacas guías para la milpas
	Pino real	<i>Pinus engelmannii</i>		
	Pino real	<i>Pinus montezumae</i>		
Tejocote	<i>Crataegus</i>	Alimenticio	Alimenticio	

Fuente: Martínez 1994; SARH 1993: 23-25; Rzedowski 1978: 290, 291, 293; y Trabajo de Campo 2003.

Otro elemento importante en la región es la barranca Los Capulines (figura 19), ubicada al este del pueblo. Es parte del sistema de barrancas de Malinaltenango y por ella corre el Río Los Capulines en dirección norte - sur. Limita, al este con las tierras del poblado de San José Progreso, al sur con la carretera que va de Coatepec Harinas a Chiltepec y con las tierras de Ixtlahuaca, al oeste con la planicie intermontana Cruz de Piedra y al norte con las tierras del Picacho. Tiene una longitud de 2.5 km. La profundidad máxima es de 260 metros en el límite sureste, a una altura de 2,200 m.s.n.m.; La mínima se encuentra al norte, con 200 metros, a una altura de 2,400 m.s.n.m. Es en este lugar donde convergen las aguas de los ríos Las Flores (o Culebrillas) y Los Capulines.⁶ En el río se puede encontrar trucha silvestre, que se pesca durante la temporada de cuaresma, sobre todo para la Semana Santa.

Figura N° 19
Foto de la Barranca Los Capulines



Vista de La Barranca Los Capulines de norte a sur
Fuente: Trabajo de Campo, 2003

⁶ El río Las Flores fue conocido como el río Malinaltenango, pero según entrevistas y la información recabada en archivos y documentos, Las Flores, fue un afluente del río Malinaltenango, el actual río Los Capulines, ver Anexos N° 3 (Ceja 1990:19).

La figura 19 es una fotografía en la que se observa la parte baja de la barranca. La densidad de la vegetación no permite ver el río. En la siguiente figura se presenta la vegetación de la barranca y sus usos en 1936 y el actual.

Figura N° 20
Vegetación Silvestre en la Barranca Los Capulines

Tipo	Nombre Común	Nombre Científico	Uso 1936	Uso Actual
Arbustos ○ Chaparrales	Capulincillo	<i>Pernettya</i>	Ninguno	Ninguno
	Cashisdá, chachisdá, quisquirindin, quisquirinquín, xoxoco	<i>Berberis</i>	Ninguno	Ninguno
	Ciruelillo	<i>Ribes</i>	Ninguno	Ninguno
	Cuaicaustle, chaquirilla, sayolistle	<i>Ceanothus</i>	Ninguno	Ninguno
	Hiedra	<i>Rhus</i>		
	Hierba de la pulga	<i>Stevia</i>	Medicinal	Medicinal
	Hierba del carbonero	<i>Archibaccharis</i>	Medicinal	Medicinal
	Hierba del duende	<i>Eriosema</i>	Medicinal	Medicinal
	Huele de noche	<i>Cestrum</i>	Medicinal	Medicinal
	Isiote	<i>Satureja</i>		
	Janajuana	<i>Helianthemum</i>		
	Jarilla blanca	<i>Senecio sp.</i>		
	Palo de pinguica	<i>Monnina</i>	Medicinal	Medicinal
	Ramón	<i>Cercocarpus</i>	Medicinal	Medicinal
	Sauce	<i>Salís</i>		
	Sierrilla	<i>Mimosa</i>		
	Tepechía, salvia	<i>Salvia</i>	Medicinal	Medicinal
	Zacate	<i>Koeleria cristata</i>	Pastura, forraje	Pastura, forraje
	Zacate	<i>F. toluensis</i>		
	Zacate	<i>F. livida</i>		
	Zacatón	<i>Muhlenbergia ramulosa</i>	Tejado de cabañas	Ninguno
	Zacatón	<i>Epicampes macroua</i>	Tejado de cabañas	Ninguno
	Zarza	<i>Rubus</i>	Alimenticio	Alimenticio
Maderables	Aguacatillo, palo cucharo	<i>Clethra</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Aile	<i>Alnus</i>		
	Alamo	<i>Popules</i>		
	Albacarrote	<i>Pinus cooperi</i>		
	Capulín	<i>Prunus</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Cedro	<i>Juniperus</i>	Cercos para los Pesebres de la Animales	Cercos para los pesebres de la Animales
	Cipres	<i>Cupressus</i>		
	Encino	<i>Quercus</i>		
	Madroño	<i>Arbustus</i>		
	Ocote blanco	<i>Pinus ayacahuite</i>	Leña para fogones	Leña para fogones

	Pinabete	<i>Abies</i>	Construcción de viviendas y cocinas	Construcción de viviendas y cocinas
	Pino blanco	<i>Pinus arizonica</i>		
	Pino blanco	<i>Pinus pseudostrobus</i>	Leña para los fogones	Leña para los fogones
	Pino blanco	<i>Pinus Durangensis</i>	Estacas guías para La milpas	Estacas guías para la milpas
	Pino real	<i>Pinus engelmannii</i>		
	Pino real	<i>Pinus montezumae</i>		
	Tejocote	<i>Crataegus</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Tepozán	<i>Buddleia Psudotsuga</i>		
Hongos Macroscópicos	Chical	<i>Amanita pantherina</i>	Venenosos	Venenosos
	Panza	<i>Amanita satanas</i>		
	Hierboso	<i>Amanita muscaria</i>		
		<i>Amanita phalloides</i>	Mortales	Mortales
	Pollita hierbosa, gris	<i>Amanita verna</i>		
	Clavito, cuerno de venado, patita de pájaro (amarillo y morada)	<i>Trichiloma</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Chical	<i>Amanita caesarea</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Duraznillo, hongo amarillo, custicnanácatl; naranjos	<i>Cantharellus cornucopiodes</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Enchilados	<i>Cantharellus cibarius</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Gachupín, oreja de ratón.	<i>Helvella</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Pollita	<i>Lepiota procera</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Pedo	<i>Tuber melanosporum</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Tejamanilero	<i>Collybia</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Diente de venado	<i>Sarcodon</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Duraznillo	<i>Hygrophopsis</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Jolote	<i>Rhodophyllus</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Santiaguero	<i>Russula</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Tambor	<i>Gomphidens</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Tejamanil	<i>Clitocybe</i>	Alimenticio	Alimenticio
	Tenerita del bosque	<i>Lycoperdon</i>	Alimenticio	Alimenticio
Pancita, galamo	<i>Boletus edulis</i>	Medicinal, quita ponzoñas	Medicinal	

Fuente: Martínez 1994; SARH 1993: 23-25; Rzedowski 1978: 290 - 294; y Trabajo de Campo 2003.

Por último, como característica de la región, está la elevación llamada la loma de Cruz de Piedra o loma de Zacatones (figura 21), que divide a la ranchería en las dos planicies. Esta división da origen a los cuatro asentamientos que conforman el

pueblo. Al este, el Centro de Cruz de Piedra, al noreste Los Capulines, al norte con tierras comunales, al sur y pie de la loma el Rincón y al oeste la Providencia. Esta loma tiene una altura máxima de 2,500 m.s.n.m.

Aquí se encuentran tierras de temporal con cultivos de chícharo, maíz y avena. Actualmente, algunos agricultores han sembrado chile manzano, el cual riegan a mano y por gravedad,⁷ con agua que suben a la cima en tambos con 200 litros de capacidad. La vegetación silvestre se compone de bosque mixto de *Abies* y *Pinus* (figura 23):

Figura Nº 21
Foto de La Loma



Figura izquierda vista este de La Loma, centro vista sur y derecha vista oeste.

Fuente: Trabajo de Campo, 2003

En la figura anterior se observa que La Loma está cultivada y existen caminos que permiten el acceso a las tierras. Asimismo, en el este se encuentran casas que pertenecen al Centro e invernaderos localizados en la zona de los Capulines. En la

⁷ El riego por gravedad es la técnica de riego más antigua. Los criterios de manejo son: 1. Conformación de surcos guías de riego, 2. Manejo adecuado de los residuos de cosecha, 3. Formas de entrega del agua (Meneses 1998: 2).

vista oeste hay casas que pertenecen a la zona del Rincón. En la siguiente figura se registro la vegetación de la Loma y el uso aproximado que se le dio en 1936 y el uso actual; cabe destacar, según las fotografías de la figura 21, que la Loma está deforestada, por tanto, parte de esa vegetación ha desaparecido.

Figura N° 22
Vegetación Silvestre en La Loma

Tipo	Nombre Común	Nombre Científico	Uso 1936	Uso Actual
Arbustos	Capulincillo	<i>Pernettya</i>	Ninguna	Ninguna
	Cashisdá, chachisdá, quisquirindin, quisquirinquín, xoxoco	<i>Berberis</i>	Ninguna	Ninguna
O Chaparrales	Ciruelillo	<i>Ribes</i>	Ninguna	Ninguna
	Cuaicaustle, chaquirilla, sayolistle	<i>Ceanothus</i>	Ninguna	Ninguna
	Escobilla	<i>Desmodium</i>	Limpias	Limpias
	Escobilla o limpia tunas	<i>Baccharis</i>	Escobas para barrer	Ninguna
	Hierba del duende	<i>Eriosema</i>	Medicinal	Medicinal
	Huele de noche	<i>Cestrum</i>	Medicinal	Medicinal
	Maguey	<i>Agave sp.</i>	Pulque	Pulque
	Palo de pinguica	<i>Monnina</i>	Medicinal	Medicinal
	Ramón	<i>Cercocarpus</i>	Medicinal	Medicinal
	Sierrilla	<i>Mimosa</i>		
	Tepechía, salvia	<i>Salvia</i>	Medicinal	Medicinal
	Zacate	<i>Koeleria cristata</i>	Pastura, forraje	Pastura, forraje
	Zacate	<i>F. toluensis</i>		
	Zacate	<i>F. livida</i>		
	Zacatón	<i>Muhlenbergia ramulosa</i>	Tejado de cabañas	Ninguna
	Zacatón	<i>Epicampes macroura</i>	Tejado de cabañas	Ninguna
	Zarza	<i>Rubus</i>	Alimenticio	Alimenticio
		Tejocote	<i>Crataegus</i>	Alimenticio
	Tepozán	<i>Buddleia Psudotsuga</i>		

Fuente: Martínez 1994; SARH 1993: 23-25; Rzedowski 1978: 290 - 294; y Trabajo de Campo 2001 – 2003.

En la figura 23 esta el perfil de la Loma se presenta la relación que guarda con el centro de Cruz de Piedra y la Providencia. Así como, los cultivos que se encuentran en sus laderas.

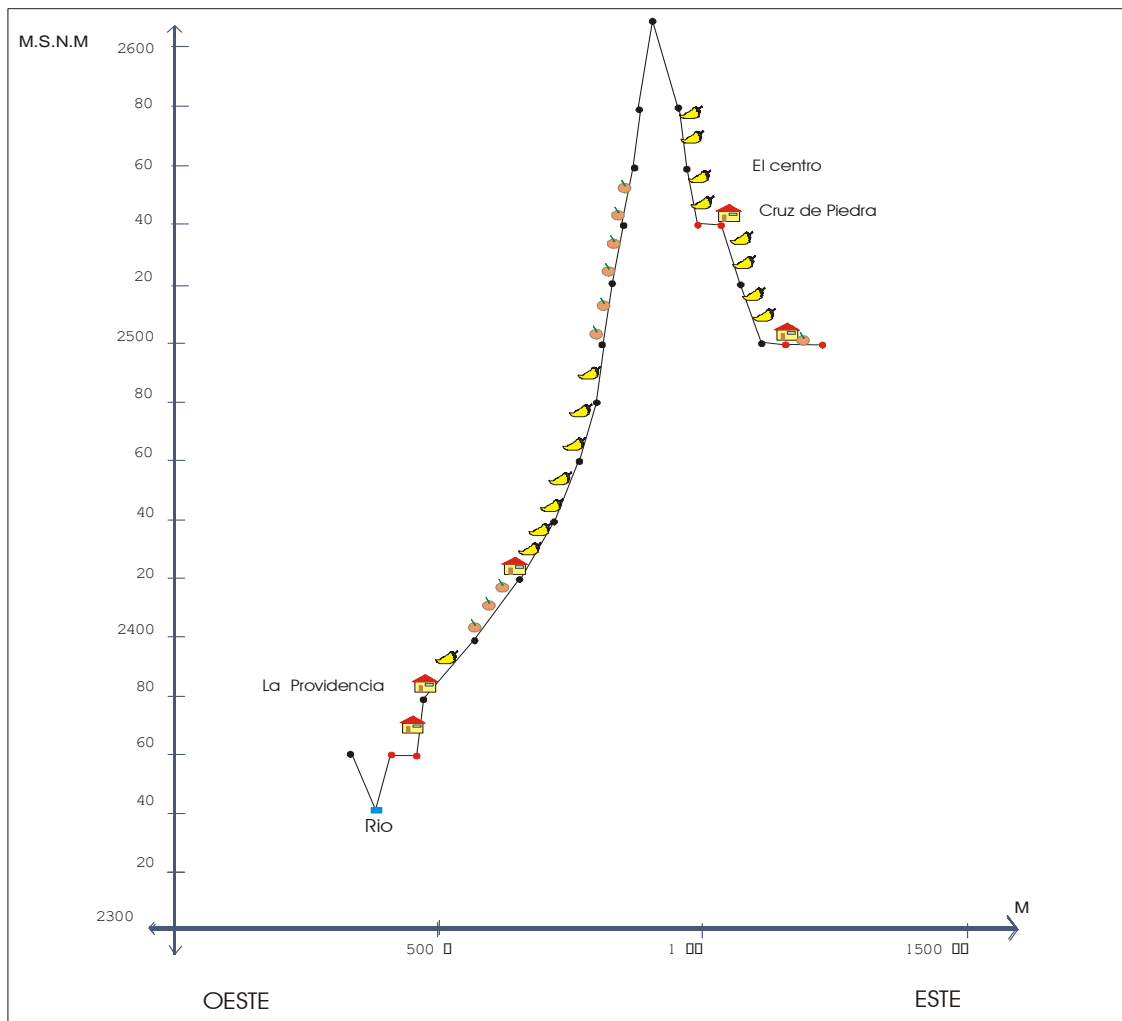









FIGURA N 23
 PERFIL DE LA LOMA CRUZ DE PIEDRA
 OESTE - ESTE

SIMBOLOGÍA

- CAMINO DE TERRACERÍA 
- RÍOS 
- CURVA DE NIVEL 
- CHILE MANZANO / 
- DURAZNO 
- PINO / ENCINO 
- VIVENDAS 

Fuente: Trabajo de Campo, 2003

En general, el uso que la gente da a cada una de las áreas que integran la región, depende de las características de las mismas. En las planicies intermontanas, los campesinos han construido sus casas y se encuentran las tierras donde practican la agricultura de riego para la producción comercial de durazno, chile manzano y chícharo. En el área de la Loma, los campesinos llevan a pastar al ganado bovino y lanar; además, se tienen las tierras con cultivo de temporal, es decir avena, chícharo y maíz. En el 2001 se ha comenzado a emplear el riego por gravedad. En la barranca de los Capulines, los hombres y los niños pescan durante la Semana Santa, y en temporada de lluvias recolectan hongos; todo esto para la alimentación de la familia. Las transformaciones en el manejo y uso del ambiente se resumen en la siguiente figura:

Figura N° 24
Cambios en los Aspectos Físicos

N°	Usos del ambiente	1930 – 1980	1980 – 2004
1	Las Planicies Intermontanas	Terrazas naturales y cultivos tradicionales	Terrazas artificiales, casas y cultivos comerciales
2	La Barranca	Caza, pesca, extracción de recursos maderables y alimenticios	Extracción de recursos maderables
3	La Loma	Cultivo de temporal de trigo	Se abandonaron un tiempo, ahora utilizados para sembrar chile manzano y pastoreo de ganado
4	Los caminos	De piedra para llevar los productos a los molinos de trigo, y el paso de los comerciantes	Desaparecieron, solo los adultos recuerdan las brechas y en los restos del casco de la hacienda quedan algunos indicios de ellos
5	La carretera	No había, a finales de 1970 se abre la brecha de Ixtlahuaca al ejido	Construcción de brecha de terracería hasta el pueblo
6	El río Las Flores	Pesca	Se abandonó; en semana santa lo compran. Extraen el agua que se entuba para las casas y la canalizan para el riego de las tierras
7	El río Los Capulines	Pesca	En la actualidad prefieren ir a comprar pescado en la granja piscícola en Ixtlahuaca
8	El clima	Los adultos mayores dicen que era mejor antes porque sabían cuando venían las heladas, las lluvias y así como la temporada de calor	Los adultos dicen que ha cambiado porque la forma en que realizaban el diagnóstico de los eventos relacionados con el clima ya no les sirve totalmente

Fuente: Trabajo de Campo 2000 - 2003

El Clima

Según la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), a través de la Dirección General Servicios Meteorológico Nacional, y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT, a través de la Comisión Nacional del Agua en su estación climatológica en Coatepec Harinas, el clima promedio del área, donde se localiza la región de estudio fue el siguiente entre 1991 y 2000.⁸

Figura N° 25
Temperatura entre 1991 y 2000⁹

Parámetros	Años	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio anual
Máxima extrema	10	25.0	26.5	29.0	32.0	31.0	28.0	26.0	29.0	25.5	26.5	28.5	25.5	32.0
Promedio de máxima	10	20.7	21.9	24.1	25.6	25.7	22.8	22.0	22.1	21.5	21.5	21.4	20.9	22.5
Media	10	13.6	14.8	16.7	18.0	18.3	17.1	16.6	16.7	16.4	15.9	14.9	14.1	16.1
Promedio de mínima	10	6.5	7.7	9.3	10.5	11.0	11.5	11.3	11.4	11.3	10.1	8.5	7.3	9.7
Mínima extrema	10	0.0	0.1	3.0	4.0	4.0	7.0	8.0	7.0	7.0	5.0	2.5	0.5	0.0

Fuente: Observatorio Nacional 1991 - 2000

Aunque son promedios, lo que se puede observar en la figura 25, los meses más fríos son diciembre y enero, caracterizados por las heladas. La época más calurosa ocurre entre marzo, abril y mayo. Donde febrero, y durante seis meses tiene lugar son la temporada de secas. Las temperaturas medias corresponden a junio, julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre, es la temporada de lluvias. Esto hace que la agricultura sin riego sea factible solamente durante cinco meses, de junio a octubre. Para una agricultura comercial el regadío es básico.

⁸ La información que se presenta sólo es para la planicie intermontana de Cruz de Piedra.

⁹ Unidades de temperatura en °C

Figura N° 26
Precipitación entre 1991 y 2000¹⁰

Parámetros	Años	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio anual
Media	10	19.8	6.7	7.2	33.7	79.9	214.7	181.2	214.4	207.8	97.9	20.9	14.1	1098.3
Máxima	10	158.4	23.5	29.0	53.0	189.1	321.5	250.0	302.5	310.0	22.0	52.0	38.5	321.5
Máxima en 24 horas	10	60.5	18.0	18.0	34.0	39.0	64.0	36.0	59.0	53.0	58.0	58.0	35.0	64.0

Fuente: Observatorio Nacional 1991 - 2000

En lo referente a la precipitación (figura 26), los meses en los que más llueve son mayo, junio, julio agosto y septiembre. Correspondientes a la temporada de lluvias de verano. El mes con mayor precipitación pluvial es junio. Por otro lado, los de menos lluvias son febrero y octubre. Cabe destacar, en enero se puede presentar una cantidad considerable de lluvia, debido a las nevadas en el volcán. La lluvia también hace que los meses favorables para el ciclo agrícola coincidan con los de temperatura adecuada para esta actividad. Sin embargo, aunque hay lluvia en enero, también hay heladas, lo que dificulta la agricultura de temporal en la estación invernal.

Figura N° 27
Granizadas y Heladas¹¹ entre 1991 y 2000

Parámetros	Años	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio anual
Granizo	10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
Heladas	10	2.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	2.2	5.4

Fuente: Observatorio Nacional 1991 – 2000

De 1981 a 1988 se tienen registradas más heladas que en la década siguiente (figura 27). Según el almanaque del Estado de México, en 1983 las heladas empezaron en el mes de noviembre y terminaron en febrero. Sin embargo, los materiales del observatorio muestran que el período de heladas se inicia en octubre y

¹⁰ Unidades de precipitación en mm

¹¹ Unidades en número de días.

se prolonga hasta febrero, es decir, comprende cinco meses. Esto es importante porque la producción del chile manzano se da en estas fechas.

Figura N° 28
Heladas¹² entre 1981 y 1990

Años	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
1981	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
1982	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1983	9	15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	26
1984	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1985	1	6	3	0	0	0	0	0	0	0	-	-	10
1986	12	3	6	0	0	0	0	0	-	-	-	-	21
1987	14	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
1988	15	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	8	26
1989	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
Total	48	30	13	0	0	0	0	0	0	0	1	8	100

Fuente: Observatorio Nacional 1981 – 1990

Después del año 2000, según las entrevistas realizadas durante el trabajo de campo, la gente informó que durante diciembre, enero y febrero se han presentado tres heladas importantes, las que, los campesinos distinguen como “negra”; se conocen así, porque dicen quema todas la plantas. Esto es importante para el trabajo agrícola, ya que son los meses donde están cosechando y con las heladas pueden perder la producción. Por ejemplo, en el 2004 en una de las últimas visitas cayó una “helada negra” y la gente perdió durazno y chile manzano en casi un 80 %, según las entrevistas.

¹² Unidades en número de días.

Figura N° 29
Viento Dominante¹³ entre 1991 y 2000

Años	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1981	SE'	NW'	NW'	NE'	NW'	S'	NE'	NE'	SE'	E'	SE'	NW'
1982	NW'	NW'	NW'	N'	N'	NE'	NE'	NE'	NE'	NE'	SW'	NW'
1983	NW'	NW'	NW'	NW'	NW'	S'	S'	NE'	NE'	NE'	NE'	NE'
1984	SW'	NW'	NW'	NW'	NW'	NE'	NE'	SE'	SE'	SW'	SE'	S'
1985	S'	SE'	N'	N'	N'	N'	S'	S'	S'	S'	-	-
1986	S'	S'	N'	N'	NW'	S'	S'	S'	-	-	-	-
1987	S'	N'	S'	S'	S'	N'	S'	S'	S'	S'	C	C
1988	S'	S'	S'	S'	S'	N'	S'	S'	S'	S'	S'	S'
1989	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	-	-	N'	-	-	-

Fuente: Observatorio Nacional 1980 – 1990

El viento y su dirección es un factor importante para el manejo agrícola (figura 29). Los campesinos dicen que sus vientos “vienen de Morelos (es decir, son cálidos). El viento atrae las nubes a la comunidad.” Agregan: “si el viento es de esta zona la lluvia va a durar mucho pero si viene del volcán (del norte) la lluvia es (considerada como) mala, (porque) es fría.” Durante algunas de las visitas se escuchó a los habitantes decir que el viento del norte trae las heladas, esto se debe a que baja del volcán.

En cuanto al clima de la barranca, depende de los vientos, de las heladas y las nevadas en el volcán. Si los vientos corren de sur a norte y hay nubes en la barranca la lluvia que llega a caer es llamada “chipichipi o mojarugos.” Si los vientos corren de norte a sur y hay nubes la lluvia que cae es un chaparrón.¹⁴ En cuanto a la neblina, el 90% de los días, se presenta cuando es temporada de lluvia la barranca tiene nubes por la mañana.

En este capítulo se han presentado los materiales que ayudan a explicar cómo se ha modificado ambiente y sus formas de uso, tanto en la fauna como en la

¹³ Según dirección.

¹⁴ Se refiere a la lluvia recia de corta duración.

vegetación, sobre los tres niveles que se describen en sus dos planicies, la loma y la barranca. La modificación de su uso se debe a la introducción de productos agrícolas comerciales en la primera etapa, después para el autoabasto y por último, comerciales. El clareo de la vegetación nativa para abrir terrenos y ampliar los cultivos ha impactado la biodiversidad. Al mismo tiempo, los ingresos por la agricultura comercial han hecho que el uso de la barranca se modifique también, ya que se ha dejado crecer el bosque, lo que permite tener una reserva de madera para diferentes usos.

En el caso de la Loma, su uso principal fue la extracción de madera para casas y leña para fogón. Después se utilizó para cultivos de temporal, maíz, trigo y avena, en el momento en que el pueblo se conformó como tal, hasta la década de 1970. Con la introducción de productos comerciales sólo se utilizaba de forma esporádica. Actualmente, en ésta, se cultiva productos de temporal para autoconsumo y comercial, con riego a mano. Asimismo, se utilizan los espacios abandonados para que el ganado pade.

Con relación a las planicies, se concluye, que las transformaciones sufridas tienen que ver en gran medida con el producto y el tipo de cultivo. Así como, con la construcción de carreteras de terracerías, canales para riego y terrazas, donde cultiva actualmente la gente.

El ambiente ha sido modificado por la acción humana, especialmente en los últimos 20 años, cuando la agricultura comercial se inicia. El clareo de las planicies y el crecimiento del bosque en las barrancas ha modificado el antiguo paisaje en Cruz de Piedra. Las interrelaciones entre el hombre la naturaleza también se han transformado, haciendo que se conformen combinaciones entre zonas de cultivo y zonas de vegetación natural, donde el relieve y el acceso son más difíciles para la actividad agrícola.

Estas transformaciones se expresan también en los aspectos sociales y culturales. Es decir, el cambio en la biodiversidad no se puede explicar sin el cambio en la sociedad y su cultura.

CAPÍTULO II

CRUZ DE PIEDRA: DESCRIPCIÓN Y CONTEXTO

Ubicación

Cruz de Piedra es legalmente una ranchería, que está localizada en el Municipio de Coatepec de Harinas, al sur del volcán Nevado de Toluca o Xinantécatl, a 17 km del cráter en línea recta, en la llamada serranía del Hospital, los cerros y montes de Coatepec, es decir, en el extremo sur de la porción occidental del Estado de México, y sus límites con el Estado de Guerrero. Los límites políticos del municipio son: al norte Zinacantepec, al este Villa Guerrero, al sureste Ixtapan de la Sal, al sur Zacualpan, al suroeste Almoloya de Alquisiras, al oeste Texcaltitlán y al noroeste Temascaltepec (figura 30). El municipio está integrado de la siguiente manera:

Figura N° 30
Estructura Política del Municipio

Rango Político	Nombre	Barrios
Cabecera Municipal	Coatepec Harinas	Centro
		Primera y Segunda de Santa Ana.
		Primera y Segunda de Zacanguillo
		Primera y Segunda de San Miguel
		Primera y Segunda de Analco
		Primera y Segunda del Monte
Pueblos	Acuitlapilco	Primera y Segunda de Acuitlapilco.
	Ixtlahuaca de Villada	
	Chiltepec	
	Las Vueltas	
	Meyuca de Morelos	
	Llano Grande	
	Cochisquila	
Rancherías	San Francisco	
	Agua Amarga	
	Huayanalco	
	Potrero Redondo	
	El Telar	
	Agua Bendita	
	Tecolotepec	

	Loma de Acuitlapilco	
	San José del Progreso	
	Cruz de Piedra	Cruz de Piedra, El Rincón, La Providencia, Los Capulines.
	Colonia El Potrero	
	Alta de Laja Azul	
	Puerta del Carmen	
	La Cercada	
	El Cedrito	
	San Luis Reynoso	
	Las Mesas	
	Baja de Laja Azul	
	San Fernando	
Subdelegaciones	Los Fresnos	
	Monte de las Vueltas	
	La Galera	
	El Picacho	
	La Conchita	
	El Salto	
	Las Trojes	
	Santiaguito	
	Colonia Adolfo López Mateos	
	Colonia Guadalupe Hidalgo	

Fuente: Juárez 1999. Monografía Municipal Coatepec Harinas.

Referente a la tenencia de la tierra, en 1986 el municipio se ajustaba a las siguientes características y dimensiones: 44.9% ejido, 11% bienes comunales y 44.1% pequeña propiedad. En 1999 algunas propiedades ejidales, fueron vendidas y son utilizadas para producir de forma convencional; disminuyen al 25.7%. Las tierras comunales se redujeron a 7.1% por la venta. En cambio, la propiedad privada se incrementó al 67.2%. Esto se explica a partir de la reforma del Artículo 27° constitucional. La gente, durante las entrevistas, explica que el contar con propiedad privada les ha permitido comprar y vender terreno según sus posibilidades y necesidades. En la siguiente figura se muestra el cuadro comparativo.

**Figura N° 31
Tenencia de la Tierra**

Tipo de Propiedad	1986	%	1999	%
Ejido	12,607 ha	44.9	7,235 ha	25.7
Bienes Comunales	3,100 ha	11	1,982 ha	7.1
Pequeña propiedad	12,346 ha	44.1	18,836 ha	67.2
Total	28,053 ha	100%	28,053 ha	100%

Fuente: Monografía Municipal, Coatepec Harinas 1986 y 1999.

Por ejemplo, en la cabecera municipal hubo un crecimiento del asentamiento urbano. Especialmente en Chiltepec y Hacienda de San José, porque los terrenos fueron comprados para cultivar flor y, en Agua Bendita por el crecimiento natural de la población. En Cruz de Piedra la gente ha vendido sus tierras ejidales, para poder comprar vehículos que le permitan apoyar su producción comercial.

Como se puede observar, a raíz de la reforma de 1992 sobre el Artículo 27 de la Constitución Mexicana, el aumento de la propiedad privada fue de 23.1% en 13 años. En esos mismo años, la disminución de la propiedad comunal es de 3.98%. En cuanto al ejido, la tasa de decremento es de 19.1%. Esto fue más representativo en Cruz de Piedra porque algunos campesinos empezaron a vender las tierras ejidales. La superficie ejidal comprende ocho ejidos localizados en las siguientes poblaciones: Coatepec Harinas (cabecera municipal), Agua Amarga, Agua Bendita, Cruz de Piedra, Chiltepec, Hacienda de San José, Palo Seco y El Telar.

La ubicación de la ranchería Cruz de Piedra¹ (figura 32) se encuentra al oeste de la cabecera, a 19 km por carretera, al norte del pueblo de Ixtlahuaca, a 4 km por camino de terracería. Las colindancias de la ranchería son: al sur el pueblo de Ixtlahuaca de Villada y la ranchería de San Pedro, al suroeste las tierras de la ranchería Las Mesas, al este la barranca del Río Los Capulines y las tierras del

¹ Según la Ley Orgánica Municipal en su Capítulo Segundo, Organización Territorial, en el Artículo 9, Fracción IV, dice: "Ranchería: Son las localidades entre quinientos y mil habitantes, con edificios para escuela rural, con delegación o subdelegación municipal." Por lo tanto, Cruz de Piedra es considerada dentro de esta categoría.

pueblo de San José del Progreso, al noreste con la misma barranca y las tierras de la ranchería de San Martín el Salto y, por último, al norte con tierras comunales del municipio.

Como parte de la región, la barranca al este de Cruz de Piedra en cuyo fondo corre el río Los Capulines. Según el maestro Lázaro Manuel Muñoz,² “el río (...) pasa por el lado occidental de la población y por ese rumbo una hermosa cascada o caída de agua, llamada de la Cruz de Piedra, por la circunstancia de que está cerca de un poblado que lleva esa denominación, despeñándose esa caída desde una altura de 60 metros y presentando una vista en extremo espléndida y pintoresca, (es de) destacarse en el fondo una exuberante vegetación” (Ceja 1990: 12).

A principios del siglo XX, la gente, para tener acceso a Cruz de Piedra por vía terrestre, tenía que bajar y subir la barranca para ir a la cabecera municipal. En la actualidad se realiza por la carretera estatal 10 y 12 que va desde la ciudad de Toluca y pasa al poniente del Nevado de Toluca. Esta carretera cruza Chiltepec y al llegar a Ixtlahuaca de Villada, se pasa por un tramo de terracería que va al norte por la población de San Pedro, donde el camino se bifurca. El tramo más largo, es seguro y con menor inclinación, tiene una longitud de 4 km; el corto de 3 km, es menos seguro debido a que la tierra está suelta. durante 100 m se alcanza una inclinación de más de 45°. Cuando llueve, la gente evita pasar por ahí debido al lodo. El primer camino de acceso es utilizado como entrada y el segundo como salida (figuras 33 y 34).

Desde 1996, en reunión de Cabildo, se autorizó la pavimentación de la carretera a Cruz de Piedra, con un nuevo ordenamiento que la hará de 3 km. Durante las entrevistas, la gente comentó que se habían animado porque esto facilitaría la

² El maestro Manuel Muñoz, escribe esto en su libro “Etimologías de Nombres Aztecas, Correspondientes a Localidades del Estado México”. Cabe aclarar que no se ha conseguido la bibliografía completa del documento.

entrada y salida de personas y productos. Sin embargo, la disposición oficial para emprender la construcción dio inicio en el 2003 y sólo se pavimentó un kilómetro. En el año 2004 las cosas seguían igual. Durante una entrevista los pobladores señalaron que el presidente municipal les prometió terminarla, pero no dio ninguna fecha específica para ello.

Figura N° 32
Foto de la Entrada a Cruz de Piedra



Camino de terracería a Cruz de Piedra, entrando por la carretera que va de la Cabecera Municipal a Chiltepec. Al fondo se observa La Loma.

Fuente: Trabajo de Campo 2003

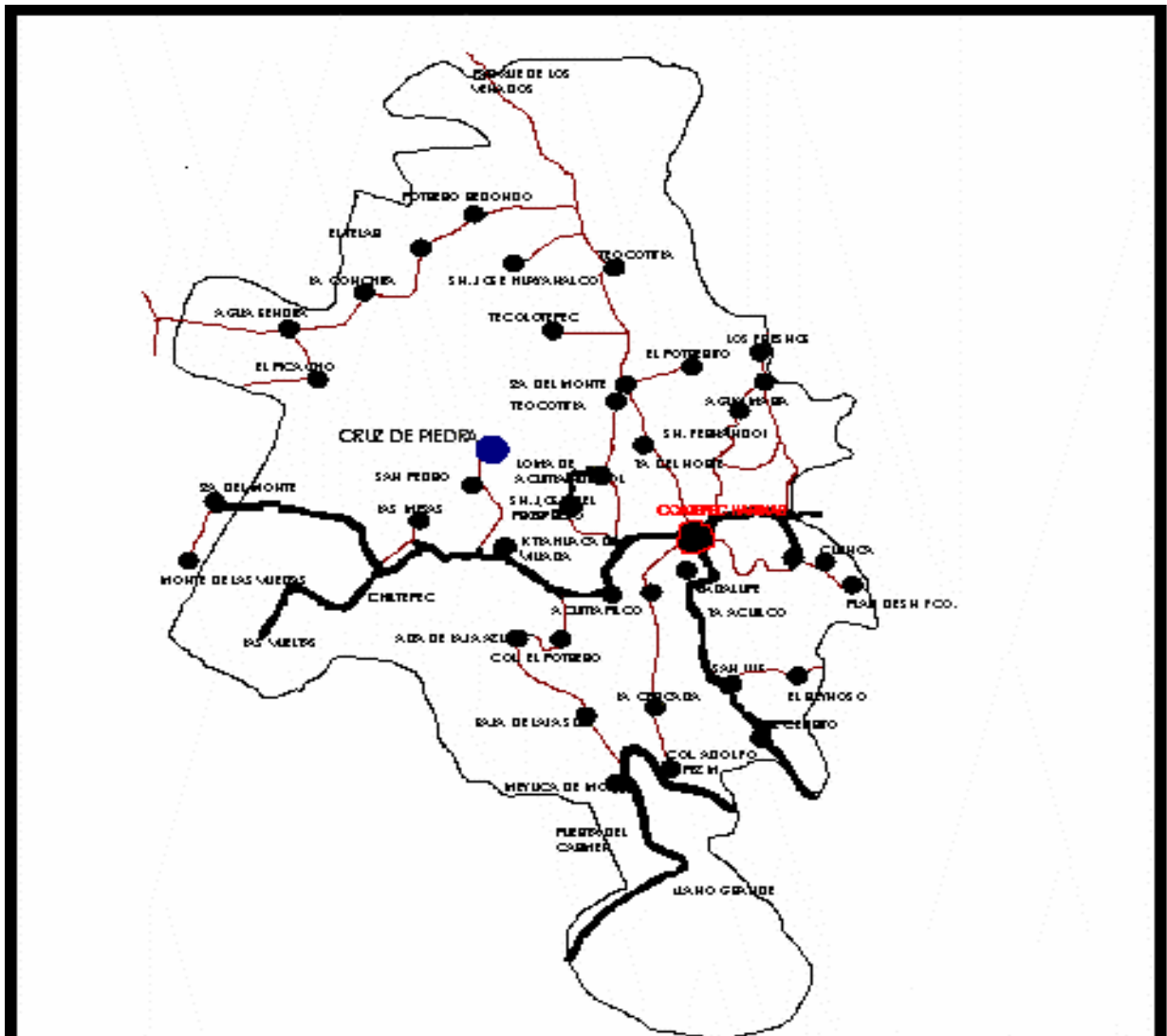


FIGURA N 33

**CARRETERAS DEL MUNICIPIO
COATEPEC HARINAS**

SIMBOLOGIA

POBLADOS



TERRACERIAS



CARRETERAS



CRUZ DE PIEDRA



CRUZ DE PIEDRA: ORÍGENES Y DESCRIPCIÓN

Antecedentes

Es difícil saber si hubo un asentamiento de origen antiguo, porque en el municipio se pueden encontrar restos de asentamientos prehispánicos ubicados en las poblaciones de Caltepec y Meyuca (Juárez 1999: 129, 130), cercanas al ejido de Cruz de Piedra. Por razones de seguridad y para evitar el saqueo de piezas no se puede dar la ubicación. Según Ceja (1990: 22; retomado de Martí 1983), los de las edificaciones están dentro las tierras que pertenecen a las poblaciones de Chiltepec y Guadalupe. Sin embargo, dentro de los registros oficiales, se establece que en 1594 llegaron los primeros españoles. Algunos de ellos, se instalaron en Chiltepec e Ixtlahuaca, poblaciones formadas más tarde con peones y vecinos aglutinados en torno de las dos haciendas. En general, poco se sabe en detalle de la vida virreinal del municipio pero parece que por el hecho de cultivar el trigo y convertirlo en harina se le llamó Coatepec Harinas (Ceja 1990: 15).³

Existen dos versiones sobre el origen del asentamiento moderno de Cruz de Piedra: el oficial y el que platica la gente. En primer lugar, el oficial, basado en los documentos sobre el origen del ejido y el poblado. Según la información recabada en la presidencia municipal, las Haciendas La Providencia, Chiltepec y San José pertenecían al latifundio La Gavía. Sin embargo, alrededor del 1909 existe el testimonio (257) de la venta de los terrenos, para conformar diferentes haciendas. Durante la entrevista con el cronista municipal, comentó que el registro más antiguo del asentamiento de Cruz de Piedra es de 1912. En el reconocimiento de 1919 se registra la conformación del pueblo como parte de la Hacienda La Providencia.

³ Tomado de la Panorámica Socioeconómica del ingeniero Jorge L. Tamayo, citado en Ceja. 1990. Crónicas de mi Pueblo.

Desde 1940 Cruz de Piedra se encuentra registrada como una ranchería del Municipio de Coatepec Harinas. Durante la dotación de tierras, los habitantes no tuvieron la necesidad de seguir el proceso oficial de poseer provisionalmente el área que actualmente ocupan, porque ya vivían en esas tierras.

En general, durante las entrevistas, los campesinos más viejos comentaron que antes de 1950 la ex hacienda La Providencia se fue vendiendo en partes, ahora sólo se le conoce con el nombre de “La Hacienda”. De igual forma, desde hace unos 20 años, en 1980, los hijos de los primeros asentados y empezaron a comprar esos terrenos. En la siguiente figura, se observa lo que queda del antiguo casco de la hacienda. Actualmente se están construyendo casas, utilizando algunos de los muros como guías de la nueva edificación (figura 34).

Figura N° 34
Remodelación del casco de la ex hacienda La Providencia



Se observa un muro del antiguo casco de la hacienda y las modificaciones actuales

Fuente: Trabajo de Campo 2003

La segunda, deriva de la tradición oral. Los habitantes de Cruz de Piedra narran que se fundó, ahí porque inicialmente se construyeron las casas para los peones que iban a trabajar a la Hacienda La Providencia. Esta visión se explica como mítica, a partir de la construcción de la capilla del pueblo, sobre la cima de la loma, porque ahí se encontró, enterrada, una cruz de piedra. Los pobladores explican que era una roca con forma de cruz, que actualmente, se encuentra debajo de la capilla. Esta historia se complementa con la visión de que la virgen de los Remedios patrona del pueblo,⁴ se ha aparecido para evitar que trasladen el templo a otro lugar. Diferentes versiones cuentan que cuando se le cambiaba de lugar, la virgen se regresaba al sitio inicial.⁵

El Ejido

Según datos del Archivo de la Reforma Agraria y el Archivo Histórico del Estado de México, la conformación del ejido se realiza el 20 de octubre de 1937, cuando se emitió una resolución presidencial que otorgaba las tierras a los pobladores de Cruz de Piedra. Esa resolución fue publicada el 28 de abril de 1938, en el Diario Oficial de la Nación y la posesión definitiva se hizo el 17 de septiembre de 1938. Los terrenos afectados para conformar el ejido, pertenecieron a la Hacienda de La Gavia, cuyo dueño en ese momento el era Antonio Riva y Cervantes. El total de tierra dotada fue de 171 hectáreas de monte alto.⁶

⁴ Según los pobladores de Cruz de Piedra y de los pueblos vecinos, la imagen de la Virgen de los Remedios que tienen el templo, sale de su altar para hacer milagros. Dicen que durante los días en que se organiza la fiesta en su honor, es cambiada con ropa limpia durante los tres días y la ropa que se le quita, está llena de lodo. Hay personas que aseguran que la Virgen les hizo un milagro y van a agradecerle por ayudarlos o curarlos de sus males físicos o psíquicos.

⁵ Actualmente, la capilla fue derrumbada. Los habitantes, cuentan con los permisos oficiales para tirar el viejo edificio y poder construir un nuevo, por lo que fue necesario cambiar a la Virgen de lugar. Según la gente, la Virgen no se ha regresado a la capilla porque dicen, ella sabe que va a regresar a su lugar cuando la nueva esté terminada.

⁶ El término de "monte alto" se refiere a las tierras que son parte del bosque y que conformaron las tierras comunales de la población.

La historia completa de dotación, según los documentos en el Archivo del Registro Nacional Agrario en el Estado de México (ARNAEM), inició de la siguiente manera: en 1931 se solicitó a los dueños de la Finca denominada La Providencia que “intervenga un representante [...] de los predios afectables situados dentro de un radio de siete kilómetros del poblado peticionario”, para que interviniese en la formación del censo general y agropecuario del poblado (ARNAEM 1931: 021).

El 3 de junio de 1936 se realizó la elección de representante, donde salió electo Erasto Álvarez por parte de los vecinos del poblado de Cruz de Piedra (ARNAEM 1936: 022). Después, el gobierno, según los procedimientos de dotación, realizó el censo. Siete días después del levantamiento se entregó el informe que constó de seis fojas útiles, firmadas por los representantes que intervinieron en su formación. Dicho censo arroja como datos totales los siguientes: 185 habitantes; 39 jefes de familia y 46 personas capacitadas (para ejidatarios), aceptadas por la junta censal, incluyendo viudas o solteras con familia a su cargo; 70 cabezas de ganado mayor y 117 de ganado menor; 24 – 16 – 00 hectáreas de riego y 3 – 32 – 00 de temporal de primera.

En total, fueron 14 familias las que vivían en casas propias construidas con teja y adobe, 16 en casas propias con techo de zacate; nueve vivían en casas ajenas. En el mismo censo, se dice que los vecinos carecían de monte como agostadero para criar ganado (ARNAEM 1936: 024, 025). La misma fuente señala que “el poblado se compone por pequeñas parcelas de propiedad privada, que en algún modo, tienen una extensión suficiente para producir lo necesario y cubrir sus necesidades. Lo que los campesinos desean, especialmente, es tener algo de monte para agostar sus ganados, al que manifiestan puede afectarse la propiedad del C. Rutilio de la Fuente. En general, los vecinos son trabajadores, pacíficos y disciplinados” (ARNAEM 1936: 025).

Después de ser revisado el censo, con fecha 20 de octubre de 1937 el Presidente de la república resolvió dotar con tierras ejidales al poblado Cruz de Piedra, Municipio de Coatepec Harinas, Estado de México, concediendo terrenos de monte alto de la Hacienda La Gavia. Como el suscrito fue comisionado por el Departamento Agrario “para entregar y deslindar el ejido anterior y como, por otra parte es indispensable abrir algunas brechas para efectuar el deslinde...” Sin embargo, la orden para que se lleven a cabo estos trabajos se dio hasta agosto de 1938 (ARNAEM 1938: 02). La lista de individuos con derecho en la dotación definitiva de ejidos del poblado de Cruz de Piedra, registrada el 29 de septiembre de 1937, está conformada de la siguiente manera:

Figura N° 35
Lista de Individuos con Derecho a
Dotación de Ejidos en 1937

1- Erasto Álvarez	24- Rutilio Mondragón
2- Mateo Albarrán	25- Leonardo Mondragón
3- Juan Albarrán	26- Salomón Martínez
4- Francisco Arellano	27- Elías Mondragón
5- Pablo Arellano	28- Teófilo Mondragón
6- Eulalio Arellano	29- Melquíades Mondragón
7- Donaciano Alpizar	30- Jesús Mondragón
8- Marcos Arias	31- Francisco Mondragón
9- Ezequiel Díaz	32- Miguel Nova
10- Francisco Esquivel	33- Nicolás Nova
11- José Flores	34- Inocencio Nova
12- Genovevo Flores	35- Camilo Nova
13- Juan Flores	36- Otilio Olmos
14- Jesús González López	37- Narciso Olmos
15- Guadalupe González	38- Procopio Romero
16- Tomás Jaimes	39- Manuel Romero
17- Camilo Mondragón Díaz	40- Margarito Recillas
18- Marcelino Mondragón	41- Manuel Recillas
19- Cecilio Mercado	42- Francisco Reyes
20- Manuel Mondragón	43- Adelina Reyes Salinas
21- Heleodoro Mondragón	44- Policarpo Tolentino
22- Tiburcio Mondragón	45- Félix Tolentino
23- Silvio Mondragón	46- Asunción Tapia

Fuente: (ARNAEM 1937: 09)

Tres días después, el 13 de septiembre, se avisó al presidente del Comisariado Ejidal de El Telar, Municipio de Temascaltepec, que el 17 del mismo mes diera principio a las diligencias necesarias de posesión y deslinde del ejido (ARNAEM 1938: 03). Asimismo, a los habitantes de la zona sur de la Hacienda de La Gavia, se les notificó que se les concedió plazos para que levantaran las cosechas respectivas y para desocupar los terrenos incluidos en los ejidos de referencia, debido a que los productos eran de tres y medio meses. El plazo venció el 31 de diciembre de 1938, para los que tenían maíz, cebada y papa cuatro y medio meses, venciendo el 31 de enero de 1939, para los que sembraron avena 15 días, venciendo el 3 de octubre de 1938, en los terrenos que tenían como agostadero (ARNAEM 1938: 011).

Para el 2 de septiembre de 1938 se emitió la “primera convocatoria para la elección de Comisario Ejidal en el poblado” (ARNAEM 1938: 02). El 10 de septiembre del mismo año se realizó la elección de la figura de Comisario y del Consejo de Vigilancia quedando conformado de la siguiente manera:

Figura N° 36
Primeros Ciudadanos Elegidos durante
la Conformación del Ejido en 1938

COMISARIO EJIDAL	
PROPIETARIOS	SUPLENTES
Presidente: Silvestre Álvarez	Eulio Arellano
Secretario: Procopio Romero	José Valdez
Tesorero: José Flores	Francisco Esquivel
CONSEJO DE VIGILANCIA	
PROPIETARIOS	SUPLENTES
Presidente: Silvestre Valdez	Cecilio Mercado
Secretario: Elías Mondragón	Marcelino Mondragón
Tesorero: Francisco Arellano	Marcos Zetina

Fuente: ARNAEM 1938: 02

En la misma fecha, la Oficina Mayor de la Comisión Nacional Agraria de México D.F. realizó la posesión de 171 – 00 – 00 ha, que pertenecieron a la finca La

Gavia, los propietarios eran la Sociedad Antonio Riva y Cervantes S.C. El valor fiscal de las tierras era de \$773,810.00 (setecientos setenta y tres mil ochocientos diez pesos 100/00 mn). Durante los recorridos de observación se registra la existencia de 30 ha de temporal (ARNAEM 1938: 016).⁷

En 1942, los habitantes presentaron la solicitud de ampliación del ejido; sin embargo y debido a la falta de representación y seguimiento de ésta, no se le dio curso sino hasta que se publicó el 30 de enero de 1960, en la Gaceta de Gobierno número 9 (ARNAEM, 1960: 01). Con fecha 11 de marzo de 1960, donde se genera el primer aviso de iniciación de expediente, de tierras. En éste, se registra la solicitud que se hizo el 2 diciembre de 1959, la cual fue turnada hasta el 10 del mismo. Los trámites iniciaron el 12 de enero de 1960, también, se señala como finca afectable Los Temazcales, de la cual es propietario el señor Santos López (ARNAEM 1960: 02).

Según los documentos del Archivo Reforma Agraria del Estado de México, después de abrir el expediente se realizó la inspección ocular del predio denominado La Providencia, y levantaron el acta de resultados el 14 de enero de 1969.⁸ Esto se debe a que la superficie amparada del inmueble excede a la pequeña propiedad por su calidad de tierras. El paraje es “La Pandura”, lugar colindante con Cruz de Piedra. La orden de inspección fue emitida desde el 30 de marzo de 1967, pero tardó dos años en ejecutarse.

También, se verificó la existencia del “monte alto” registrado en el plano, motivo en la declaración de inafectabilidad durante la década de los 1930. Se concluyó que existieron “en forma diseminada o segregada, porciones de terrenos

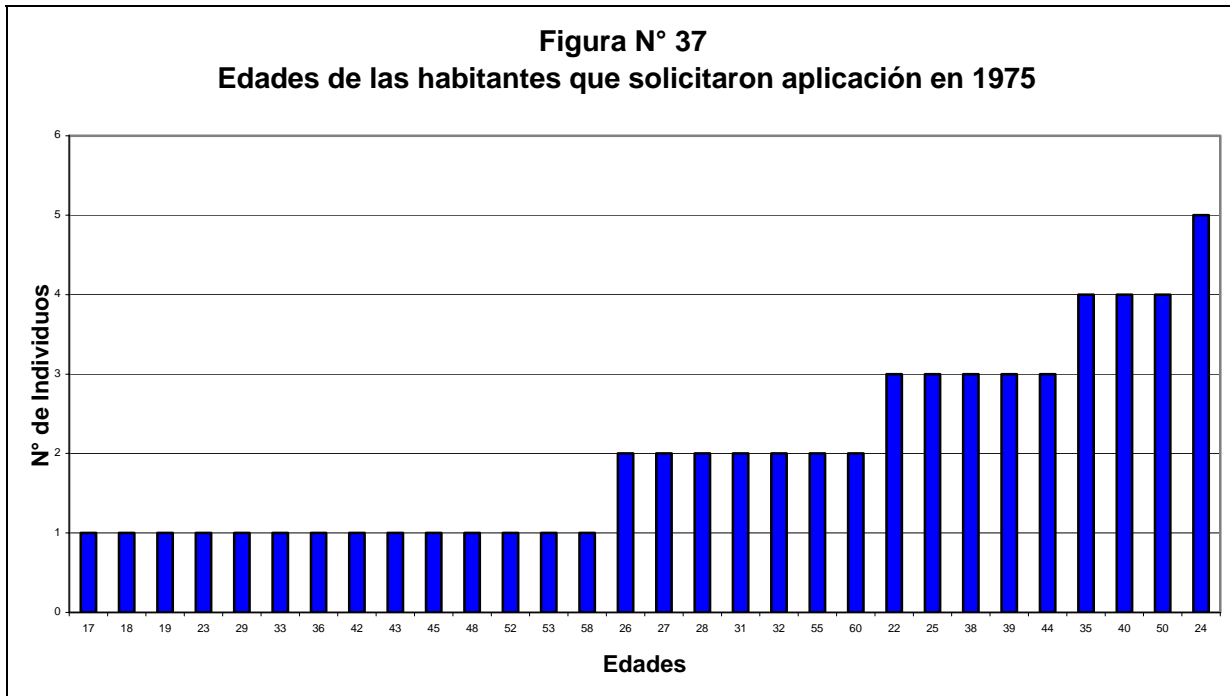
⁷ Ver anexo 1.

⁸ En ésta se encuentran las firmas de los representantes de Asuntos Agrarios y Colonización, del Presidente, Secretario y Tesorero del Comité Particular Ejecutivo Agrario, del representante del predio La Providencia, del Delegado Municipal del lugar, del Presidente del Comisariado Ejidal y un grupo de campesinos carentes de terrenos ejidales.

susceptibles de labor, terrenos cultivables en ‘descanso’ y terrenos en periodo actual de cultivo; todos de calidad de humedad en una cantidad de un 40%, el resto, el 60% de monte alto [...] la superficie registrada es de 800 – 00 – 00 ha. Por lo que se manifestó en el acta que existen terrenos para cultivar y no así, como lo manifiesta el Certificado de Inafectabilidad Agrícola y Plano [...]” (ARNAEM 1969: 013 – 015). La recomendación del encargado de realizar este trabajo, a las autoridades competentes, fue que favorezcan la solicitud de ampliación de ejidos instaurada en el Departamento. Explica, que esto se debe a que carecen de una fracción de tierra que haga resurgir o solventar medianamente su nivel de vida.

Antes de los resultados finales sobre la solicitud de ampliación, el 25 de enero de 1975, se reunieron más de las dos terceras partes del total de los ejidatarios para conformar el nuevo Comité Particular Ejecutivo Agrario, el cual se encargaría de efectuar “fiel y patrióticamente la tramitación y gestiones del expediente de solicitud de Ampliación de ejidos iniciada desde diciembre de 1959, ante las dependencias superiores”⁹ (ARNAEM 1975: 05). Sin embargo, sólo pasó esto, ya que fue hasta la década de los 1990 cuando la resolución presidencial emitida fue negativa.

⁹ Según correspondía a la representación ante el Gobierno del Estado de México, así como ante la H. Comisión Agraria Mixta y Delegación Agraria de la misma Entidad Federativa y Federal de la Secretaría de la Reforma Agraria.



Fuente: ARNAEM

En este sentido, los solicitantes reunidos eran 62 personas, de las cuales el 74% eran casados; el 22% solteros y el 3% eran viudos. El 62% de los campesinos sabía leer. El 30% no tenía hijos, el 14% tenía cinco hijos; el 9% tenía cuatro; el 8% tenía dos, tres y seis hijos; con el 6% estaban los que tenían uno y siete hijos; el 4% tenía diez hijos, y 3% tenía nueve. Las edades de los pobladores no se determinan, porque 22 de los mayores ni siquiera habían nacidos cuando se realizó la primera dotación. Entre 1950 y 1970 llegaron tres familias originarias del Municipio de Temascaltepec y que también solicitaron ser beneficiados con tierras. En la grafica anterior (figura 37) se observan los diferentes grupos de edades de los solicitantes de las tierras de ampliación.

Figura N° 38
Lista Solicitantes de Ampliación de las Tierras Ejidales en 1975

N°	Lista original de solicitantes de tierra ejidal	Edad	Estado civil	Sabe leer	N° de Familiares
1	Pedro Mondragón Flores	50	Casado	No	4
2	Pailino Gutiérrez Flores	50	Soltero	No	---
3	Manuel Noba Flores	60	Casado	No	---
4	Paulino Tolentino Mondragón	52	Casado	Si	10
5	Manuel Mondragón Quintero	29	Soltero	Si	---
6	Pascual Recillas Flores	40	Casado	Si	6
7	Alfonso Cruz Bernal	39	Casado	Si	5
8	Raúl Noba Recillas	40	Casado	Si	6
9	Samuel Tolentino Jaime	55	Viudo	No	3
10	Nicolás Noba Recillas	50	Casado	Si	5
11	Maximiliano Ortiz Ortiz	55	Casado	Si	10
12	Juan Ortiz Flores	53	Casado	No	6
13	Mariano Juárez García	44	Soltero	Si	---
14	Alfredo Mondragón Valdez	35	Casado	Si	3
15	Miguel Noba Recillas	60	Casado	Si	10
16	Sergio Cruz Flores	31	Casado	Si	7
17	Rafael Mercado Mondragón	42	Casado	Si	5
18	Agustín González Hernández	40	Casado	Si	5
19	Leopoldo Noba Jaime	33	Casado	Si	4
20	José Mondragón Valdez	35	Casado	No	7
21	Maximiliano Mondragón Valdez	45	Casado	No	7
22	Onesimo Mercado Mondragón	39	Casado	Si	4
23	Jesús Mondragón Quintero	32	Casado	Si	4
24	Raúl Mondragón Valdez	35	Casado	Si	---
25	Enrique Noba Rencillas	44	Viudo	Si	9
26	León Mondragón Arroyo	28	Casado	Si	5
27	Audón Álvarez Sánchez	44	Casado	Si	2
28	David Noba Rencillas	31	Casado	Si	4
29	Pedro Mondragón Tolentino	50	Casado	Si	6
30	Ángel Mercado Mondragón	36	Casado	Si	4
31	Reyes Mondragón Quintero	27	Casado	No	3
32	J. Leonor Mondragón Quintero	25	Casado	No	2
33	Ramón Mondragón Arroyo	39	Casado	Si	5
34	Isaac Rencillas Albarran	38	Casado	No	5
35	J. Asecención Tolentino Mondragón	48	Casado	Si	6
36	Conrado García Soto	38	Casado	Si	5
37	Ramón Cruz Alfizar	27	Casado	No	2
38	Gonzalo González	35	Casado	No	2
39	Abel Noba Esquivel	23	Soltero	Si	--
40	Juvenal Ortiz Alfizar	25	Casado	No	--
41	Emigdio Mondragón Peralta	24	Soltero	No	--
42	Austreberto Flores Mondragón	32	Casado	Si	3
43	Salatíel Esquivel Ortiz	24	Soltero	Si	--
44	Ciro Ortiz Alfizar	22	Casado	No	--
45	Hipólito Tolentino Juárez	19	Soltero	Si	--

46	Audón Torres Mercado	24	Casado	No	1
47	Fernando Mondragón Noba	26	Casado	No	--
48	Reyes Noba Jaime	26	Casado	Si	1
49	Faustino Valdez	58	Casado	No	9
50	Alfonso Cervantes	40	Casado	Si	7
51	Efrain Flores Mondragón	24	Casado	Si	2
52	Graciano Juárez García	38	Casado	Si	1
53	Alfredo Noba Mondragón	43	Soltero	Si	--
54	Nicolás Noba Esquivel	17	Soltero	Si	--
55	Fernando Álvarez Mondragón	22	Soltero	Si	--
56	Manuel Ortiz Castañeda	25	Casado	Si	5
57	Juan Esquivel Mondragón	28	Casado	Si	3
58	Jesús Mondragón Peralta	17	Soltero	No	--
59	Alfredo Mondragón Peralta	22	Casado	No	1
60	Eligeo Cruz Mondragón	18	Soltero	Si	--
61	Elpidio Mercado Esquivel	17	Soltero	Si	--
62	Víctor Esquivel Ortiz	24	Soltero	Si	--

FUENTE: ARNEM

La edad promedio de los solicitantes era de 38.5 años. El 74 % estaba casado y el promedio de hijos por familia era de 3.5%. Cabe destacar que había dos hombres viudos, tres menores de edad y dos con 60 años. Éstos últimos tenían 15 cuando se realizó la primera dotación, por lo cual no les tocó tierras (figura 37, 38). El total de solicitantes era de 62, incluyendo a sus familiares era de 266 individuos. El 32% de ellos no sabía leer y el 68% sí. El porcentaje del número de familias por cada individuo las cifras era la siguiente: 19 individuos eran solos, cada uno de ellos representaba el 0.38% del total de la población, la suma de ellos daba el 30.65% del total de las familias; nueve individuos tenían a seis familiares, cada uno representaba el 2.26% del total de la población y la suma 14.52% de la familias; seis solicitantes con cada uno con cinco familiares, cada uno representaba el 1.88% y la suma el 9.68% de la familias.

Los individuos de las familias que tenían a tres, cuatro y siete familiares eran cinco y representaba el 8.06%; de la población con tres, con el 1.13%, del de cuatro 1.5% y del de siete 2.63% (figura 39). Las familias de dos y ocho integrantes eran cuatro (6.45%) cada uno. La primera representaba el 0.75% y la segunda el 3.01%

del total de individuos. Tres familias con 11 integrantes, cada una de ellas 4.14% y el 4.85% de las familias. Por último, dos familias de 10 integrantes, cada una representaba el 3.76% del total de individuos y el 3.23% de familias.

Figura N° 39
Absolutos y Promedios de Solicitantes
de la Ampliación de Tierra Ejidal en 1975

Edad	Abs.	Estado civil	Abs.	%	Familiares	Abs.
Mayor	60	Solteros	14	22.5	Mayor	10
Menor	17	Casados	46	74,2	Mínimo	1
Promedio edad	38,5	Viudos	2	3.3	Promedio de familiares	5.5

Fuente: Trabajo de Campo 2001 - 2003

Las familias originarias de la ranchería que solicitaron ampliación de las tierras fueron: Álvarez (2), Cruz (4), Esquivel (2), García (1), Mercado (2), Mondragón (6), Nova (5), Ortiz, (4), Rencillas (2) y Tolentino (3). Los que inmigraron: Cervantes (1), Flores (1), Gutiérrez (1), Juárez (1), Torres (1) y Valdez (1) (figura 38).

El Poblado

El asentamiento es semidisperso, está ubicado sobre una loma y fue edificado en 1912, cuando los habitantes eran peones acacillados de la hacienda La Providencia. Incluye cuatro zonas habitacionales, dos planicies intermontanas, una loma y una barranca. Cuenta con un templo católico, un jardín de niños, una escuela primaria y una telesecundaria. Según el cronista municipal, la capilla de la Virgen de los Remedios fue construida aproximadamente en 1937, registrado en los documentos encontrados en el Archivo de la Presidencia Municipal de Coatepec Harinas (APMCA 1949).

Durante 1950 hubo una inmigración. El motivo del arribo de esa gente fue que se enteraron de la venta de tierras, que compraron por no poseer en sus pueblos de

origen. La gente que vendió sus propiedades emigró, porque en ese momento “no había trabajo en el municipio.” Es decir, la producción agrícola no permitía obtener los recursos necesarios para mantenerse. Es en este momento cuando se empiezan a buscar opciones agrícolas. Como respuesta a la migración, el gobernador de la entidad, Salvador Sánchez Colín, busca el desarrollo del campo aplicando políticas y apoyos para investigadores que permitieran la mejora del mismo.

En 1962, el presidente municipal Arturo Díaz Mondragón certificó que el municipio constaba de 25 localidades, entre ellas Cruz de Piedra, clasificada como Jurisdicción y con la categoría de Ranchería (APMCA 1949). En esta misma década se cubrieron con cemento los dos principales canales de riego, que va por la planicie. Para ello, se abrieron caminos por los cuales pasaran los camiones que llevaban el material se utilizó maquinaria como trascabos y camiones de volteo para construir terrazas, lo que permitió aplanar algunos terrenos donde actualmente la gente cultiva.

En el Archivo de la Presidencia Municipal, se encuentra el oficio N° 5008-2334 con fecha 23 de febrero de 1970, donde se solicita información sobre las condiciones de servicios públicos -salubres y asistencia- en las localidades que integran el municipio, para lo cual se aplicó una encuesta. Los resultados se presentan el 11 de marzo de 1971. En este documento se registran a las poblaciones de Cruz de Piedra e Ixtlahuaca sin contar con servicio de agua potable.

Para el año de 1971, el gobierno realiza los trabajos que tienden la línea de teléfono entre la cabecera municipal y el poblado de Chiltepec (APMCA 1949). Según las entrevistas, la gente bajaba a Ixtlahuaca para utilizarlo, cuando era necesario el contacto con las autoridades municipales. Es decir, este servicio era únicamente utilizado por los subdelegados municipales, así como algunas de las

autoridades de la Secretaría Agraria cuando realizaban las diferentes actividades concernientes a la solicitud de ampliación del ejido.

Desde el año de 1972, el gobierno terminó la carretera estatal 12, vía Chiltepec, que entronca con la que va al Municipio de Sultepec, yendo desde la ciudad de Toluca. Entre Coatepec Harinas y Toluca la distancia es de 88 kilómetros (Ceja 1990: 13). La vía se conoce como la que va de Coatepec al Nevado. Esta es importante, porque permite enlazar a los pueblos de la región con la capital del estado, además de acortar el tiempo para el transporte público, permite el acceso a los servicios de salud y educación.

Antes de 1972, los cruzpedreños caminaban a la cabecera municipal por los caminos construidos a principios del siglo XX, usados por los arrieros que llevaban el trigo a los molinos a través de la barranca y, por las tierras de la población de San José, y de ahí a la cabecera, donde ya había carretera de terracería. A finales de los 1970, el gobierno municipal abrió la brecha de terracería que conecta a Ixtlahuaca de Villada con Cruz de Piedra. Esta brecha llega al pueblo de Agua Amarga, cerca de las tierras del ejido de Cruz de Piedra. Eso permitió la instalación de la energía eléctrica y facilitó el transporte de las personas, la visita de vendedores ambulantes de electrodomésticos, pan, tortillas, frutas y verduras, así como la entrada de compradores de la producción agrícola. En cuanto a la gente, comenzó la idea de comprar vehículos para entrar y salir de la ranchería. A la larga, esto posibilitó el traslado de sus productos, evitando los intermediarios.

A principios de la década de 1990, para introducir el agua potable los habitantes se organizaron para realizar los trabajos correspondientes. Actualmente no pagan el servicio porque tienen un subsidio de 30 años otorgado por el gobierno, a efecto de haber sido ellos quienes construyeron la infraestructura. La decisión de pavimentar la carretera se realiza en 1998, su construcción se inició en el año 2003.

Esta reconstrucción histórica permite saber que la gente se ha preocupado y colabora para mejorar las condiciones de vida en la ranchería.

La Vivienda

En Cruz de Piedra el tipo, estructura y la construcción de las viviendas ha cambiado desde que sus habitantes empiezan a producir para el mercado. Los materiales originales de construcción eran adobe, traveses, postes y vigas de madera, teja, arena, grava, cemento, calhidra, lámina de metal o de asbesto. Las casas están construidas a lo largo de la carretera principal y de las brechas, el frente está dirigido hacia las vías de comunicación. Es decir, tienen la entrada con vista a la carretera y están hechas de seis formas principalmente:

1. De material tradicional en la región, subtipo *A*: los muros son de adobe, los techos a dos aguas, de teja y un bajo techo de tejamanil; el piso es de tierra. La cocina está dentro del cuarto principal. No cuenta con sanitarios por lo que la defecación es a la intemperie, en la milpa, o en el monte (figura 40.1).
2. De material tradicional en la región, subtipo *B*. Los muros son de adobe y los techos a dos aguas, de teja y un bajo techo de tejamanil. El piso de la casa es de cemento. La cocina está dentro del cuarto. No cuentan con sanitarios por lo que tienen que defecar en la milpa, o en el monte (figura 40.2).

Estos primeros subtipos de viviendas, fueron construidos hace 50 a 70 años. En general, no cuentan con ventanas. Algunas de estas casas están abandonadas, como la que se muestra en la figura 40. En la casa tipo dos se observa una ventana como parte de la modificación de la construcción.

Figura N° 40
Vivienda tipo 1 y 2



Casa construida con material tradicional
Fuente: Trabajo de Campo 2003

3. De la combinación de materiales tradicionales y modernos subtipo C. Los muros son de adobe y/o tabique, repellados o aplanados con cemento. Los techos de teja o lámina de metal o de madera, a dos aguas. Con dos o tres cuartos, uno de ellos es la cocina. Los pisos son de cemento o de tierra; casi siempre el de la cocina con piso de tierra. Tiene un excusado con fosa séptica o letrina (figura 41.3).

4. Casas habitación que combinan materiales tradicionales con modernos, subtipo D. Los muros de adobe y tienen aplanado de cemento; los techos son de teja o lámina de asbesto o metal, de dos aguas. Estas casas son de dos o tres habitaciones y sus pisos de cemento. Cuentan con sanitario en fosa o letrina. La diferencia con el subtipo 3 es que éstas han sido remodeladas para que sigan funcionando por mucho más tiempo, reforzándolos con columnas y travesaños de varilla y cemento. Este tipo de viviendas fueron modificadas por los ejidatarios que entre 1960 y 1980 empezaron la producción de avena para venderla como alimento para el ganado (figura 41.4).

En estas casas (figura 41), se observa la combinación de materiales tradicionales y modernos, que permiten reforzar la construcción de las casas, como se muestra en la siguiente figura.

Figura N° 41
Vivienda tipo 3 y 4



Fuente: Trabajo de Campo, 2003

5. Casas que combinan materiales de construcción, donde algunos cuartos son de material tradicional y otros son de material moderno. Son casas con la cocina de muros de adobe y techo de teja a dos aguas, con cuartos contruidos de tabicón, donde duermen las personas. Todos los pisos son de cemento. Cuentan con servicio sanitario en fosa o letrina. La diferencia con el subtipo tres y cuatro es que la cocina es de material tradicional y los demás cuartos de materiales modernos (figura 42.5).

6. Casas construidas exclusivamente con materiales modernos. Incluyen más de tres cuartos, el baño completo y cocina dentro de la misma. Los pisos y los techos son de cemento. Estas casas pertenecen, sobre todo, a los migrantes estacionales e internacionales, que han salido a trabajar a la Ciudad de México o a Estados Unidos. En un caso, una casa de este tipo es la de un hombre que vive de la albañilería. Los techos pueden ser de cemento, combinando techos de dos aguas con techos planos (figura 42.6).

En la figura 42 se observan dos casas, la tipo cinco se acabó de construir en diciembre del 2003 y desde marzo del 2004 alberga temporalmente a la Patrona del Pueblo, la Virgen de los Remedios, mientras se reconstruye el nuevo templo. La casa tipo seis, se ha construido en diferentes momentos, aprovechando los ingresos por la venta de los productos comerciales.

Figura N° 42
Viviendas Tipo 5 y 6



Fuente: Trabajo de campo 2003

En general, la construcción de las casas nuevas inició entre 1985 y 1990, cuando los campesinos empezaron a ganar dinero con la producción de chile manzano y durazno; aunado a los aportes económicos de los migrantes a los

Estados Unidos, a las grandes ciudades de la República, o por la venta de sus productos agrícolas comerciales.

No todas las casas cuentan con los servicios de energía eléctrica, sanitarios, cocina con estufa de gas, agua potable. Sólo en el zona de Los Capulines las viviendas no cuentan con servicios sanitarios. En las demás se pueden encontrar casas con todas las asistencias, o que cuentan con algunos de ellos. En lo referente a los servicios sanitarios y al agua potable, sólo seis casas tienen sanitarios con drenaje (están dentro del Centro de Cruz de Piedra). Algunas viviendas con letrina, están situadas en el Centro, en El Rincón y La Providencia. Los domicilios más lejanos al centro, en los Capulines, no tienen servicio sanitario. Todas las casas de las zonas Centro, Rincón y Providencia cuentan con agua potable. Las hogares en el extremo norte de la zona de los Capulines no tienen agua, por lo que sus ocupantes tienen que ir al río Las Flores para abastecerse.

En las tres zonas mencionadas, existen 15 casas que cuentan con un espacio exclusivo para el baño y son cinco las que cuentan con regadera. En las casas sin regadera, la gente se baña a cubetazos. Cuando es así, las mujeres calientan el agua en cubetas de metal y en ollas de 20 litros o menos, en el fogón de la cocina. Esto último se presenta en el zona de Los Capulines. Debido a platicas de los promotores de salud y las maestras, cabe destacar que algunas familias aún teniendo el agua potable, hierven el agua para el consumo humano.

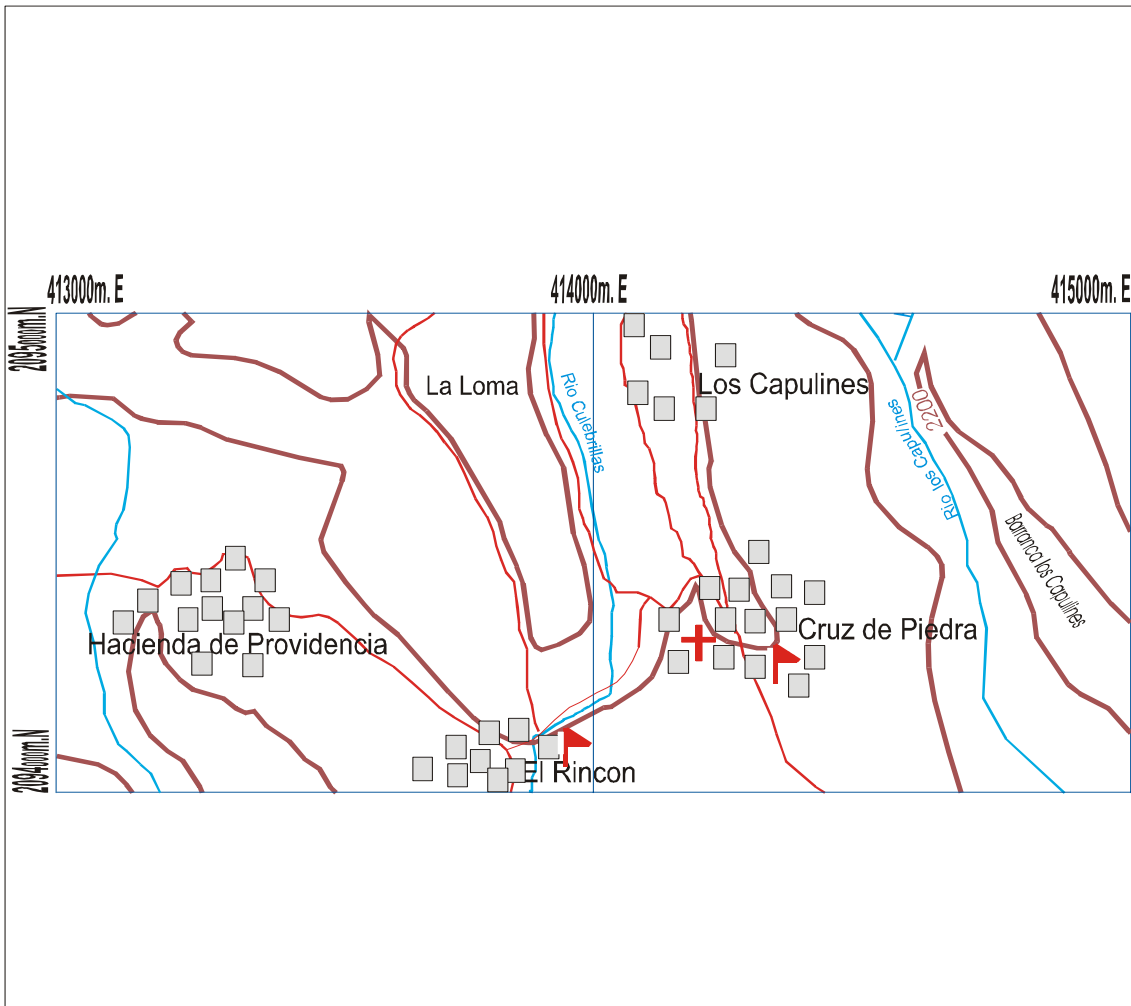


FIGURA N 43

ASENTAMIENTO DE CRUZ DE PIEDRA,
MUNICIPIO DE COATEPEC DE HARINAS

SIMBOLOGIA

CASAS



TERRACERIAS



SIMBOLOS CULTURALES



CURVAS DE NIVEL



EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS
DE NIVEL 100 m.



Escala 1:28,600

Según datos del censo de 2000 (INEGI), la información con respecto a las viviendas es la siguiente:¹⁰ Hay un total de 103 viviendas, cuatro de ellas están abandonas. Los motivos por los cuales se dejó de habitar estas casas son tres: la migración de los hijos y que éstos aún no regresan. Se quedan sus padres, como en el caso de una familia, los padres murieron y a la fecha no se sabe nada de los migrantes. En otro caso, los hijos regresaron por sus padres y se los llevaron a vivir con ellos. El último caso, los hijos se fueron a vivir a la Ciudad de México y rentan o solicitan que trabajen sus tierras “a medias.” Aunque al final, las vendieron ya que no las visitaban continuamente.

Figura N° 44
Viviendas y sus Ocupantes en Cruz de Piedra

Viviendas y sus Ocupantes	INEGI, 2000		Trabajo de campo 2003	
	N°	%	N°	%
Total ocupadas	99	100	64	100
Ocupantes	508	97	290	100
Promedio de ocupantes	5.35	--	5	5.27

Fuente: INEGI, 2000; Trabajo de Campo 2003

En total, oficialmente son 99 las casas, que existen en el poblado; pero solamente 64 componen Cruz de Piedra, las otras 35 pertenecen a la comunidad de San Pedro. Las zonas con mayor cantidad de casas son: el Centro con 23, le sigue El Rincón con 21, después La Providencia con 14 y por último la zona de los Capulines con seis (figura 44).

En cuanto a las características de las viviendas, según INEGI (2000), 65 casas tienen el piso diferente al de tierra (figura 45). Del total de ellas, 66 tienen de dos a cinco cuartos, sin tener uno especial para la cocina; sólo 25 cuentan con un cuarto exclusivo para la cocina; 27 casas sólo tienen un cuarto. En lo referente al censo realizado en el 2003, el 46% cuenta con dos a cinco cuartos, sin cocina exclusiva; el

¹⁰ Incluye las viviendas de la comunidad de San Pedro.

40% tiene un piso diferente al de tierra; 17% un dormitorio y una cocina aparte, 17% un sólo cuarto que incluye la cocina; y 8% tiene dos cuartos incluyendo la cocina.

Figura N° 45
Viviendas y sus Características en Cruz de Piedra

Viviendas y sus características	INEGI, 2000		Trabajo de campo 2003	
	N°	%	N°	%
Con piso diferente de tierra	65	65.6	26	40
Con un dormitorio	27	27.1	11	17
Con 2 a 5 cuartos sin cocina exclusiva	66	66	30	46
Con 2 cuartos incluyendo la cocina	25	6	5	8
Con un solo cuarto	2	2.2	11	17
Total	99	100	64	100

Fuente: INEGI, 2000; Trabajo de Campo 2003

En lo referente a los servicios (figura 46), 86 casas utilizan leña para cocinar, 75 disponen de energía eléctrica, 66 cuentan con agua entubada, 66 sólo disponen de agua entubada y energía eléctrica, 34 disponen de servicio sanitario exclusivo. En el censo del 2003 se encontró la siguiente información: el 90% cuenta con energía eléctrica, 78% utiliza leña para cocinar, 59% dispone de energía eléctrica, 28% utilizan gas para cocinar y 26% tienen servicio sanitario exclusivo. Algunas casas, combinan el gas y la leña para preparar sus alimentos; el servicio sanitario puede tener regadera y letrina con fosa séptica.

El tipo de propiedad de las viviendas es de la siguiente manera (figura 47): 92 casas son propias, 83 están totalmente pagadas y sólo una residencia se está pagando. Ésta se ubica en San Pedro y pertenecía a un hombre que emigró a otro lugar. En el año 2003, el 98% era propia y el 2% (una) era prestada.

Figura N° 46
Viviendas y Servicios, Cruz de Piedra

Viviendas y Servicios	INEGI, 2000		Trabajo de campo 2003	
	Nº	%	Nº	%
Gas para cocinar	8	8.8	18	28
Leña para cocinar	86	86.8	46	78
Servicio sanitario exclusivo	34	34.3	17	26
Dispone de agua entubada	66	66.6	38	59
Disponen de energía eléctrica	75	75.7	58	90
Total	99	100	64	100

Fuente: INEGI, 2000; Trabajo de Campo 2003

En cuanto los utensilios electrodomésticos (figura 49), de las 99 viviendas, 75 cuentan con radio o radiograbadora, 60 disponen de televisor, refrigerador y lavadora, 11 tienen calentador de agua, 10 poseen videocassetera y, por último, tres tienen teléfono, este último satelital y usado como servicio público. Dos se encuentran en San Pedro, el otro está en la zona Centro de Cruz de Piedra. En el 2003, el 80% de las casas disponen de radio o radio grabadora, el 48% cuentan con televisión, 16% tienen refrigerador, 14% tienen teléfono, 9% usan calentador de agua para bañarse, 8% usan una lavadora de ropa y 8% tiene una videocassetera. Los teléfonos son celulares de prepago y se utilizan para comunicarse con los familiares que viven fuera de la ranchería.

Figura N° 47
Viviendas y Propiedad, Cruz de Piedra

Viviendas habitadas	INEGI, 2000		Trabajo de Campo, 2003	
	Nº	%	Nº	%
Propias	92	92.9	63	98
Propias pagadas	83	83.8	0	0
Propias pagándose	1	1.1	0	0
Sin ningún bien	15	15.1	1	2
Total	99	100	64	100

Fuente: INEGI, 2000; Trabajo de Campo 2003

En lo referente al transporte privado, en el año 2000 sólo habían 22 automóviles o camionetas (INEGI, 2000). Sin embargo, en la actualidad hay 32 vehículos automotores, incluye camionetas de una tonelada, camiones de tres y automóviles tipo sedan (Trabajo de Campo 2004).

Las casas tienen la cocina en un espacio definido y exclusivo que puede ubicarse dentro del cuarto principal, o aparte: esto se debe a que siguen cocinando con leña. Las viviendas de las zonas del Centro, del Rincón y la Providencia utilizan tanto el fogón de leña, como la estufa de gas para cocinar. En Los Capulines utilizan leña exclusivamente, porque es la zona más pobre y con menos servicios en todo el pueblo. En las otras tres zonas, los camiones de las compañías instaladas en el Municipio de Ixtapan de la Sal, llevan los cilindros de gas LP de 20 o 30 litros, y llegan al ejido sin problema, por las carreteras o brechas de terracería.

El fogón es una parte importante de la cocina, por ser el lugar donde se preparan los alimentos. Ahora bien, dependiendo del tipo de casa, puede estar en el piso o a determinada altura de entre 50 cm y 1 m, esto facilita el trabajo de la mujer, evitando que se hinque y pare a cada momento. Como una característica importante, es que al lado del fogón está el metate para acabar de moler el maíz para “echar las tortillas.” En las casas que también cuentan con estufa de gas, éstas son utilizadas para calentar la comida más que para cocinar. Esto se debe, según la gente, a que los alimentos no tienen el mismo sabor ni se cocinan con leña, o con gas y prefieren lo primero.

La hora en que la gente acostumbra a consumir sus alimentos depende de las actividades del día. Por ejemplo, los hombres salen a las 6:00 horas para ir a trabajar, regresan entre 10:00 y 11:00 para almorzar, se van de nuevo y a su regreso entre las 18:00 y 19:00 horas consumen sus alimentos. Las mujeres a las mismas horas. Sólo los niños en edad escolar comen algo antes de asistir a la escuela, a las

8:00 am, después a las 14:00 horas, cuando regresan; por último, a la hora en que llega el padre.

Figura N° 48
Solar de vivienda



Solar con vista de cuexcomate y un invernadero de chile manzano

Fuente: Trabajo de Campo 2003

Un lugar importante que está junto a la casa es el solar (figura 48). Este es un espacio que tiene dos fines: el primero es el cultivo de plantas comestibles, medicinales y maderables; así como algunas silvestres que la gente deja porque, cuando se cortan, sirven de abono natural, al cuidado de las mujeres, para cubrir algunas necesidades básicas. El segundo uso es habitacional y se da, sobre todo, cuando un integrante de la familia contrae matrimonio (Velasco 2002). En algunas casas la letrina está en el solar. El solar sirve también para colocar los invernaderos de plántulas que posteriormente se llevarán a sembrar en los terrenos de cultivos.

Los Utensilios Domésticos

Las familias cuentan con ollas de barro o de peltre; sartenes de peltre para asar y freír; cucharones y palas de peltre y madera para remover los alimentos mientras se están cocinando. En cuanto a los de mesa, tienen cucharas, cuchillos, tenedores. Sin embargo, la cuchara es la más utilizada para comer. La tortilla es utilizada como un utensilio ya que con ella pueden agarrar la carne para partirla, o la usan como cuchara para “sopear”. En cuanto a los vasos son de dos tipos: el primero, son vasos que fueron ocupados como veladoras y los segundos, son los que se dan durante las promociones de algunas empresas refresqueras. Estas últimas, también con sus promociones, han hecho que la gente tenga platos o tazas con la marca de la empresa que patrocina. Algunas veces utilizan servilletas de papel para limpiarse la boca después de comer; sin embargo, normalmente también esa es otra función de la tortilla.

En las cocinas, las mujeres acostumbran colgar en las repisas los trastos y utensilios con los cuales preparan los alimentos. Enganchan sartenes de peltre y ollas de barro o de metal. En las repisas ponen los platos, jarros, tazas y vasos, de vidrio, metal o de barro. Los utensilios que complementan la preparación de los alimentos, como licuadora, molcajete, palas, cucharas y cestas, donde ponen las tortillas (el *chiquihuite* o tortillero) que se colocan también sobre los anaqueles. Por último, en las cocinas está la mesa, donde se consumen los alimentos.

Se lleva comida a los peones, utilizando las mismas ollas de barro o peltre; sin embargo, en la actualidad, también se hacen uso de envases de plástico. Son los hombres los encargados de llevarla al campo, donde se sientan a consumirla.

El proceso de nixtamalización para cubrir las necesidades alimenticias cotidianas de una familia compuesta de cuatro personas, (dos adultos y dos menores

de 10 años) es el siguiente: La noche anterior se pone el maíz con agua y cal¹¹ a remojar, usando cubetas de plástico y ollas de barro. Al día siguiente se pone el maíz a cocer, por 40 minutos, en agua usando solamente la parte que se va a consumir. Cada preparación de nixtamal lleva cinco cuartillos del grano (unos 3.5 kg de grano). Un nixtamal alcanza para ocho días en este caso. Por lo tanto, un kilo de cal alcanza para 64 días. Después se pasa por el molino de mano que hay en la casa, por último, se hace un molido fino en el metate para después elaborar las tortillas.

En el caso de los frijoles, se lavan, se ponen a hervir en una olla de barro, durante cinco horas y usando leña como comestible. Para darles sabor, las señoras deben ponerle “una ramita de cebolla”, es decir, un pedazo de cebolla y epazote. Para freírlos, se hace en una sartén con aceite o manteca. Algunas veces se pone más cebolla y el alimento con el cual se puede combinar. Las señoras dicen que preparan medio cuartillo y dura para dos días, comiendo hasta cuatro veces al día, en una familia de cuatro personas. Cuando llegan a comprar frijol lo hacen por “carga,” en dos costales de yute, de 50 kilos cada uno.

Actualmente, la gente prefiere seguir cocinando con leña, porque según ellos los repartidores ya no “venden las cargas de gas” con la cantidad indicada en cada cilindro. Las personas se dan cuenta, porque antes un tanque de 20 kg. duraba un mes; ahora dura menos. También, explican que al cocinar con leña en el interior de las casas hace que los animales ponzoñosos salgan, debido al humo que se genera. En este sentido se observa que las tradiciones se mantienen, aún cuando se han adaptado a ciertos aspectos modernos, referente a la preparación de los alimentos.

¹¹ La cal se compra en la cabecera municipal, a seis pesos el kilo, que sirve para poner hasta seis nixtamales (o porciones).

Servicios Públicos

Es importante recordar que la ranchería está dividida en cuatro zonas y de esto depende el tipo de servicios con los que cuenta. En general, la población tiene energía eléctrica en todas las casas. Sin embargo, los servicios por zonas varían en ellas de la siguiente manera:

En el Centro, a lo largo de la carretera principal del pueblo, cuentan con agua entubada, energía eléctrica. Los desechos son arrojados a la barranca Los Capulines. Las casas tienen fosas sépticas. Hay dos postes de alumbrado público para la carretera; uno al frente de la escuela primaria y el otro frente a la capilla y la telesecundaria. En esta zona, en el atrio de la capilla se reúnen las personas para las asambleas. Existen dos tiendas y el teléfono rural, además de un molino para nixtamal.

En los Capulines, las casas no cuentan con agua potable, ya que se sitúan por encima del tubo de agua que la distribuye; y por estar a una distancia corta del río van y vienen con cubetas de agua, almacenándola en tambos de metal o de plástico, con capacidad de 200 litros. Para llegar a las casas es necesario caminar por la carretera que va a las poblaciones de Agua Amarga y Agua Bendita. Tampoco, cuentan con energía eléctrica y por ello utilizan radio-grabadoras de pilas.

En la Providencia, todas las casas cuentan con agua entubada, energía eléctrica, servicio sanitario con fosa séptica y un camino de terracería para acceder. Existen dos tiendas que expenden comida enlatada, dulces, jabones, pañales, papel sanitario, leche, pan, cerveza y refrescos. En las casas hay electrodomésticos que incluyen: televisión, radio-grabadora y reproductores de discos compactos.

En la zona el Rincón se ubica, junto a la subdelegación de San Pedro, el Jardín de Niños, una tienda y un teléfono rural. Las casas cuentan con agua potable, energía eléctrica, fosa séptica, televisión, radio grabadora y reproductor de discos compactos.

Figura N° 49
Viviendas y Utensilios Electrodomésticos

Viviendas y utensilios electrodomésticos	INEGI, 2000		Trabajo de campo 2003	
	N°	%	N°	%
Radio o radio grabadora	75	75.7	51	80
Televisión	60	60.6	31	48
Refrigerador	12	12.1	10	16
Lavadora	12	12.1	5	8
Calentador de agua (boiler)	11	11.1	6	9
Videocassetera	10	10.1	5	8
Teléfono	3	3.3	9 ¹²	14
Total	99	100	64	100

Fuente: INEGI 2000; Trabajo de Campo 2003

Como se puede observar, de las 64 casas 51 (80%) cuentan con radio o radio grabadora, 48% con televisión, 16% con refrigerador, 14% con teléfono celular rural, 9% con calentador de agua o boiler, 8% con videocassetera y 8% con lavadora de ropa (figura 49).

Vías de Comunicación Interna

Históricamente, Cruz de Piedra se conectaba con otros lugares de dos maneras. Formaba parte de las tierras que pertenecían a la Hacienda la Providencia que producía trigo; las cosechas se llevaban a los molinos de Ixtlahuaca de Villada;

¹² Esta cifra se registro en mayo de 2004, al observar que uno de los informantes contaba con un teléfono rural, se realizó un censo para contabilizar el número de aparatos así como la relevancia de tenerlo.

usando caminos a través del río los Capulines y del río de Chiltepec. Para comunicarse con los pueblos cercanos y con la cabecera municipal, usaban los Caminos Reales hechos con piedra de río y con un ancho de tres metros, donde los arrieros con sus mulas o asnos pasaban con los productos. Todavía se observan algunos restos (figura 50) de los caminos utilizados. Se pudieron registrar los siguientes Caminos Reales:

- 1- Del casco de la hacienda la Providencia a Chiltepec, al suroeste.
- 2- Del casco de la hacienda la Providencia al molino del río de Chilpetec, sur.
- 3- Del casco de la hacienda la Providencia al centro de Cruz de Piedra, al este (figura 50).
- 4- Del casco de la hacienda la Providencia a Ixtlahuaca, al sureste.
- 5- Del centro de Cruz de Piedra a Agua Bendita y Ojo de Agua pasando por los Capulines, al norte.
- 6- Del Centro de Cruz de Piedra a Ixtlahuaca, al sur.
- 7- Del Centro de Cruz de Piedra a San José, al este (figura 50).
- 8- Del Centro de Cruz de Piedra al molino del río las Flores, al sureste.

Estos caminos dejaron de funcionar de forma cotidiana en 1972, cuando se construyó la carretera, que va a la cabecera municipal y une a Ixtlahuaca de Villada con Chiltepec y con el volcán; así como la brecha que sube hasta Cruz de Piedra. Aunado a esto, la compra de vehículos automotores hizo estos viejos caminos intransitables.

Figura N° 50 Caminos Reales



Izquierda: restos del Camino Real al casco de la ex hacienda La Providencia;
Derecha: restos del Camino Real de Cruz de Piedra a San José

Fuente: Trabajo de Campo 2003.

Espacios Públicos

Los espacios públicos son aquellos formados por el conjunto de lugares donde suceden eventos en los que todos participan espontáneamente y tienen ahí intercambios momentáneos. Se realizan bajo la premisa de una especie de contrato social, que permite generar un contacto entre los pobladores a través del tránsito de los individuos cuyos trayectos confluyen por un momento en ese punto. Estos pueden ser los cruceros de las veredas por las cuales se conectan las casas del pueblo, la capilla del pueblo, las tiendas y las escuelas. Estos lugares ofrecen oportunidades de reunión y recreación para toda la población.

Uno de los espacios sociales más importantes del pueblo es el templo, debido a que no solamente cumple la función religiosa, donde se celebran las misas, se

rezan los rosarios, o se realizan las oraciones y las veladas nocturnas. También, es utilizado para citar al pueblo e informarlo sobre diferentes cuestiones de carácter político, sobre el mantenimiento de los canales de riego y la carretera de acceso al pueblo, lo que les permite decidir el tema de la reunión.

Al norte de la capilla se encuentra un campo de fútbol que tiene una superficie de 35 por 20 m., que es utilizado por niños y adolescentes. Es el espacio donde se realizan los honores a la bandera y donde se colocan los juegos y los puestos para el día de la fiesta patronal. De igual modo, las escuelas son espacios importantes, porque en ellas se realizan actividades programadas por los profesores y directivos como parte del ciclo escolar; por ejemplo, el homenaje y celebración de las fechas de importancia nacional: 15 de septiembre, 12 de octubre y 31 de octubre; o de valor religioso como 1, 2 de noviembre, una posada o pastorela en la última semana de clases en diciembre, e incluso fechas conmemorativas de todo el pueblo mexicano como 21 de marzo, el 5, 10 y 15 de mayo y el fin de cursos en julio, sobre todo del último grado de la escuela.

En estas celebraciones, se invita a las familias a participar como observadores. Los profesores explican que la participación de los padres ayuda a motivar el aprendizaje por parte de los alumnos; además, de que ellos también aprenden algo. A lo largo de la historia de la conformación del ejido, la escuela ha servido como punto de reunión entre los habitantes, para tomar decisiones sobre la elección de las autoridades del ejido, los representantes ante el municipio, sobre las asociaciones de padres de familia, así como reuniones para conocer a los candidatos a un puesto público, como la presidencia municipal.

La carretera y las brechas hacia los terrenos son importantes como espacio público, pues es donde se encuentran los vecinos del lugar, se saludan, platican por instantes, preguntan por familiares o por vecinos. Entre las pláticas, están las

relacionadas con el precio de compra/venta de los productos o simplemente sobre acontecimientos en el pueblo, o de aquello que ven en la televisión, o escuchan en la radio. Las mujeres platican sobre cosas que les han pasado en casa o hechos relacionados con sus hijos. Los niños y niñas se reúnen con sus amigos y juegan.

Por último, en la siguiente figura se presenta un resumen de los cambios sucedidos entre los periodos de 1930-1980 y 1980-2004. Los rubros que se presentan son relacionados con la construcción y los materiales de la vivienda; los caminos de los arrieros y las carreteras actuales; la llegada de la energía eléctrica; la construcción de sanitarios; la importancias del transporte automotor y la compra de electrodomésticos.

Figura N° 51
Cambios en el Asentamiento y Vivienda

N°	Eventos	1930 – 1980	1980 – 2004
1	Vivienda	14 viviendas de adobe y techo de sacate o madera de un o dos cuartos	64 viviendas construidas con materiales modernos de más de tres cuartos, tiene WC con fosa o letrina; agua entubada, energía eléctrica, con refrigerador y cocina con estufa para gas LP
2	Caminos	Brechas empedradas y caminos de tierra.	Carretera principal y secundarias para sacar los productos de los terrenos de cultivo. Se autorizó en 1999 la pavimentación de la principal pero sólo se ha terminado un kilómetro
3	Energía eléctrica	La gente desde 1960 empezó a usar baterías de automóviles para escuchar radios y grabadoras	La energía eléctrica llegó al ejido en 1972. En la actualidad sólo hay 6 casas sin este servicio.
4	Sanitario	La gente defecaba al aire libre	Algunas de las casas de la Providencia, el Rincón y del Centro, cuentan con sanitario y regadera con fosa o letrina.
5	Transporte	La gente caminaba o utilizaba caballo	Antes de 1985: Cuatro familias tenían un vehículos c/u. En 2003: 17 familias - Nueve campesinos con una

			<p>camioneta de una ton c/u;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un campesino con una camioneta de una ton y dos camionetas de $\frac{3}{4}$ de ton y un camión de tres ton. - Un campesino con una camioneta de una ton y un camión de tres ton. - Un campesino con dos camionetas de una tonelada.
6	Electrodomésticos	Radio, y grabadora de pilas o conectadas a baterías	<p>Estéreos para compactos, televisiones, video cassetteeras, DVD, lavadoras de ropa, refrigeradores, máquinas de coser, licuadoras y teléfonos celulares rurales.</p>

Fuente: Trabajo de Campo 2000 – 2003

CAPÍTULO III

ORGANIZACIÓN SOCIOPOLÍTICA

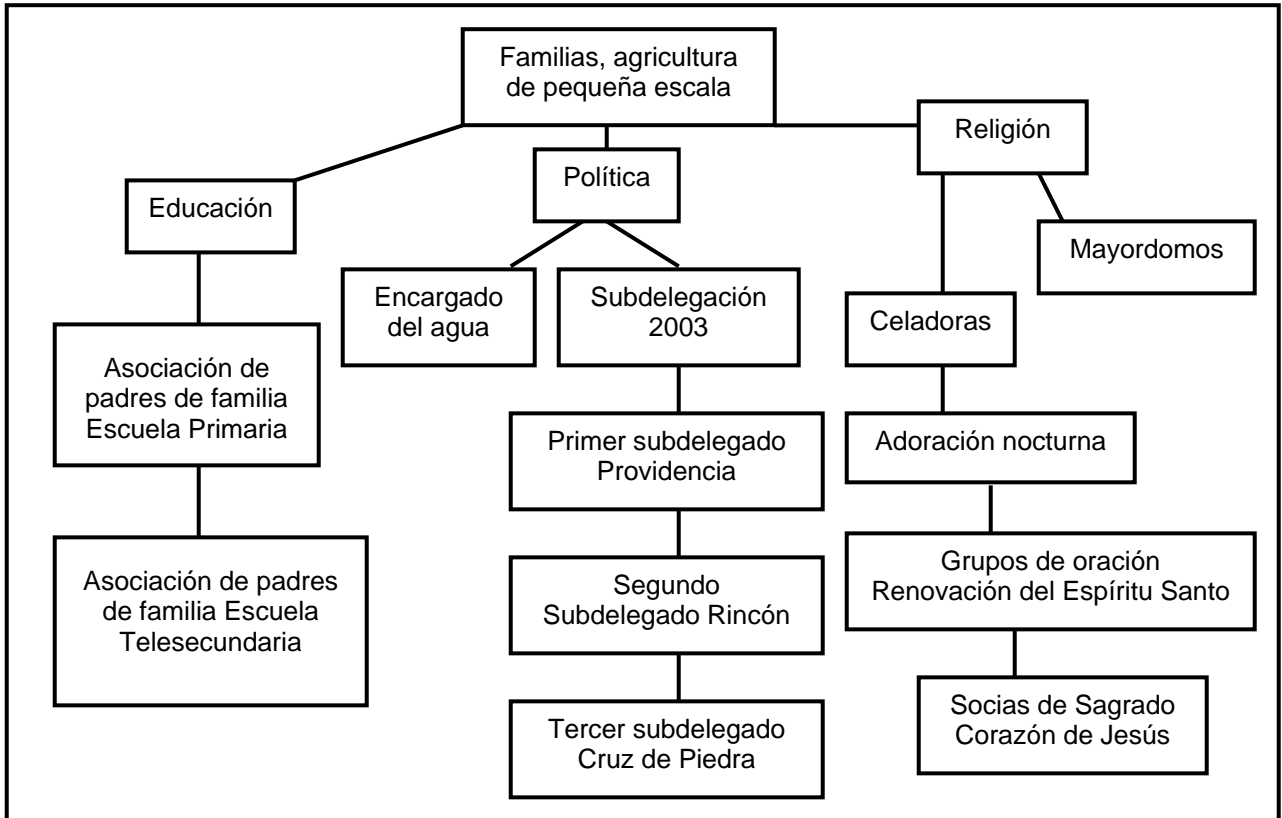
La ranchería Cruz de Piedra, tiene una organización que se ajusta a las condiciones topográficas del lugar. Es así, que se debe retomar la descripción realizada de las planicies intermontanas y la loma, lo que permite entender la organización sociopolítica del pueblo que se divide en cuatro zonas habitacionales.¹ La ranchería es una subdelegación que tiene tres subdelegados.

La familia es la organización básica de los habitantes de Cruz de Piedra, de esa se derivan las relacionadas a la educación, la política y la religión. Referente a la primera, son la Asociación de padres de familia de la escuela primaria y la Asociación de padres de familia de la telesecundaria. En cuanto a la política, como el pueblo es una subdelegación tiene una representación en tres figuras, para tomar en cuenta a los diferentes asentamientos que conforman el total de la comunidad. En el 2003, el primero era de La Providencia, el segundo de El Rincón y el tercero de El Centro de Cruz de Piedra. Otra figura política importante para el trabajo es el “Fontanero,” encargado del agua y de los canales de riego de la comunidad.

Referente a la religión, las figuras importantes para la organización de la fiesta en el pueblo son los mayordomos; después están las asociaciones de celadoras, la adoración nocturna, grupos e oración de Renovación del Espíritu Santo y las Socias del Sagrado Corazón de Jesús.

¹ En cualquier contexto, las regiones o zonas se identifican con ciertos usos preferentes por clasificación positiva. El estudio de las zonas se puede hacer como un modelo planteado por la Escuela de Chicago para el estudio de las sociedades urbanas (Hoare 1996: 592).

Figura Nº 52
Organización Social



En la planicie intermontana, son dos las zonas: el Centro (donde se encuentran la capilla de la Santa Patrona y que marca el lugar original del asentamiento del pueblo, la escuela primaria y la telesecundaria, así como dos tiendas y el teléfono rural). Al norte del centro se encuentra la zona de Los Capulines, donde las casas están dispersas y sólo viven seis familias, siendo esta la menos poblada, donde la gente cultiva maíz, frijol, haba y calabaza. El resto de los habitantes de Cruz de Piedra son considerados como los más pobres, ya que sólo cultivan para el autoconsumo, sus casas no tienen energía eléctrica ni agua potable.

La planicie de La Providencia está ocupada por el casco de la exhacienda del mismo nombre. Es allí donde la gente empezó a cultivar flores hace tres años. Entre

los límites de la planicie intermontana de la Providencia y la Loma, está la zona que se conoce como el Rincón, donde se encuentra el Jardín de Niños de la ranchería. En la figura 54 se puede observar terreros cubiertos por los plásticos con los cuales se construyen los invernaderos de flor.

Figura N° 53
Foto de la Planicie Intermontana La Providencia



Vista de sureste a noreste de la planicie, en ella se pueden observar los invernaderos.

Fuente: Trabajo de Campo 2003

Desde el año 2000, la ranchería de San Pedro dejó de ser parte de Cruz de Piedra, pues logró convertirse en una subdelegación del municipio. Según los habitantes de Cruz de Piedra, las familias que integran San Pedro se organizaron por varios años para lograr su autonomía como subdelegación. Sin embargo, no se explican cómo lo lograron ya que no cuentan con el número mínimo necesario de individuos para conformarla. Además, dicen que fueron ayudados por alguien de la presidencia municipal. La gente se organizó para construir la capilla, la escuela

primaria y el jardín de niños. Los registros del Censo del año 2000 realizado por el INEGI, no registran a San Pedro como un pueblo independiente.²

Como subdelegación política del municipio, Cruz de Piedra, cuenta con tres representantes políticos y tres subdelegados, quienes fungen como enlace entre autoridades municipales y estatales, a partir de políticas y programas. Son ellos quienes se encargan de conseguir apoyos en beneficio de la población, así como de organizarlos en faenas para trabajar en favor del pueblo. No reciben apoyo alguno por su trabajo, más allá del reconocimiento social que representa. En noviembre de 2003, se nombraron como nuevos delegados a Guillermo Nova Tolentino, primer delegado, quien vive en el Rincón; Luis Tolentino Juárez,³ segundo delegado quien vive en el Centro; Moisés Mondragón González,⁴ tercer delegado quien vive en El Rincón. Ellos tendrán que cumplir con un periodo de tres años con el cargo. Cada delegado pertenece a una de las tres zonas más pobladas de la ranchería.⁵

Las funciones del delegado están dictadas por el Bando del Buen Gobierno que emite el municipio. Cuando hace falta un delegado, éste se suple por el de menor rango y no se elige a otro. Por ejemplo, entre los representantes de la gestión 2000 – 2003, el primer delegado se fue a trabajar a los Estados Unidos, el segundo delegado tomó el puesto y el tercero subió también. El segundo delegado dijo que mientras durara el cargo sería el segundo delegado, porque el hombre que se fue, estaba en contacto con la ranchería. Esto se sabe porque su familia ha cooperado en lo necesario para beneficio de la ranchería. Al preguntarle a otros campesinos sobre

² Fueron 45 casas que se separaron; lo mas relevante es que el cementerio que dentro de las tierras de San pedro y los dos caminos de acceso a Cruz de Piedra pasan por San Pedro.

³ Debido a la economía local, este delegado emigró a los Estados Unidos a principios de febrero de 2004 para trabajar, según explicaron los vecinos. Otro de los datos referentes a esto son que el señor trabajaba como peón por falta de tierras propias para trabajar.

⁴ Debido a las heladas de finales de 2003 y principios de 2004, con las cuales perdió la mayoría de sus matas de chile manzano, tomó la decisión de irse a trabajar a los Estados Unidos.

⁵ Como sólo queda un delegado, éste tendrá que encargarse de todo el trabajo asignando a los integrantes de la subdelegación durante los tres años de servicio público.

esto, dijeron que efectivamente se notaba el apoyo del delegado, ya que había enviado dinero.

Las elecciones del delegado municipal se hacen a partir de la convocatoria que la presidencia municipal emite, después de dos o tres meses de iniciar sus labores. Se envían cartas a los delegados salientes con el fin de reunir a los ciudadanos mayores de edad del pueblo, en una fecha determinada en la cual, asistirá un representante de la presidencia para certificar la elección. Así, se reúne la gente en el atrio de la iglesia el día señalado, después de la presentación del representante de la autoridad municipal y las diferentes problemáticas locales, se solicita que se propongan a las personas que pueden fungir como subdelegados. La gente propone nombres entre los asistentes y les pregunta si están de acuerdo con llevar a cabo dichas funciones. La asamblea local lo somete a votación. Al final se levanta un acta de elección de los delegados, que es firmada por todos los asistentes. Una copia de ese documento queda en la presidencia municipal.

Hay tres asociaciones civiles locales denominadas Asociaciones de Padres de Familia y, que se organizan para la escuela primaria, el jardín de niños y la telesecundaria. Su importancia es la representación de los intereses de los estudiantes ante las autoridades escolares y educativas; colaborar en la integración escolar con cooperaciones en numerario,⁶ bienes y servicios que ellas mismas organizan, en actividades y campañas de beneficio social, sanitarias, de educación ambiental, cultura del agua y salud. Los padres de familia participan en la aplicación de cooperaciones, recaudan fondos con aportaciones voluntarias y entre los vecinos, venden alimentos en la tienda escolar.

En cuanto a las organizaciones religiosas locales se encontraban: las encargadas del templo católico, es decir, la ama de llaves y celadoras; el grupo de la

⁶ Término local utilizado para denominar el dinero.

Adoración Nocturna y su presidente; el grupo de oración, con su líder y las socias del Sagrado Corazón de Jesús, descritas más adelante.

Religión

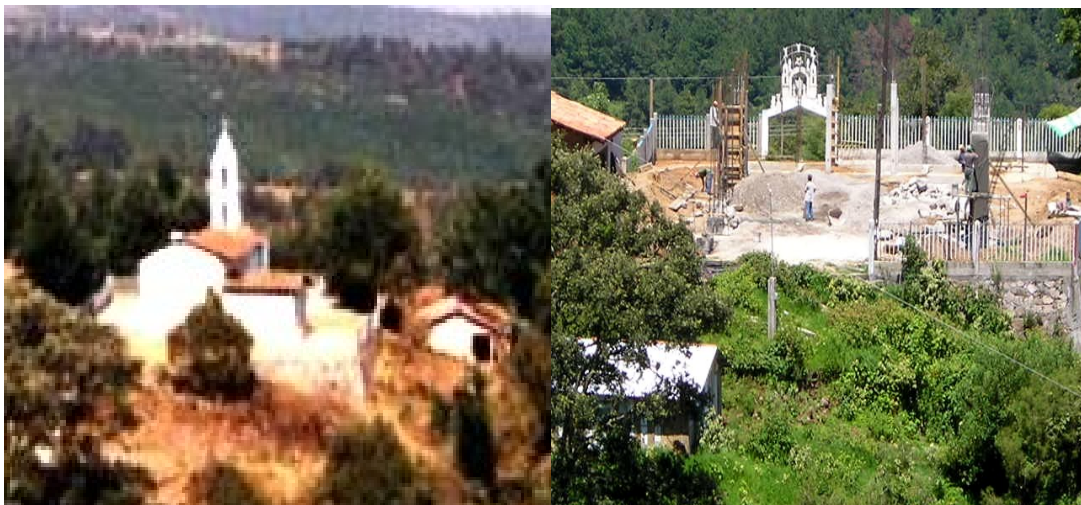
Un aspecto importante de la vida rural es la religión, el sistema de creencias, los actos, las acciones, los eventos, procesos, entornos, practicantes, especialistas y las organizaciones religiosas. Según Evans-Pritchard, la religión contribuye a la cohesión social, involucra aspiraciones humanas, valores y la razón de ser de la existencia humana en un sitio y tiempo determinado (Evans-Pritchard 1984: 189; Kokosalakis 1991: 13).

La mayoría de los habitantes de la ranchería se definen así mismos como católicos. Al hacer entrevistas se encontró que sólo hay una persona de ideología religiosa protestante. Esta persona profesa ese credo porque sus hijos, que viven en ciudad Nezahuacoyotl se convirtieron a ella al ser invitados por sus vecinos. Sus hijos le comentaron la importancia de esta visión y la prepararon para ser Testigo de Jehová. Cuando ella aceptó ser parte de ese grupo, los vecinos comentan que hizo intentos por convencerlos de participar. Sin embargo, la gente explica que no ha tenido éxito y desistió para evitar quedarse sola, es decir, para continuar conviviendo con sus vecinos.

Uno o dos veces por año, sin fechas establecidas, la ranchería es visitada por evangelistas. La gente comenta que “cuando llegan, platican con ellos, pero como ya saben la religión que tienen, no deben de molestarlos”. En otras palabras, “no conviven con ellos, ni les dicen nada en contra para no molestar a los habitantes de Cruz de Piedra”. Sin embargo, “sí han habido personas que se han peleado, e incluso los corren”; “Son testarudos, porque siguen regresando”. El punto de partida

es el templo en el que se reúnen en el pueblo de Loma de Acuitlapilco, a 10 km por la carretera al este de la ranchería.

Figura N° 54
Foto del Templo Católico de la Virgen de los Remedios



Izquierda vista oeste el antiguo templo de 1937 y derecha construcción del nuevo templo
Fuente: Trabajo de Campo 2003 - 2004

En cuanto a la religión católica, existen diferentes tipos de organizaciones en torno a los rezos, oración y actividades relacionadas con las ceremonias o rituales. Primero están los encargados del templo. Una mujer es la encargada de la llave del templo desde hace tres años. Le preguntaron si tenía voluntad de ayudarles, además de aprovechar la cercanía de su vivienda con la capilla (figura 54). Cada uno de los grupos de oración del templo, debe buscarla para que abra y cierre el edificio.

El grupo que se encarga del mantenimiento de la capilla son las Celadoras. Entre las actividades que realizan, están la de rezar el rosario, velar en la noche, hacer el aseo y como dicen ellas mismas, estar “con el Santísimo tres o cuatro horas.” El trabajo de limpieza es diario durante el mes y como son 30 mujeres las que integran el grupo, solo les toca una vez a cada una. Todas deben participar en las actividades asignadas. Cuando una de ellas no puede hacerlo, debe buscar a

una persona que la supla. Trabajan solas el día que les corresponde. A veces, son ayudadas por sus hijas, para “realizarlo más rápido,” de tal forma que puedan regresar a su casa o a su milpa. Por este trabajo, no reciben un salario.

Grupos religiosos

Las asociaciones religiosas, según Evans-Pritchard (1976: 35; 1984: 55), sólo tienen lugar cuando se evocan en situaciones rituales específicas, en este caso a las festividades de la Parroquia de Chiltepec. La participación de los habitantes de Cruz de Piedra depende de la edad y género. Los grupos que actualmente existen en la población son La Adoración Nocturna, el de La Oración y Renovación en el Espíritu Santo y las socias del Sagrado Corazón de Jesús. Es importante para la gente la participación cuando llegan los grupos de misioneros para la Semana Santa. Cada grupo hace su propia celebración ritual.

En el grupo de la Adoración Nocturna, se reúnen los integrantes en la capilla el segundo sábado de cada mes. El ritual es velar toda la noche en la capilla, a partir de las 20:00 horas. Dependiendo de la cantidad de personas que llegan, se organizan turnos para hacer la guardia requerida, de una a dos horas. Cuando toca velar, se debe rezar y cantar; algunos rezan rosarios, otros oran. Sin embargo, el acto debe ser colectivo. Mientras unos hacen esto, los demás descansan. En una noche, puede tocar la guardia hasta dos veces. Por la mañana, se reúnen todos frente al altar y rezan un rosario, a las 6:00 horas y se termina la vela. Hay un presidente de la adoración nocturna, quien también, cuenta con una llave para abrir y cerrar el templo.

El grupo de oración Renovación en el Espíritu Santo, está liderado por una señora. Se reúne cada ocho días, los viernes, de 17:00 a 18:00 horas. Este conjunto

se formó a raíz de la visita de misioneros, quienes enseñaron a la gente a organizarse desde la perspectiva de la renovación. Actualmente, se reúnen de 15 a 20 personas, cuyas juntas se caracterizan por utilizar los dones que les fueron otorgados por el Espíritu Santo, tales como contar, adorar y alabar. Parte de la idea que cantar y alabar “es rezar dos veces,” según les explicaron los misioneros.

Las Misiones son grupos de jóvenes organizados por una parroquia o capilla, pueden ser marianos, diocesanos, franciscanos o legionarios de Cristo. A Cruz de Piedra llegan cada año en Semana Santa; sin embargo, durante los años que se realizó trabajo de campo, no se observó ningún grupo en la ranchería. Los misioneros son originarios de la Ciudad de México y se hospedan en el curato de la capilla; es decir, en la construcción anexa al templo. Los grupos pueden ser entre seis a 11 personas, de ambos sexos y se quedan por ocho días en el pueblo. Para que sean recibidos por la ranchería, necesitan avisar que van a ir con una o dos semanas de anticipación.

Las socias del Sagrado Corazón de Jesús, se reúnen el primer viernes de cada mes, para ir a misa. Con el fin de diferenciarse de los asistentes, los integrantes utilizan un listón de color rojo con una medalla del Sagrado Corazón de Jesús. Ellos explican que hacen oración al Sagrado Corazón y rezan un rosario. Como la misa es a las 12 horas, deben reunirse una hora antes para hacer las oraciones respectivas. En cuanto a su organización, en este grupo cuenta con una presidenta y una secretaria. Dentro de las actividades extras están reunir dinero entre las socias, que son 31 o 32, con lo cual pagan la misa mensual.

Por su parte, cada dos domingos, según se agenda, el Diácono asiste a la comunidad a celebrar, lo que llaman paraliturgia, en la capilla. La parroquia de la cual llega está en la población de Chiltepec. En ocasiones, se le pide que realice una

misa, en especial en otra fecha que no esté establecida. Sin embargo, dicen que es “raro” que acepte, pues atiende a varias capillas.

Durante este tiempo, los presidentes y los encargados de la capilla deben ponerse de acuerdo para atenderlos: organizar el cronograma de con qué y quiénes los alimentarán, dónde puedan ducharse y hacer sus necesidades fisiológicas. Al abrir el templo, las señoras Agustina y Modesta, se encargan de observar que las cosas se estén haciendo bien y de invitar a los habitantes a participar con los misioneros. Según ellas, las misiones en Cruz de Piedra “tienen como 17 años de venir.” Llegan en autobús a Chiltepec y luego Don Leopoldo va por ellos.

Un día de trabajo de los jóvenes misioneros en Cruz de Piedra es organizado de la siguiente manera: Por la mañana, después de desayunar, se dedican a preparar las actividades que se realizan por la tarde; visitan a los vecinos, invitándoles a participar en ellas. Después de comer, de 15:00 a 16:00 horas se reúnen con los niños para enseñarles el catecismo y jugar con ellos, así como realizar actividades recreativas. De las 18:00 a 19:00 horas se reúnen con los adultos, con quienes hablan sobre la Biblia, a lo que le llaman Escuela de la Biblia. Cuando va un sacerdote misionero acompañando a los jóvenes, se celebra una misa diaria, a las 19:00 horas. Después, se van a cenar.

La gente comenta que durante algunos años los misioneros llevaban despensas para apoyar a las familias que les preparan los alimentos. Sin embargo, las últimas tres veces, se las entregaban al final de la Semana Santa, para que los alimentos se les quedaran a ellos y no se les prepararan a los misioneros. Los misioneros llegan el Domingo de Ramos, el domingo de Resurrección se van. Quien se encarga de recogerlos y llevarlos a la parada del autobús es el presidente de la Adoración Nocturna.

Cuando llegan los misioneros algunos vecinos de Cruz de Piedra dicen sentirse contentos. Les enseñan muchas cosas, por ejemplo, limpiar la capilla, y cómo llamar la atención para que no se tire basura en el atrio de la iglesia, además proponen cosas para arreglar la fachada de la capilla: los misioneros pondrían la mano de obra y los mayordomos el material; sin embargo, estos últimos no lo han hecho.

Se observa que los grupos religiosos organizados en Cruz de Piedra son cuatro y se debe a las visitas anuales de los misioneros. Éstos, tienen la meta de involucrar y renovar a gente para que no se retiren de profesar el catolicismo. Esto se debe, a que no hay un sacerdote designado para la ranchería, lo cual lleva a realizar las misas de forma esporádica. En este sentido la gente se siente desprotegida en relación con las visitas de las iglesias protestantes. Dicen que tienen la necesidad de acercarse de Dios de la mejor manera posible. Por tanto, la forma que encontraron es a través de la participación en las actividades realizadas en estos grupos, así pueden cumplir como “buenos católicos.”

Fiestas y Mayordomía

En Cruz de Piedra sólo se festeja una fiesta religiosa en todo en el año, la del 1° de septiembre, en honor a la santa patrona del pueblo: la virgen de los Remedios. La responsabilidad recae en los tres mayordomos o principales, quienes la organizan. El cargo dura tres años y se cambia el último día de la fiesta (2 de septiembre). Según Medina (1996), la fiesta mexicana sólo es posible en la tradición rural por la existencia de una estructura organizativa que está en el meollo mismo de la comunidad, el sistema de cargos y en la que se articulan de una manera compleja y original los procesos socioeconómicos, políticos y religiosos que constituyen a la comunidad tradicional.

La fiesta patronal tiene una duración de tres días. Da inicio el 31 agosto con el evento llamado “La Víspera.” El 1 de septiembre es el día principal y el día 2 es el cierre. Durante los tres días, la capilla en honor de la Santa Patrona permanece abierta de las 6:00 a las 22:00 horas, para que toda la gente puede visitar a la Virgen. Para cuidar que nadie se robe nada del templo, los encargados de las llaves de la capilla, o los presidentes de cada una de las asociaciones, la visitan esporádicamente, hacen recorridos periódicos, o envían a alguien a cuidarlo.

Los mayordomos contratan la música, apuntan las misas, invitan a que vayan peregrinaciones de los pueblos, organizan la comida para los peregrinos y todo lo integran en un programa. En los tres días se incluyen eventos como son las misas para los bautizos, la confirmación y la primera comunión, si hay una cantidad mínima de niños cuyo número debe ser mayor a diez. Las bodas son muy raras. Cuando los habitantes van a participar de las misas, es necesario realizar un registro del número de misas y el objeto de éstas. Esto se hace para que el sacerdote asista a celebrarlas. La gente dice que como es un pueblo chico es necesario comprometerlo, porque han habido años en los que no llega a la celebración.

En lo que respecta a la música, se contrata una banda para la fiesta. El primer día cantan las Mañanitas con la gente del pueblo que llega al templo. El contrato incluye que a los integrantes se les de comer, y se les hospede ya sea en el curato de la capilla o en casas de uno de los mayordomos. La banda tiene que tocar durante todo el día desde las 6:00 hasta las 20:00 horas, además, deben seguir las indicaciones de los mayordomos sobre la música que se va a tocar.

Las asociaciones religiosas cumplen con una función importante dentro de la festividad: apoyar a los mayordomos, sobre todo, para adornar el templo. La participación de todos los integrantes de estos grupos se realiza a través de las

cuotas en dinero y/o especie, en la limpieza del templo y/o hacer y colocar los adornos. Desde el 30 agosto se comienza a trabajar en el adorno del pueblo, para esto, es necesario que compren flores naturales y algunas de plástico, luces de navidad, papel cortado y velas de diferentes tamaños.

La Fiesta Patronal

El día principal, la gente es acompañada por la banda de música. A las 6:00 horas cantan las mañanitas a la virgen. Algunas personas se quedan más tiempo, acompañando a la virgen ya sea rezando u orando.⁷ Cuando rezan, piden por su bienestar, o agradecen la vida y la forma en que les ha ido en el año. Por otro lado, habiendo hecho una promesa, regresan para decir si la cumplieron o no. Otros inician con promesas; explican por qué lo hacen y qué van a sacrificar y que al siguiente año regresarán a agradecer el cumplimiento de sus demandas. En general, los hijos acompañan a sus padres durante la visita a la virgen.

Durante el día primero la gente del pueblo como de otras poblaciones van y vienen al templo, de tal forma que lo visitan varias veces en el mismo día. Para acompañar a sus familiares o vecinos que están “pagando” su promesa. Algunas personas rezan el rosario, hasta dos horas, acompañados de sus familias. Otros se sientan a orar o simplemente se quedan en el templo por un rato. Los pobladores cantan alabanzas en agradecimiento a la Virgen, lo que puede ser sin o con acompañamiento de instrumentos como guitarras, acordeones, o una banda.

Entre las 10:00 y las 11:00 horas se lleva a cabo la misa principal. En ésta, se pueden celebrar las diferentes ceremonias planeadas, como bautizos, bodas,

⁷ La gente explica que rezar es repetir el Rosario, Padre Nuestro o el Ave Maria; al referirse a orar, la gente dice que esto es cuando se tiene una plática con Dios.

primeras comuniones, confirmaciones, recuerdo del difunto y bodas. Este ritual dura dos horas debido a la cantidad de las personas que participan. Al medio día se invita a comer al sacerdote que ofició la misa, en casa de alguno de los mayordomos. Aquí, puede convivir con miembros de la familia o con los vecinos que también fueron invitados a “compartir.”

El día 2 de septiembre es el cierre de la fiesta, y consiste en visitar a la Virgen para confirmar las promesas y agradecerle cosas que haya cumplido en beneficio de la gente. Entre las promesas para el próximo año, está llevarle “Mañanitas” con un grupo, ya sea de guitarras o un conjunto que llaman “Norteniño.”⁸

En cuanto a los elementos que complementan la fiesta patronal están las actividades de diversión y entretenimiento: vendedores de pan, dulces, objetos religiosos, biblias, rosarios, velas, cadenas; juegos de canicas, “fútbolitos” y dardos instalados en el campo o patio que pertenece a la telesecundaria. Este tipo de puestos llegan a la ranchería porque ellos se rigen por el calendario religioso y por la costumbre de asistir por años a la celebración, de tal forma que la gente ya los conoce. Se quedan hasta cinco días, uno antes de la fiesta para instalar los puestos y un día después para desmontarlos.

Sólo se pone un puesto de comida, cuyos dueños son hijos de una vecina del pueblo que nacieron en Cruz de Piedra, pero viven y trabajan en Ecatepec, Estado de México. Viven de vender tacos, aunque también comercializan el durazno y el chile manzano. En las tiendas del pueblo se vende, cerveza, diferentes tipo de ron y/o brandy y hasta alcohol del 96° con refresco de cola. Las casas que cuentan con sanitario, y están cercanas al templo, lo “prestan por la módica cantidad de cinco pesos” (trabajo de campo 2003).

⁸ Es un conjunto musical que incluye un acordeón, guitarrón y una tambora.

Para la realización de lo descrito anteriormente, la gente hizo un acuerdo en la reunión del 27 de julio de 2002 (Delegado Municipal en turno). Para organizar la fiesta, se apoyó con quinientos pesos. Este dinero se podía dar semanalmente hasta juntarlo todo. En esta reunión se avisó que se ampliaría el templo, para lo cual, se solicitaría apoyo al gobierno y al pueblo. Dentro de la discusión se avisó que ya había ido un arquitecto para estudiar la posible ampliación. La gente no sabe cuándo y cómo fue construido el templo, pero que sí está interesada en su reconstrucción.⁹

Educación

En lo referente a este rubro es importante tomar en cuenta parte de la historia de pugnas en Cruz de Piedra. En la ranchería existen las siguientes instituciones educativas: dos Jardines de Niños, una Escuela Primaria “Lic. Benito Juárez”, perteneciente a la zona 02 y una Telesecundaria N° 0552.

Desde 2002, las zonas del Centro y El Rincón se disputan el edificio del Jardín de Niños. El primer edificio y el que está equipado se encuentra en El Rincón, mientras que en el Centro se adaptó la bodega de la Telesecundaria como escuela. El problema nació de la ubicación de los edificios. La gente dice que si está en otro lugar, el jardín de niños está lejos, para llevarlos y si algo les pasara, tardarían mucho en llegar. En el inicio escolar de 2003, la supervisora de la zona escolar decidió cerrar los dos edificios que el pueblo había dispuesto para ellas. Esto lo justificó explicando que no puede haber dos escuelas del mismo nivel en un pueblo tan pequeño y, sobre todo, cercanas entre ellas.

⁹ La capilla de la virgen fue derrumbada a mediados del mes de febrero de 2004. El financiamiento está aprobado por el gobierno local para la construcción de un templo nuevo. La gente espera que éste se termine antes de la fiesta de ese año, mientras la imagen de la Virgen fue llevada a una casa construida hace un mes donde, también se ofician las misas.

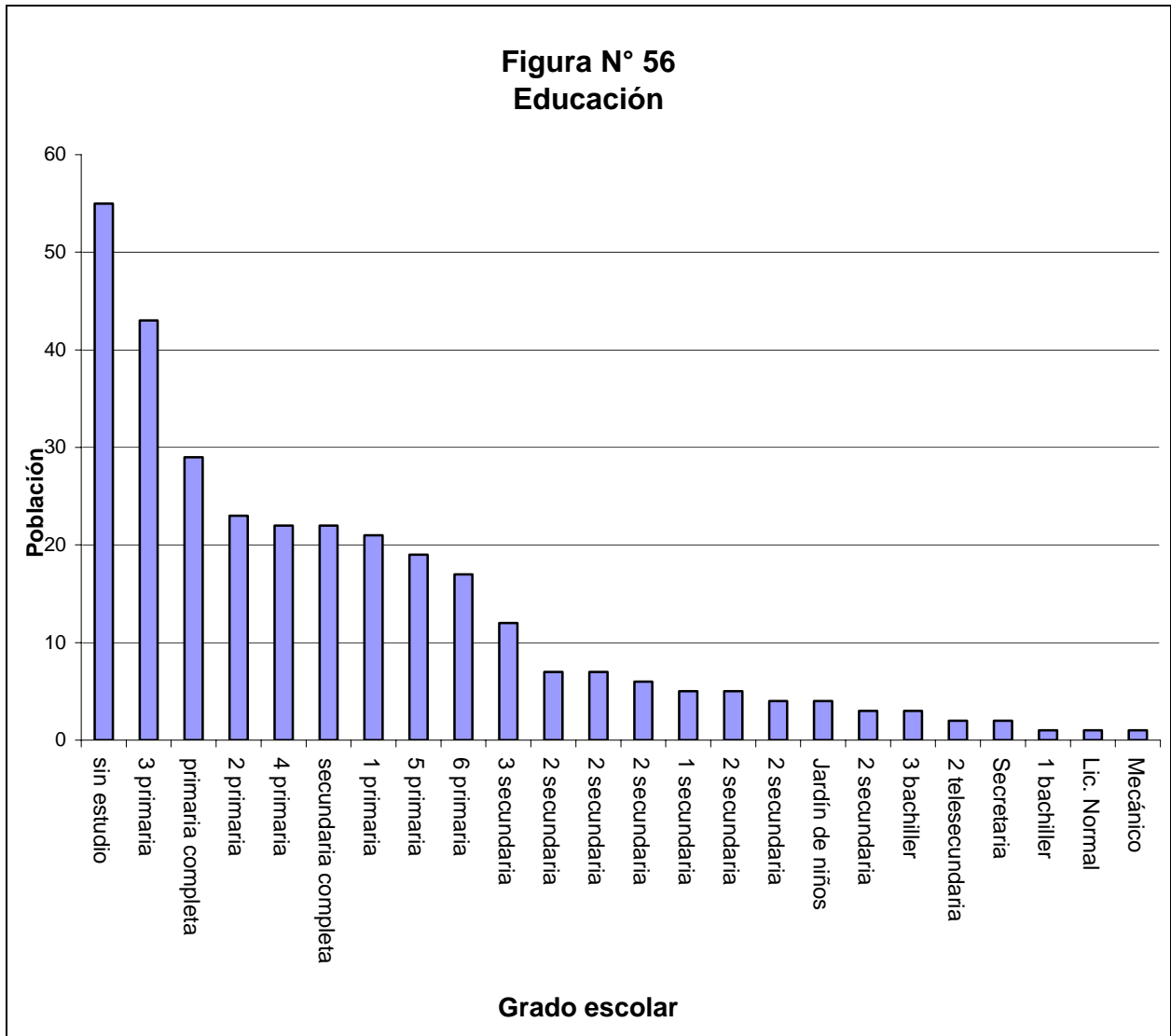
Según datos oficiales del censo del 2000 por el INEGI y el censo realizado en Cruz de Piedra en el 2003, las características escolares de la población se encuentran registradas en la siguiente Figura:

Figura N° 55
Características de la Educación

Población	INEGI, 2000		Trabajo de Campo, 2003	
	Nº	%	Nº	%
15 años y más con instrucción media superior o superior	3	0.5	7	2.4
18 años y más sin instrucción media superior	221	42.1	24	8.2
18 años y más con instrucción media superior	2	0.4	2	0.6
15 años y más con primaria incompleta	151	28.8	132	45.5
15 años y más con primaria completa	40	7.6	29	10
15 años y más con secundaria incompleta	10	2	20	6.8
15 años y más con secundaria completa	15	2.8	21	7.2
15 años y más sin instrucción	39	7.4	21	7.2
6 a 14 años que asiste a la escuela	134	25.6	69	23.7
6 a 14 años que no asiste a la escuela	20	3.8	2	0.6
15 a 17 años que asiste a la escuela	4	0.7	29	10
15 a 24 años que asiste a la escuela	6	1.4	5	1.7
15 a 24 años que no asiste a la escuela	86	16.4	24	8.2
6 a 14 años que sabe leer y escribir	134	25.6	79	27.2
6 a 14 años que no sabe leer y escribir	21	4	1	0.3
15 años y más alfabeta	215	41	21	7.2
15 años y más analfabeta	48	9.1	23	7.9
Total	524	100	290	100

Fuente: INEGI 2000; Trabajo de Campo 2003

Según el censo 2003, la mayor parte de la población tiene instrucción superior a la educación primaria, aunque también hay niños en edad escolar que no asisten a la escuela. Los mayores de 15 años tienen primaria incompleta, esto se debe a que antes de la construcción de la carretera y la llegada de la escuela, las personas solo cursaban los grados hasta saber leer o escribir. En la actualidad, existe tres niveles básicos de educación. Antes, los niños, si querían seguir estudiando la secundaria tenían que viajar diario a la cabecera municipal o a Chiltepec, ahora solo van si quieren estudiar el nivel medio superior.



Fuente: Trabajo de Campo 2003

El nivel de estudio de los adultos en promedio es el tercer grado de primaria (figura 56). En este sentido, es importante comentar que en sus inicios la primaria fue multigrado, sólo una maestra para toda la población. En el año de 1976 se volvió escuela con seis grados, elevando el nivel de educación entre los habitantes; el establecimiento de la telesecundaria ha contribuido a elevarlo un poco más. La apertura de la carretera pavimentada hacia la cabecera municipal y Chiltepec, permitió a algunos jóvenes asistir a la secundaria, o estudiar el bachillerato

dependiente del gobierno estatal o del sistema normalista; así como carreras técnicas en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México; otros han llegado a estudiar en las ciudades de Toluca, Nezahualcoyotl o en el Distrito Federal.

En cuanto al hecho de tener estudios completos, son 29 (10%) personas que han terminado la primaria y están en la secundaria. Quienes tienen secundaria completa, son 21 (7.2%). De éstos, siete (2.4%) han seguido la educación media superior o una carrera técnica y siguen viviendo en Cruz de Piedra; hay más personas que han estudiado el medio superior, técnico profesional y el superior pero radican en la ciudades de Ecatepec, Nezahualcoyotl y Toluca, en el Estado de México.

Al entrevistar a las madres sobre la importancia de que sus hijos estudien dicen que “sí vale la pena que los niños (lo hagan), porque... les permite tener un mejor trabajo, si no estudian se van a dedicar al campo, pero como los ingresos dependen de las cosechas y como no se sabe cómo va a estar ni si se podrá obtener dinero necesario para salir adelante;” por lo tanto, “es mejor estudiar.” De tal forma, tienen la concepción de que si estudian le va bien. Al “estudiar e irse a trabajar a otro lugar, viven mejor que los que se quedan.”

Así, la educación es un elemento, de superación personal, social y económica. El primero se refiere a la satisfacción que genera el salir de la población y no quedarse a vivir igual que los padres. El segundo, el tener una persona que estudia y que trabaja fuera, constituye un apoyo en casos de problemas económicos o de cualquier índole. El tercero, lograr conseguir un trabajo en el cual se tensan ingresos seguros, semanales o quincenales, opuesto al que el trabajo agrícola da: inseguro y lleno de incertidumbre.

Aunque los hombres, no dejan que sus hijas estudien porque “ellas deben de quedarse en casa y sólo salir cuando se les ocupa para cosechar.” Las mujeres dicen que no es justo que realicen el mismo trabajo en el campo y no les paguen o les den algo de dinero, “a veces les dan dinero a los hermanos menores de 14 años y a nosotras nada.” Por esta razón, prefieren salir a estudiar, porque si se hacen secretarias o maestras pueden obtener su dinero propio y un trato diferente al que obtendría si se quedaran en Cruz de Piedra. Es así, que las mujeres estudian durante más tiempo que los hombres. En relación a éstos, prefieren trabajar para tener dinero desde jóvenes, porque si siguen estudiando no obtienen el suficiente para salir sábados y domingos con sus amigos. En este caso se observa que las mujeres son las que más han salido a estudiar y trabajar.

La deserción escolar se debe a las necesidades de que los hijos se integren al trabajo agrícola, sobre todo en temporada de cosecha, lo que ha llevado a que la primaria sea concluida en siete o hasta ocho años. En el caso de la secundaria, llegan a terminarla en cuatro o cinco años. Esto sucede, sobre todo, en el caso de los varones. En la actualidad, las mujeres tienen mayor nivel de estudios. Cabe destacar, según el censo (2003) sean más los hombres que en el pasado terminaban la primaria; en la actualidad son más las mujeres que concluyen el nivel primario.

Si los jóvenes, mujeres y hombres, desean seguir estudiando tienen que salir de la ranhería para irse a la cabecera municipal, a las ciudades de Toluca o México. En la actualidad, las mujeres son las que más han salido a estudiar como secretarias o profesoras, por lo tanto, también trabajan fuera de la comunidad. Esto se puede hacer porque tienen familiares que han salido a trabajar y, establecidos y con un empleo más o menos seguro, les ha permitido rentar o comprar una casa en la cual hospedar a sus parientes. Para la educación, así como para las cuestiones de la salud, las redes sociales son importantes. Esto se da porque cuando alguien se

enferma ellos aportan dinero para comprar los medicamentos o para pagar las consultas, pero sobre todo, aportan el conocimiento de “moverse en la ciudad.”

Salud

En la ranchería de Cruz de Piedra no hay un local establecido para un Centro de Salud de ninguna institución federal o estatal. La clínica de tipo C del Instituto de Salud del Estado de México (ISEM) está en la comunidad de Ixtlahuaca de Villada, que a su vez cuenta con un consultorio particular que funciona sólo los fines de semana. El médico que realizó su servicio social en el Centro, estableció su consultorio a petición de los habitantes de la ranchería. Según explicaron, da un buen servicio, por lo que prefieren a este médico y no al del Centro de Salud. Los habitantes de Chiltepec, población que cuenta con una Clínica y una farmacia, también lo van a consultar.

Si deben realizarse estudios de laboratorio, tienen que ir a la cabecera municipal, donde hay hospitales de primer nivel de atención como el ISSEMYM,¹⁰ ISSSTE,¹¹ IMSS¹² e ISEM,¹³ así como clínicas y consultorios particulares. En caso de ser necesario los campesinos deben trasladarse a las ciudades de Toluca o México. Cuando esto llega a suceder, se apoyan de familiares o amigos para llegar al lugar al cual fueron enviados y conseguir los lugares donde el cobro sea menor. La salida es la primera corrida de las 6:00 horas de la cabecera municipal y pueden regresar entre las 16:00 y las 18:00 horas, evitando el pago de hospedaje y comidas.

¹⁰ Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios.

¹¹ Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado.

¹² Instituto Mexicano del Seguro Social.

¹³ Instituto de Salud de Estado de México.

El apoyo para pagar los análisis de laboratorio y medicinas son sufragados por los familiares que trabajan en los EUA. En ocasiones los padrinos de los niños se hacen responsables de los cuidados mientras los papás reúnen dinero para poder darles la atención debida. Cuando los pacientes están convalecientes se quedan en sus casas y los adultos mayores son quienes se encargan de atenderlos. Además, son niños, los padres buscan que sus abuelas los atiendan, mientras ellos trabajan. Si no existe esta posibilidad, son los hijos mayores quien tienen el deber de hacerlo. Las mujeres se encargan de cuidar y atender a los hijos cuando están enfermos. Sólo en casos de emergencia, el hombre también participa, sin embargo, es más importante que siga trabajando porque con los ingresos, ayuda a pagar consultas y los medicamentos y/o el tratamiento.

Al entrevistar al médico del centro de Salud del Instituto de Salud del Estado de México, entre las enfermedades que más aquejan a la población está la gripe, debido a los cambios de clima inesperados. Los niños son los que más se enferman de esta enfermedad y mal cuidada se puede convertir en una pulmonía, la cual puede hasta matarlos. Los adultos, según las entrevistas realizadas, se mueren de “beber demasiado alcohol,” de congestiones alcohólicas o de enfermedades físico degenerativas como la descalcificación. Otras causas de muerte son por deshidratación y por infecciones gastrointestinales. Las enfermedades son las de tipo “tradicional,” como el mal de ojo y “los trabajos que mandan hacer por envidia de la gente.” Según las entrevistas estos llegan a matar a la gente si no buscan contrarrestar el mal (Trabajo de Campo 2003).

Cuando la gente se enferma de gripe o de tos dice que “es mejor que fluya la enfermedad” para curarse, porque creen que si “uno se inyecta o toma pastillas, la enfermedad regresa muy pronto.” Sólo cuando las infusiones de hierbas no les ayudan, o se lastiman van a ver al médico. Si se enferman, afecta sus actividades laborales, pero depende de su enfermedad, cuando es “sencilla siguen trabajando,

(aunque) menos horas,” se van a trabajar más tarde y regresan temprano. Si es grave, deben de conseguir peones que les ayuden con el trabajo, para con eso evitar pérdidas.

En relación a las medidas de planificación familiar y control natal las señoras platicaron que desde principios de los 1980, han ido personas del gobierno, a través de los programas de apoyo, a darles pláticas de orientación. De éstas, dicen, que con la información recibida han empezado a creer que “es bueno tener pocos hijos.” Referente a la experiencia, las mujeres dicen, que desde niñas se dan cuenta de que teniendo pocos hijos “se les puede dar más.” En cambio, los hombres prefieren las familias grandes, porque dicen que se “ven muy bonitas,” pero en realidad, se preocupan por tener muchos varones porque cuando tienen edad se vuelven mano de obra para el campo.

En la figura 57 se presenta un resumen los cambios logrados debido a la introducción de los cultivos comerciales en la comunidad. Los rubros son la educación y salud; estos tienen que ver con la construcción de las vías para que el transporte automotor permite la entrada y salida de la población.

Figura N° 57
Cambios en la Educación y Salud

N°	Eventos	1930- 1980	1980 – 2004
1	Educación	Solo había escuela primaria multigrado ¹⁴ , la gente si quería seguir estudiando necesitaba ir a la población de Chiltepec o a la cabecera municipal	Desde la década 1980 se abrió el jardín de niños y la telesecundaria. La primaria esta dividida grupo por grado. Las mujeres son las que quieren seguir estudiando la preparatoria, o alguna carrera técnica se van a la cabecera municipal, Ecatepec o la Ciudad de México
2	Salud	La gente se cura con remedios en base a la herbolaria. Para hospitalización iban a la cabecera municipal	Sigue lo mismo que antes, pero la hospitalización o consulta especializada se apoyan de los familiares que viven en la ciudad de México, Toluca o Ecatepec.

Fuente: Trabajo de Campo 2000 – 2003

Economía

Hay una serie de actividades económicas que proporcionan recursos monetarios a las familias. Estas son descritas a continuación.

El Bordado de Manteles

Esta actividad inicia después de la festividad de Día de Muertos. La gente les llama “manteles,” son telas bordadas que se utilizan para armar el altar de Día de Muertos, cuando es una Vela Nueva.¹⁵ A las mujeres que se les solicita su hechura, se les da el tipo y el tamaño, ya que de eso depende el precio del trabajo. En 2003, el mantel más barato se cobró en \$3,000.00 y el más caro en \$5,000.00.¹⁶ Incluye desde el

¹⁴ Se refiere a que solo existe un maestro el cual tiene un grupo donde están incluidos los seis grados que incluye este nivel primario.

¹⁵ Ver rubro de Día de Muertos en el capítulo cinco.

¹⁶ La equivalencia en dólares es de 272 y 345 dólares, mayo de 2004

“pintado” (marcar las figuras que deben ser bordadas para ilustrar a un santo que cuide al difunto) y el bordado, así como el costo de la materia prima. Cuando sólo es el pintado, la mujeres cobran entre \$500.00 y \$700.00, dependiendo de la complejidad de las figuras. Cuando les solicitan el trabajo, sus clientes les llevan la materia prima, pero ellas sólo descuentan entre \$300.00 y \$500.00 del precio final.

El bordado en los manteles se realiza sólo por las noches, mientras los demás miembros de la familia ven la televisión, en un momento en que los integrantes pueden convivir juntos y platicar de cualquier cosa, al mismo tiempo, los niños pequeños ya están dormidos. El problema surge con el tiempo, en una enfermedad que las mujeres llaman de “enfriamiento del pulmón.” Con esto se refieren a que se enferman de gripe y pulmonía, pero a su vez, incluye el forzar la vista y poco a poco “quedarse ciega,” según explican ellas, “de esto se mueren las mujeres muy rápido.”

Según platican, bordar los manteles “es fácil, pero dibujarlos no.” De tal forma, que en el pueblo sólo una señora y un señor dibujan; pero son siete las mujeres que se dedican a bordar, de las cuales seis sólo trabajan porque les dan el material y no porque ellas “realmente quieran hacerlo.” Es mucho trabajo, dicen.

El Ganado y Aves Domésticas

Como ya se abordó anteriormente, los animales son utilizados como una fuente de ahorro. Vendíéndolos cuando un familiar está enfermo, cuando un vehículo se descompone, o cuando se va a realizar una fiesta. El ganado que más se utiliza es el vacuno, le sigue el porcino y las aves de corral. Estos animales sirven para proveer carne en las fiestas. En el caso de las vacas, se extrae leche; de las gallinas, el huevo. En la actualidad ya hay familias que compran la leche en envases *tetrapack*, o participan en los programas de gobierno donde les venden leche a precios

subsidiados. En Cruz de Piedra no hay una sucursal de LICONSA, así que sus habitantes tienen que bajar a Ixtlahuaca por ella.

Figura N° 58
Animales Domésticos por Familia¹⁷

Familias	Asnos	Aves	Bovino	Conejo	Equino	Porcino	Vacuno	Total
1	2		9				2	13
2	1	10	7				1	19
3							2	2
4		10	1				2	13
5		20			1			21
6		9			1			10
7		2						2
8		6			1		2	9
9		15						15
10		30						30
11		3						3
12								0
13								0
14		4						4
15		2					19	21
16								0
17						2		2
18								0
19								0
20								0
21								0
22		4				1		5
23		2				1	1	4
24			6		1	1		8
25								0
26		7				3		10
27								0
28		30	5		2		1	38
29	1	15	2			1	3	22
30		10	2			1		13
31		7				1		8
32							2	2
33		10	4				2	16
34	1	4	6		2		2	15
35		3						3
36		2					1	3
37					1			1
38	1	20	29		3		11	64
39		1					1	2
40						1		1

¹⁷ Información obtenido en con el censo realizado en la comunidad en el año de 2003

41						1	3	4
42		15	4		1		2	22
43		5						5
44								0
45								0
46		2		7	1		1	11
47	1	17					1	19
48		3				1		4
49		12	5		2	2	2	23
Total	7	280	80	7	16	16	61	467

Fuente: Trabajo de Campo 2003

Los animales son cuidados según su especie. Por ejemplo, las gallinas se encuentran en los solares de las casas y no se les dan cuidados especiales, la única preocupación es que no se salgan del lugar para que no se las roben. Les dan de comer granos de maíz y algunos desperdicios de la comida. En cambio, los conejos son enjaulados en forma individual para que no se peleen y colocados en lo alto para que los perros no se los coman. Les dan de comer alfalfa, cañas de maíz y semillas. Como se pueden vender, sus dueños les prodigan ciertos cuidados.

El ganado mayor como los asnos, caballos y las vacas, y el menor como los cerdos y borregos son colocados en pesebres. Para cubrirlos de la intemperie, los campesinos les construyen techos y según algunos, “viven mejor que los vecinos.” Estos animales son cuidados porque tienen un valor comercial y de trabajo. Los caballos y los burros para cargar; las vacas, cerdos y borregos para vender en caso de necesidad monetaria. Es decir, son una inversión consciente de los campesinos. La comida que se les da incluye cañas de maíz, plantas de chícharo, de chile manzano, y haba; las guías de la flor de calabaza, pastos o zacate y granos (figura 59).

Figura N° 59
Animales Domésticos y su Manejo

Grupo	Cantidad	Usos	Alimentación
Asnar	7	Transporte humano y leña	Pasto y plantas de chícharo
Avícola (gallinas y guajolotes)	280	Alimentación (comida para fiestas y huevo)	Maíz, la planta de chícharo
Bovino	80	Alimentación (comida para fiestas y casos de emergencia), abono.	Maíz, caña de maíz, la planta del chícharo y pasto
Bovino a medias	2	Venta y casos de emergencia	Maíz, caña de maíz, la planta del chícharo y pasto
Conejos	7	Alimentación (comida para fiestas)	Maíz, pasto, alfalfa
Equino	16	Transporte humano y leña	Caña de maíz, pasto, alfalfa
Porcino	16	Alimentación (comida para fiestas y casos de emergencia)	Maíz, caña de maíz, la planta del chícharo, desperdicios domésticos
Vacuno	61	Alimentación (comida para fiestas y casos de emergencia), abono.	Maíz, caña de maíz, la planta del chícharo y pasto
Vacuno a medias	1	Venta y casos de emergencia	Maíz, caña de maíz, la planta del chícharo y pasto
Vacuno para yunta	2	Trabajo en las tierras de temporal y en los Capulines	Maíz, caña de maíz, la planta del chícharo y pasto

Fuente: Trabajo de Campo 2003

Las Actividades Asalariadas, No Agrícolas

Es importante explicar que en el municipio existen otros sistemas de producción: El convencional de floricultura que está en auge, debido a que las flores se producen en diferentes temporadas. Según el ex Presidente de la Asociación de Floricultores, los motivos por los cuales se inició la floricultura en Coatepec Harinas fueron la cercanía con Villa Guerrero, donde en 1955, llegaron los primeros japoneses a sembrar gladiolas y claveles. En 1962, los terrenos se volvieron caros, así como el trabajo de los peones.

En los años de 1963 y 1964, inició la primera plantación hortícola (Ceja 1990: 281- 291). Esto llevó a que algunos campesinos, por febrero, mayo y en días de muertos, se contrataban tanto para el corte de la flor, durazno, aguacate y del chile manzano y el corte del durazno o aguacate, en los ranchos de las poblaciones de Ixtlahuaca, Acuitlapilco, El Progreso y en la misma cabecera municipal. Estos

trabajan para empresas que exportan el producto o lo llevan a la Central de Abasto en la Ciudad de México. El pago es por jornales y oscila entre los 80 y 120 pesos diarios,¹⁸ en un horario de 8:00 a 18:00 horas. Quienes realizan este trabajo, deben pagar el transporte al centro de trabajo y su comida.

Los trabajos que se realizan dentro de los terrenos del pueblo son las llamadas faenas,¹⁹ con o sin pago. La faena con pago depende del apoyo monetario que el gobierno municipal aporta para obras de infraestructura como son limpiar la carretera de acceso al pueblo, arreglar los muros del cementerio o darle mantenimiento a la capilla. Algunos campesinos dicen que no participan en éstas, porque “no son del pueblo, son para el gobierno.” Al momento de preguntarles por qué no asistían o si no valoraban la importancia para el pueblo, respondieron que “cuando se paga por el trabajo, se hace por dinero y no por gusto.”

El otro tipo de trabajo es la “faena de ciudadanos,” tiene origen en las tradiciones de la ranchería. Con estos trabajos se da mantenimiento a la capilla del pueblo y limpieza a la escuela. Anteriormente daban mantenimiento, a los canales de riego y a la carretera, sin embargo, desde el trienio 2000 – 2003, estas faenas se empezaron a pagar por parte de la presidencia municipal. Hay campesinos que dicen que “esto es malo,” porque entonces “ya están perdiendo el ideal de ayudarse y todo se esta volviendo por interés de ganar dinero.”

Así, muchas de las tareas comunales tradicionales están desapareciendo, lo que lleva a los campesinos a tomar la decisión de no participar en ellas, porque la paga es baja. Después de varios días prefieren trabajar en sus tierras porque les resulta más rentable. Un ejemplo, fue cuando el delegado citó a la faena en junio de

¹⁸ La equivalencia en dólares es de 7.2 y 10.9 diarios, mayo de 2004

¹⁹ El significado local de la palabra faena, refiere al trabajo que deben de realizar los hombres a favor del pueblo, como es el mantenimiento de los canales de riego, de los muros del cementerio, así como de los caminos o brechas.

2003, para la construcción de los muros que limitan el cementerio. El costo del mantenimiento fue de un millón de pesos. Incluyó el pago de salarios semanales a los participantes, (\$40.00 diarios) y el material utilizado.

El delegado es el encargado de administrar el dinero, comprar el material y pagar a los trabajadores. Debe controlar que el material llegue a la comunidad y pagar los viajes que realiza el transporte, supervisar a los trabajadores que asisten para poderles pagar por su servicio. En este caso, no todos los hombres participaron, porque dijeron que “el pago era poco, que ganan más trabajando sus tierras,” además de que “el pago por parte del delegado no se da pronto, que no era la primera vez que eso sucedía.” El delegado comentó que esto se debía a que la presidencia municipal no hacía los trámites pertinentes con prontitud.

CAPÍTULO IV

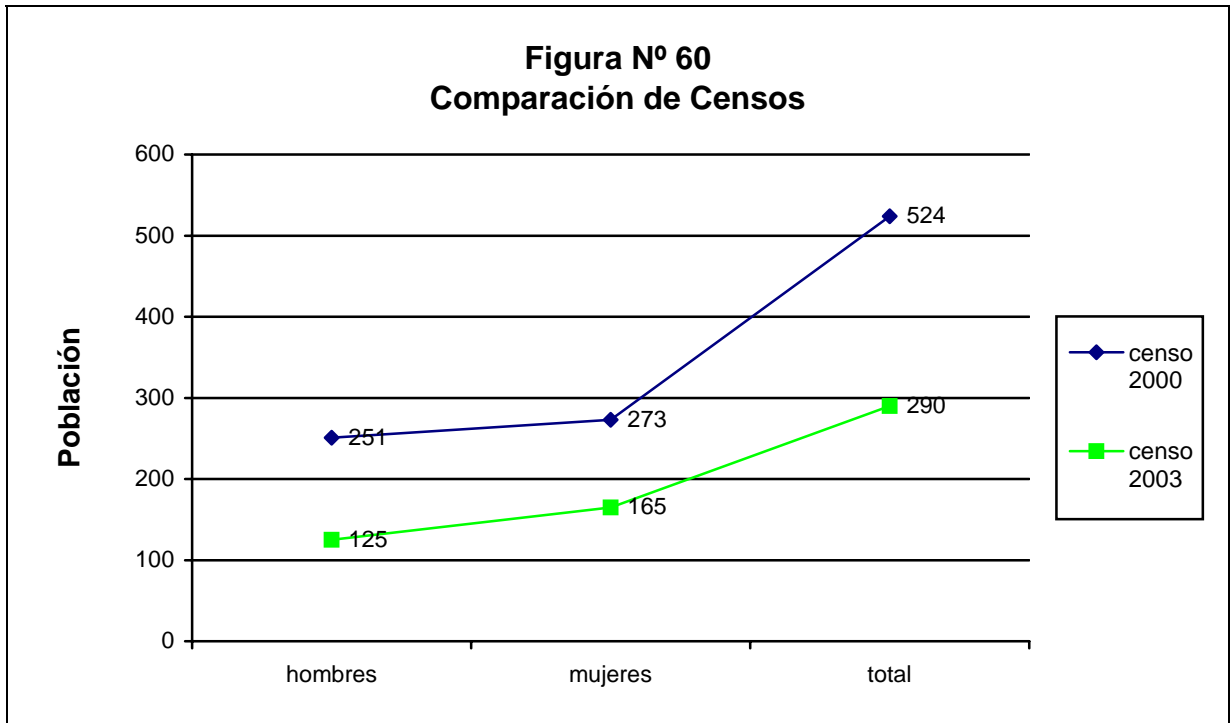
FAMILIA Y POBLACIÓN

La Población

En Cruz de Piedra las personas en su mayoría han nacido en la localidad. Aunque en las décadas de 1950 y 1960, inmigraron personas procedentes de otras poblaciones. Los habitantes se describen así mismos como “tranquilos, amigables con quien los trata bien, trabajadores por obligación y porque les gusta.” Por obligación, se refieren al mantenimiento de la familia.

Estructura de la Población

Se presenta información tanto del INEGI como del Censo realizado durante el trabajo de campo en 2003 (figura 60). Es importante aclarar, los datos de los censos realizados por el INEGI incluyen a San Pedro como parte de Cruz de Piedra. La población de Cruz de Piedra, según los datos oficiales del 2000, se encontraba de la siguiente manera: Una población total de 524 habitantes, de los cuales 251 son hombres y 273 mujeres. En el censo realizado durante el trabajo de campo en 2003, la población de la ranchería estaba conformada por un total de 290 personas de los cuales 165 eran mujeres y 125 hombres. Esto esta representado en la siguiente figura comparativa de los censos.



Fuente: INEGI 2000; Trabajo de Campo 2003

En lo referente a la tasa de crecimiento de la población, en el del Municipio la población de 1960 a 2000 se duplicó; en la década de 1960 tuvo una tasa de crecimiento de 34.15, en 1970 la tasa disminuyó, para 1980 fue de 27.51 y hasta el 2000 de 32.38. referente a la tasa anual de crecimiento en las décadas de 1940, 1950 y 1990 era menor a dos, en 1970 fue de 0.62 y en 1960, 1980 y 2000 la tasa fue mayor a dos (figura 61).

En el caso de la ranchería Cruz de Piedra, la población se duplicó de 1950 a 1970, se mantuvo hasta el 2000. En cuanto a la tasa global de crecimiento en 1950 fue de 20.99 y en 1970 de 0.43. La tasa de crecimiento anual en 1950 fue de 1.89 y en 1970 fue de 0.04 (figura 61).

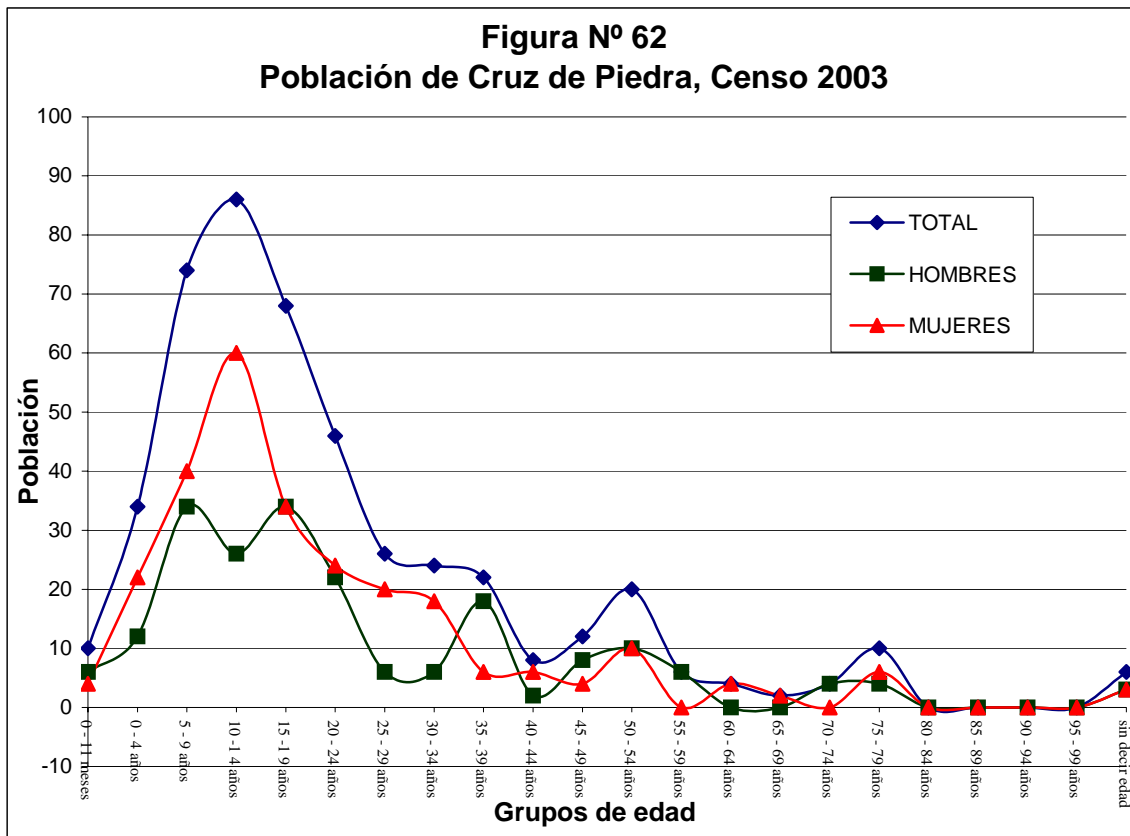
Figura N° 61
Población y Tasas de Crecimiento Municipio de
Coatepec Harinas y Cruz de Piedra

Población Años	Población Total Coatepec Harinas	Población Total Cruz de Piedra	Tasa global Crecimiento Coatepec Harinas	Tasa Crecimiento Global Cruz Piedra	Tasa Crecimiento Anual Coatepec Harinas	Tasa Crecimiento Anual Cruz Piedra
1930	10824	---	---	---	---	---
1940	12099	191	10.53	---	1.11	---
1950	13477	231	11.38	20.99	1.07	1.89
1960	18754	---	34.15	---	3.27	---
1970	17614	506	-6.07	0.43	-0.62	0.04
1980	22461	---	27.51	---	2.41	---
1990	22870	---	2.26	---	0.22	---
1995	---					
2000	39408	524	32.38	---	5.57	
2003 ¹	---	290	---		---	

Fuente: INEGI 2000, Trabajo de Campo 2003

Los datos de población obtenidos a través del censo en 2003 (figura 62), fueron: el cohorte de la población femenina y masculina es de 10 –14 años. Los cohortes con menor población son 80 – 84 años, 85 – 89, 90 – 94 y 95 – 99. Las cimas que sobresalen son las cohortes de 50 - 54 y 75 – 79. En cuanto a la relación de población por género es la siguiente: en las cohortes menores a 34 años, el de 40 – 44, 60 – 64 y 65- 69 las mujeres son más que los hombres, en las mayores de 40 años la migración impacta a los varones. Las cohortes con mayor población masculina son las de 35 – 39 años, 45 – 49, 55 – 59 y 70 – 74. Por último, los cohortes que tienen el mismo número de población son las 15 – 19 años y 50 – 54.

¹ No incluye los datos de San Pedro.



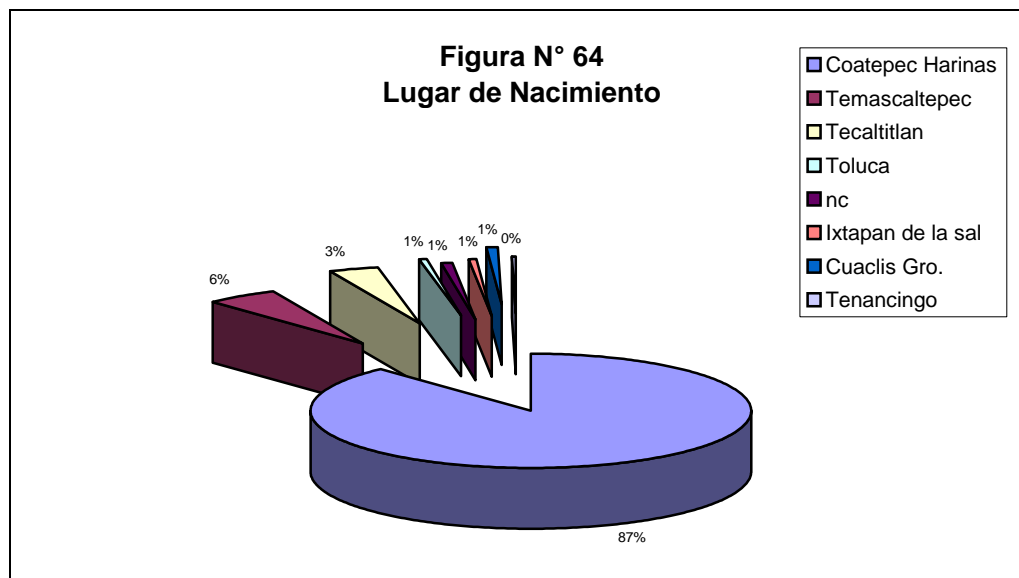
Fuente: Trabajo de Campo 2003

El lugar de nacimiento de los pobladores de Cruz de Piedra es variado, se pueden encontrar en el mismo municipio, en las comunidades Agua bendita, Ixtlahuaca, Las Pitayas, Las Vueltas, Meses Chiltepec, Ojo de Agua, Telar, San Pedro y Zacatones; en los municipios aledaños son originarios de Ixtapan de la Sal, Temascaltepec, Texcaltitlán y Toluca, llegando hasta el Estado de Guerrero (figuras 62 y 63). Son 20 las poblaciones donde nacieron los actuales pobladores. Cabe destacar que la mayoría es de Cruz de Piedra, en segundo lugar son de la comunidad Albarranes, del Municipio de Temascaltepec y luego de la cabecera municipal.

Figura N° 63
Lugar de Nacimiento de los Habitantes de Cruz de Piedra, 2003

Población	Absoluto	%
Agua Bendita	5	1.7
Albarranes	15	5.1
Coatepec	10	3.4
Cruz de Piedra	224	77.2
Cuaclis Guerrero	1	0.3
Donato Guerra	1	0.3
Ixtapan de la sal	2	0.7
Ixtlahuaca	3	1
Las Pitayas	1	0.3
Las Vueltas	2	0.7
Mesas Chiltepec	1	0.3
Ojo de agua	1	0.3
Palmillas Texcaltitlán	2	0.7
Picacho	3	1
Salto de San Martín	1	0.3
San Pedro	1	0.3
Telar	2	0.7
Tenancingo	1	0.3
Tequesquipan	8	2.7
Toluca	2	0.7
Zacatonés	2	0.7
No se sabe	2	0.7
Total	290	100%

Fuente: Trabajo de campo 2003



Fuente: Trabajo de Campo 2003

Los materiales censales dividen a la población económica en categorías que no siempre coinciden con la realidad y que suelen ser poco explicativas de lo que realmente acontece en las familias. Así, se tiene, como se puede observar en la figura 63, que la población que se dedica directamente al trabajo agrícola es el 31%, en comparación al 90% con lo que registra el censo, esto se debe a que la población femenina no se registra como parte de este grupo. Hay 12 (4.1%) individuos que se dedican al sector terciario, cinco más de lo que marca el INEGI. Ahora bien, son 208 (71.7%) personas las se encuentran económicamente activas, pero de ellos 104 (35.8%) no reciben ingreso alguno por su trabajo, porque son mujeres o porque son los hijos de las mujeres contratados como peones. Por último, la población económicamente inactiva es de 31 (10.6%) individuos.

Figura N° 65
Población según Actividad Económica de Cruz de Piedra

Población	INEGI, 2000		Trabajo de Campo 2003	
	Nº	%	Nº	%
Sector primario	160	90.4	92	31.7
Sector secundario	9	5	0	0
Sector terciario	7	3.9	12	4.1
Económicamente activa	178	34	208	71.7
Recibe más de 5 y hasta 10 salarios mínimos mensuales de ingreso por trabajo	4	2.2	18	6.2
No recibe ingreso por trabajo	52	29.4	104	35.8
Económicamente inactiva	138	26	31	10.6

Fuente: INEGI 2000; Trabajo de Campo 2003.

La Familia Campesina

Existe una relación directa entre las relaciones de producción y las familias que componen la comunidad, porque la estructura de las familias se modifica por las condiciones de producción. Éstas en cierto momento modifican el papel y la posición del grupo doméstico en la sociedad, la organización familiar y las relaciones sociales propias de la cultura cruzpiedreña, que constituyen recursos para lograr la sobrevivencia. De tal forma, que al considerar la reproducción interna del grupo familiar como la base, dentro del mismo se han desarrollado mecanismos adaptativos que favorecen la producción para la obtención de alimentos (Alcorn 1990), el intercambio de productos y el equilibrio entre el uso y la conservación de los recursos disponibles con las necesidades. Según el censo oficial de INEGI (2000) la composición de las familias en Cruz de Piedra se encontraba de la siguiente forma:

Figura N° 66
Composición de la Población según Tipo de Familia

Tipo de hogar	INEGI, 2000		Trabajo de Campo 2003	
	Nº	%	Nº	%
Con jefatura masculina	84	88.4	40	81.6
Con jefatura femenina	11	11.6	9	18.3
Total de hogares	95	100	49	100
Población en hogares con jefatura masculina	480	94.4	261	90
Población en hogares con jefatura femenina	28	5.6	29	10
Población en hogares	508	100	290	100

Fuente: INEGI 2000; Trabajo de Campo 2003

En el censo de 2003 (figuras 66 y 67), de un total de 49 familias, 40 presentan una residencia patrilocal y nueve de ellas residencia matrilocal. Esto indica que el inicio de la unión matrimonial, en primera instancia, viven en casa del padre del esposo. Posteriormente, cuando cuentan con los medios necesarios, se independizan y constituyen unidades domésticas separadas. El tipo de residencia es el resultado de una estrategia adaptativa a partir del cambio generado por la

agricultura convencional, que permite obtener mayores ingresos, por tanto, la residencia con los padres es menor.

Es importante destacar que los jefes de familias de mujeres jóvenes se debe a que los maridos emigraron a los Estados Unidos y no han regresado. En uno de los casos la señora se convierte en jefa, porque su marido murió en el extranjero. Cuando el hombre retorna, su papel como de jefe de familia es readquirido. En cuanto a las familias maduras, el que la mujer sea la jefa de la familia se debe a que está sola, su esposo falleció por “muerte natural,” en este caso los hijos varones mayores ya se han casado y la señora sólo vive con sus hijos pequeños. Cuando la viuda tiene un hijo o un hermano, casado o no, que haya vivido siempre en la casa, éste ocupa el lugar como jefe de familia.

Figura N° 67
Lugar de Nacimiento de los Jefes de Familia y su Parejas

Lugar	Jefes de Familia			Parejas		
	Hombres	Mujeres	Total	Esposas	Esposos	Total
Agua Bendita	3	1	4	1	0	1
Albarranes	4	2	6	2	0	2
Cruz de Piedra	26	4	30	22	0	22
Coatepec, Cabecera Mpio.	0	0	0	1	1	2
Cuaclis, Guerrero	0	0	0	1	0	1
Donato Guerra	0	0	0	1	0	1
Ixtlahuaca de V.	0	1	1	1	0	1
Las Vueltas	0	1	1	1	0	1
Las Mesas	1	0	1	0	0	0
Ojo de Agua	1	0	1	0	0	0
Palmillas, Texcaltitlan	1	0	1	0	1	1
Picacho	1	0	1	1	0	1
Salto de San Martín	1	0	1	0	0	0
San Pedro	0	0	0	2	0	2
Telar	0	0	0	2	0	2
Tequesquipan	2	0	2	3	1	4
Toluca	0	0	0	1	0	1
Zacatonés	0	0	0	1	0	1
Total	40	9	49	40	3	43

Fuente: Trabajo de Campo 2003

La agrupación familiar en Cruz de Piedra y su organización contienen estrategias que dentro del ámbito sociorregional funcionan como soporte y respuesta a situaciones de presión. De tal forma, se construyen en una especie de privacidad e individualismo de las familias nucleares, manifestadas en las normas de comportamiento donde los derechos y obligaciones que se refieren a la mayoría de los aspectos de la vida económica y social. Por otro lado, las familias extensas, forman grupos de ayuda mutua en diferentes circunstancias laborales, ceremoniales y económicas.

La formación de nuevas familias depende en cierta medida del grupo familiar de origen del varón, porque en algunos casos al casarse el hijo se lleva a la esposa a vivir a casa de sus padres y permanecen ahí hasta que logran su independencia económica. En otros casos, el marido lleva a la esposa a vivir a su casa, que está ubicada en la tierra del papá, generando una unidad doméstica aparte, pero dependiente del trabajo agrícola o de las otras actividades económicas.

A partir de la introducción de la agricultura convencional, la familia se ha tenido que ajustar, sobre todo, al trabajo de la milpa y la ayuda mutua. El cambio en el tipo de familia se debe a la adaptación que ha sufrido de acuerdo con el sistema económico prevaleciente, pues permite contar con medios económicos para ser más independientes a temprana edad. Las familias extensas que prevalecen en la ranchería generalmente se dedican a la agricultura tradicional basada en la producción de maíz o frijol. Este hecho se da con más regularidad en el zona de Los Capulines, donde la participación de la familia como unidad de producción es indispensable.

En el Rincón existe una familia extensa que trabaja los huertos de durazno heredados por el padre. El padre empezó a cultivar los duraznos hace 20 años y sus hijos les ayudaban a realizarlo. Cuando él por su edad ya no pudo seguir al mando,

les cedió el terreno a sus hijos para que ellos sigan produciendo. De tal forma, los hijos para evitar que la producción se tuviera que separar entre las familias, como ha pasado con otras en las demás zonas del pueblo, la han tenido que trabajar en conjunto para obtener una producción que les permita mantener a cuatro familias, cada una con casa propia, tres construidas con materiales modernos y renovar la de los padres, de material tradicional.

En sí, se refiere a que la sucesión de los derechos de la tierra para el cultivo es por lazos patrilineales, y cuando hay suficiente tierra, ésta se reparte a los hijos cuando al formar una familia propia se separan de la casa paterna. Pero, el trabajo es colectivo, las ganancias también; sin embargo, en cuanto al pago de insumos y de transporte de los productos cosechados son pagados en forma individual.

La organización familiar en Cruz de Piedra permite que contribuyan en el trabajo agrícola, de pastoreo y en las labores domésticas tanto hombres como mujeres, independientemente de la edad, con el fin de ayudar a la economía del hogar. Esto se observa cuando en temporada de cosecha las mujeres se van a trabajar entre cinco o siete horas para la pizca del chícharo, el chile o del durazno. Al mismo tiempo, el manejo de los recursos vegetales y animales del bosque, de la barranca y de los solares les permite tener una alimentación con los nutrientes necesarios para realizar sus actividades cotidianas.

La superficie manejada por las familias es menor a siete hectáreas, sin encontrar una relación directa entre el tamaño de la familia y la superficie disponible. El desempeño de labores y de trabajo asalariado rural temporal por varios miembros de la familia puede aumentar los ingresos familiares. Los beneficios de la cosecha difieren, así como el nivel de vida, ya que las familias pueden recurrir a varias maneras de lograr ingresos y los disfrutan en forma privada, debido a que no todas

poseen terrenos de cultivo, aunque siempre hay ciertos aspectos de reciprocidad y ayuda mutua entre familias afines.

Como se ha visto, la sobrevivencia de la familia se sustenta en el individualismo y la independencia; pero en épocas de crisis económica o enfermedad aparece la ayuda mutua entre los parientes biológicos que proceden de Ixtlahuaca, Chiltepec o Nezahualcoyotl. Cuando los casos ameritan, los parientes políticos, compadres, padrinos y amigos también son llamados para ayudar a resolver el problema.

Los materiales obtenidos entre las familias de Cruz de Piedra coinciden con la afirmación de Wolf (1985), quien señala que la familia nuclear es dominante por la generalización de relaciones salariales y la escasez de tierra; una situación inherente a lo anterior, es el cambio de actividades y formas de vida debido a la movilidad espacial involucrada en las actividades de subsistencia por el contacto con las familias que viven en los pueblos cercanos o en la ciudades.

Migración Internacional

Los hombres salen de la ranchería con destino a Estados Unidos. Quienes regresan, traen capital para invertir en la construcción de sus casas, en materiales y herramientas para trabajar las tierras, o reúnen suficiente para contraer matrimonio. Según algunas entrevistas, la causa del fenómeno migratorio es el bajo salario² que se paga en los trabajos tanto del campo como del sector comercial. Esto se refuerza

² Esto es aparente. Durante una entrevista un campesino me preguntó que si el salario mínimo en las ciudades era de \$44.00 al día. Al responderle que si, él comentó que entonces estaban pagando mejor en el campo: en el 2001 como peón le pagaban \$80.00 por día de trabajo. Después comentó que era poco y que además, debía pagar hospedaje y las comidas. De esta forma, él no se explica por qué la gente se va a la ciudad. En comparación, los que se van a Estados Unidos, dice, "sí ganan porque su moneda vale más."

con la carestía de los insumos básicos para la alimentación humana y los altos precios en los agroquímicos necesarios en las siembras comerciales. Un campesino comentó que, con la producción de durazno, la gente no tenía necesidad de salir a trabajar; sin embargo, la volatilidad de los precios en el mercado, no permitió a la gente obtener esta seguridad. Con los cambios generados por la agricultura comercial, las necesidades han cambiando.

Los jóvenes entre los 17 y 20 años, que migran a los EUA, regresan tres o cuatro años más tarde. Ha habido hombres que se fueron y han vuelto en menos de un mes. Al salir de Cruz de Piedra lo hacen con la idea de ahorrar dinero para construir su casa o para comprar una camioneta que les sirva para sacar sus productos al mercado y venderlos a mejor precio. Después de un tiempo, que dura de dos a tres años, regresan a la ranchería para trabajar, o a casarse (figura 68).

Las mujeres salen a trabajar al concluir sus estudios de secundaria o preparatoria. Buscan seguir estudiando, ya sea en la Normal de Profesores de la Cabecera Municipal, o a la ciudad de Toluca o a Ecatepec. Estudian para ser profesoras rurales, o secretarias (figura 68).

Figura N° 68
Migración en los Últimos 20 años

Procesos	Migración periódica	%	Migración estacional Sólo en una temporada del año	%	Migración internacional A EUA	%	Emigración	%
Hombres	10	3.4	1	0.3	23	8	3	1
Mujeres	3	1	3	1	1	0.3	12	4.1
Población	13	4.5	4	1.4	24	8.2	15	5.1

Fuente: Trabajo de Campo 2003

Sobre esta situación, al salir contraen matrimonio con personas de fuera del pueblo, y su regresan a Cruz de Piedra, es sólo cuando hay fiesta familiar o de visita.

Además, se están llevando a sus hermanas o hermanos menores que desean continuar sus estudios. De vez en cuando, envían dinero para su familia. Lo más importante es cuando algún familiar que vive en el pueblo se enferma y tiene que ser llevado a Toluca o al Distrito Federal, son ellos quienes se encargan de atenderlos, buscar médicos especialistas, laboratorios u hospitales.

Migración Estacional

El trabajo migratorio estacional se realiza en los ranchos de floricultores cercanos al pueblo, en los meses de octubre, noviembre y febrero. Esta actividad se separó porque se hablará de la albañilería, hacer leña, estacas y tablones de madera para las casas. En el caso de la albañilería, hay un solo individuo que realiza esta actividad económica, ya que no posee tierras. Entre los vecinos, es conocido como el “maistro.” Cuando la gente tiene la necesidad de construir, si tiene dinero, lo contrata. Los peones, aparte de trabajar la tierra, también trabajan como ayudantes de construcción, el pago es el mismo.³ La ventaja de la albañilería sobre el cultivo de la milpa es que requiere menos horas de trabajo.

Ahora bien, el trabajo con el chile manzano o el durazno necesita de material y/o tecnología que ayude, como estacas guía; para construir las casas o cocinas, así como invernaderos usan tablones. Son tres los hombres que se dedican a ésta actividad. Como esta labor es de carácter forestal, sólo se registró a un individuo en ella, debido a que es delito cortar árboles sin permiso. La policía realiza recorridos por la mañana y la tarde para prevenir la tala inmoderada, por lo tanto, los hombres se ocultan.

³ Los campesinos se refieren como “rentarse”, es decir rentan su fuerza de trabajo como peones.

Ciclo de Vida

El ciclo de vida, expresa el desarrollo de la existencia humana, individual, biológica y social. Implica desde la reproducción de la especie humana hasta, el nacimiento y la muerte de un individuo. El tiempo que transcurre para llegar a la madurez física y social. El ciclo está socializado de diversas formas, pautado con la atribución del nombre, el matrimonio o las disposiciones tomadas en el momento de la muerte (Smith 1996: 736, 737).

Cuando llegan los recién nacidos, las mujeres los cuidan por un mes, después, la vida de la familia “tiene que normalizarse.” Los padres manifiestan que “es felicidad,” pero les gustaría que llegaran en una temporada diferente de la cosecha porque les absorbe tiempo para irse a trabajar. Después del mes en que lo cuida la madre, el bebé se queda con los ancianos o con los hermanos mayores. Todavía se utilizan pañales de tela para las necesidades de eliminación urinaria y fecal de los recién nacidos.

En la infancia las actividades religiosas, en las que generalmente los niños y niñas se encuentran involucrados son: el Bautismo, la Presentación de Tres Años, Primera Comuni3n y Confirmaci3n. Este tipo de eventos integran las relaciones sociales y de compadrazgo tanto dentro de la ranchería como afuera de ella. En un principio, el compadrazgo era entre los vecinos de la comunidad como padrinos. En la actualidad, los cruzpiedreños buscan tener compadres que vivan fuera de la ranchería, porque ellos ayudan a que los hijos se vayan a estudiar o a trabajar, no importa si son hombres o mujeres. Mientras tanto, referente a la educaci3n escolarizada los niños y las niñas asisten al jard3n de niños y a la primaria.

En la adolescencia, los varones comienzan a responsabilizarse de actividades concretas en el campo y las mujeres en la casa. Algunos, sobre todo las mujeres

tienen perspectivas de estudiar más allá de los niveles básicos de instrucción (primaria y secundaria). Los hombres, por su lado, empiezan a ser integrados en labores de compra-venta de los productos agrícolas, abandonan los estudios generalmente, en segundo o tercer año de secundaria, para trabajar en la milpa o a rentarse⁴ como peones con el fin de ahorrar dinero para viajar a Estados Unidos.

En la juventud, entre los 20 y 30 años, tienen lugar la mayoría de los matrimonios, cuando los jóvenes deciden formar una nueva familia y radican en casa del padre del novio, configurándose en familias extensas, integrándose la economía y la estructura social. Empiezan la inquietud de buscar actividades que les proporcionen remuneración económica, como emigrar a Estados Unidos, o trabajar de peones en los ranchos de flores o de huertos de durazno en los pueblos más grandes del Municipio. También, son incluidos en la participación de la mayordomía o de la organización política local. Es en esta etapa de los jóvenes cuando entran en contacto con formas de pensamiento diferentes a la suya, comienzan a tomar decisiones.

Con el matrimonio pasan a la etapa adulta. Ya como jefes de familia, abastecen con los medios necesarios para cubrir las necesidades del hogar, ya sea a través del trabajo en sus milpas o como peones. La mujer está dedicada al hogar y apoyar en todas las actividades referentes a la agricultura. El padre de familia, o en su caso la madre, como jefe, asume la responsabilidad económica. En general, la mujer queda a cargo de la familia. En teoría, la responsabilidad de los padres es procurar que los hijos se interesen por los estudios u obtener un trabajo. En esta etapa, tanto hombres como mujeres toman parte en los cargos políticos y religiosos.

Los padres de familia tienen la autoridad total en las decisiones familiares que no son discutidas por los jóvenes. La relación entre los integrantes es estrecha y

⁴ Término local que se utiliza para describir cuando la gente se emplea como un peón.

constante. Dentro de la religión católica, los hombres deben de cubrir la mayordomía, para llevar a cabo la fiesta patronal anual.

En la vejez, dependiendo del desgaste físico y las enfermedades, pueden participar en las actividades productivas. Los ancianos que no pueden hacerlo se vuelven una carga para la familia. Sin embargo, sí tienen un solar en buenas condiciones, se dedican a él; trabajan separando el chile manzano y el durazno por tamaño. Cuando alguno de sus hijos cultiva maíz y frijol, ellos se encargan de desgranarlo. Las abuelas se encargan de los niños pequeños cuando los padres deben trabajar en las milpas.

En la localidad se acostumbra el noviazgo antes del matrimonio, que puede durar de dos a tres meses, aunque al realizar entrevistas se encontró que hay casos extremos de seis años. En general, dicen, “se casan en menos de un año de novios.” Según las reglas de la comunidad, los papás dejan que el hijo varón tenga novia pero no dejan que la hija tenga novio. En el momento en que la mujer da a conocer su relación con un hombre, que “tiene novio,” es porque ya se van a formalizar para el matrimonio; si no lo dice pero los papás se enteran, se preocupan porque a la hija se la “vayan a robar.”

En el matrimonio, los habitantes reconocen dos tipos de uniones: el robo y la petición de la novia. En el robo de la novia, el novio acuerda con ella para llevársela en un momento dado, ella está consciente de los planes de su pareja. El acto se da al aprovechar un momento en que la chica sale de la casa al final del día a hacer un mandado o solo avisa que va a salir a buscar a alguien. El joven se la lleva por la noche a la casa de sus papás. Entrada la noche, los papás de ella se dan cuenta que no regresa a su hogar, se preocupan y la empiezan a buscar. Los vecinos de los jóvenes están enterados de lo sucedido y son ellos quienes tranquilizan a la familia de la joven.

A la mañana siguiente, es obligación que los papás del novio visiten a los consuegros. Deben llevar regalos para la familia, entre los que destacan una “botella de vino, del mejor del que se venda en el pueblo o que se haya conseguido.” La intención de esta visita es, a través de la plática avisar que la joven esta bien y que está en casa de ellos, además acuerdan la próxima boda. La joven no asiste se queda en casa de sus suegros. Entre las frases que se dicen durante esta negociación están la de “no te preocupes, tu hija se fue con mi hijo.” Algunas señoras, dicen que no van a cambiar a su hija por una botella o regalos. El esposo tiene que convencer a su esposa de que la hija se fue por su voluntad.

Después de varias copas, acuerdan que los papás del novio deben de comprometerse a casarlos por el civil y la iglesia antes de 30 días, aunque algunas ceremonias se retrasan hasta cuatro meses. Mientras, en este lapso, los papás de la novia no deben de hablarle hasta la boda por el civil, ya que si lo llegasen a hacer, legitimarían la relación, en palabras de campesinos “harían dejación y nunca se casarían.”

Por otro lado, está la petición de la novia, en la actualidad más usada que el robo. En ésta, los papás o un padrino del novio y un testigo deben ir a visitar al papá de ella. Durante la visita, deben de entregar regalos. Entre los hombres se acostumbra una botella de alcohol. Entre las mujeres manteles bordados y canastas de frutas y flores. En la plática, se debe decir algo como “mi hijo y tu hija se entendieron y piensan casarse.” Por lo cual, se le pregunta a la hija si es verdad esto y si la respuesta es afirmativa, la cuestionan si está de acuerdo con casarse. Al responder afirmativamente, se da el aval a la boda, “aunque la madre no quiera, se da.” Para poder realizar la petición de la novia, los novios ya han convenido cuándo van a realizar la boda. El promedio es de uno a cuatro meses, “antes se decía un

año, pero ahora ya no.” El mismo día asignado para la boda religiosa, se realiza la civil, aunque se puede hacer la civil primero.

De acuerdo con los datos obtenidos, esta forma de contraer matrimonio se esta incrementando. Las mujeres explican que esta forma es mejor que el robo, porque así no se enojan con sus papás. Los hombres dicen que es mejor porque algunos que emigran a la ciudad de México o al extranjero, se pueden apoyar de su suegro, papás o hermanos para comprar un terreno, una casa o construirla. Pedir a la novia les ayuda a que las familias generen confianza entre ellos. Uno de los elementos que se ha dejado de realizar es la boda religiosa, la cual implica un gasto monetario mayor entre las familias, por lo cual, deciden no gastar esa ceremonia.

Por su parte, la boda religiosa es importante para las mujeres: Durante las entrevistas, ellas comentaban que se habían casado sólo por lo civil, que eso les ayudaba mucho, pero que no vivían casadas ante los ojos de Dios. Según los hombres, en la tradición del pueblo, es importante la ceremonia civil cuando la novia es robada, porque de ese modo legitimizan la unión. En Cruz de Piedra dicen que la boda religiosa es más costosa, debido a todos los gastos que se debe hacer.

Una “boda provisional” como le llama las mujeres a la boda por el civil, “es más barata.” Pero la boda religiosa (figura 69) “es más costosa,” los gastos pueden girar entre los \$10,000.00 y \$35,000.00. La diferencia del gasto depende el uso de flores, de la comida y el número de platillos a servir, el vino o alcohol que se ofrece para brindar, el refresco y la cerveza, la música contratada para animar el festejo, más las mesas, sillas y enlonado. Pero sobretodo el vestido de la novia, que es uno de los elementos mas caros. Según la tradición el novio se encarga de pagar todos los gastos. Para lograr hacerlo se apoya de su familia.

Figura N° 69
Gastos en una Boda

Actividad	Material	Unidades	Costo
Ceremonia	Misa	1	
	Flores	12 docenas	2,000.00
Recepción	Comida	100 personas	5,000.00
	Música	1 grupo	5,000.00
	Bebida refresco	50 de 2 litros	1,000.00
	Mesas y sillas	10 mesas y 100 sillas	1,000.00
	Bebida alcohol	10 botellas ron	500.00
	Enlonado	1 lona	500.00
Ropa	Vestido de novia	1	3,000.00
	Traje hombre	1	1,500.00
		Total	20,000.00

Fuente: Trabajo de Campo 2003

Los padrinos de velación, dependen de la convivencia y la confianza, o sea, con los que hay cariño. Las características para serlo son mayores de edad y que estén casados según la iglesia católica. La función de estos padrinos es pagar la misa, darles a los ahijados consejos sobre el comportamiento, la relación de pareja; de este modo, convirtiéndose en una especie de padres para los recién casados.

Vida Cotidiana

La vida de los habitantes de Cruz de Piedra es diversa y está relacionada con la tenencia de la tierra y las actividades agrícolas, de acuerdo al número de integrantes por familia, edad y sexo. Durante el día, los pobladores realizan la mayoría de las labores, que incluyen el trabajo dentro y fuera de la casa habitación, incluidas las tierras de la unidad doméstica, así como fuera de la comunidad y la región en otras actividades relacionadas o no con la agricultura. De lunes a sábado, los varones jóvenes trabajan en otro pueblo o en ranchos y tienen un día de descanso, el cual ocupan para realizar tareas en su casa o para practicar el fútbol en la liga municipal.

En general, los niños mayores de diez años ayudan en el campo. Las niñas de la misma edad en labores domésticas. Cuando es necesario o en temporada de cosecha, tanto hombres como mujeres, niños y niñas trabajan en el corte del durazno, chile manzano o en la pizca del chícharo. Durante el ciclo escolar, ayudan en las labores domésticas o en la milpa, por la tarde. En ocasiones, los fines de semana, suelen trabajar todo el día. En periodo vacacional, tienen que ayudar durante todo el día y toda la semana.

Los adultos están acostumbrados a levantarse temprano, sin importar el cambio de horario, de verano o invierno. Ya que van a trabajar o darle “la entrada a los peones.” Es decir, decirles qué actividades deben realizar durante el día, como es limpiar de “bosque la milpa”, transplantar plantas de chile, abonarlas o mover las mangueras de riego. Todo esto lo hacen antes de almorzar, entre las 11:00 y 13:00 horas, cuando el dueño de los cultivos tiene peones trabajando con él, es necesario que regrese a la casa por la comida para ellos.

El trabajo en la agricultura se realiza toda la semana, no hay días de descanso. Incluye el riego, el deshierbe y la cosecha de los productos, según la temporada. Asimismo, el cuidado de los animales domésticos, el mantenimiento de la casa y herramientas de cultivo. Los sábados por la tarde, los jóvenes salen a la cabecera municipal. Los domingos el trabajo disminuye, se acostumbra ir al mercado–tianguis o a visitar familiares y amigos en otras comunidades, ya sea en la cabecera municipal o en los pueblos circunvecinos.

El trabajo doméstico, incluye la construcción de cuartos para las casas, los baños, el mantenimiento de los techos cuando son de teja y lámina, sobre todo durante la temporada de lluvias. Los hombres ayudan a las esposas a cortar la leña para los fogones. Al realizar estas actividades, en ocasiones escuchan música. Mientras cenan, el señor de la casa platica con su esposa sobre cosas que le

pasaron en el día o sobre hechos en el pueblo. Esto permite poner al día al matrimonio sobre lo sucedido, lo cual les permite formarse un criterio para el momento en que les toca participar. Cuando terminan de cenar, ven un rato la televisión y después se duermen, a las 22:00 horas, aproximadamente.

Los domingos, van al mercado-tianguis en la cabecera municipal, o a la población de Chiltepec. Para transportarse hasta las comunidades lo hacen en sus vehículos. Antes, los hombres mayores acostumbraban viajar a caballo. Los que no tienen cómo viajar, bajan caminando a Ixtlahuaca, donde esperan el taxi colectivo o el autobús. El motivo para salir a estos lugares es comprar artículos y cosas que les hacen falta para la semana, como alimentos, ropa, zapatos, diferentes herramientas, papelería para los hijos. Algunas veces venden o intercambian sus productos por cosas que también necesitan. Otras personas simplemente van de paseo o visitan familiares. Este día los jóvenes salen a jugar fútbol en la Liga Municipal de los campos del Ayuntamiento en la población de Acuitlapilco.

Los Hombres adultos

Por la mañana, los hombres se levantan entre las 5:00 y las 7:00 horas para ir al campo, aprovechan estas horas para llevar a los animales domésticos a pastar a la loma, después se van a sus milpas a trabajar. Por ser peones, algunos primero van a sus tierras y después con sus patrones. El trabajo agrícola consiste en abonar, limpiar sus cultivos “de monte” (vegetación arbustiva, que compite con las plantas comerciales) y/o regar las tierras. Entre las 10:00 y las 11:00 horas almuerzan. Algunos campesinos regresan a sus casas, de vuelta a la milpa llevan la comida a los peones. Después, continúan trabajando en los cultivos.

Cuando es temporada de corte del durazno o del chile manzano, por la tarde, para el cierre del día laboral, deben arreglarse los costales o las cajas para que los compradores las recojan. Los peones se van a sus terrenos a trabajar y por sus animales para encerrarlos nuevamente en sus pesebres. Algunos campesinos bajan a vender su producción a la población de Ixtlahuaca (descripción en el siguiente capítulo). Cuando no es temporada de cosecha, los hombres se van a sus casas a dar mantenimiento a las herramientas. Los peones aprovechan ese tiempo para ir a sus terrenos a trabajar.

Por la noche, regresan a sus casas, donde pueden realizar algunas actividades de mantenimiento de la vivienda, o de las herramientas agrícolas. Después salen a platicar con los vecinos, que normalmente son sus peones. Esto lo realizan mientras esperan la cena. El mantenimiento de la casa consiste en acarrear agua a la casa si no cuentan con el servicio entubado o partir leña para los fogones. La mayoría de las veces, después de despachar a los peones, escuchan música y ven la televisión.

Después de cenar, platican un poco con la familia sobre las cosas que pasaron en el día, lo que han observado en la televisión o lo que han escuchado en la radio. El hombre pregunta a su esposa quien ha ido a la casa, especialmente cuando se trata de los cobradores que trabajan en las empresas de venta de electrodomésticos. Cuestionan si alguien los buscó, si hubo algo nuevo o acontecimientos de lo que debiera estar informado.

Las Mujeres Adultas

Acostumbran a levantarse a la misma hora que el hombre. Cuando los niños están en el ciclo escolar, les dan de desayunar y, si son menores de 10 años, los ayudan a

vestir se para que asistan a la escuela. A los más pequeños, los llevan al jardín de niños. Después, regresan a la casa para realizar el trabajo doméstico que incluye alimentar a los animales como vacas, borregos, cerdos y/o gallinas. Las señoras, dicen que “la limpieza de la casa, por lo menos, debe hacerse cada tercer día,” aunque barrer lo realizan diario. Lavan la ropa dos días a la semana, para que “no se les junte.” Cuando es necesario, ayudan al esposo con el trabajo agrícola.

Las mujeres sólo realizan actividades de mantenimiento de la vivienda (dar limpieza a la casa, lavar ropa, hacer la comida, cuidar a los hijos, revisar que asistan a la escuela y lo que esto implica), también, deben atender al esposo, como marido y como patrón de peones, o incluso cuando el hombre no tiene tierras, ayudarle como peón. Cuando es jefa de familia, por ser madre soltera o porque el marido emigró, debe atender a la familia y se encarga también de organizar el trabajo agrícola, organizar a los peones, sobre todo cuando se trata de dar el almuerzo. En temporada de cosecha, ayuda al esposo en el corte del durazno y chile manzano. Incluso, aparte del trabajo doméstico la mujer es peón.

Para complementar los gastos de la familia, algunas mujeres tienen que realizar otros trabajos aparte de los domésticos. Estas actividades dependen de dos factores: el primero es porque su marido o su pareja no está en la comunidad ya que han emigrado a los Estados Unidos, por lo tanto, deben de trabajar como peones para tener dinero. El segundo, se debe a que buscan actividades agrícolas y no agrícolas, como bordar manteles por la noche. Durante seis meses antes a la festividad de Día de Muertos aunque depende de que una familia “tenga una vela nueva,” ya que implica la preparación de un adorno mayor.

Las Niñas

Ayudan al quehacer doméstico, barren y alimentan a los animales. Algunas veces trabajan con sus padres, cuando son contratados como peones. Ellas no reciben paga, porque lo único que hacen es ayudar. Cuando están en el ciclo escolar, las niñas deben asistir a la escuela y ayudar a los hermanos menores a prepararse, ya sea a peinarlos, vestirlos, limpiarlos o acompañarlos a la escuela cuando la madre no puede. Cuando el padre es agricultor de chile manzano o de durazno, y vende según la calidad de su producto, ellas ayudan a separar los chiles o el durazno según las características físicas, una vez por semana o cada vez que hay un corte.

Los Niños

Las actividades de los niños dependen del ciclo escolar, ya que el trabajo en el campo se realiza en las diferentes temporadas de vacaciones. Ayudan al padre en el trabajo agrícola en lo que denominan “pizar, sembrar y frijolear.” Pizar se refiere a la cosecha del chile y del chícharo; sembrar cuando se tiene que esparcir la semilla, o transplantar las plantas, frijolear, es cortar el frijón que se siembra en los terrenos. También, seleccionan la calidad del durazno o del chile manzano. El trabajo en la milpa es realizado después de estar en la escuela o durante los fines de semana y las vacaciones.

Las Mujeres Adolescentes

Este momento en el desarrollo de las mujeres que según ellas “es el difícil.” Se debe a que se enfrentan a la situación en que ya empiezan a ser mujeres, están estudiando la secundaria. Por la edad, el papá, no las deja salir como cuando eran

niñas, algunas que desean seguir estudiando, no obtienen el permiso para ello. Si quieren ponerse a trabajar no se les paga. Sólo pueden ayudar en los quehaceres domésticos. Por ello, es en este momento en el que deciden si se van o no a las ciudades con sus familiares.

Los hombres Adolescentes

En comparación con las mujeres, estos pueden ser tratados como niños y como jóvenes con obligaciones. Lo primero se refiere a que tienen los permisos para jugar y salir de la casa sin ningún problema; lo segundo es porque ya tienen “edad para trabajar y para ganar dinero.” También, pueden decidir qué hacer con sus vidas: estudiar o trabajar. Esta depende de la relación con el padre.

Los Adultos Mayores

Este grupo esta conformado por las personas que ya no pueden ir a trabajar al campo, debido a algún problema físico, ya sea del oído, la vista, desgaste óseo, pero que por necesidad buscan seguir trabajando en actividades que pueden ellos desarrollar en el solar o dentro de la casa. Es importante hablar de estas personas debido a la experiencia que han adquirido a través del tiempo, acumulado conocimientos sobre el trabajo de la tierra, el cuidado de las plantas y la atención de los hijos.

El trabajo que ellos realizan tiene valor en relación al patrón de subsistencia. Por ejemplo, se encargan de la selección de semillas para los siguientes cultivos, o los productos cosechados para dividirlos por calidad. Trabajan en los solares, cuidan

a los niños pequeños cuando los padres son quienes tienen que cosechar, también ayudan en las casas dando mantenimiento o cocinando.

Ellos tienen una relación directa con sus hijos. Cuando se relacionan con los nietos es para quedarse de encargados de los niños pequeños, porque los padres se tienen ir a la Cabecera Municipal. Cuando una señora se queda viuda y vive sola, una de las hijas tiene la obligación de “prestarle a la hija mayor,” así, la relación funciona como de madre a hija y no como de abuela a nieta. La señora tiene que mantenerla y la niña tiene que obedecerla por encima de sus papás. También proveen de socialización entre generaciones porque son considerados como padres cuando los verdaderos faltan o no están. Tienen influencia sobre lo que se debe o no hacer.

Asimismo, la relación de los adultos mayores con los hijos y los nietos se da cuando transmiten los conocimientos sobre el uso y el manejo de los recursos naturales vegetales y animales del bosque y de la barranca de los Capulines, sea para comer o curar enfermedades; así como el desarrollo de los sistemas de cultivos tradicionales y la forma en que estos pueden ser utilizados para la producción comercial. Cuentan las historias sobre lo sucedido en el pueblo.

Vestido

El vestido habitual de los cruzpedreños depende de las actividades que cotidianamente realizan, de la edad y el género, así como de las estaciones del año. Los hombres utilizan la misma ropa de trabajo hasta por cinco días seguidos, sólo el sábado o domingo se cambian. Su atuendo consiste en pantalón de mezclilla, camiseta, botas tipo vaquero, industriales o tenis y una gorra o sombrero. Las mujeres usan falda, blusa y suéter en la casa, cuando tienen que ir a la milpa, van de

pantalón o falda larga, tenis o huaraches. El chal es una prenda importante, porque con ella se protegen de las inclemencias del clima o la usan para cargar a los bebés. El delantal es una prenda que usan para lavar la ropa, cocinar y algunas veces para ir al campo.

Los niños se visten con pantalón y camisa, zapatos de piel para ir a la escuela y tenis cuando están en casa o van a trabajar. Las niñas usan vestidos o faldas y zapatos de charol, porque es más fácil limpiarlos del polvo. Complementan su atuendo con adornos en la cabeza como diademas o moños, sobre todo si tienen el cabello largo.

En general, la gente procura cambiarse de ropa cada tercer día. Los hombres aprovechan los domingos para bañarse. Las mujeres, las niñas y los niños se bañan cada tercer día. En lo referente al atuendo para ocasiones especiales, como los días de la fiesta patronal, una ceremonia religiosa católica como un bautizo, primera comunión o simplemente para el día de misa en domingo cada 15 días incluye: vestidos y zapatillas para las mujeres; botas vaqueras, pantalón de vestir y camisetas los hombres.

Vestido de Fiesta

En cuanto a la vestimenta para algún evento o ceremonia se observa que varía de la ropa utilizada de forma cotidiana. Asimismo, depende de si es el festejado o solo un asistente. Cuando un niño es festejado, los padrinos se encargan de comprar la ropa en Ixtapan De la Sal o en Toluca, si son ceremonias que tienen que ver con el ciclo de vida católica. Por otro lado, la ropa de los papás es exclusiva para las fiestas, la cual es guardada entre celebraciones, cuando es necesario se compra “ropa común

y corriente.” En las bodas, las novios se visten de manera normal en la ceremonial civil, para la religiosa van a Ixtapan o a Toluca a conseguir un traje.

Alimentación

Los campesinos, dicen que “a veces no tienen nada que comer,” sin embargo, como se observó dentro del patrón de subsistencia, la gente consume los distintos alimentos de formas variadas. En la siguiente figura (N° 70) se puede observar como la dieta de los cruzpiedreños es completa y depende de la temporadas que integran el año.

Figura N° 70
Alimentos Consumidos por los Pobladores Durante el Año

Producto	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Animales cazados									**	**	**	**
Café	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Carne de Cerdo Pollo Res	**	**	**						**	**	**	**
	**	**	**						**	**	**	**
	**	**	**						**	**	**	**
Chile	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Enlatados	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Envasados	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Especies acuáticas -compradas - capturadas			**	**								
			**	**								
Frijol	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Frutas	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Huevo	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Hongos de temporada - de lluvias; -de secas					**	**	**	**	**			
	**	**	**	**								
Leche	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Tubérculos					**	**	**	**	**			
Verduras	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Maíz	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**

Pan blanco dulce	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Plantas recolectadas					**	**	**	**	**	**		
Sopas deshidratadas secas	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Tortilla	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**

Fuente: Trabajo de Campo 2003

La gente opina que es bueno no comer carne todos los días de la semana, porque “tiene químicos;” se refieren a que los animales son engordados con cosas que les hacen daño y prefieren alimentarse con lo que ellos mismos producen, o lo que recolectan del campo.

Por la mañana, la gente acostumbra tomar un café y pan; para almorzar, frijoles con tortillas y algunas veces huevo; por la tarde alguna sopa, frijoles, huevo, sardinas, chícharo cocidos o asados, carne de res y pollo, longaniza. Las bebidas que se acostumbran son el refresco, la cerveza, el café, pero sobre todo, entre los hombres, es el “fuerte,” una mezcla de alcohol con refresco de cola. En ocasiones toman pulque.

En la actualidad, los cruzpedreños consumen leche envasada en *tetrapack* o en polvo, sopas deshidratadas, compran el maíz y el frijol en lugar de producirlo. Prefieren, por la comodidad, ir a comprar pescado que hacer los arpones o redes para pescarlos ellos mismos en el río. La fruta, las verduras, los tubérculos y los enlatados los compran cada tercer día cuando sube una camioneta que vende esos productos o el día domingo que van al mercado a la cabecera municipal. La carne, cuando la llegan a consumir van al pueblo de Ixtlahuaca a conseguirla o hasta la cabecera. Pero, si la familia cuenta con gallinas, las utilizan. Si dan una fiesta y van a dar carne de res o de cerdo, procuran, con tiempo criar y engordar dichos animales para matarlos y preparar la comida que servirá el día del evento.

Por otro lado, el uso de los alimentos tradicionales por la población, como las plantas recolectadas, el chile, el huevo, los hogos; son consumidos según temporada en el ciclo anual. La gente aprovecha esos productos porque les permite ahorrar dinero que le sirve para invertir en ropa o material para los terrenos con productos comerciales.

En lo referente a la preparación de alimentos, la esposa o la jefa de familia es quien dice qué se debe comer. Ordena a sus hijas, qué es lo que requiere y cómo lo deben hacer. Les enseña a licuar, a partir la cebolla o los tomates y demás especies en las cantidades requeridas para preparar o condimentar los alimentos. Las envía al molino para nixtamal y a comprar las cosas que les hacen falta, como sopa de pasta, condimentos, refresco o cerveza para acompañar la comida. También, ella o las hijas mayores son las encargadas de “echar las tortillas” para comer.

Mientras que las hijas van a la tienda, la señora adelanta la preparación de los alimentos. Sólo cuando las jóvenes son mayores de 14 años, “echan las tortillas,” porque “es pesado hacerlo.” Cuando están por terminar, la esposa envía a uno de sus hijos para que dé aviso al padre de que la comida ya está lista, y es hasta que él está en casa, que se sirven los alimentos. Si es el almuerzo, mientras él desayuna, ella prepara lo que van a comer los peones que están trabajando en la milpa. Por la tarde, entre las 17:00 y 19:00 horas, sólo se le avisa al esposo para que entre a comer. Las mujeres, esposas o hijas mayores, comen hasta después de haber servido a todos los integrantes de la familia.

Prefieren utilizar el fogón a la estufa de gas ya que dicen que la comida sabe mejor cuando es preparada en el primero. Utilizan manteca de origen animal para freír los alimentos, sin embargo, cada vez son más las familias que utilizan aceite vegetal. Al entrevistar a una familia, el señor de la casa comentó que no les gusta mucho comer carne, porque no están acostumbrados, que prefieren comer los

vegetales que ellos producen como los chícharos, hervidos o asados. Recién cosechados, hasta crudos los comen.

En la actualidad, la gente ya no sólo toma leche “bronca”,⁵ sino también consume la que se expende en envases de *tetrapack*, de las marcas Lala y Alpura. Los que consumen la leche sin procesar son quienes cuentan con ganado vacuno en sus casas. De esta forma, en la mañana y en la noche una de las bebidas más recurridas es el café con leche. Entre los adultos del pueblo, el pulque se bebe por lo menos una vez al día.⁶ Sólo los hombres preparan e ingieren el “chíngure,” bebida hecha con alcohol de 96° (alcohol 100 % puro de caña) y refresco de cola. Esta bebida se disfruta por la noche y sirve para que los campesinos se relajen después del trabajo en la milpa.

Como condimentos, la gente prefiere comer chile manzano en “pico de gallo” (solo con cebolla y limón), “chile de amor” (chile a mordidas, sólo lavado) o chile en salsa (con tomate y cebolla molidos, cocidos o crudos). Entre los platillos que se acostumbran a consumir están arroz con tomate, frijoles de la olla, habas hervidas, los chícharos hervidos o asados en su vaina y quesos.

Día de Muertos

La creencia sobre la celebración de Día de Muertos y Todos los Santos, refleja de alguna forma la integración de la comunidad y la continuidad de las tradiciones que los hace poseer una identidad. Sin embargo, el fundamento de esta festividad consiste en la creencia básica de que las almas o ánimas de los fieles difuntos

⁵ Término utilizado para la leche recién ordeñada.

⁶ En el 2002 sólo se registraron dos casas que extraen y venden el pulque en la rancharía. Sin embargo, para el 2004 se observó que uno de los señores que extrae el pulque lo vende a otro que lo utiliza para su consumo o para vender a los vecinos.

regresan del “más allá” para estar con sus familiares y amigos. También, da lugar a diferentes manifestaciones del arte popular, a través de expresiones, como ofrendas, comida y algunos dulces.

La festividad de noviembre de 2003 fue importante para la ranchería por dos motivos: el primero, referente a la importancia espiritual de recordar a los muertos. El segundo, tiene más peso en algunas familias de la ranchería y sobre éste gira la descripción de la ceremonia. En el año 2003, debido a la muerte de seis individuos en el año cuatro adultos y dos niños, se realizaron seis “Velas Nuevas.” El término de *Vela Nueva* se utiliza por ser la primera vez que van a “ofrendarle al muerto,” por lo tanto, es necesario hacer un ofrecimiento mayor por el alma del difunto. Esta situación no sólo involucra a la familia del finado sino a toda la comunidad a través de la participación de lo que han denominado “muertear.”

Por “muertear,” la gente entiende que en las casas donde “hay un difunto del año” se ponen ofrendas para que sean visitadas por los vecinos del pueblo o de comunidades aledañas. Durante el recorrido, se pueden topar con el *rezandero* y participan en el rosario. Un día después se reparte la fruta; y al tercer día, quitan totalmente los adornos de la ofrenda. En el año que se cita, la gente realizó un recorrido por las dos Velas Nuevas, del 31 de octubre al 1° de noviembre, para ofrendar a las almas de los niños; del primero al dos de noviembre realizaron el recorrido por las cuatro Velas Nuevas de los adultos que fallecieron en el año. Durante las visitas a las casas los vecinos, llevan velas o veladoras que se encienden y se dejan frente al altar, como una forma de respeto por el difunto.

En agradecimiento, las familias del ofrendado participan con cierto tipo de comida, como pozole, caldo de camarón, pan, atole, refresco, tequila o pulque, por lo que el gasto de la ofrenda se eleva considerablemente más allá de la construcción y adorno del altar. Las ofrendas de Velas Nuevas son más vistosas, porque se mandan

hacer manteles donde se bordan dibujos de santos y/o frases religiosas para ayudar en el camino al difunto. El costo de estos puede ser desde \$2,000.00 hasta los \$3,500.00.⁷ Hay que tomar en cuenta que el altar se hace de tres a cinco escalones, donde se coloca toda la comida: frutas, verduras, platillos, vasos, jarrones y tazas, así como las imágenes religiosas. Además, de gran cantidad de flores como cempasúchil (*cempoalxochitl*), terciopelo y nube.

Es importante que la ofrenda se encuentre bien iluminada con focos, velas o veladoras. El motivo, explican, es para que los visitantes puedan admirarse del respeto que los familiares tienen por el difunto. Cuando es una Vela Nueva, para sufragar los gastos, la gente se apoya de familiares dentro de la misma población o de fuera, ya que se pueden gastar hasta 10,000.00⁸ por noche.

Ahora bien, en las casas, la gente cree que los muertos regresan del lugar donde se encuentran y “vienen” a ver la ofrenda colocada en su honor. Además, un día después, si se prueban los alimentos, éstos no tienen el mismo sabor “como que están desabridos.” Durante las entrevistas realizadas con la gente que visitaba las ofrendas, se escuchó que al platicar, terminan contando historias de aparecidos y lo que ellos denominan “demonios.” Por ejemplo, una de ellas trata sobre cómo un joven, por estar desilusionado, pidió a un demonio que se lo llevara y así fue. Aunque en la historia, nunca se aclara el nombre de la persona, lugar o tiempo exacto de cuándo sucedió el hecho.

En la siguiente figura (71) se presenta el resumen de los cambios logrados en la ranchería en los rubros relacionados al matrimonio, Día de Muertos y la Alimentación.

⁷ La equivalencia en dólares es de 181.8 a 318.1, mayo del 2004.

⁸ La equivalencia en dólares es de 909, mayo 2004.

Figura N° 71
Cambios en la Cultura

N°	Eventos	1930 – 1980	1980 – 2004
1	Matrimonio	Se robaba a la novia, se solicitaba el perdón, donde se exigía que la boda fuera hasta una semana después de la búsqueda del perdón. Se aceptaba como válida la boda religiosa	Se pide a la novia para el matrimonio. Ahora se celebra la boda hasta dos meses después de la pedida. Se acepta como válida la boda civil, aunque las mujeres desean la ceremonia religiosa.
2	Día de Muertos	La Vela Nueva ⁹ y la conejeada ¹⁰ parte de la celebración	Se sigue haciendo igual. Lo único que varía son los adornos luminosos en las ofrendas
3	Alimentación	La dieta estaba basada en los productos que ellos mismos cultivaban, maíz, frijol, haba y calabaza. Los domingos compraban alimentos como pan, frutas y verduras en la cabecera municipal. Tomaban agua y pulque.	El maíz y frijol es comprado, consumen chícharo, chile manzano, sopa de pasta. El domingo siguen comprando alimentos en la cabecera municipal. Pero, también comen dulces, frituras, refresco y cerveza

Fuente: Trabajo de Campo 2000 – 2003

⁹ La Vela Nueva se refiere a las casas en las cuales se pone ofrenda con un carácter especial para los difuntos que fallecieron ese año; la característica principal es la calidad y cantidad con que se adorna dicha ofrenda y a quien se dedica.

¹⁰ La conejeada es el nombre popular con el cual se conoce al recorrido que realizan los vecinos para visitar las casas donde pusieron Vela Nueva para acompañar a las familias con rezar, plegarias o rosarios.

CAPÍTULO V

LA CULTURA AGRÍCOLA DE CRUZ DE PIEDRA

Cosmovisión

En su acepción más general la cosmovisión se define como la concepción del mundo, ya que toda sociedad dispone de un conjunto de representaciones sobre la forma, el contenido y la dinámica del universo; sus propiedades espaciales y temporales, el tipo de deberes que se encuentran en él, los principios o potencias que explican su origen y su devenir. Por lo general, parten de las creencias religiosas y las prácticas rituales, pero son parte de realidades seculares impulsadas por la urbanización, industrialización, los medios de comunicación, la ciencia y la tecnología (Viveiros de Castro 1996: 188, 189; Kapferer 2000: 134, 136).

Una de las primeras concepciones de los campesinos se relacionan con el tiempo de la canícula, que empieza entre el 14 y el 20 de julio y termina entre el 20 y 26 de agosto. Es una época del año en el que la gente reconoce que la temperatura sube al máximo y es esta temporada cuando si un individuo se corta, la herida “se encona.”¹ También, comentan que los animales se vuelven más peligrosos, por ejemplo, los perros contraen más fácilmente la rabia, las víboras “se ponen como más peligrosas, son más bravas,” y “atacan más fácil a los animales domésticos y a los hombres, sin pretexto alguno.” Una de las cosas que más se les dificulta describir sobre esta época, es el olor del bosque, de la tierra, o de los caminos. Comentan que “hay malos aromas, como si hubiera animales muertos echándose a perder, huele a *temolote*² pero los olores no son de la tierra ni de ningún animal.”

¹ Es decir, que no cierra rápidamente, por lo que tiende a infectarse con mayor facilidad.

² El *temolote* también es conocido como tejolote, piedra de moler, de la salsa.

En esta temporada de sequía interestival los campesinos ponen mayor atención a los cultivos de riego, debido a que las lluvias bajan de intensidad, el calor seca las matas de chile manzano, de chícharo y haba. Por tanto, deben ser regadas por la madrugada, “antes de que el sol salga” y “por la tarde, entrada la noche.” Si esto no se realiza, se puede perder la cosecha.

Un agricultor, comentó que la gente cree que el volcán de Toluca en sus lagunas tiene agua viva,³ es decir, agua que se molesta de que le hagan cosas malas, como aventarle piedras. Explica que eso se debe a que está conectada con el mar. En otras palabras, el agua viva que nace en el Nevado se filtra y se llena de energía de toda la naturaleza. “Cuando contemplamos el río o la caída de agua, nos despierta en lo más íntimo de nuestro ser sensaciones de vitalidad acompañadas de calma y quietud; el sonido del agua saltando y jugando es relajante.” Cuando, la gente le hace cosas el agua “demuestra su enojo.” Por ejemplo, cuando un señor le escupe o le avienta piedras, el agua reacciona haciendo remolinos. Al preguntarle al informante sobre casos extremos, respondió que la gente cuando ve los remolinos no se atreve a hacer “cosas más malas.”

Referente a la barranca, las historias que se cuentan tienen que ver con la Revolución Mexicana. La gente comenta que durante la guerra los vecinos de los pablados que integran la región se escondían tanto del Ejército Federal como de los “rebeldes, porque eran iguales de malos, abusaban de la gente.” Se escondían con algunas de sus pertenencias, para que no se las robaran, entre ellas monedas de oro y joyas, en las grietas que se forman en las rocas de la barranca. Ahora bien, los cuentos que se platican entre los habitantes de Cruz de Piedra dicen que como algunas de las familias escondidas perdieron la vida en esos lugares, los “tesoros se

³ La entrevista se realizó con el señor Héctor en julio de 2003 al ir caminando para su milpa a un lado del canal de agua de riego. El comentario surgió al preguntarle sobre la organización para limpiar los canales y la importancia de hacerlo.

perdieron.” Por tanto, dicen que se aparecen espíritus de los señores a las personas que “merecen tener ese dinero.”

Uno de los informantes dijo que en una ocasión se le apareció una figura antropomorfa a la cual no se le veían los pies o zapatos, en uno de los Caminos Reales que van de San José a Ixtlahuaca a Cruz de Piedra. Dice que no se quedó para averiguar que era lo que quería, después grito y se fue porque era un espíritu malo, menciona que al darse la vuelta la voz de una mujer le dijo “regrésate, aquí hay dinero.” Muchas de las personas también cuentan que eso les ha pasado. En la ranchería se platica que una familia que vive en el Rincón se encontró una olla de monedas (centenarios) y la prueba de ello es que en menos de un año se ha comprado tres camionetas y ha bardeado el terreno donde se localiza su casa.

Los habitantes también cuentan que a Chente, el señor que se conoce como el borrachito del pueblo, es al que “más le hablan las ánimas para que saque un dinero que está por aquí abajo, en el antiguo camino a la cabecera, del cual todavía se puede ver el resto del empedrado.” Pero “a él le da miedo;” según Chente, no lo ha hecho porque la “voz pide que le haga una casa en la ciudad de Toluca, en la avenida Colón, para que deje el dinero.” En general, los pobladores gente no cree que esto pueda ser cierto, por lo cual han invitado a señores que traigan detectores de metal para encontrar las cosas. Esto sucede porque la gente cree que, está escrito que cuando una persona muere y acumuló dinero que no se ocupó, debe de repartirlo para poder descansar en el más allá. “Por eso están buscando a alguien que lo saque.” El problema es que la gente se asusta y se va.

En cuanto a los recursos naturales, los cruzpiedreños, platican que es importante cuidarlos porque de la naturaleza extraen mucha materia que les permite trabajar y comer. Le llaman selva al bosque de pino – encino porque dicen que está “muy cerrado” y no se puede pasar. A las plantas que crecen en las áreas de cultivo

le llaman “bosque.” Dicen que es importante porque es el lugar donde extraen madera para leña y alimentos de recolección. Sobre la cosmovisión en relación al bosque tiene que ver con las historias que cuentan sobre la barranca. Aunque esta zona tiene menos importancia como fuente de recursos para los agricultores de pequeña escala que para los campesinos.

La gente le tiene respeto y miedo al río especialmente por las noches ya que dicen que, después de las 12 de la noche se puede observar a la llorona caminando sobre el agua, “inclusive en los canales para el riego. Sale con la luna.” La llorona “le hace bien feo, como si llorara una mujer pero con eco, tipo lamento; cada vez que llora lo hace porque encontró una greña⁴ de su hijo, como que le da gusto pero al mismo tiempo dolor.” Pero en realidad la llorona no es una sola persona, son mujeres que al estar embarazadas abortan, “porque de hecho solo hay una llorona que anda penando, según los libros del catolicismo.” Esta se le aparece a toda las personas, “no importa si son buenos o malos.”

La agricultura: cuando se cultivaba maíz como principal producto la gente realizaba una serie de rituales relacionados con el. Entre ellos se solicitaba al sacerdote de la parroquia de Chiltepec que bendijera las semillas del maíz y frijol. Las primeras semillas cuando se siembran deben de estar acompañadas de la frase “en nombre de Dios.” Esto también está en proceso de extinción.

Brujería

En el pueblo, los habitantes creen que es posible hacer daño a los vecinos, por envidia o coraje. Los elementos que tiran son bolsas con sal y tierra de cementerio, con el fin de “salar” a la persona a quien va dirigido el daño. Para evitar el mal, es

⁴ El término se refiere a cabello de un ser humano, en este caso pertenecientes al hijo de la señora.

necesario ir a buscar a un(a) curandero(a) llevando a la persona que tiene el mal; esto permite hacer un diagnóstico y preparar el remedio, entre ellos es necesario hacer una limpia, las veces que sean necesarias. El puede trabajar de varias formas, “hacer que una persona se vuelva loca, generar mala suerte con los cultivos, evitar que los niños se curen de su enfermedad.” Otra forma de contrarrestar los males, según el curandero, es “tirar agua bendita donde se puso el mal, usar amoníaco;” según los pobladores esto no se debe de platicar porque las personas que hacen mal pueden “enojarse más.” El estarlo divulgando hace que la gente sea más supersticiosa. Y no sólo ocurre entre enemigos o enemistades, sino se da hasta entre compadres; es decir, sin importar parentesco alguno.

En general, la gente opina de ellos mismos, que no hacen daño a los vecinos, que son los que han llegado de otras comunidades las que están acostumbrados a realizar este tipo de “actividades malignas.” Esto se debe a la “necesidad [describen] de mejorar su forma de vida,” es decir, buscan su satisfacción a costa de los demás, sobre todo porque desean que las cosas salgan a su manera, “quieren las cosas fáciles.” Son gente que no tiene valores. Según los pobladores de Cruz de Piedra, no todos creen en eso, pero “sí es verdad que se puede hacer daño a las personas.”

El Trabajo

Los cruzpedreños dicen que es bueno trabajar, para tener su dinero, para comprar las cosas que se necesitan a diario. Los campesinos explican que al realizar las tareas en el campo, sin importar si es familiar o peón, “ se ganan las buenas voluntades de las personas.” Esto lo describen como favores, es decir, la gente que trabaja es bien vista porque cumple, por lo tanto, va a tener más trabajo y más dinero. En el caso de la familia, se le tendrán más consideraciones.

Los Animales

Los adultos están conscientes de que es necesario cuidar a los animales silvestres porque ellos son parte del bosque. Sin embargo, cuando son animales que se pueden cazar son alimento. Los que han emigrado a los Estados Unidos dicen que allá los castigan por lastimar “hasta una víbora;” algunos comparten esta idea, otros dicen que si ven un venado no entienden por qué no se debe cazar “si su carne es buena.” Los que están a favor de castigar a las personas que matan simplemente por matar a los animales dicen que la escuela debe de ayudar para educarlos, porque si no se van a acabar los recursos naturales. En sus palabras “después ya no va a ver nada, ni siquiera tierra para trabajar.”

Figura N° 72
Cambios en la Cosmovisión

N°	Eventos	1930 – 1980	1980 – 2004
1	Cosmovisión	Rituales agrícolas para el cultivo del maíz, siguiendo el ciclo religioso. Referente al bosque, se veía con respeto pero se explotaban los recursos madereros y fauna silvestre de forma indiscriminada. El agua un elemento que había que cuidar	Los rituales se han dejado a un lado, sólo son recordados por los adultos. Al bosque se le tiene miedo por todos los animales ponzoñosos que viven en él y que le hacen daño al hombre. El ciclo de las lluvias se ha modificado, la gente dice que no empiezan en las fechas que antes lo hacían. El agua sigue siendo elemento que hay que cuidar.

Fuente: Trabajo de Campo 2003

Las ideas sobre el bosque y la barranca se han olvidado en la medida en que la agricultura comercial ha ido creciendo en importancia; sin embargo, los eventos climatológicos continúan siendo fundamentales en la cosmovisión de los agricultores de pequeña escala. Estudios comparativos sobre rituales agrícolas encuentran que los procesos sociales y culturales generados por la modernización del agromexicano – especialmente después de los 1980 – han tenido tres ejidos: (1) la desaparición de las creencias en personajes y seres míticos, (2) su sustitución por fiestas, ceremonias y cultos del santoral católico y (3) el cambio de atribuciones y funciones de dichos personajes en la cultura agrícola (González, Vol II, 2004: 164).

CAPÍTULO VI

AGRICULTURA

El Patrón de Subsistencia: la Economía Local

La agricultura es la actividad más importante en Cruz de Piedra; sin embargo, no existe aislada de un conjunto de actividades que la complementan y permiten su doble dirección: hacia el autoabasto y hacia el mercado. El patrón de subsistencia de las familias cruzpedreñas está caracterizado por la diversificación de actividades, que en esta investigación, son consideradas formas de adaptación a las constricciones que el ambiente y el mercado imponen a la sociedad local y a la sociedad mayor con la que interactúan (González 2000, 2003; Velasco 2002: 165). Como patrón de subsistencia en Cruz de Piedra se define al conjunto de actividades que realiza cada familia para subsistir incluyendo las que tienen como finalidad contribuir al abasto y consumo del mismo grupo familiar. Entre ellas se encuentran la agricultura, la recolección, la cría de animales y otras, que están dirigidas a obtener dinero, como la albañilería, o la venta de recursos forestales.

En éste apartado, sólo se describirán las actividades que no tienen que ver directamente con la agricultura pero que son parte del patrón de subsistencia, como el trabajo estacional, la recolección de plantas silvestres alimenticias y medicinales, de hongos (temporada de secas y/o lluvias), la extracción de leña, la explotación de madera, la extracción y venta de pulque, el pastoreo, la pesca, la ayuda mutua y las faenas comunales. Son actividades que realizan los integrantes de la familia cotidianamente, su importancia radica en la forma en que complementan la dieta, directa e indirectamente, así como para la cura de enfermedades.

Son 14 las actividades que realizan los habitantes de Cruz de Piedra (figura 73), agrupados en cinco rubros: la recolección de plantas alimenticias y medicinales, de leña para cocina, y hongos tanto de la temporada de secas como de lluvias; el corte de madera para tablones en las casas o para estacas guías en los cultivos del chile manzano; el pastoreo del ganado vacuno y ovino, la pesca; la ayuda mutua en cuanto al trabajo agrícola y en las casas; y, por último, las faenas comunales para el mantenimiento de los canales de riego, del camino, de la capilla y del cementerio. Como se puede observar en la figura 73, las actividades que no están relacionadas con la agricultura se realizan durante los meses de mayo a septiembre, ya que es la época donde disminuye el trabajo agrícola.

Figura N° 73
El Calendario Anual de Actividades Agrícolas

N°	Actividad / Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	Recolección Plantas alimentación					**	**	**	**	**	**		
2	Plantas medicinales			**	**	**	**	**	**	**	**		
3	Leña	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
4	Hongos (Temp. secas)		**	**	**								
5	Hongos (Temp. Lluvias)					**	**	**	**	**			
6	Pulque	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
7	Corte de madera Para Figuras y estacas				**	**	**	**	**				
8	Pastoreo Ganado vacuno y ovino	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
9	Pesca			**	**								
10	Ayuda mutua Agrícola	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
	Casas				**	**	**	**	**				
11	Faenas comunales Limpieza camino,				**								
12	Limpieza canales								**				
13	Mantenimiento capilla								**				
14	Mantenimiento panteón								**				

Fuente: Trabajo de Campo 2001 – 2003.

La recolección de leña, extracción de pulque y la ayuda mutua se realizan todo el año. Las dos primeras permiten el ingreso monetario para la familia y la segunda, porque permite el ahorro entre los familiares y el conjunto de pobladores (figura 74). En este último, en la actualidad implica el pago de un salario; pero se tiene la ventaja en que se puede confiar más en la familia.

Figura N° 74
Personas que Realizan Actividades Económicas

Nº	Actividad	Quién la Realiza	Días al año	
1	Recolección	Plantas silvestres para la alimentación	20	
2		Plantas silvestres medicinales	10 ¹	
3		Leña	Mujeres y hombres adultos	30 ²
4		Hongos (temporada de secas)	Mujeres y hombres adultos	2
5		Hongos (temporada de lluvias)	Mujeres y hombres adultos	8
6		Pulque	Hombres adultos	365 ³
7	Corte de árboles	Tablas y estacas	Hombres adultos	20 – 30 ⁴
8	Pastoreo	Ganado vacuno y ovino	Mujeres adultas y niños	365 ⁵
9	Pesca		Hombres adultos y niños	1 – 2
10	Ayuda mutua	Trabajo en la milpa, en las casas	Mujeres y hombres adultos, y niños mayores 11 años	3 ⁶
11	Faenas comunales	Limpieza de camino, canales, mantenimiento capilla y panteón	Hombres adultos	20 – 30 ⁷

Fuente: Trabajo de Campo 2001 – 2003.

Como se puede observar en la figura 74 el trabajo está dividido por género y edad. Sobre todo, en lo referente a la recolección; ésta requiere del conocimiento y la experiencia de los adultos. El corte de la leña, debido al esfuerzo y a la posibilidad de ser encontrado por la ley, es realizado solamente por los hombres adultos. Esto no

¹ Depende del tipo de enfermedad que se quiera curar o cuidar.

² Depende del número de familias que requieran leña y del número de cortadores de leña.

³ Dos veces al día, una por la mañana y otra por la tarde. Sólo practican esta actividad dos familias.

⁴ Depende de la solicitud de la gente que necesita la leña o la madera, para construcción o para las estacas guía en las milpas.

⁵ Sólo lo practican las familias que cuentan con ganado.

⁶ Depende de la organización familiar y del compadrazgo.

⁷ Depende de la solicitud de apoyo por parte de los Delegados y Presidencia Municipal e incluye, la limpia de canales de riego, el bacheo de la carretera, el mantenimiento de la iglesia y del cementerio. Algunas de estas tareas tiene pago.

quiere decir que las mujeres no consigan leña de las ramas secas cercanas a las casas, o de los solares. Por último, existen actividades donde todos los miembros de la familia pueden participar, como son el pastoreo y las labores de la ayuda mutua.

La Recolección de Alimentos

Algunas actividades económicas, así como la distribución y procuración de alimentos, se debe al ciclo de las estaciones. Esto incluye la recolección,⁸ principalmente de plantas y hongos, así como algunos de los condimentos usados para la preparación de los alimentos obtenidos en la montaña, en la barranca y en los solares domésticos. La recolecta es una actividad que complementa la dieta de los campesinos pues son productos que no se venden en el mercado. En esta actividad participa toda la familia, tanto en el qué, como en el dónde se obtienen los productos.

Los hongos son buscados en dos temporadas (figura 75). Los primeros son los “hongos de secas,” correspondientes a esta época, y se encuentran en los troncos de los árboles, ya sea que están de pie o tumbados en el suelo o “enterrados.” Estos se conocen con el nombre de “ocote comonchi.” Según los campesinos, estos hongos tienen mercado porque se consideran como los de mayor calidad y por tanto, más caros. Se utilizan para hacer caldos, o se asan y se consumen en tacos. Se cocinan de varias formas, en diferentes tipos de caldos o como complementos de otros platillos. Las fechas de recolección van de junio hasta agosto. Los hongos no son parte de la dieta básica que todos los habitantes describen; esto se debe a que hay familias que no saben distinguir los venenosos de los comestibles.

⁸ Descrito en la figura N° 73.

Figura N° 75
Hongos que Recolectan para Consumo Alimenticio
en Temporada de Lluvia

Nombre Común	Nombre Científico
Ardillo	<i>Russula amoena</i>
Cemitas Blanca	<i>Boletus aurantiacus Bull</i>
Cemita Morada	<i>Boletus aureus Bull</i>
Chical	
Comonche	
Gachipines, gachupín	<i>Helvella Crispa Scop.</i>
Juanitos	
Las Lechitas	
Naranja	
Oreja Blanca	<i>Orellana (Pleurotus)</i>
Oreja Roja	
Patas de Pájaro	<i>Clavaria stricta Pers.</i>
Patas Secas	
Pollitas	<i>Amanita Vaginata</i>
Tinantas	

Fuente: Trabajo de Campo 2001 - 2003

Hay una serie de plantas silvestres que también son recolectados en la montaña o en la barranca, sobre todo en la temporada de lluvia se presentan en la figura 77. Estas hierbas y frutos se preparan como parte de salsas, condimentos para platillos que llevan carne o huevo.

Figura N° 76
Plantas Recolectadas

Nombre Común	Nombre Científico
Quelites	<i>Amaranthus hybridus</i>
Morquelite	<i>Amaranthus hybridus</i>
Quintoniles	<i>Amaranthus hypocondriacus</i>
Nabos	<i>Brassica napus L.</i>
Lengüita	
Chivitos	<i>Brophyllum coloratum</i>
Pápalos	<i>Porophyllum tagetioides</i>
Cilantro	<i>Cariandrum sativum</i>
Retoño de guaje	
Fresnillo	
Epazote	<i>Chenopodium ambrosioide</i>
Orégano	<i>Gardoquia micromerioide</i>
Berros	<i>Nosturtium officinale</i>
Nopales	<i>Apuntia ficus-indico</i>

Fuente: Trabajo de Campo 2003

Esta labor es realizada por los hombres, aunque, también las mujeres ayudan cerca de las milpas, los canales de riego o el bosque. No hay una temporada específica para esta actividad, pero depende de la humedad en cada ciclo anual. Estas plantas se comen preparadas con carne, entomatadas, en sopas y encebollados; se cuecen o se asan para ser comidas.

Por último, la leña es un producto de recolección importante en la montaña, es utilizada como combustible para el fogón, ya sea en la preparación de alimentos o para calentar agua (figura 77). Sin embargo, algunas familias compran la leña al leñero de la comunidad, quien aparte de llevar las cargas de leña, realiza cortes para otros usos. Este hombre vende la carga de leña a cuarenta pesos.⁹ Se compra o no, dependiendo del consumo y la cantidad de integrantes de una familia. Sólo se registraron datos de 18 familias que cocinan con leña, según la medida de uso, la temporalidad y la forma de adquisición. La carga de leña tiene 100 kilos aproximadamente.

Figura N° 77
Cálculo Anual de Leña usada por la Familia

Familia	Leña / medida / días	Uso	Adquisición	Cálculo anual en cargas	Kilos
4		Cocina	Compra		
18	C/ 8	Cocina tortillas	Compra 2 cargas	104	10,400
20	C/ 3	Cocina	Recolecta		
21	C/ 3	Cocina	Recolecta		
22	C/3	Cocina	Recolecta		
23	C/ 15	Cocina	Compra	26	2,600
24		Cocina	Recolecta		
25		Cocina	Recolecta		
26	C / 30	Cocina	Compra	12	1,200
28	2 veces / semana	Cocina	Compra	104	10,400

⁹ El precio registrado es para el mes de enero de 2004.

29	C/ 8	Cocina	Compra	52	5,200
30	C/ 2	Cocina	Compran 3 cargas	547	54,700
31	C/ 8	Cocina	Compra	52	5,200
32	C/ 30	Cocina	Una carga	12	1,200
33	C/ 8	Cocina	Compra	52	5,200
36	Diario	Cocina	Compra	1/4	9,125
37	C/ 15 o 20	Cocina	Compra	24	2,400
48	C/ 8	Cocina	Una carga	52	5,200

Fuente: Trabajo de Campo 2003

Por ejemplo, en el caso de la familia “18” integrada por cuatro personas, compran dos cargas de leña cada semana a un señor que se llama José. En el 2003 le pagaban por carga \$35.00.*¹⁰ En el 2002, también pagaban \$35.00;* pero en el 2000 cada carga les costaba \$25.00.* Es decir, gastaban \$3,640.00 al año en este rubro.*

El precio de la carga es el mismo para las familias cuando es vendida por los mismos habitantes, pero cuando bajan de las comunidades cercanas al Nevado, este puede subir hasta \$5.00 por carga. La cantidad de cargas de leña va a depender del número de personas que integran la familia y del uso de gas LP.

La Producción Agrícola

A principios del siglo XX, los peones acasillados de la hacienda La Providencia, producían trigo y avena. El trigo se vendía en dos molinos del pueblo de Ixtlahuaca de Villada. En 1950 al Municipio de Villa Guerrero “llegaron los japoneses” a sembrar gladiolos y claveles en pequeña escala. Con el tiempo, los trabajadores empleados por ellos, se dieron cuenta de que era un buen negocio. Aprendieron como hacer los cultivos, de tal forma que la floricultura se extendió.

^{10*} Las equivalencias en dólares es de \$35.00 pesos a 3.18 US; \$25.00 pesos a 2.72 US; y \$3,640.00 pesos a 331 US, dólares mayo de 2004.

Para mediados de la década de 1960, el salario de los peones locales se encareció, por lo tanto, los dueños de los invernaderos empezaron a contratar a gente de los municipios vecinos. Por su parte, estos agricultores también notaron las ganancias que dejan el cultivo de la flor, de tal forma que empezaron a sembrarlo en sus tierras. Los inversionistas advirtieron que la mano de obra y las tierras eran más baratas en los municipios aledaños, por lo cual lo aprovecharon.

A principios de la década de los 1970 los agricultores se organizaron para fundar la primera Asociación de Floricultores de Coatepec (AFC). En esos mismos años, se constituyó la Unión Regional de Floricultores y Viveristas del Estado de México (URFVEM). En general, la gente opina que la floricultura “es negocio,” sobre todo, por la cantidad de agua y el control que se tiene sobre ella. Debido a esto, los agricultores se olvidaron del trigo. Sin embargo, los precios de la flor no son estables, varían con frecuencia y son continuos los incrementos en los insumos. Por lo tanto, los rendimientos económicos de la producción florícola en palabras de la gente llegan a “cambian de un día para otro.”

Desde 1969, la producción comercial del pueblo es el durazno, de las siguientes variedades: criollo o silao, san pauleño, prisco, colorado y blanco, los cuales, se dejaron de cultivar comercialmente hasta que entró la variedad del conocido como brillante, denominado así, porque era más resistente y de mayor productividad.¹¹ Esta variedad sólo se cultivó un año ya que al siguiente, platicaron los agricultores “se perdió mucho de la inversión debido a que se maltrataba con el agua y tenía poco mercado.” Además, de que los meses de cosecha son los mismos que el “zacatecano” con el cual tenían que competir (Entrevistas 2003). Después, desde 1980 se empezó a cultivar el maple diamante, con las siguientes variedades; CP88-8, CP88-2, CP90-5, CP91-4, CP91-5, ‘Oro-C’.¹²

¹¹ Según entrevistas a varios agricultores entre 2002 – 2003.

¹² Son variedades del durazno diamante, desarrolladas por la Fundación Salvador Sánchez Colín, CICTA MEX S.C. Producción Forzada en el Subtrópico. Folleto N° 328.

En la década de 1980, se empezó a cultivar el chile manzano¹³ (*Capsicum pubescens r.*) a partir de almácigos, llamados localmente “pacholes.” Aunque no hay una fecha exacta de quién y de cómo se empezó a trabajar esto, la gente cuenta que a partir de la imitación se inició el cultivo (Entrevista 2003).

La agricultura para el autoabasto

Este sistema de producción inició con la fundación de la Cruz de Piedra. La producción era de maíz, de trigo y de avena. Era un sistema de producción agrícola destinado al consumo de las familias. Los principales productos era de temporal. Este sistema se caracteriza por el trabajo familiar. Los habitantes trabajaban para el patrón quien vendía la producción a los molinos del pueblo de Ixtlahuaca de Villada. Cuando fue reconocido como ranchería en 1909, los campesinos empezaron a cultivar para el autoconsumo, donde la venta y el consumo son casi idénticos y los cultivos principales constituyen la principal fuente de insumo calórico. La razón para abandonar el cultivo de trigo fue el aumento del costo en fertilizantes y gastos de trabajo además de bajo precio con que se pagaba el cereal, lo que lo hizo incosteable. El maíz y el frijol se dejaron de sembrar como los principales productos para el autoconsumo desde 1960, aproximadamente. El maíz que siembran es blanco, de la variedad Palomero Toluqueño, similar al que se siembra en el Valle de Toluca. Los mayores de 40 años todavía sembraron maíz y frijol para autoconsumo.

¹³ Los productores locales las llaman “matas”.

La agricultura de autoconsumo

Este tipo de agricultura tradicional puede ser considerada como un sistema que se preocupa por producir para el autoabasto donde los excedentes se venden o se intercambian en el mercado, con la finalidad de adquirir agroquímicos para una nueva producción: (fertilizantes, pesticidas, abonos). La supervivencia de este sistema, se da bajo condiciones de vida difíciles, pues depende de que los agricultores y sus familias deseen continuar viviendo de sus tierras. Diversos motivos, como la política económica nacional, las condiciones ambientales y del mercado, este tipo de agricultura ya no puede cubrir las necesidades de los habitantes. Entre los intentos para mejorar la situación, fueron el introducir sin discriminación cultivos comerciales, los que los llevó a empezar a comercializar los excedentes, al principio y después intentar producir para el mercado específicamente.

En Cruz de Piedra este tipo de agricultura se inició entre los años 1950 y se mantuvo hasta 1980. Uno de los cereales más producidos era la avena, que era excelente elemento para el ganado y se vendía bien. El crecimiento de la población vacuna en el municipio generó que los campesinos en la ranchería se interesaran en producirla. Además, el sistema de riego se incrementa. A partir de los 1980, se incrementa el cultivo de productos comerciales. En 1981 Coatepec Harinas ocupó el primer lugar a nivel nacional como productor de duraznos, chícharos y haba. Cruz de Piedra era productor de chícharo y de haba de temporal en ese momento.

En el 2003 el chícharo se vendió mejor que en 2002, se los estaban comprando de \$20.00 a \$22.00 por kilo, en temporada de secas, ya que es producto de riego. En palabras de los agricultores los que no cultivaron dicen que “no le atinaron a la producción.” Es decir, ellos juegan con el riesgo económico anualmente, para decidir qué y cuánto cultivaron en cada ciclo agrícola.

Como los habitantes tienen que comprar el maíz a los señores que bajan de las comunidades de Agua Bendita, o de Ojo de Agua, pagan a 3.5 pesos el cuartillo.¹⁴ Lo adquieren por cargas, cada una contiene 100 cuartillos. Una carga les alcanza para un año a una familia de cuatro personas, incluyendo las tortillas que se comen los peones. Si van a comprar el maíz a la cabecera municipal, al que hay que sumarle el costo de la gasolina, entonces, el precio del cuartillo sube a cuatro pesos, por lo tanto solo compran media carga, es decir, 50 cuartillos.

Para iniciar el proceso de siembra se le pone cal a la tierra ya que es “un complemento que requiere la planta.” El campesino lo prepara; el sulfato vale \$100.00 el costal de 50 kilos. El nitrógeno, fósforo y cuatro compuestos para que la tierra produzca más. Se compran en las tiendas agropecuarias en la cabecera municipal. El maíz se abona en la siembra y en la escarda.

En la figura 78 se describen las fases del cultivo, los insumos, la fuerza de trabajo y la tecnología que se utiliza para el cultivo de maíz, frijol y haba. Son 11 las fases del cultivo, las cuales van desde picar y voltear el terreno para prepararlo, la formación de surcos, la siembra, la escarda, la aplicación de fertilizantes, el deshierbe, la cosecha, el secado y selección de la semilla, el desgranado hasta el almacenamiento. En los primeros ocho trabajos la fuerza se combina entre el trabajo familiar y el asalariado.

¹⁴ Medida de capacidad que equivale a tres kilos aproximadamente.

Figura N° 78
Fases de Cultivo, Insumos, Fuerza de Trabajo y Tecnología
en el cultivo de maíz, frijol y haba.¹⁵

Fases del cultivo	Fuerza de trabajo familiar	Fuerza de trabajo asalariada	Tecnología	Fecha
Picar, voltear y preparación del terreno	Campesino, hijos y esposa	Peones	Azadón, pico y pala	Febrero y marzo
Formación de surcos	Campesino, hijos y esposa	Peones	Azadón, pico y pala	Abril
Siembra	Campesino, hijos y esposa	Peones	Bastón platador	Mayo
Escarda	Campesino, hijos y esposa	Peones	Azadón, pico y pala	Junio
Aplicación de fertilizantes		Peones	Azadón, pico y pala	Junio
Deshierbe		Peones	Azadón, pico y pala	Julio
Cosecha Haba Maíz Frijol	Campesino, hijos y esposa	Peones	Costales, cubetas navaja	Agosto
		Peones		Septiembre
		Peones		Agosto
Secada y selección de mazorcas, frijol	Hijos, esposa	Peones	Ojos, manos, costales	Septiembre, enero
Desgranado del maíz	Hijos		Desgranadora, olotera	Noviembre, diciembre
Frijol	Hijos		Figuras, escoba y pala	Noviembre, diciembre
Almacenamiento del maíz y frijol	Esposa		Cuezcomates, silos, costales	Diciembre

Fuente: Trabajo de Campo 2003

La Agricultura Convencional dirigida al Mercado entre 2000 y 2002

Está concentrada en las variedades y en la densidad de siembra aplicada al monocultivo, el uso de fertilizantes químicos y que permitieron la especialización, es decir, la separación en el espacio de ganado y cultivos. Las plagas son contrarrestadas con insecticidas sintéticos. En este sentido, el rasgo sobresaliente de la agricultura convencional es el grado en que el capital la ha penetrado y cómo esa penetración ha contribuido a intensificar las dimensiones socioeconómicas y

¹⁵ En este el término campesino es utilizado porque así se autodenominan los varones del pueblo.

ambientales de la crisis. El capital ha procedido a “apropiarse” de los elementos del proceso productivo, reemplazado a los mecanismos naturales de control de plagas por plaguicidas, la fertilidad natural del suelo por fertilizantes. El resultado de todo esto es el conflicto de intereses: la cantidad de dinero para mantener una agricultura industrializada que depende de fuertes inversiones (Perelman 1997; Buttel 1990; Lewontin 1982; Lewontin y Berlan 1986; Carroll et al., 1990; De Janvry 1983; Goering et al. 1993; Goodman y Redclift 1991; Hamilton 1994; Altieri 1995; Van de Bosch, 1978).

En Cruz de Piedra los motivos por los cuales cambiaron de la producción tradicional a la convencional fueron dos. En los pueblos vecinos del sur empezaron a trabajar con el durazno y el chile manzano, y lo vieron como un “buen negocio”; por tanto, aprendieron a manejar los productos convencionales a través de la observación vicaria, además, varios campesinos comenzaron a trabajar en esos lugares. Notaron que la tierra “era buena” y que se podían regar los cultivos para que la “producción fuera mejor.” Observaron que al sembrar de esta forma había más empleos y más trabajo para las personas que no tenían tierras. Como consecuencia, la gente de otros municipios empezaron a cultivarlos.

En palabras de los agricultores, la producción convencional del durazno y del chile manzano “terminó con la producción del maíz y de la avena, que no tienen precio.” Ya que ésta requiere de mayor superficie y erogaciones se incluyó la producción de trigo y aguacate. La producción del durazno y del chile manzano “rinde más, que el maíz.” la conversión de agricultura tradicional a convencional se da a partir de este cambio de cultivos y los requerimientos que implican.

Los beneficios observados por los cruzpedreños desde que cultivan de forma convencional son varios. Según uno de los campesinos que en el 2003 sembró 10 mil plantas de chile manzano, si el precio del mercado era bueno, esperaba

comprarse una camioneta de agencia durante los meses de la segunda mitad de la temporada de cosecha del chile manzano. Sin embargo, el precio no fue el mejor. El chile, sólo en el mes de febrero, llegó a ocho pesos el kilo. En cambio, el chícharo llegó hasta los \$17.00.

Entre los gastos de insumos para el trabajo agrícola está el comprar o mandar hacer las estacas, donde se colocan los lazos o guías que ayudan a controlar el crecimiento de las plantas, cuyo precio es de \$200.00 por docena. Cabe destacar, la madera utilizada es “furtiva,” como le denominan ellos, es decir, que a raíz de este tipo de explotación, los policías municipales suben por la tarde, algunas veces se quedan hasta el día siguiente o suben en la noche y en la mañana para controlar y evitar la deforestación del bosque cercano.

Los agroquímicos utilizados dentro de la producción comercial son: el Folear” cuyo precio por kilo va de \$40.00*¹⁶ a \$50.00.* El químico se prepara en un tambo de 200 litros, un kilo y 18/46 el costal de 50 kilos \$160.00,* es un fertilizante que sirve (por primera vez) para 700 plantas. El potasio con urea con un coste de \$350.00* pesos el costal de 50 kilos, nutriente de calcio, alcanza para 800 matas de chile, para el durazno es lo mismo y se le pone tres kilos por árbol, un costal alcanza para 20 0 25 árboles con 10 años de vida, se realiza dos veces al año. Cuando es temporada de corte con 7 mil plantas se deben de cosechar una tonelada de chile cada ocho días por tres meses. Lo menos son 400 kilos por semana.

La agricultura moderna implica la simplificación de la estructura ambiental de vastas áreas, reemplazando la biodiversidad natural por un pequeño número de plantas cultivadas y animales domésticos. La tendencia al monocultivo crea ecosistemas simplificados y por lo tanto muy inestables, sujetos a las enfermedades

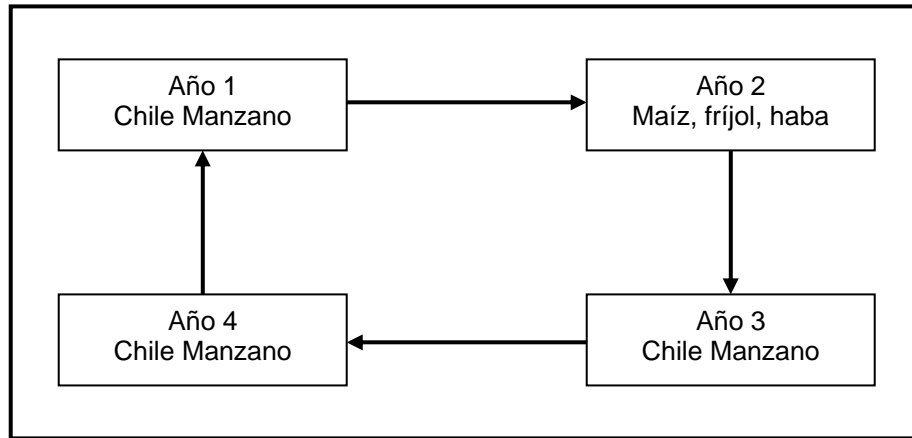
¹⁶ * Las equivalencia en dólares respectivamente en mayo de 2004 eran las siguientes: 3.63 US a 4.54, 14.54 US y 31.81 US.

y a las plagas. El monocultivo productivo hace depender el éxito de la empresa de los precios internacionales del producto. Como suelen ser variables, se intenta obtener el máximo beneficio en el menor tiempo posible. Es una economía especulativa, ya que no son autóctonos.

Uno de los problemas a los que los campesinos se enfrentan en la actualidad, es el costo de los insumos y los fertilizantes. En sus palabras, la producción convencional del durazno y del chile manzano “terminó con la producción del maíz y de la avena que no tiene precio.” Esto incluyó la producción de trigo y la del aguacate, ésta última porque es más complicada, requiere de mayor superficie y erogaciones. La producción del durazno y del chile manzano “rinde más, que el maíz.” Los duraznos se deben podar en invierno o verano. La última brinda los mejores efectos para modificar el balance entre formación de yemas florales y crecimiento vegetativo, misma que puede realizarse antes o después de la cosecha. La poda de verano es un aclareo, que consiste en remover selectivamente brotes o realizar despuntes de los brotes. Esto permite moderar el tamaño del árbol, controlar forma y mantener un balance entre crecimiento vegetativo y reproductivo (Campos 2001).

Los campesinos, dejan descansar la tierra, después de dos a tres años de cultivarla con chile manzano. Consideraban que es necesario sembrar maíz, frijol y haba para rotar los cultivos y agregar los nutrimentos que las matas de chile manzano desgastan del suelo. En palabras de los campesinos “cuando se termina la temporada de chile es necesario cambiar de producto y cultivar maíz, para que cuando se vuelva a sembrar chile la planta crezca más y mejor.” Es importante hacer la rotación de cultivos para que la tierra descansa y un año después se pueda seguir produciendo el chile, representado en la siguiente figura:

Figura N° 79
Rotación de Cultivos



Fuente: Trabajo de Campo 2003

Cabe destacar que de todos los cultivos, el haba es el que consideran los agricultores que pueden dar ganancias cuando se cosecha en “temporada en que tiene precio.” Es decir, es alto en el mercado. Por otro lado, tanto el maíz como el frijol son de autoconsumo. Según los agricultores, no es importante que las plantas del maíz no crezcan, lo importante es que fijen nutrientes que se necesitan para el chile manzano. “Si se da el elote” tienen una producción que evita que compren maíz de otros pueblos. Están conscientes de que lo poco que se produzca es un beneficio para la familia y si no ocurre así, al próximo año tendrán una tierra preparada para el chile manzano.

En febrero de 2004 se compró a \$8.00*¹⁷ el kilo de chile manzano. Un señor que va de Toluca lo paga en \$10.00;* si son compradores de Chiltepec lo hacen pagando entre \$12.00* y \$13.00* el kilo. El kilo de haba se está vendiendo en 2004 a los acaparadores de la Central de Abasto, en \$15.00* kilo en vaina.

¹⁷* Las equivalencias en dólares respectivamente en mayo de 2004 eran las siguientes: 0.72 US, 0.90 US, 1.09 US y 1.18 US.

Almacenamiento, la Producción Agrícola

En cuanto al almacenaje del maíz, algunas familias que cada año cultivan una pequeña parcela, cuentan con depósitos llamados *colotes*, también conocidos como *xincolotes* o *cuezcomates*. En estos lugares, colocan la mazorca y esperan a que seque poco a poco. En las casas donde sólo cultivan el maíz, cada tres años porque dejan descansar la tierra, compran costales para semilla con capacidad de 50 kilos. Para una familia de cuatro personas, se necesitan seis costales de maíz al año, es decir, 300 kilos. Esta semilla también es consumida por los peones, lo compran a campesinos que viven al norte del pueblo y que se dedican a eso, como Agua Amarga, Agua Bendita y La Palma. También, los granos se almacenan en costales dentro de los cuartos donde la gente duerme, ya que en la cocina se ve amenazado por los animales, lo que les permite mayor control. Lo mismo hacen con el frijol cuando lo compran.

Antes usaban cajones de dos por dos metros, donde guardaban el maíz, de nombre trojes, totalmente cerradas, para evitar la entrada del aire y bien “encalada,” evitaba que se agusanara. Tenía una puertita que servía para expedir el maíz. La tradición se ha perdido, debido a que la gente dejó de cultivar el maíz. Actualmente, sólo lo encostalan en los tanques resineros. Que evita que las ratas o que los gusanos se coman el grano.

El frijol después de cosecharlo se extiende en un espacio del solar se extiende en el suelo para que se seque. La gente pone tablas o ramas encima para que con el peso o golpeteo las semillas se salgan de su vaina. Con las semanas se va acumulando la semilla en la base, permitiendo juntarlo de forma mas sencilla. Después se almacena en costales adentro de la misma casa.

En cuanto al chile manzano, chícharo, durazno y el haba como son los productos de venta. Éstos se cortan el jueves, viernes, sábados y el domingo por la mañana. Este último día es donde se presentan la mayoría de los compradores. Cuando se llega a almacenar estos productos solo se hace por dos o tres días. No les conviene tenerlos más tiempo debido a que son perecederos. Los productos se recolectan en cubetas o costales.

Problemas de los Cultivos

Las heladas son el problema “más grave” que la gente reconoce, porque en una noche pueden perder el 100 % de la cosecha. De tal forma que la gente busca tapar las matas de chile, existen métodos agroindustriales para hacerlo “pero son caros,” sin embargo, la gente les va a poner ramas de árboles para que cubran del hielo. Los cultivos que se encuentran en las laderas son los más propensos a helarse porque el viento se arremolina por lo tanto se condensa el agua y cae el hielo.

En invierno que es temporada en que los agricultores podan los árboles de durazno para en la próxima cosecha obtener mejores y más duraznos. Las ramas que se cortan de los árboles son quemadas a un lado del terreno, de tal forma que el viento lleve el humo a toda la tierra. El fin de esto es evitar que las plagas ataquen a los árboles: el *calcomitle*^{*18} afecta la raíz, el *nisticuilt** se come las raíces de las plantas, la *gallina ciega** troza los tallos de los plantas, la *langosta* troza los tallos de las plantas. La *tuza** se come el tallo o se mete en la fruta, la *pulguilla** hace lo mismo; en las habas de preferencia: *soldado**, *chicharrita**, *palomilla blanca**, *medidor**, *barrenador*.*

^{18*} El *calcomitle*, el *nisticuilt*, la *gallina ciega*, la *langosta*, la *tuza*, la *pulguilla*, *soldado*, *chicharrita*, *palomilla blanca*, *medidor*, *barrenador*.

Ciclos Agrícolas

Ciclo Agrícola del Cultivo del Chile Manzano

Para el cultivo del chile manzano (figura 80), los campesinos preparan el terreno en el mes de abril, posteriormente comienzan a sembrar las plantas durante mayo y junio. La aplicación de fertilizantes y el deshierbe de los terrenos sembrados se realiza en julio y agosto, algunas veces hasta el mes de septiembre. A partir de octubre o noviembre y hasta marzo, se riegan los cultivos. Durante marzo y abril, por su parte, extraen, recortan y queman el follaje. Así, de octubre a abril, se cosechan los productos, pero sólo durante los fines de semana, porque el domingo suben los intermediarios al poblado o los esperan en la Ixtlahuaca para comprar los productos.

Las etapas de riego y cosecha coinciden en los meses de enero, febrero, marzo, noviembre y diciembre. Porque sólo se va al terreno a cuidar que no se roben el producto, hasta cinco veces diarios, incluyendo la noche. Asimismo, la quema de follaje con el fin de ahuyentar plagas o abonar almácigos, convienen con los meses iniciales del año donde se cosecha (marzo y abril). Es en estos dos meses, después de cosechar y ahuyentar plagas, que el terreno se prepara para una nueva producción.

Figura N° 80
Ciclo Agrícola del Cultivo del Chile manzano

Actividad agrícola	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Preparación de terreno				**								
Siembra de plantas					**	**						
Aplicar fertilizantes							**	**				
Deshierbar							**	**	**			
Aplicar pesticidas									**	**		
Riego	**	**	**								**	**
Extraer, recortar y quemar el follaje			**	**								
Cosecha de productos durante el fin de semana	**	**	**	**						**	**	**

Fuente: Trabajo de Campo 2003

Ciclo Agrícola del Cultivo del Durazno

El ciclo agrícola del durazno comienza en el mes de mayo y termina en el mismo mes del año siguiente. Es precisamente en este mes inicio la siembra de árboles y se extiende hasta finales de agosto (figura 81). Los fertilizantes se aplican desde agosto hasta septiembre. La aplicación de pesticidas se realiza en noviembre y diciembre. El riego comienza en el mes de octubre y termina en mayo. Posteriormente, la extracción, recolección y quema del follaje se da durante abril y mayo, según la gente esto ayuda a evitar que las plagas se coman los árboles. Finalmente, la cosecha comienza en febrero y termina en mayo.

Los procesos de preparación del terreno para la “nueva cosecha” coinciden con la aplicación de pesticidas, extracción, recolección y quema de follaje y con la cosecha en general. La preparación del terreno conviene con la siembra de árboles en junio. En julio, debe hacerse la siembra de nuevos árboles junto al deshierbe del terreno, porque es la temporada de lluvias y esto ayuda a que el árbol se adapte al terreno. En agosto, además de sembrar árboles, se aplica el fertilizante y se deshierba el terreno. Esta última actividad se repite en septiembre. Durante octubre, además de aplicarse los fertilizantes, se empieza a regar el cultivo a través del uso de los canales. En noviembre, se aplican pesticidas y el riego continúa. Estos procesos siguen en diciembre. Para enero, los agricultores riegan sus cultivos, pues la temporada de cosecha comienza en febrero. El riego continúa hasta mayo.

La extracción de follaje comienza en abril, un mes antes que las temporadas de riego y cosecha coincidan con su término; es decir, con la cosecha, de mes de mayo.

Figura N° 81
Ciclo Agrícola del Cultivo del Durazno

Actividad agrícola	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Preparación de terreno					**	**						
Siembra de árboles						**	**	**				
Aplicar fertilizantes								**	**	**		
Deshierbar							**	**	**			
Aplicar pesticidas											**	**
Riego	**	**	**	**	**					**	**	**
Extraer, recortar y quemar el follaje				**	**							
Cosecha de productos durante el fin de semana		**	**	**	**							

Fuente: Trabajo de Campo 2003

Ciclo Agrícola del Cultivo de Maíz, Frijol y Haba

En los meses de abril y mayo los campesinos “pican” el terreno, esto significa que roturan el suelo. En mayo y junio, se forman los surcos y se siembran las semillas. En julio y agosto, se escarda y se aplican los fertilizantes; sin embargo, es también en éste último mes cuando se comienza a desyerbar el cultivo y lo que continúa hasta el mes siguiente. En septiembre, octubre y noviembre se cosechan los cultivos. Así, en el mes de diciembre comienza el proceso de secado y selección de mazorcas y vainas de frijol, que se extiende hasta marzo. Los tres primeros meses del año son también el período en que se desgrana el maíz y se limpia del frijol. Este ciclo sólo se realiza cada tres o cuatro años para luego dejar descansar el terreno donde se cultivó del chile manzano o el chícharo, representado en la siguiente figura.

Figura N° 83
Ciclo agrícola de Cultivo de Maíz, Frijol, Haba

Actividad agrícola	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Roturar el terreno				**	**							
Surcado					**	**						
Siembra					**	**						
Escarda							**	**				
Aplicación de fertilizantes							**	**				
Deshierbe								**	**			
Cosecha Haba									**	**	**	
Maíz									**	**	**	
Frijol									**	**	**	
Secado y selección de mazorcas de maíz y de frijol	**	**	**									**
Desgranado del maíz	**	**	**									
Limpieza de semillas de frijol	**	**	**									
Almacenamiento del maíz y frijol	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**

Fuente: Trabajo de Campo 2003

Herramientas, Equipo y Maquinaria Agrícola

En Cruz de Piedra, los agricultores fabrican localmente las estacas y el arado de madera; sin embargo, estos instrumentos agrícolas tienen un valor aproximado de \$100.00*¹⁹ cuando se adquieren en el mercado. Los campesinos adquieren los azadones, en \$50.00;* los machetes en \$35.00;* las palas, los picos y los arados de metal desde \$50.00* hasta \$200.00.* Se puede ver que de siete herramientas, cinco son adquiridas fuera del ámbito local. Estos son utilizados para hacer las guías de las plantas del chile manzano, para roturar el suelo, hacer surcos o los canales en la tierra. Otros se utilizan para deshierbar, graficado en la siguiente figura.

^{19*} Las equivalencia en dólares respectivamente en mayo de 2004 eran las siguientes: 9.09 US, 4.54 US, 3.18 US y 18.18 US.

Figura N° 83
Herramientas, Equipo y Maquinaria Agrícola

Herramientas	Fabricación local	Fabricación industrial	Costo	Aplicación
Estaca de madera	****		\$ 100 docena	Para las guías de las platas del chile manzano
Azadón		****	\$ 50	Para roturar el suelo
Machete		****	\$ 35	Para deshierbar
Pala		****	\$ 60	Voltear la tierra y hacer canales de tierra.
Pico		****	\$ 60	Para sembrar o abonar
Arado de madera	****			Se utiliza para sembrar maíz
Arado de metal		****		Se utiliza para sembrar maíz

Fuente: Trabajo de Campo 2003

El riego

En Cruz de Piedra, el agua para el riego es obtenida de los ríos las Flores, el Salto la Providencia (figura 85). Estos son conducidos por tres canales principales. Están contruidos de cemento en forma de “V”. Tienen un ancho de 110 cm y una profundidad de 50 cm. En la planicie intermontana de la Providencia el canal tiene tramos originales hechos de piedra y cemento, la dimensión son de 110 cm de ancho y 50 cm de profundidad. De estos canales se desprenden los secundarios, que llegan a los terrenos de cultivos. Son de tierra y algunos de cemento (tienen un ancho de 50 centímetros y una profundidad de 30 cm). Los canales secundarios van al Rincón, a la población de Guadalupe y El Plan.

El mantenimiento de los canales principales depende de todos los usuarios, se realiza en octubre, cuando empieza la temporada de sequía y se sierra el último día de mayo. El número total de usuarios incluye a los agricultores de San Pedro y de Ixtlahuaca es de 70 personas; en Cruz de Piedras solo son 30. Si no va a realizar la

tarea, el agricultores tiene que contratar a un peón por melga,²⁰ es decir, si se utilizan cuatro melgas significa que el terreno es de cuatro hectáreas: una melga por cada hectárea. La organización del riego y el mantenimiento depende de la Mesa Directiva de Agua, incluye al presidente, secretario y tesorero. La mesa tiene una duración de tres años. Una de las funciones de la mesa es nombrar al vigilante o al fontanero cada año. Éste es el encargado de abrir y cerrar las puertas para desviar el agua. Le pagan \$800.00²¹ semanales.

De cada canal principal se extraen siete partes o melgas, cada riego tiene una duración de 12 horas. El horario es de las 6:00 horas a las 18:00 horas. Los usuarios deben de acompañar al fontanero a realizar la tarea. En los terrenos los campesinos distribuyen el agua en el canales de tierra o en mangueras de PVC.²² Para desviarla usan rocas o aspersores. Dentro del horario de riego los campesinos deben de estar al tanto para mover las mangueras y aspersores o desviar la a otra parte del terreno.

En la siguiente figura se presentan 8 casos de agricultores que trabajan sus tierras con y sin riego. Por ejemplo, son 285,000 m² de los cuales 170,000 m² son de riego y 135,000 m² son sin riego.

Figura N° 84
Tierras con o sin riego en Cruz de Piedra

Caso	Tierras con riego (m ²)	Tierras sin Riego (m ²)	Totales		
			Abs.	% c/r	% s/r
F	30000	20000	50000	17.7	14.8
J	15000	5000	20000	8.8	3.7
L	30000	5000	35000	17.6	3.7
Z	20000	30000	50000	11.7	22.2
AB	40000	20000	60000	23.6	14.8
AC	5000	5000	10000	2.9	3.7
AF	10000	30000	40000	5.8	22.2
Au	20000	20000	20000	11.8	14.8
Total	170000	135000	285000	99.9	99.9

Fuente: Trabajo de Campo 2003

²⁰ Una melga la cantidad de agua que se utiliza para regar una hectárea.

²¹ Las equivalencia en dólares respectivamente en mayo de 2004 eran las siguientes: 72.72 US.

²² El PVC es un material

Figura N° 85
Correlación entre la Producción de las Tierras Con y Sin Riego

Caso	Tierras con riego	Producción de	Tierras sin Riego	Producción de	Correlación
F	3 ha	durazno y chile manzano	2 ha	maíz, chícharo y frijol	0.0940
J	1.5 ha	durazno, aguacate y chile manzano	0.5 ha	maíz	0.9523
L	3 ha	durazno y chile manzano	0.5 ha	maíz	0.9525
Z	2 ha	durazno y chile manzano	3 ha	aguacate, chabacano, nuez y chícharo	0.9718
AB	4 ha	durazno, chile manzano y chícharo	2 ha	maíz y frijol	0.9749
AC	0.5 ha	chile manzano y durazno	0.5 ha	frijol, maíz, calabaza y chilacayote	0.9877
AF	1 ha	chile manzano y durazno; chícharo	3 ha	maíz, avena, haba; 4 ha de pastos	0.9910
Au	2 ha	Flores	2 ha	maíz y frijol	1.0000
Total	17 ha		13.5 ha		

Fuente: Trabajo de Campo 2003

En la figura 86 observamos un diagrama con los diferentes canales de que se construyeron en Cruz de Piedra. El primer canal se construyó a finales del siglo XIX, dotaba de agua a las tierras de la hacienda la Providencia y funcionó hasta mediados del siglo XX. En 1960 se cubrieron con cemento los canales de tierra localizados en las dos planicies intermontanas (la Providencia y Cruz de Piedra). Entre 1980 y 1985 se recubren con cemento y se construyen más canales de riego, con apoyo del gobierno estatal. Es en ese momento cuando los usuarios tienen que pagar por el uso del agua para cada melga regada y organizarse para darle mantenimiento anual. Para 1988 los agricultores empiezan a regar por goteo, a través de financiamiento privado. Actualmente la tarifa diaria por melga regada es de \$50.00; esta cantidad hace que el regadío sea aplicado solamente en cultivos comerciales, ya que el maíz no es comercial y no genera ganancias monetarias.

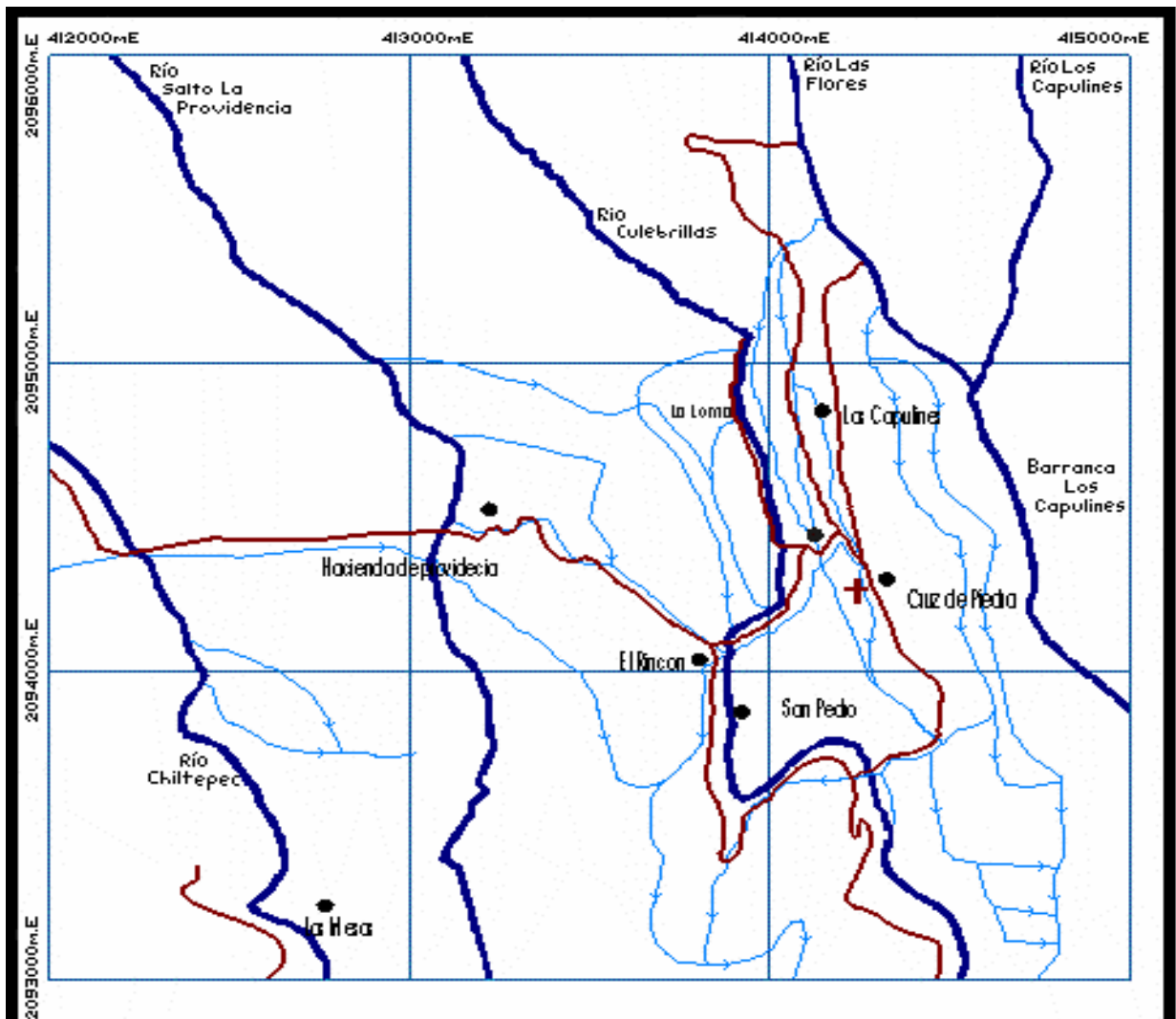


FIGURA N 86

MAPA HIDROLÓGICO Y DE CANALES DE RIEGO DE LA POBLACIÓN CRUZ DE PIEDRA DEL MUNICIPIO DE COATEPEC DE HARINAS

SIMBOLOGIA

POBLADOS



TERRACERIAS



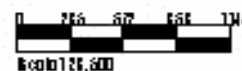
SÍMBOLOS CULTURALES



RIOS



CANALES (Flujo)



Fuente: Trabajo de campo, LEMM 2003, INEGI, 2000

Otros de los recursos naturales utilizados en la agricultura comercial y temporal son las estacas de madera que sirven de guía para las plantas de chile manzano, son elaboradas con madera del bosque, al igual que la leña para cocinar. El follaje, con el que se hacen quemadas para ahuyentar plagas y dan ceniza como abono, surge de las mismas áreas de cultivo, después de las limpiezas o el deshierbe. Las hierbas con funciones medicinales o de alimento, se obtienen del bosque y de los terrenos cultivados. Las rocas para la derivación del agua en los canales de riego dentro de los terrenos de cultivo, provienen del río y de las laderas de las montañas. Por tanto, tres de los seis recursos analizados: estacas, hierbas y leña son obtenidos del bosque.

Las áreas de cultivo también aportan importantes recursos a la vida de los campesinos, en forma de abono, follaje, alimentos y plantas medicinales. El río no sólo aporta agua, también material para la infraestructura de las zonas de cultivo e irrigación, como las rocas y lodo.

Figura N° 87
Recursos Naturales en la Agricultura Comercial y de Temporal

Recurso	Procedencia	Aplicación
Agua	Ríos	Riego
Estacas	Bosque	Guías para plantas de chile manzano
Follaje	Áreas de cultivo	Cenizas para abono y ahuyentar las plagas
Hierbas	Bosque y áreas de cultivos	Plantas medicinales, alimento y forraje.
Leña	Bosque	Cocinar.
Rocas	Río y laderas las montañas	Para desviar el agua en los canales de riego de las áreas de cultivo.

Fuente: Trabajo de Campo 2003

Organización de la Fuerza de Trabajo del Chile Manzano

En todas las actividades agrícolas interviene el trabajo del hombre. El trabajo femenino es necesario para la siembra, la escarda, la cosecha y la selección del chile manzano. Sin embargo, además de esta división del trabajo por género, aún es necesario contratar fuerza de trabajo para todas las labores, en apoyo a la fuerza de trabajo familiar. La cantidad de personas para realizar este trabajo depende del tamaño del terreno; por ejemplo en un terreno donde se siembran 10 mil plantas de chile, trabajan de tres a cinco personas, la superficie corresponde a 7,000 m².

Figura N° 88
Organización de la Fuerza de Trabajo del Chile Manzano

Actividad agrícola	Sexo masculino	Sexo femenino	Fuerza de trabajo familiar	Fuerza de trabajo asalariada
Roturar, voltear y preparación del terreno	****		2	3-4
Formación de surcos	****		2	3-4
Siembra	****	****	2	5
Escarda	****	****	2	5
Aplicación de fertilizantes	****		2-3	3-4
Deshierbe	****		2	5
Cosecha	****	****	3-5	5-7
Selección por calidad	****	****	3-5	1
Venta	****		1	0

Fuente: Trabajo de Campo 2003

Organización de la Fuerza de Trabajo agrícola aplicada al Chicharo

Al igual que para el chile manzano, el trabajo del hombre es básico en la realización de todas las labores (figura 89). Contrasta con el trabajo femenino que se aplica a la agricultura, que sólo es necesario para la cosecha. Además del trabajo familiar, el trabajo asalariado es necesario para llevar a cabo las labores agrícolas, en la agricultura convencional; además, en la medida en que los varones jóvenes emigran se requiere aún en mayor producción

Figura N° 89
Organización de la Fuerza de Trabajo aplicada al Chícharo

Actividad agrícola	Sexo masculino	Sexo femenino	Fuerza de trabajo familiar	Fuerza de trabajo asalariada
Roturar, voltear y preparación del terreno	****		2	3-4
Formación de surcos	****		2	3-4
Siembra	****		2	5
Escarda	****		2	5
Aplicación de fertilizantes	****		2-3	3-4
Deshierbe	****		2	5
Cosecha	****	****	3-5	7 - 10
Venta	****		3-5	1

Fuente: Trabajo de Campo 2003

Organización de la Fuerza de Trabajo aplicada al Durazno

El trabajo del hombre es básico en la realización de todas las labores (figura 91). La mujer colabora en la cosecha y en la selección del tamaño. Además, del trabajo familiar, el asalariado es necesario para llevar a cabo las labores agrícolas.

Figura N° 90
Organización de la Fuerza de Trabajo aplicada al Durazno

Actividad agrícola	Sexo masculino	Sexo femenino	Fuerza de trabajo familiar	Fuerza de trabajo asalariada
Picar, voltear y preparación del terreno	****		2	3-4
Transplante de árbol	****		2	5
Poda	****		2	5
Aplicación de fertilizantes	****		2-3	3-4
Deshierbe	****		2	5
Cosecha	****	****	3-5	7 - 10
Selección por tamaño	****	****	3-5	1
Venta	****		1	0

Fuente: Trabajo de Campo 2003

El Trabajo de los Peones

Los peones son los trabajadores contratados por los agricultores para realizar las tareas en las tierras de cultivo, en los almácigos, o en los invernaderos. Estas personas son familiares consanguíneos, parientes políticos y vecinos. Estos son contratados porque no tienen tierra para trabajar, o porque son casados y trabajan para apoyar la economía familiar. El trabajo es pagado semanalmente, aunque hay peones que prefieren que se les pague cada dos o tres días, porque no se comprometen a estar más tiempo con el patrón. Es decir, cuando éste no tiene dinero para pagarles se tienen que esperar unos días de más, haciendo más trabajo, el cual les van a pagar varios después.

La temporada en que se contratan muchos peones es durante la cosecha de chile manzano, chícharo, o durazno, en los meses de noviembre a junio. Es en este momento cuando las mujeres también ofrecen su fuerza de trabajo; se ayudan de sus hijos para poder cumplir con las tareas diarias. El pago del salario diario de los peones por género en los últimos cinco años es el siguiente:

Figura N° 91
El Pago a Peones

Peones	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Hombres	\$ 80.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$100.00	\$ 120.00
Mujeres	\$ 60.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00

Fuente: Trabajo de Campo 2003 - 2004

Como puede observarse en la figura 91, las mujeres tienen salarios inferiores a los que se dan a los varones (67% en 2004). Además, su salario ha decrecido, ya que en el año de 1999 era el 75% del salario masculino.

La Agricultura en el Solar

El solar es el espacio multifuncional, contiguo a la casa en que las familias realizan diferentes actividades, por tanto, tienen diferentes usos. Se pueden encontrar árboles y plantas alimenticias, medicinales y de ornato (figura 92); las jaulas de las aves de corral, el chiquero para los cerdos; los corrales para los perros, el lugar donde se lava la ropa y se tiende para secarse, donde se ubica el WC o la letrina; o puede ser el espacio de juego de los niños; el lugar donde se ponen las camionetas o los autos; donde se tiende el maíz para desgranarlo o el chile manzano para seleccionarlo. En algunas casas, los hombres tienen los invernaderos con almácigos donde siembran chile manzano. Entre las plantas cultivadas en el solar están:

Figura Nº 92
Plantas Cultivadas en el Solar

Nombre común	Nombre científico	Uso
Azucena	<i>Govenia superba Linddl</i>	Adorno
Alcatraz, alcartaza	<i>Zantedeschia aethiopica</i>	Adorno
Cedro	<i>Juniperus monticola</i>	Sombra
Chino	<i>Coursetia glandulosa A. Gray</i>	Adorno
Cola de Borrego	<i>Stevia eupatori Will</i>	Adorno
Corona de Cristo	<i>Euphorbia fulgens</i>	Adorno
Dedito Gordo	<i>Sedum allanthoides Rose</i>	Adorno
Enredadera	<i>Antigonon leptopus Hook</i>	Adorno
Geranio	<i>Pelargonium odoratissimum</i>	Adorno
Helena		Adorno
Mano de León	<i>Geranium mexicanum</i>	Adorno
Magueycito	<i>Agave filifera</i>	Adorno
Pitayo	<i>Lemaireocereus pruinosus</i>	Comestible
Tocador		Adorno
Perrito	<i>Martynia fragrans</i>	Adorno
Morquelite	<i>Amaranthus hybridus</i>	Alimenticias
Nopales	<i>Opuntiaficus – indico</i>	Alimenticias
Zarza Pedorra	<i>Machaerium biovulatum</i>	Alimenticias
Verbena		Medicinales
Bola de hilo	<i>Brayulinea densa</i>	Medicinales
Capulín	<i>Ardisia Compressa</i>	Medicinales y comestible
Estafiate	<i>Ambrosia artemisiaefolia</i>	Medicinales
Hierbabuena	<i>Mentha piperita</i>	Medicinales y comestible

Manzanilla	<i>Helenium autumnale</i>	Medicinales
Mirto	<i>Bouvardia ternifolio</i>	Medicinales
Orégano	<i>Garadoquia micromerioide</i>	Medicinales
Ruda	<i>Ruta chalepensis</i>	Medicinales
Santamaría	<i>Tagetes florida Sw.</i>	Medicinales
Salvia	<i>Buddleia scordiosdes H.B.K.</i>	Medicinales

Fuente: Trabajo de Campo 2001 – 2003

Los terrenos de las casas están limitados por cercos vivos (arbustos como la zarza, nopaleras, o pinos) y muros de adobe y piedra. Entre los cercos vivos están las arvenses toleradas y las fomentadas, que tienen dos utilidades: se les permite vivir en los límites de los terrenos, son recolectadas y juegan un papel en la dieta, ya que son elementos para dar sabor u olor según las recetas de cocina propias del lugar; además, tienen plantas de ornato. En esta categoría, se incluyen las plantas que los campesinos denominan “monte” el cual crece y tiene que ser limpiado para que no compitan con las plantas que utilizan y manejan.

El segundo tipo de arvenses tiene utilidad y recibe los beneficios conscientes de alguna labor. Son plantas cultivadas, pero no necesariamente sembradas *ex profeso*, y muchas de ellas con algún nivel de domesticación incidental. Es decir, son podadas, regadas y las mujeres les quitan las hojas viejas. Esto se hace con el fin de que cada año logren dar más frutos.²³ Existen otros tipos de cercos, que se construyen con postes de madera y alambrada de púas, para que los animales no crucen al solar de la casa. Algunos, son de piedra. En las construcciones más recientes los terrenos están limitados con tabicón.

²³ Se refiere a que los hombres observaron e identificaban a las plantas que le han sido útiles para su sobrevivencia, que con el tiempo son modificadas genéticamente para su desarrollo adecuado dentro de los *habitaos* creados para su producción.

Los Casos de Estudio y sus Ingresos

De todas las entrevistas iniciales, se analizaron en particular 10 casos, que son representativos de los tipos de trabajo agrícola en Cruz de Piedra. Los rubros que se describen en cada uno de ellos tienen que ver con los ingresos anuales familiares (adultos, jóvenes hombres y mujeres, niños en edad escolar y bebés) y las fuentes de ellos: agrícolas (chícharo, durazno, chile manzano, flor), recolección, producción forestal, ganadería, el trabajo asalariado (migrantes, peones, tienda y manteles) y los programas de gobierno, en especial el que está actualmente en curso, denominado Oportunidades.

Caso 1:

Familia integrada por 13 miembros, dos adultos (el matrimonio, jefe de la unidad doméstica), cuatro adultos solteros, cinco niños en edad escolar y tres hijos (b) que junto con su madre reciben beca del programa Oportunidades para la educación. Esta familia se caracteriza por cultivar chícharo y chile manzano, lo que es su principal actividad económica. El total de ingresos anuales es \$387,300.00. De estos el 55.4% se desprende de la agricultura comercial; el 41.3% a las actividades asalariadas; y el 3.1% del apoyo gubernamental.

Figura N° 93
Caso 1: Ingresos anuales (2003)

N°	Rubro	Ingreso	%
1	Chícharo	\$70,000.00	18.1%
2	Durazno	No	0
3	Chile manzano	\$130,000.00	33.5%
4	Flor	No	0
5	Recolección	No	0
6	Producción forestal	No	0
7	Ganadería	\$15,000.00	3.8%
8	Trabajo asalariado:		
	Migrantes	\$60,000.00	
	Tienda	\$100,000.00	
	Subtotal	\$160,000.00	41.3%

9	Oportunidades: (a)	\$9,000.00	
	(b)	\$3,300.00	
	Subtotal	\$12,300.00	3.1%
	Total	\$387,300.00	100%

Fuente: Trabajo de Campo 2003.

Caso 2:

Familia integrada por cuatro miembros, dos adultos (el matrimonio) y dos niños en edad escolar, de los cuales una hija recibe beca Oportunidades para la educación; la mamá recibe dinero del programa de Oportunidades para las mujeres.

Figura N° 94
Caso 2: Ingresos anuales (2003)

N°	Rubro	Ingreso	%
1	Chícharo	No	0
2	Durazno	No	0
3	Chile manzano	\$165,000.00	71.6%
4	Flor	No	0
5	Recolección	No	0
6	Producción forestal	No	0
7	Ganadería	No	0
8	Trabajo asalariado: manteles	\$50,000.00	
	Tienda	\$9,200.00	
	Subtotal	\$59,200.00	25.5%
9	Oportunidades: (a)	\$3,000.00	
	(b)	\$3,300.00	
	Subtotal	\$6,300.00	2.7%
	Total	\$230,500.00	100%

Fuente: Trabajo de Campo 2003.

Esta familia se caracteriza por ser productora exclusivamente de Chile manzano, porque la señora trabaja de forma artesanal la hechura de manteles utilizados para la Vela Nueva en los días de muertos. El promedio de ingresos anuales son \$230,500.00, el 71.6% pertenece a la agricultura comercial; el 25.5% a las actividades asalariadas y el 2.7% al apoyo gubernamental.

Caso 3:

Familia integrada por ocho miembros, dos adultos (el matrimonio) y cinco niños en edad escolar con beca del programa de Oportunidades en la escuela, un bebé de un año de edad; la mamá recibe dinero del programa de Oportunidades para las mujeres. Esta familia se caracteriza por cultivar chícharo, chile manzano y durazno. El promedio de los ingresos anuales son de \$227,900.00. El 91.7% de estos ingresos proviene de la agricultura comercial y el 8.0% al apoyo gubernamental.

Figura N° 95
Caso 3: Ingresos anuales (2003)

N°	Rubro	Ingreso	%
1	Chícharo	\$2,800.00	1.2%
2	Durazno	\$107,800.00	47.3%
3	Chile manzano	\$99,000.00	43.4%
4	Flor	No	0
5	Recolección	No	0
6	Producción forestal	No	0
7	Ganadería	No	0
8	Trabajo asalariado:	No	0
9	Oportunidades: (a)	\$15,000.00	
	(b)	\$3,300.00	
	Subtotal	\$18,300.00	8.0%
	Total	\$227,900.00	100%

Fuente: Trabajo de Campo 2003.

Caso 4:

Familia integrada por cinco miembros, tres adultos (el matrimonio, un hijo mayor de edad) y 2 hijos de los cuales uno estudia; la mamá recibe dinero del programa de Oportunidades para las mujeres. Esta familia se caracteriza por ser la única que cultiva flor en el pueblo. Maneja el riesgo ambiental mediante invernaderos. Para tener el capital, trabajaron los tres adultos en actividades asalariadas y ahorraron para comprar. Contrarrestan el riesgo del mercado sembrando clavel que venden en invierno (diciembre – febrero) cuando no hay esta flor en el mercado porque generalmente se siembra a cielo abierto y su venta es entre abril y agosto. Sus

ingresos anuales promedio son de \$224,000.00 equivalente al 100% derivado de la actividad agrícola comercial.

Figura N° 96
Caso 4: Ingresos anuales (2003)

N°	Rubro	Ingreso	%
1	Chícharo	No	0
2	Durazno	No	0
3	Chile manzano	No	0
4	Flor	\$224,000.00	100%
5	Recolección	No	0
6	Producción forestal	No	0
7	Ganadería	No	0
8	Trabajo asalariado	No	0
9	Oportunidades	No	0
	Total	\$224,000.00	100%

Fuente: Trabajo de Campo 2003.

Caso 5:

Familia integrada por nueve miembros, tres adultos (el matrimonio y un hijo mayor de edad) y seis niños en edad escolar, de los cuales cuatro hijos en edad escolar y la madre reciben beca del programa Oportunidades. Esta familia se caracteriza por ser productora para el comercio. Sus ingresos anuales promedios son de \$185,300.00, el 91.7% deriva de la agricultura comercial y el 8.2% al apoyo de gobierno.

Figura N° 97
Ingresos anuales (2003)

N°	Rubro	Ingreso	%
1	Chícharo	\$30,000.00	16.3%
2	Durazno	\$95,000.00	51.2%
3	Chile manzano	\$45,000.00	24.2%
4	Flor	No	0
5	Recolección	No	0
6	Producción forestal	No	0
7	Ganadería	No	0
8	Trabajo asalariado:	No	0
9	Oportunidades: a)	\$12,000.00	
	b)	\$3,300.00	
	Subtotal	\$15,300.00	8.2%

	Total	\$185,300.00	100%
--	--------------	---------------------	-------------

Fuente: Trabajo de Campo 2003.

Caso 6:

Familia integrada por cuatro miembros, dos adultos (el matrimonio) y dos niños en edad escolar, de los cuales una hija recibe beca del programa de Oportunidades para la escuela; la mamá recibe dinero del programa de Oportunidades para las mujeres.

Figura N° 98
Caso 6: Ingresos anuales (2003)

N°	Rubro	Ingreso	%
1	Chícharo	No	0
2	Durazno	No	0
3	Chile manzano	\$69,000.00	45.3%
4	Flor	No	0
5	Recolección	\$7,800.00	5.1%
6	Producción forestal	\$30,000.00	19.6%
7	Ganadería	No	0
8	Trabajo asalariado: (a)	\$16,800.00	
	(b)	\$16,800.00	
	Subtotal	\$59,200.00	22.0%
9	Oportunidades: (a)	\$12,000.00	
	(b)	0	
	Subtotal	\$12,000.00	7.8%
	Total	\$152,700.00	100%

Fuente: Trabajo de Campo 2003.

Esta familia se caracteriza por combinar la producción agrícola comercial, la recolección el trabajo asalariado y el apoyo de gobierno. Sus ingresos anuales promedio son \$152.700.00, repartido de la siguiente forma: 45.3% pertenece a la agricultura comercial, 22.0% a las actividades asalariadas, el 24.7% a la recolección y el 7.8% del apoyo del programa de oportunidades.

Caso 7:

Familia integrada por cinco miembros, dos adultos (el matrimonio) y tres hijos, de ellos uno en edad escolar que recibe beca del programa de Oportunidades para la escuela. Esta familia se caracteriza por cultivar chícharo y chile manzano combinado

con el trabajo asalariado. Sus ingresos anuales promedio son de \$111,700.00, repartido de la siguiente manera: 53.6% de la agricultura comercial; el 43.3% a las actividades asalariadas y el 2.9% al apoyo gubernamental.

Figura N° 99
Ingresos anuales (2003)

N°	Rubro	Ingreso	%
1	Chícharo	\$7,200.00	6.4%
2	Durazno	No	0
3	Chile manzano	\$52,800.00	47.2%
4	Flor	No	0
5	Recolección	No	0
6	Producción forestal	No	0
7	Ganadería	No	0
8	Trabajo asalariado	\$48,400.00	43.3%
9	Oportunidades: (a)	0	
	(b)	\$3,300.00	
	Subtotal	\$6,300.00	2.9%
	Total	\$111,700.00	100%

Fuente: Trabajo de Campo 2003.

Caso 8:

Familia integrada por cuatro miembros, dos adultos (el matrimonio) y dos niños en edad escolar que reciben beca del programa de Oportunidades para la escuela; la mamá recibe beca Oportunidades para las mujeres.

Figura N° 100
Ingresos anuales (2003)

N°	Rubro	Ingreso	%
1	Chícharo	No	0
2	Durazno	No	0
3	Chile manzano	\$65,000.00	61.7%
4	Flor	No	0
5	Recolección	No	0
6	Producción forestal	\$15,000.00	14.2%
7	Ganadería	No	0
8	Trabajo asalariado:	\$16,000.00	15.1%
9	Oportunidades: (a)	\$6,000.00	
	(b)	\$3,300.00	
	Subtotal	\$9,300.00	8.7%

	Total	\$105,300.00	100%
--	--------------	---------------------	-------------

Fuente: Trabajo de Campo 2003.

Esta familia se caracteriza por producir chile manzano, realizar explotación forestal y realizar trabajo asalariado. Los ingresos promedio anuales son de \$105,300.00, de los cuales el 61.7% depende de la agricultura comercial, el 29.3% de las actividades asalariadas y el 8.7% del apoyo gubernamental.

Caso 9:

Familia integrada por siete miembros, una mujer adulta y tres jóvenes solteros, tres niños en edad escolar, los cuales reciben beca de Oportunidades para la escuela. La señora recibe apoyo del programa de Oportunidades.

Figura N° 101
Ingresos anuales (2003)

N°	Rubro	Ingreso	%
1	Chícharo	No	0
2	Durazno	No	0
3	Chile manzano	\$13,000.00	19.6%
4	Flor	No	0
5	Recolección	No	0
6	Producción forestal	No	0
7	Ganadería	No	0
8	Trabajo asalariado: (a)	\$22,000.00	
	(b)	\$11,120.00	
	(c)	\$7,840.00	
	Subtotal	\$40,960.00	61.8%
9	Oportunidades: (a)	\$9,000.00	
	(b)	\$3,300.00	
	Subtotal	\$12,300.00	18.5%
	Total	\$66,260.00	100%

Fuente: Trabajo de Campo 2003.

Esta familia se caracteriza por tener poca tierra, no tener jefe de familia varón, ya que el papá se murió en los Estados Unidos en el año 2002. Tienen ingresos del trabajo asalariado y el apoyo recibido por los programas de gobierno. Sus ingresos

anuales son de \$66,260.00, el 61.8% pertenece al trabajo asalariado, el 19.6% a la agricultura comercial y el 18% del apoyo gubernamental.

Caso 10:

Familia integrada por siete miembros, una mujer adulta y dos jóvenes solteros, tres niñas con beca del programa de Oportunidades para la escuela y un bebé; la señora recibe beca del programa de Oportunidades.

Figura N° 102
Ingresos anuales (2003)

N°	Rubro	Ingreso	%
1	Chícharo	No	0
2	Durazno	No	0
3	Chile manzano	\$13,200.00	36.6%
4	Flor	No	0
5	Recolección	No	0
6	Producción forestal	No	0
7	Ganadería	No	0
8	Trabajo asalariado: (a)	\$3,520.00	
	(b)	\$4,400.00	
	(c)	\$2,640.00	
	Subtotal	\$10,560.00	29.2%
9	Oportunidades: (a)	\$9,000.00	
	(b)	\$3,300.00	
	Subtotal	\$12,300.00	43.1%
	Total	\$36,060.00	100%

Fuente: Trabajo de Campo 2003.

Esta familia se caracteriza por poseer poca tierra, porque la mujer es la jefa de familia, quien fue abandonada por el padre emigró fue a los Estados Unidos y no saben de él desde hace 5 años. Por lo cual, la mamá con algunos de sus hijos rentan la fuerza de trabajo. Sus ingresos anuales promedio son de \$36,060.00, de los cuales el 36.6% es de la agricultura comercial, el 34% del apoyo de gobierno y 29.2% de la actividad asalariada.

El excedente monetario se ha utilizado en forma importante para pagar la modernización agrícola y la conversión de agricultura tradicional en comercial. En la

siguiente figura se encuentra un resumen de los cambios logrados a través de la introducción de los productos agrícolas comerciales.

Figura N° 103
Cambios en la Agricultura, Instrumentos Agrícolas y Organización del trabajo

Nº	Cultivos	1930 – 1980	1980 – 2004
1	Trigo	Producción para molinos	Ya no se cultiva
2	Maíz, frijol	Al independizarse de la hacienda cultivo de temporal para autoabasto	Solo se cultiva para dejar descansar las tierras que producen chile manzano, cada tres o cuatro años. Se compra a poblaciones vecinas al norte de Cruz de Piedra
3	Chícharo	Primer cultivo comercial de temporal	Cultivo de riego, pero según la gente “deja poco dinero;” excepto en el 2004, porque quienes sembraron llegaron a venderlo, a 17 peso el kilo.
4	Chile Manzano	No se cultivaba	Se inició desde 1980
5	Durazno	Se empezó a cultivar en 1960, sin embargo, las variedades sembradas no resistieron el clima y plagas.	La variedad Maple se vende por cajas desde 1985, a compradores del mercado de San Martín Texmelucan y a la Central de Abastos de Puebla
6	Flor	No se cultivaba pero se sabia de sus rendimientos económicos	Se empezó a cultivar clavel, en el 2000. Los terrenos se rentan a productores del Coatepec Harinas, los dueños de las tierras rentan su mano de obra.
7	Riego	Canal de tierra o piedra que se en cementaron en 1960, se utilizaban piedra, tablas y costales con tierra para desviar el agua	Construcción de canales secundarios para el riego; puertas de metal para desviar el agua. Desde 1998 se empezó a regar por aspersión y riego por goteo.
8	Instrumentos	Bastón plantador, machete, azadón, hoz, pala, mazo, estacas de madera	Siguen utilizando los mismos instrumentos, pero se suman tijeras para podar árboles, segadoras y podadoras a gasolina, mangueras de hule para riego por goteo y aspersión.
9	Mano de obra	Ayuda mutua familiar cognada y agnada.	Pago de peones, pueden ser familiares consanguíneos o no

Fuente: Trabajo de Campo 2000 – 2003

El apoyo del Gobierno

Según los agricultores el gobierno no les ha dado el apoyo que ellos requieren. Explican que todo lo que se han realizado ha sido porque ellos lo han desarrollado, se debe al trabajo y el tiempo que le dedicado a sus tierras. Sin embargo, el gobierno en los diferentes niveles ha dado el apoyo a través de infraestructura para que la población se desarrolle. Por ejemplo, después de la construcción de la carretera que va de la cabecera municipal al Nevado de Toluca en 1972, se abrió la brecha que va de la población de Ixtlahuaca de Villada hasta Agua Bendita. También, entre 1980 y 1985 se otorgó financiamiento para en cementar los canales principales.

Cuando el gobierno metió los trascabos y los tractocamiones que transportaban el material. Abrió los caminos en los que actualmente se mueve la gente para ir de una planicie intermontana a otra, y hasta para subir a la cima de la Loma. Las brechas facilitaron la entrada de los compradores de durazno y de Chile manzano. Asimismo, que los campesinos pensarán en comprar su propio vehículo para de esta manera sacar los productos desde sus terrenos de cultivos y llevarlos a Ixtlahuaca, donde los intermediarios compran y concentran los productos de las poblaciones cercanas.

En la construcción de la carretera de terracería el gobierno aportó el material y la mano de obra. En cambio, cuando se en cementaron los canales, el gobierno aportó el material y el diseño de los mismos; la gente, la mano de obra. En el 2003 se empezó a revestir la carretera en el tramo que va de Ixtlahuaca a Cruz de Piedra y el gobierno sigue poniendo tanto el material como la mano de obra. Además, le dio mantenimiento a la brecha hasta Agua Bendita. Con esto se evita que se haga lodo en las curvas o en las pendientes.

En el 2000 el gobierno municipal otorgó un apoyo de \$1, 000,000.00 para la remodelación de los muros que limitan el terreno ocupado como cementerio. Este incluyó el gasto del material y la mano de obra; ésta tenía que ser local. Los campesinos en reunión acordaron que se contrataran a personas que quisieran hacer el trabajo, porque ellos tenían que dedicarse a sus cultivos. Es la faena que los hombres consideran como no propia de la comunidad, porque hay un pago.

En el 2004 empezó la reconstrucción de la capilla de Cruz de Piedra, en la cual el gobierno otorgó los estudios arquitectónicos de la vieja capilla, los planos de la nueva, la mano de obra y el material. La gente tiene que aportar \$2,000.00 por familia. Cantidad que se puede pagar en cuotas de \$100.00 en menos de un año.

Entre 1985 y 1990 el gobierno extendió la red de agua para lo cual le solicitó a cada familia una cuota obligatoria de \$500.00. Ésta se podía pagar en el transcurso de un año. El agua se extrae de un manantial que está a la margen del río las Flores. Desde entonces, la gente no paga el agua, ya que tienen un acuerdo por 30 años que los exime de ello. Las nuevas familias tienen que ir a la cabecera municipal a hacer el contrato cuando construyen su casa. Sin embargo, esto no sucede siempre, a menudo toman el agua del canal o de la línea que pasa cerca de su casa, con permiso de los vecinos que en su mayoría son familiares.

En cuanto al apoyo que el gobierno ha dado a el campo de forma directa. Está el de Procampo, que en el 1994 se otorgó a un grupo de 10 campesinos del ejido. Hubo gente que no participó en el programa, porque no fueron avisados por el delegado de los trámites que deberían de realizar. En el 2003, en Cruz de Piedra, hubo sólo tres beneficiarios del programa: dos que viven en Los Capulines y uno en La Providencia. Los demás viven en San Pedro. Los campesinos que se enteraron del programa dicen que no participaron en él porque los obligaba a cultivar maíz y ellos ya tenían producción de chícharo o de durazno, por lo tanto, no les convenía.

Hasta el 2004 se organizaron los agricultores para conseguir apoyo para comprar equipo agroindustrial. Como son podadoras de gasolina y bombas de agua. Con esto, ellos dicen que ahorran dinero, porque con una podadora pueden hacer el trabajo de tres o cuatro peones en un sólo día. El gobierno daba entre 20 y 80% de apoyo para su compra. Las bombas de agua les permiten llevar el agua a terrenos que son de temporal y hacerlas producir de forma comercial, en éstas el apoyo era de entre el 20 y 50%. Otro apoyo es el que da hasta el año 2003, cuando llegó el programa de Oportunidades, donde participan casi todas las familias de Cruz de Piedra.

CAPÍTULO VII

CONSIDERACIONES FINALES

Las conclusiones que se analizarán a continuación incluyen cuatro rubros: (1) la discusión teórica – metodológica sobre la ecología cultural, (2) sobre los campesinos y su conversión a pequeños agricultores; (3) le sigue una discusión sobre la hipótesis inicial y, por último, (4) una reflexión final.

La antropología social, desde diferentes perspectivas teóricas-metodológicas ha estudiado y caracterizado al mundo campesino en torno a los rasgos y valores atribuidos a la tierra, al trabajo agrícola y a sus formas de organización social. De ese tipo de estudio se deriva el concepto de cultura campesina. En contraste, en el mundo de la agricultura capitalista, la tierra es un medio, un instrumento de producción y una mercancía (Salas 2002; 64). Sin embargo, estas dos posiciones no se encuentran independientes en la vida rural contemporánea de México. La ranchería Cruz de Piedra es un ejemplo de esta situación, caracterizada por contrastes y situaciones de ajuste social, económico y cultural ante fenómenos como el mercado, la necesidad de obtener recursos monetarios y el costo e impactos de la vida moderna.

Es decir, el campesino actual funciona entre dos modelos económicos, uno de economía campesina con agricultura tradicional y otro de economía capitalista, con agricultura comercial y convencional. De ello se deriva un tercer modelo, que se ajusta a los mecanismos de los originales y crea nuevas formas de relación con el entorno, con la región y con el mundo externo (González 2005). En este sentido, la vida de las familias campesinas cruzpedreñas está organizada a partir de las necesidades de subsistencia, que se satisfacen mediante el acceso a sus recursos naturales y al cultivo de maíz por un lado y de las familias en proceso de conversión

a las actividades comerciales para obtener dinero, por el otro. De esta forma, sí se quiere analizar el patrón de subsistencia de sus habitantes hay que combinar necesariamente dos enfoques: la economía campesina y la economía formal.

La reproducción de la familia campesina se organiza a partir del patrón de subsistencia tipo ruleta (González 2005), donde los campesinos utilizan varias estrategias para por primero dividir sus fuerzas y, luego reunir la gama de recursos de sus miembros (recolección de alimentos, caza de animales y el trabajo como peones). La reproducción del sistema de producción campesino al de productores de pequeña escala incluye tres procesos económicos: (1) la familia campesina con agricultura tradicional (autoabasto), (2) la familia campesina con combinaciones y uso de recursos múltiples (autoconsumo) y (3) la familia campesina con agricultura comercial de pequeña escala.

Esto lleva a considerar que el patrón de subsistencia que se encuentra influido por el crecimiento y la movilidad poblacional, permea la organización familiar, convirtiéndose en una unidad campesina de producción y consumo que se ajusta a nuevas condiciones cada vez que la agricultura lo requiera. La organización de la población, sobre todo, incide en el conocimiento del ambiente, los ajustes a las condiciones climáticas, las normas de acceso a los recursos, la fuerza de trabajo familiar y la asalariada, la ayuda mutua y las relaciones con otras localidades, incluye las actividades que en sentido estricto no son parte de la agricultura; pero sin las cuales no se explica.

La guía teórica-metodológica con la que se organizó y realizó la investigación es la ecología cultural, que permite el estudio de los procesos por medio de los cuales una sociedad se adapta a su ambiente y explica cómo las culturas y sus instituciones deben ser analizadas como adaptaciones ambientales (Steward 1959). Al respecto, Spradley explica (1989) que trata de las formas en que la gente usa su

cultura para adaptarse a ambientes particulares; asimismo, se refiere al estudio de la utilización humana de la naturaleza que influye y es influida por la organización social y los valores culturales (Bennett 1969).

Como metodología, la ecología cultural plantea la forma en que debe estudiarse la cultura a través de los tipos culturales. Así, para la comparación intercultural, es fundamental establecer las semejanzas y diferencias, lo cual permitirá llegar a establecer regularidades o patrones. En otras palabras, consiste en la búsqueda de regularidades interculturales formales, funcionales y procesales susceptibles de investigación empírica a través de un número limitado de variables (Steward 1955), que en esta investigación guiaron alrededor de la cultura y la agricultura.

El enfoque presentado permite analizar el trabajo campesino de supervivencia, no sólo en relación con las adaptaciones particulares al ambiente, sino también con el sistema dominante; por lo que se trata, según Palerm (1980), de establecer las ventajas intrínsecas ofrecidas por las formas campesinas de subsistencia. Así, el método de la ecología cultural requiere examinar la interacción de las sociedades y de las instituciones sociales entre sí y con el ambiente, distingue diferentes formas de sistemas y de instituciones socioculturales, reconoce la cooperación y la competencia como procesos de interacción y postula que las adaptaciones al ambiente dependen de la tecnología, de las necesidades, de la estructura de la sociedad y de la naturaleza del ambiente (Steward y Murphy 1977).

La unidad social mínima de estudio es la familia, por lo que es frecuente el uso de un análisis demográfico. La familia no debe sólo ser entendida en términos de sus interacciones dentro de la sociedad local, sino en el contexto de sus relaciones con otras sociedades. Es decir, se relaciona a la familia con la comunidad (lo local) y con lo regional. Para hacer esta relación Steward (1955) propone el concepto operativo

de niveles de integración sociocultural. Estos niveles de integración relacionan unidades de distinto grado de complejidad, concepto útil en el examen de la estructura interna de los sistemas socioculturales contemporáneos, además de caracterizar los niveles en el desarrollo histórico.

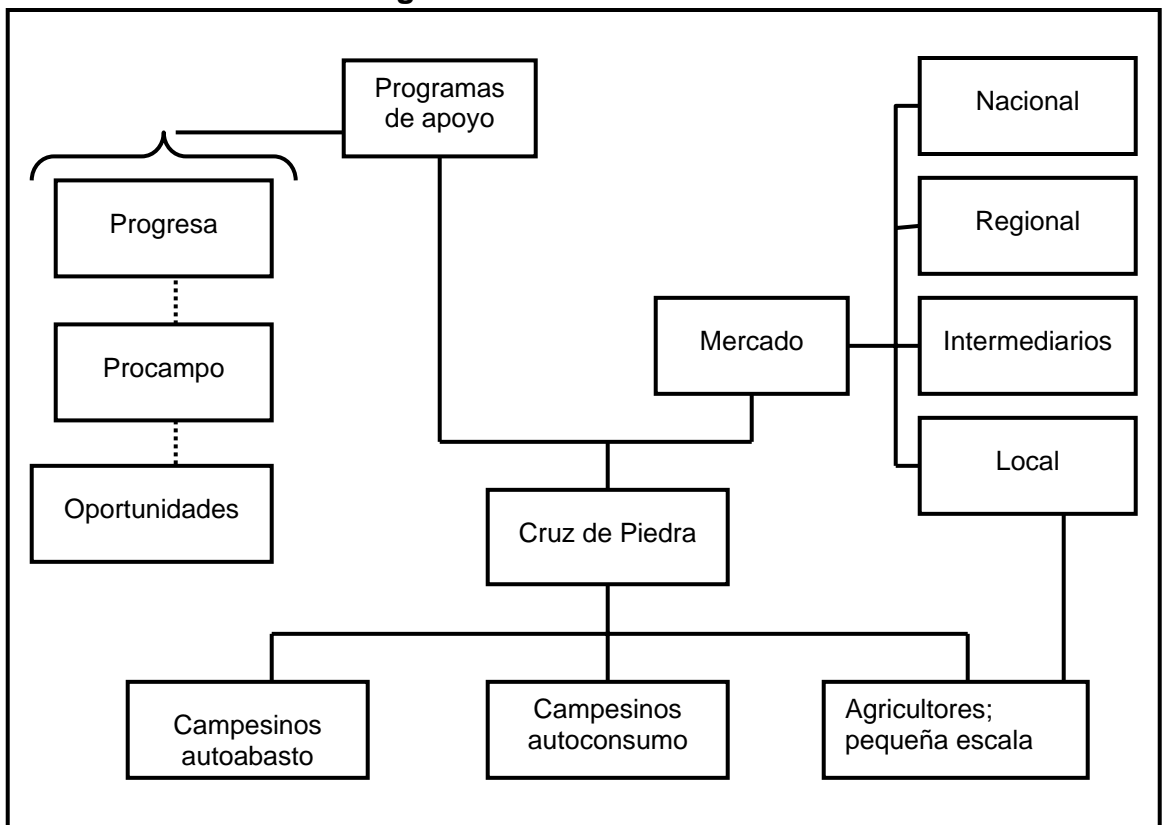
De tal forma, se hace necesario delimitar algunos de los componentes significativos de los sistemas socioculturales y, con ello, indicar los rasgos susceptibles de analizar mediante el método etnográfico. Después, deben valorarse las fracciones en que se dividen. Steward (1995) propone dos clases: la primera que funciona y debe ser estudiada en un nivel nacional, e incluye los rasgos supra-personales y más o menos estructurados, institucionalizados; la forma de gobierno, el sistema legal, las instituciones económicas, las organizaciones religiosas, el sistema de educación formal, la observancia de la ley, la organización militar y otros componentes, de acuerdo con el estudio en cuestión. Estas instituciones tienen aspectos cuyo alcance es nacional y en ocasiones internacionales y que debe ser entendido independientemente del comportamiento de los individuos relacionados con ellos. En el caso de Cruz de Piedra queda expresado en dos niveles de integración: la relación de los cultivos comerciales producidos localmente con el mercado y sus fluctuaciones y, las relaciones que el ejido establece con las instituciones estatales y federales a través de subsidios directos e indirectos.

Ahora bien, el mercado, la calidad y cantidad de los transportes, la mecanización y otros factores relacionados con la industrialización han hecho de cada grupo social una unidad más especializada y más dependiente del sistema sociocultural en que se inserta (Steward y Murphy 1977). Esta estructura sociocultural está constituida, por niveles verticales, de distinta escala, cuyo peso e influencia permite explicar la integración de la comunidad a la sociedad nacional o global. Por lo que ningún grupo puede estudiarse en términos exclusivos en sus

articulaciones horizontales. Existen cuando menos tres niveles de integración (verticales) en este caso de estudio (figura 104).

La segunda clase comprende el estudio de los segmentos socioculturales o subgrupos de la población, que son susceptibles de los métodos de observación directa usados por la etnografía. Esta fracción incluye varias categorías: (1) los grupos localizados que pueden resultar de los cambios ocurridos durante el desarrollo nacional, o que pueden consistir de minorías étnicas; (2) los grupos horizontales (clases, divisiones ocupacionales y otros segmentos) que mantienen posiciones de estatus en un orden jerárquico y usualmente escalan localidades hasta cierto punto (Steward 1955).

Figura N° 104
Los niveles de Integración de las Familias de Cruz de Piedra



En lo referente a las necesidades de subsistencia del pequeño agricultor, al usar y manejar los recursos naturales disponibles en su entorno, así como su necesidad de obtener dinero para adquirir todo aquello que no pueden producir y que requieren para su vida diaria, deben de estar necesariamente conectados con los procesos de migración periódica y estacional. Ante tales situaciones, la familia campesina se ve en la necesidad de integrarse con la sociedad en niveles superiores, concretamente con el sistema capitalista en busca de sus recursos monetarios.

Esta integración a los diferentes niveles es prepuesta al proceso de cambio en el cual se encuentran inmersas las familias de la población. Así, entonces, la ranchería Cruz de Piedra, ha sufrido un cambio en su organización social, ha tenido que adaptarse a diferentes fenómenos tanto de carácter social, político y económico a lo largo de sus poco más de 70 años de existencia (figura 110). Esta adaptación le ha permitido tener una producción comercial, con una forma de trabajo tradicional; el cual se debe a las condiciones geográficas (descritas en el capítulo 1) y culturales agrícolas, características del área de investigación.

Los Agricultores de Pequeña Escala

Los habitantes de Cruz de Piedra son productores agrícolas de pequeña escala (Netting 1993) organizados en unidades domésticas, dependen del trabajo familiar en una economía orientada a la subsistencia a partir de un patrón que incluye varias actividades; parte de un sistema mayor (un área geográfica o cultural; una región económica o política; una nación o un Estado) con el cual se encuentra estrechamente ligado (Roseberry 2000: 95-97).

Las unidades domésticas campesinas son la unidad básica social de organización de la producción y consumo (Chayanov 1974; Netting, 1993: 2; Wolf, 1971: 12, 24-25). La producción de alimentos para la subsistencia y para el mercado agrícola para generar ingresos monetarios; la ganancia depende del precio de los productos en el mercado (Central de Abastos) según la temporada y la especulación en el mercado. El consumo tanto de alimentos recolectados, producidos y comprados; así como insumos de agroquímicos para cultivar aumenta con la mecanización y modernización agrícola; es decir en la conversión de la agricultura de tradicional en convencional.

Además, las familias dependen de todos sus miembros, sin importar género o edad, para proporcionar la mano de obra necesaria a fin de manejar la tierra de la cual son dueños, para la participación de una diversidad de arreglos de reciprocidad durante diferentes periodos de tiempo al año y como fuentes de ingreso monetario. Como grupo productor trata de no contratar mano de obra externa, sin embargo, se dan sus excepciones durante la temporada de siembra o cosecha, suplementando el trabajo que proporcionan los miembros de la unidad doméstica. A veces, a los ayudantes se los trata como miembros de la familia (Galesky 1970). La ayuda mutua es también esencial para disminuir los costos de una relación salarial que comprendiera el 100% de las actividades agrícolas.

La autosuficiencia en el nivel de la unidad doméstica es prácticamente imposible, los campesinos han tenido que buscar nuevas estrategias que le permitan adaptar su patrón de subsistencia. Es decir, pese a las múltiples actividades y productos, los campesinos no logran obtener los ingresos de subsistencia a los niveles que ellos consideran necesarios para satisfacer sus cambiantes necesidades básicas de consumo. Las principales fuentes de ingresos son los productos agrícolas, los pecuarios, los transformados, la renta de la tierra, los salarios, las transferencias de los familiares que migraron y los subsidios del gobierno (González

1994: 121), que en este caso incluye a niños y mujeres a través del Programa Oportunidades.

De tal forma, las unidades domésticas campesinas están dispuestas a adoptar una amplia gama de estrategias a fin de garantizar su reproducción. Sus miembros realizan muchas veces una variedad de tareas productivas y reproductivas, además de trabajar las parcelas agrícolas (subsistencia: maíz, frijol y calabaza) y cuidar los animales (ganadería asociada a las actividades agrícolas). Estas tareas, también, pueden incluir la recolección de alimentos (en el bosque, la barranca y en los terrenos de cultivo), la producción de artesanías (manteles para los días de muertos), la migración nacional o internacional, se donde se realizan otro tipo de trabajo no agrícola (albañilería). A estas actividades algunos autores les llaman “suplementarias” o “complementarias” (Roseberry 2000: 95-97), pero en este caso y de acuerdo con el momento en que casa familia se encuentre dentro del proceso de conversión, puede ir desde lo fundamental e indispensable para la supervivencia, hasta lo adicional y complementario.

Netting, a lo largo de su libro *Smallholders, householders: farm families and the ecology of intensive sustainable agriculture* (1993), explica que estas actividades conforman el patrón de subsistencia de los pequeños productores. Tienen mayor importancia en términos tanto de tiempo de trabajo como de ingreso doméstico que la agricultura misma. Por ejemplo, ocurre con la migración, cuando los miembros de la unidad doméstica buscan trabajo fuera de ella de manera regular -o por temporadas-. Los que lo hacen pueden seguir viviendo en la casa o trasladarse a otras áreas de forma estacional o “permanente.” El trabajo realizado es importante en términos de ingresos. De hecho, en Cruz de Piedra este elemento no tiene tanta importancia como en otras partes de la entidad, para las familias que se ubican en la agricultura convencional en forma total.

El crecimiento de la familia crea presiones adicionales al consumo. El jefe de una nueva unidad familiar trata de ampliar su granja, de aumentar su ingreso comprando o rentando tierra y equipo adicionales y, en ocasiones, empleando el trabajo de su familia en artesanías y oficios (Shanin 1979: 29). También, cuando las unidades domésticas para producir escogen un tiempo y la energía a utilizar, las herramientas, la cantidad de tierra y el capital para usos específicos, porque las decisiones económicas son hechas racionalmente en términos utilitarios y capitalistas. Un cambio importante en esta situación es que los pequeños productores empiezan a pensar a largo plazo (Netting 1993: 2).

Palerm (1980) propone que el éxito de las adaptaciones de la unidad doméstica campesina ha exigido la presencia de tres condiciones necesarias: La primera, se refiere a que el campesino mantenga el acceso a su principal medio de producción: la tierra. La segunda, que el campesino mantenga cierto grado de control sobre su propia fuerza de trabajo, a fin de poder emplear estrategias diversificadas de acuerdo con las oportunidades que le presenta el mismo sistema mayor. Esta fuerza de trabajo está constituida por una unidad de producción y de consumo. Así, la unidad doméstica campesina, mientras conserva algún margen de libertad, adapta su estructura y composición sexual y de edades a las alternativas que se presenten. La tercera, en que las formas de producción campesina deben mantener ventajas comparativas con las formas capitalistas.

En los pequeños productores la adaptación se observa en el uso de tecnología que substituye a la energía humana, es decir, la mecanización, el uso de métodos de fertilización y el uso de agroquímicos (Netting 1993: 7). En Cruz de Piedra los campesinos tratan de ahorrar dinero cuando invierten en herramientas que les permitan tener menos peones, en un vehículo para transportar su producción y poderla vender a un mejor precio que cuando suben los compradores a la población; también cuando ellos mismos realizan sus almácigos e invernaderos para mejorar y

adelantar en semanas su producción. El apoyo de las mujeres, cuando éstas y los niños trabajan como peones, o cuando ellas realizan, actividades que ingresan dinero, como el bordado de manteles.

La familia del pequeño agricultor, como todas, se ha tenido que adaptar social y culturalmente a las nuevas condiciones sociales y económicas, de tal manera que, no sólo puede coincidir con la familia nuclear, sino que pueden integrarse a ella los hijos casados, nietos o miembros adoptados por la familia o que viven en otra comunidad; pero también, pueden excluirlos (González 2000). Esto no significa que muchas de las formas tradicionales hayan desaparecido, sino que sólo han sido reajustadas, como una estrategia, a las nuevas condiciones económicas y culturales.

La adaptación cultural campesina vista como un proceso creador, es libre en la medida en que puede decidir entre alternativas determinadas (el campesino mantiene el acceso a su principal medio de producción y el control sobre su propia fuerza de trabajo). Mientras la producción mantenga algunas ventajas comparativas con las formas capitalistas de producción, las variaciones efectuadas a la capacidad de trabajo constituyen elementos decisivos para la supervivencia de cualquier especie. Desde este punto de vista la especie debe mantener, por medio de la capacidad de variación, una gran reserva de oportunidades (Palerm 1980: 183, 193-196). Es decir, mientras involucre el trabajo de los integrantes de la unidad doméstica en tareas y responsabilidades, así como el conocimiento sobre el uso, manejo de del ambiente por parte de los habitantes de Cruz de Piedra estos saldrán delante de una manera más o menos exitosa.

La cultura, considerada como mecanismo adaptativo o de ajuste, consiste en que sus posibilidades de variación son enormes y pueden realizarse con rapidez; pero las variaciones no ocurren al azar, ni quedan inscritas en un programa genético difícilmente modificable. Este enfoque, característico de la tendencia ecológica y de

la antropología moderna, no significa un regreso a la abandonada tradición del estudio aislado de las poblaciones agrícolas. Supone, sin embargo, el análisis del poder campesino de supervivencia. Se trata, en definitiva, de establecer cuáles son las ventajas intrínsecas que ofrecen las formas campesinas de producción (Palerm 1980: 193-196).

Las unidades domésticas son depositarias el conocimiento ecológico; el cual es aprovechado por los pequeños productores. El conocimiento ecológico es vital en el trabajo agrícola, se transmite a través de la observación, imitación y de la instrucción que acompaña generalmente el proceso de socialización y endoculturación de la familia (Netting 1993: 62-63). Actualmente, en Cruz de Piedra se está perdiendo y solamente es un recurso para aquellos que carecen de jóvenes que trabajan e ingresan dinero a la familia. Además, es uno de la migración y emigración de los jóvenes a trabajos no agrícolas.

Como organizaciones corporativas las unidades domésticas, con una residencia única con una multitud de direcciones funcionales de las relaciones con otros pequeños productores. Asimismo, la unidad doméstica caracteriza al pequeño productor porque es la clave de la unidad de producción, porque participan directa o indirectamente en la producción agrícola, o fuera de ellas, contribuyendo con dinero (Netting 1993:100-101).

Los pequeños productores son cultivadores substantivos, por ello necesitan compensar sus recursos. La agricultura intensiva involucra el movimiento y manipulación del suelo y evitar la erosión, construcción de terrazas, declives y drenajes; regular la cantidad de agua para riego; incrementar la fertilidad del suelo; la diversificación de la producción, la rotación de cultivos y de terrenos; la protección de los cultivos, de las plantas con las cuales compiten y de las plagas. Asimismo ayuda a restaurar o mantener un enfoque común en las funciones domésticas; concentra el

tiempo y el esfuerzo entre los miembros de la unidad doméstica. Por tanto las actividades cooperativas y la importancia del trabajo se incrementan (Netting 1993: 28-29, 59).

En el caso de Cruz de Piedra, el jefe de la unidad doméstica busca los medios para económicos para comprar tierra y auto-emplearse en ella. Cuando, es parte de una familia extensa, se organizan las familias para trabajar; de tal forma, los ingresos se repartan por la fuerza de trabajo. Por ejemplo, en la población hay tres unidades domésticas que conforman una familia extensa, todos trabajan en el terreno que esta nombre de su padre, las ganancias se dividen en cuatro. Porque tienen que darle una parte proporcional para que los jefes de la familia extensa vivan y se apoye la actividad agrícola.

En la unidad doméstica se reproduce la fuerza de trabajo y el conocimiento ambiental. A largo plazo, las relaciones de reciprocidad de los miembros son una parte constitutiva de las relaciones económicas los cuales pueden ser vistos como contratos o convenios -por ejemplo, los peones, el trabajo a mitades en la producción- (Netting 1993:101). Las contribuciones de los niños y de las mayores en las tareas dentro de la unidad doméstica reflejan su diversidad y la responsabilidad para llevarlos a cabo (Netting 1993: 101). En Cruz de Piedra, las familias que tienen mayor porcentaje de mujeres reciben ingresos menores y por tanto reciben un menor ingreso monetario anual; es decir, tienen menor capacidad de ahorro e inversión en tecnología.

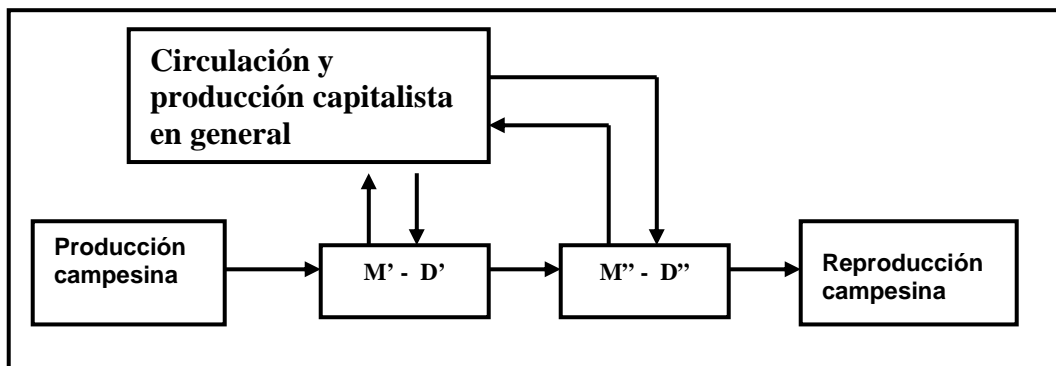
La Fórmula M-D-M y su aplicación al caso de estudio:

De acuerdo con la propuesta de Palerm (1989) la fórmula M-D-M, es una manera de entender las relaciones entre lo local y global, utilizando la fórmula modificada de Carlos Marx sobre las relaciones entre la mercancía, el dinero y su conversión en

mercancía. Las mercancías (productos) y la fuerza de trabajo se venden para obtener dinero. Los productos son comercializados a nivel local, municipal, regional y nacional, lo que permite la acumulación de capital, mismo con el que se adquieren las mercancías y productos manufacturados industrialmente.

De la abstracción de la M- D-M debe de realizarse la transformación a través del desglose de los elementos que la integran. La primera M es igual M' y la segunda es M = M''; la D es dinero. La distinción es necesaria porque M' es la mercancía producida dentro del modo campesino y representa lo obtenido por la venta de la cosecha. La M'' es la mercancía producida por el modo capitalista y que representa los artículos manufacturados industrialmente. Sin embargo, tanto M' como M'' entran a la circulación capitalista independientemente de sus orígenes, y ambas sirven para los fines de acumulación fuera de las unidades campesinas. En el caso de Cruz de Piedra, esto tiene que ver con el ingreso anual, que es mayor en las familias que se dedican a la agricultura comercial.

Figura N° 105
La Formula M- D – M (Figura 1 tomado de A. Palerm, 1978)



La función de D reviste un doble aspecto. Para el productor campesino el dinero tiene que consistir meramente en un medio para realizar los intercambios necesarios entre M' y M''. Pero, cuando entran en la esfera de la circulación y la producción capitalista, el dinero se convierte en la naturaleza del medio necesario

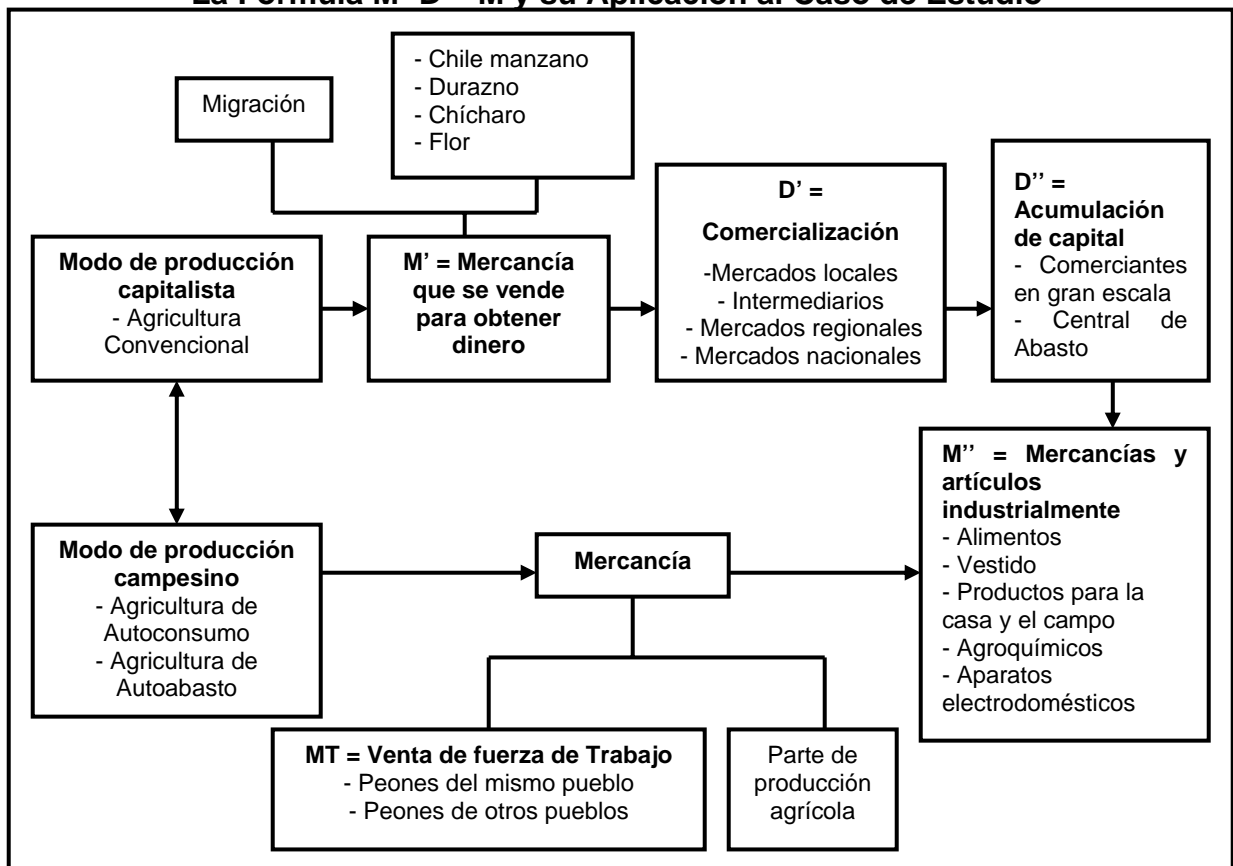
para realizar los valores y transformarlos en capital. Por tanto, el campesino no es exclusivamente un productor no-capitalista de mercancías que se introduce al sistema capitalista, ni un comprador–consumidor de mercancías industriales. Asimismo es productor de su propia subsistencia: mano de obra efectiva y potencial (reserva de trabajo) para el modo capitalista de producción, y, reproductor ampliado de la fuerza de trabajo en general. Esto ocurre en Cruz de Piedra en los casos (20% del total de 10 que fueron comparados), donde la población vive de la agricultura tradicional; es decir, son los campesinos.

La fuerza de trabajo campesino cuando se articula al modo capitalista de producción, sea de manera estacional o permanente, puede verse como el vendedor de una mercancía–trabajo (MT). En este caso, M' incluiría no sólo los productos físicos sino el trabajo campesino vendido por dinero (MT) que se emplearía a la vez para adquirir M". Por tanto, el trabajo asalariado de origen campesino está creando valores dentro del modo capitalista. Es decir, el autouso del campesino mediante la intensificación de la agricultura y el aumento simultáneo de su jornada de trabajo hace crecer el excedente de producción que puede vender como mercancía M' y también la cantidad de mercancía M" que puede comprar. En Cruz de Piedra esta fuerza de trabajo contribuye el 13.36% de los cinco casos que reciben ingresos por arriba del promedio (\$172,702) y el 31.86% de los cinco casos que reciben ingresos por abajo del promedio.

Asimismo, la venta de trabajo se hace principalmente en la forma capitalista, por lo general en la agricultura misma, pero también en otras actividades económicas que necesitan grandes cantidades de fuerza de trabajo, aunque, no de manera continua sino estacional. Esta va disminuyendo a medida que se incrementan los ingresos derivados de la agricultura comercial.

De forma empírica la formula $M - D - M$ (figura 105, 106); la M' es la mercancía que se vende para obtener dinero en este caso es el chícharo, chile manzano, el durazno y la flor. La MT es la venta de la fuerza de trabajo de los habitantes, esto incluye ofrecer contratarse como peones en el mismo pueblo o en los pueblos cercanos. D' es la comercialización de los productos en los mercados locales (la cabecera municipal), los mercados regionales (municipios vecinos) y la venta a los acaparadores (locales y regionales) mercados nacionales (Central de Abastos en la ciudad de México y de Puebla). En los dos primeros niveles de comercialización el agricultor va a vender directamente; en la segunda son los acaparadores e intermediarios. D'' se refiere a la acumulación de capital que es acumulado por los comerciantes en gran escala y los comerciantes de la Central de Abastos.

Figura N° 106
La Formula M- D – M y su Aplicación al Caso de Estudio

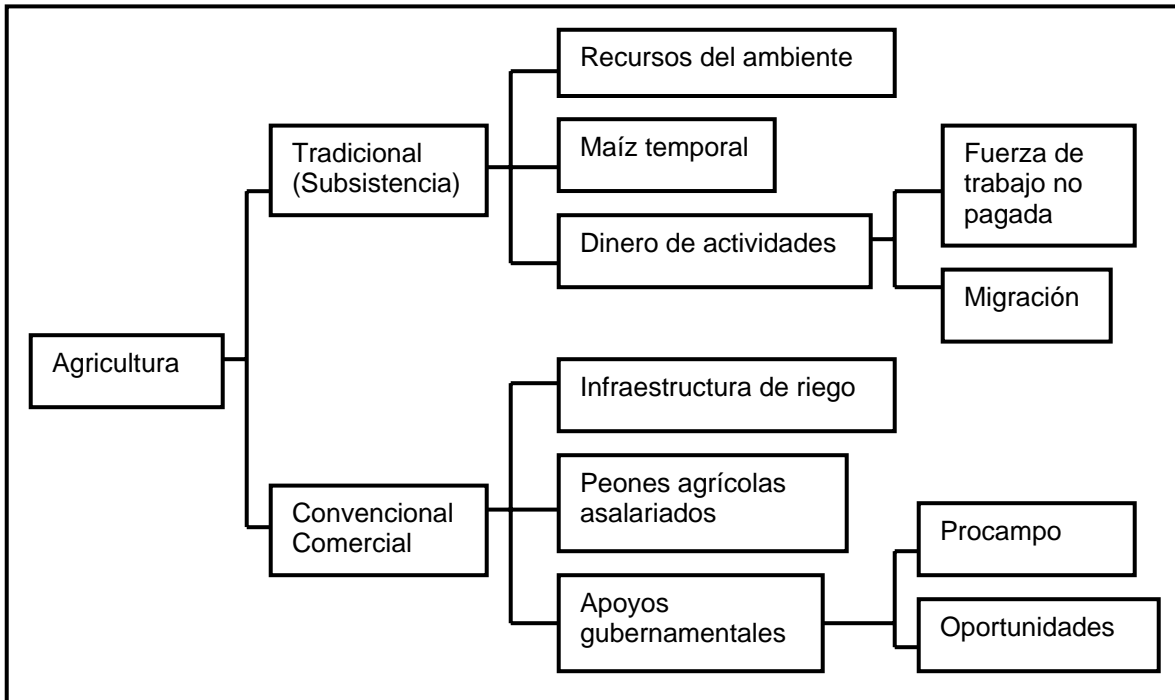


Discusión de la Hipótesis

En Cruz de Piedra los campesinos están en proceso de conversión de la agricultura tradicional a la convencional. Los campesinos no tienen capacidad de ahorro monetario, para poder obtener dinero con el cual pagar los costos de una agricultura comercial, deben realizar las siguientes actividades: emigrar a otros lugares o trabajar en actividades diferentes como la albañilería, la venta de dulces, de refrescos, de cerveza, de bebidas alcohólicas, congeladas, la hechura y bordado de manteles para las Velas Nuevas, la recolección de plantas y la caza en el bosque, así como la pesca. Dentro del trabajo agrícola, están la siembra y cosecha de chile manzano y del durazno y, la renta de la fuerza de trabajo como peones. Un apoyo importante proviene del dinero que reciben de los programa de gobierno (Procampo, Oportunidades).

La cantidad de tierra de cultivo varía entre los 400 y los 70,000 metros cuadrados. Además, la eficacia del riego impacta esta situación. De hecho, el proceso de conversión entre la agricultura tradicional destinada básicamente al autoabasto y la comercial está modificando la relación con el mercado, las formas de organización social y la economía de las unidades domésticas. Sin embargo, esta conversión no lleva al cambio total de sistema para que el 100% de la agricultura llegue a ser comercial. Esto no es posible porque la escala de producción agrícola tiene constreñimientos en lo que se refiere a: disponibilidad de tierras de cultivo, costos de la infraestructura de regadío, capital para comprar de insumos agrícolas y para pago de fuerza de trabajo asalariada. El modelo que ejemplifica este proceso de conversión es el siguiente:

Figura N° 107
Modelo Agrícola en Cruz de Piedra



La vida de las familias cruzpedreñas está matizada por las necesidades de subsistencia, satisfechas mediante el acceso a sus recursos naturales -por un lado- y por la necesidad de obtener dinero -por el otro-. De esta forma, al analizar el patrón de subsistencia de los habitantes de Cruz de Piedra se incluye y combina con las dos. El patrón de subsistencia influye sobre el crecimiento y movilidad horizontal de la población, que permea la organización familiar, convirtiéndose de una unidad campesina de producción y consumo, con organización comunal (sobre todo en lo referente a las normas de acceso a los recursos, la ayuda mutua y las relaciones con otras localidades) a una organización cuya agricultura se dirige al mercado.

En otras palabras, mientras el modo capitalista funciona con la motivación de la ganancia y bajo las leyes de la reproducción ampliada del capital, el modo de la unidad doméstica campesina opera bajo el principio de satisfacer ante todo sus propias necesidades, de regular el trabajo y la producción de acuerdo con patrones

de consumo que, a su vez son regulables a partir de los mínimos de subsistencia. De hecho, además de lo anterior, también humano (fuerza de trabajo) y el capital social (ayuda mutua) que permiten la existencia de un nuevo modelo económico, que da a los cruzpedreños estabilidad social en un mundo donde el riesgo económico es cada vez mayor.

La recolección de alimentos en diferentes épocas del año, con lo cual pueden obtener alimentos en temporada de secas y de lluvias; ya sea en el bosque, la barranca, la milpa y en el solar de las casas. Esta situación les permite ahorrar dinero además de complementar la dieta. Sin embargo, la barranca se vuelve, cada día menos importante como fuente de ingresos alimentarios. Una razón es lo accidentado del terreno y la dificultad para extraer recursos.

En cuanto a la agricultura, la rotación de cultivo tiene dos objetivos: (1) dejar descansar la tierra como parte del desgaste generado por la producción de chile manzano; (2) el maíz, frijol y calabaza que se produce les alcanza para todo un año. La rotación, también incluye los terrenos, ya que para no perder ingresos y compradores (intermediarios) dividen el terreno para que en una parte producir de forma comercial y en la otra el cultivo de maíz.

La producción de artesanías sobre todo para la celebración de los días de muerto, en noviembre. Este trabajo se realiza desde cinco meses de anticipación, sobre todo porque incluye los pasos de diseño de las figuras, su dibujo en la tela que será transformada en mantel y el bordado. La ganancia anual va de \$4,000.00^{*1} a \$10,000.00,* cantidad que no es insignificante para las familias, por que les sirve para completar los gastos de la misma en esta temporada. Algunos productores se dedican a la extracción de madera; la cual es solicitada por los vecinos, ya sea para leña en las cocinas, para estacas guías de las plantas en los cultivos, o para la

^{1*} La equivalencia en dólares para mayo de 2003 era de: 363.63 US y de 909.09 US.

construcción de las casas. Esta actividad puede dejar un promedio de \$7,800.00² anuales.

Actualmente, el patrón de subsistencia incluye el apoyo monetario del gobierno, lo que se hace mediante los programas nacionales; en este caso el que se denomina Oportunidades, que se destina a las mujeres y/o a los hijos que están en la escuela de educación primaria. Esto se observa en la siguiente figura (108), donde se analizan de forma comparativa los 10 casos relacionados con el ingreso de cada familia y el porcentaje al que pertenece éste.

Figura N° 108
Resumen de casos según ingresos en el 2003

Casos	Familias					Ingresos anuales	%			
	Adultos	Jóvenes		Niños			Agricultura comercial	Actividad asalarada	Recolección	Apoyo gubernamental
		H	M	en edad escolar	Bebés					
1	6	1	1	3	0	\$387,300.00	55.4%	41.3%	0	3.1%
2	2	0	0	1	0	\$230,500.00	71.6%	25.5%	0	2.7%
3	2	0	0	5	1	\$227,900.00	91.7%	0	0	8.0%
4	3	1	0	1	0	\$224,000.00	100%	0	0	0
5	3	1	1	4	0	\$185,300.00	91.7%	0	0	8.2%
6	4	0	0	4	0	\$152,700.00	45.3%	22.0%	24.7%	7.8%
7	2	2	0	1	0	\$111,700.00	53.6%	43.3%	0	2.9%
8	2	0	0	2	0	\$105,300.00	61.7%	29.3%	0	8.7%
9	1	0	3	3	0	\$66,260.00	19.6%	61.8%	0	18.0%
10	1	0	2	3	1	\$36,060.00	36.6%	29.2%	0	34%
Total	26	5	7	27	2	\$1,727,020.0				
Promedio por familia	2.6	0.5	0.7	2.7	0.2	\$172,702.00	62.72%	25.24%	2.47%	9.3%

FUENTE: Trabajo de campo, 2003

^{2*} La equivalencia en dólares para mayo de 2003 era de: 709.09 us.

Según lo observado en la figura 108 se tiene 10 casos, los cuales se pueden dividir con base en el promedio total de ingresos anuales (\$172,702.00), de tal forma que quedan cinco casos arriba y cinco casos abajo del promedio. Ahora bien, en los que sus ingresos es mayor hay más fuerza de trabajo adulta (16) y más fuerza de trabajo de jóvenes varones (5). Hay menos fuerza de trabajo jóvenes mujeres (2). Tienen más niños en edad escolar (14). Sólo tienen un bebé. En los casos por debajo del promedio de ingreso anual, cuentan con menos fuerza de trabajo adulta (10), menos fuerza de trabajo de jóvenes varones (2). Hay más fuerza de trabajo de jóvenes mujeres (5). Tienen menos niños en edad escolar (13) y al igual que los de arriba del promedio hay un bebé.

El total de ingresos de los cinco casos arriba del promedio anual ocupa el 72.67% (\$1, 255,000.00), de los 10 casos. Así, el promedio de ingresos por caso es de \$251,000.00 al año. Esto genera una diferencia de ingresos de \$156,596.00 con relación a los cinco casos por debajo del promedio por familia que es de \$94,404.00 al año. El total de ingresos de los cinco casos equivale al 27.33% (\$472,020.00). Con relación al ingreso anual por persona en los casos que están arriba del promedio anual que es de \$6,972.00 y en los de abajo es de \$3,045.00. La diferencia es de \$3,927.00, es decir, más del 50%.

El número de individuos perteneciente a los casos que tienen su ingreso por arriba del promedio anual es de 36; de los cuales 21 personas trabajan (58%), 16 son varones (44.4%) y cinco mujeres (13.9%). Los dependientes son 15 (41.7%). Es decir, tienen más personas trabajando de las cuales la mayoría son varones y además tienen un porcentaje menor de dependientes. Por otro lado, los casos por debajo del promedio de ingreso anual son 31 individuos, de los cuales 17 son fuerza de trabajo (54.8%), 12 varones (38.7%) y 5 mujeres (29.4%). Los dependientes son 14 (45.16%). Así, que tienen un porcentaje casi igual de trabajadores y dependientes

(la diferencia es de 9.6%). Además, son más las mujeres trabajando, que en los casos por arriba del promedio anual de ingreso.

Los casos que se encuentran arriba del promedio tienen más personas trabajando. De ellos todos son varones y también tienen un porcentaje menor de dependientes. En cambio, los casos abajo del promedio, tienen un porcentaje casi igual de trabajadores y dependientes (la diferencia es de 9.6%) y tienen más mujeres trabajando que los casos de arriba del promedio. En cuanto al trabajo asalariado los casos arriba del promedio son el 13.36% y los casos abajo del promedio constituyen el 31.86%.

En los casos donde los ingresos son menores (casos 9 y 10) las familias los compensan cultivando maíz para cubrir la subsistencia anual. En los casos dos y cinco se ve una tendencia a abandonar el cultivo de maíz de subsistencia, en los seis casos restantes el maíz se cultiva un año si, y tres o cuatro no. A medida que la agricultura se vuelve más comercial desaparece el maíz de subsistencia y la comercial se vuelve más importante. En el caso de los hombres y mujeres que realizan actividades asalariadas, los ingresos de las mujeres son indispensables, pero son mucho menores que en de los varones.

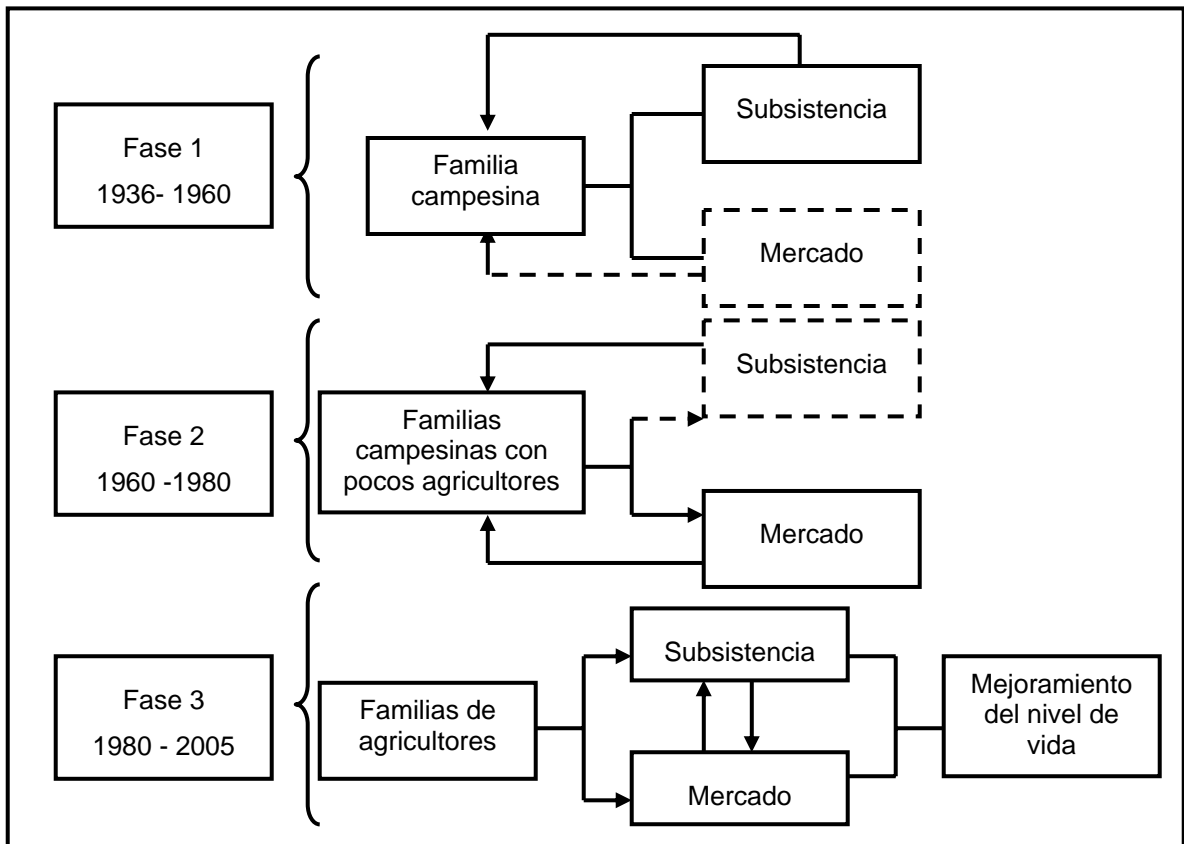
Hay una tendencia en los cinco casos arriba del promedio de ingreso anual (\$172,702.00) a abandonar las actividades asalariadas y concentrar su fuerza de trabajo en la agricultura comercial (casos tres, cuatro y cinco). Solamente hay uno donde la familia no cuenta con jóvenes como fuerza de trabajo y el ingreso se compone de todas las partidas posibles (caso 6) y con ello casi alcanza el promedio de ingresos (diferencia de \$15,002.00). Esto muestra tendencia a una diferenciación económica entre familias, más ricas y otras pobres; aunque, todas siguen participando en los eventos sociales del ejido. Los casos que más capital tienen son de las familias que están mecanizando -o modernizando- el trabajo agrícola y que

disminuyen el riesgo ambiental representado por las heladas y granizadas que caracterizan la región, lo que hacen a través de la construcción de invernaderos.

Por otro lado, para este estudio se analiza la historia de la ranchería en los últimos poco más de 70 años, debido a los cambios sufridos en el sistema de producción, sobre todo, para tratar de explicar el proceso de cambio a través de los ajustes que la gente ha hecho en Cruz de Piedra. Las causas de estas modificaciones son externas y parten de las fuerzas del mercado y las políticas estatales y nacionales. En este sentido los campesinos sobreviven porque son capaces de adaptarse a estas situaciones complejas y cambiantes. La adaptación es social y cultural; sin embargo, está lejos de ser un proceso simple y mecánico.

Para concluir, en Cruz de Piedra el proceso de conversión de la agricultura tradicional a la convencional se ha dado en tres etapas. Estas son: (1) de 1936 a 1970 cuando producían para el autoabasto, (2) de 1970 a 1985 cuando la producción tenía doble destino (autoabasto y mercado) y (3) de 1985 a la fecha, cuando la agricultura introduce cultivos comerciales dirigidos a los mercados locales, regionales y nacionales. Los procesos de cambio o ajuste a esta situación han sido posibles gracias a: (1) la combinación de fuerza de trabajo no asalariada (familia) con ayuda mutua y es asalariada (peones) se vuelve importante sólo cuando tienen mayores ingresos monetarios. (2) El aumento de productividad está relacionada con el regadío. (3) El dinero de migración, comercio y apoyos gubernamentales coadyuva a la conformación del capital inicial que se requiere para la conversión de uno a otro sistema. El factor clave en el cambio, sigue siendo el número de miembros de la familia que están en edad de trabajar -en la agricultura, o introduciendo dinero de actividades asalariadas- y el género.

Figura N° 109
Fases que explican el Cambio en la Organización Social en Cruz de Piedra



Finalmente, esta tesis muestra que el cambio de agricultura tradicional a convencional requiere de insumos monetarios que en condiciones donde el ahorro no es posible solamente se pueden obtener a través de combinaciones de estrategias, donde la familia, la fuerza de trabajo disponible para la actividad agrícola y para el trabajo asalariado, el conocimiento del mercado y de sus fluctuaciones, la opción por combinar actividades y recursos, son los elementos que se requieren para lograrlo exitosamente. Quedan muchas cuestiones que estudiar, entre ellas el impacto de los procesos de modernización agrícola en el ambiente de Cruz de Piedra, o el impacto en la desigual adquisición de dinero y demás, pero los dejamos para el futuro.

BIBLIOGRAFÍA

- ALASRU, Varios. 1998. *Globalización, Crisis y Desarrollo Rural en América Latina*. Universidad Autónoma Chapingo y Colegio De Postgraduados. México
- Alonso, J., Corcuera G., A. y R. Melville. 1974. *Subsistencia y Explotación, (Los campesinos de la tierra de Zapata II)*. México; CIESAS, INAH. Colección SEP – INAH.
- Alcorn, J.B. 1990. *Indigenous agroforestry strategies meeting farmers needs, in Alternatives to deforestation*, Columbia University Press, New York.
- Altieri, M.A. 1991. "¿Por qué estudiar la agricultura tradicional?" En: *Agricultura y Desarrollo, Revista de CLADES*, número especial 1, marzo. Disponible en: <http://www.clades.org/rl2.htm>
- Altieri, M.A. 1995. *Agroecology: The science of sustainable agriculture*. Boulder, Co: Westview Press.
- Altieri, M. A., and P. Rosset. 1995. *Agroecology and the conversion of large-scale conventional systems to sustainable management*. In press, International Journal of Environmental Studies.
- Barkin, David. 1972. *Los Beneficiarios del Desarrollo Regional*. Sep - setentas 52. México.
- Barkin, David. 1978. *Desarrollo Regional y Reorganización Campesina: La Chontalpa como Reflejo del Problema Agropecuario Mexicano*. Nueva Imagen, México.
- Bennett, J.W. 1984. *Contribución al estudio de la avifauna de la cuenca del Valle de México*. México, Universidad Autónoma del Estado de México.
- Begon, Michael, John L. Harper & Colin R. 1986. *Ecology. Individuals, Populations, and Communities*. Sinauer Associates, Inc. Publishers, EUA.
- Bonte, P. Y M. Izard (editores). *Diccionario Akal de Etnología y Antropología*. Ediciones Akal, España.
- Brouwer, C. (Colab.), 1994. *Necesidades y Abastecimiento de Agua de los Sistemas de Riego*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación; ED. Roma, Italia FAO
- Buttel, F.H. 1990. "Social relations and the growth of modern agriculture." In *Agroecology*, eds. C.R. Carroll, J.H. Vandermeer and P.M. Rosset, pp 113-145. New York: McGrall-Hill.
- Campos R., E. Ma. de la L. Espíndola B. y R. B. Muñoz P. 2001. *Producción forzada en el Subtrópico*. Fundación Salvador Sánchez Colin, CICTAMEX, S.C. Enero, Coatepec Harinas.

- Carrol, C.R. J. H. Vandermeer, and P. M. Rosset, eds. 1990. *Agroecology*. New York: McGraw-Hill.
- Ceja R. V. 1990. *Crónicas de mi pueblo: Coatepec Harinas*. Edición Instituto Mexiquense de Cultura/ H. ayuntamiento de Coatepec Harinas, México.
- Cernea, M. M. 1997. *Primero la Gente Variables Sociológicas en el Desarrollo Rural*. F.C.E. México.
- Chavelas, R. 1992. *El Aguacate*. 2 ED. México, CONACURT: SITESA,
- Chayanov, A.V. 1966. *The Theory of Peasant Economy*. Edited by D. Throener, Basile Kerblay & R.E.F. Smith, the American Economic Association Translation Series, Homewood, Illinois, EEUU.
- Chayanov, A. V. 1974. *La Organización de la Unidad Económica Campesina*. Nueva Visión. Argentina.
- Chacon, J.C. y Gliessman, S. 1982. "Use of the «non-weed» concept in traditional agroecosystems of south-eastern Mexico." En: *Agro-Ecosystem* 8:1-11.
- De Janvry, A. 1983. "Historical forces that have shaped world agriculture: a structuralist perspective." En: *Agriculture, Change, and Human Value*, eds. R Haynes and R. Lanier G., Fl: University of Florida.
- Del Ángel P., A.L. y M.A. Mendoza B. 2002. "Familia totonaca, expresión cultural y sobrevivencia." En *Papeles de Población* N° 32, Abril/junio. Universidad Veracruzana, México.
- ED. 1996. "Agricultura." En: Bonte, P. Y M. Izard (editores). *Diccionario Akal de Etnología y Antropología*. Ediciones Akal, España.
- Evans-Pritchard. 1976. *Brujería, magia y oráculos entre los Azande*. Editorial Anagrama, Barcelona, España.
- Evans-Pritchard. 1984. *Teorías de la religión primitiva*. Siglo XXI editores, España.
- García Mora, Carlos. 1986. "En torno a la etnohistoria y la unidad de la antropología", en: García Mora, Carlos y Andrés Medina (editores), *La quiebra política de la antropología social en México*, México, UNAM-IIA, (Antropología Social, 69)
- George, P. 1982. *Geografía rural*. Editorial Ariel, Barcelona, España.
- George, P. 1991. *Diccionario Akal de Geografía*. Ediciones Akal, España.

- Gliessman, S.R. et al. 1981. "The Ecological Basis for the Application of Traditional Agricultural Technology the Management of Tropical Agroecosystems." En: revista *Agro-Ecosystems*, 7: 173-185.
- Gliessman, S. R. 2002. *Agroecología. Procesos en agricultura sostenible*. Turrialba, Costa Rica: CATIE.
- Gobierno del Estado de México. 1986. *Monografía del municipio de Coatepec Harinas*.
- Gobierno del Estado de México. 2000. *Monografía del municipio de Coatepec Harinas*.
- Goering, P. H. et al. 1993. *From the ground up: rethinking industrial agriculture*. London: Zed Books.
- Goodman, D. and M. Redclift. 1991. *Refashioning nature: food, ecology and culture*, London: Routledge.
- González J., A, 2000. "Nuevas temáticas en la antropología mexicana en 1960 a 1990 y los estudios sobre el campesinado." Ponencia en el 1er Congreso Iberoamericano de Filosofía de la Ciencia y de la Tecnología. Morelia Michoacán.
- González J., A, 2004 "Ambiente y Cultura en la Agricultura Tradicional de México: casos y perspectivas." En: *CIENCIA Ergo Sum*, Vol II, 2004: 153 – 163.
- González J., A, 2005. *Los Nuevos Caminos de la Agricultura. Procesos de Conversión, Enfoques y Perspectivas*. México, UIA, 2005
- González de O., E. 1994. En las fronteras del mercado. Economía política del campesinado en el Perú. Perú: Instituto de Estudios Peruanos.
- González H. y Calleja M. 1999. "La construcción de cadenas internacionales de frutas y legumbres: vínculos e interdependencia entre Texas y México" en: Grammont, H. C. Et al. *Agricultura de exportación en tiempos de globalización. El caso de las hortalizas, frutas y flores*. CIESTAAM/UACH, IIS/UNAM, CIESAS, Juan Pablo Editor, México.
- Grammont, H. C. Et al. 1999 *Agricultura de exportación en tiempos de globalización. El caso de las hortalizas, frutas y flores*. CIESTAAM/UACH, IIS/UNAM, CIESAS, Juan Pablo Editor, México.
- Grammont, H. C. "La Modernización de las empresas hortícolas y sus efectos sobre el empleo », en : Grammont, H. C. Et al. 1999 *Agricultura de exportación en tiempos de globalización. El caso de las hortalizas, frutas y flores*. CIESTAAM/UACH, IIS/UNAM, CIESAS, Juan Pablo Editor, México.
- Hamilton, N.D. 1994. "Agriculture without farmers? Is Industrialization restructuring American food production and threatening the future of sustainable agriculture?" *Northern Illinois Univ. Law Review* 14(3).

- Harris, M. 1996. *El desarrollo de la teoría antropológica. Una historia de las teorías de la cultura*. Siglo XXI editores. México.
- Hatch, E. 2000. "Cambio cultural" en Barfield, T. (editor) *Diccionario de Antropología*. Siglo veintiuno XXI. México.
- Hernández X., E. y J.A. Cuevas S. (Coords). 1989. *Etnobotánica notas del curso*. Depto. De Fitotecnia. Universidad Autónoma e Chapingo. Chapingo, México.
- Hernández X., E. *XOLOCOTZIA*. Universidad Autónoma Chapingo No.1. P.419-422. México.
- Hernández Sh., M. Á., 1976. *El Durazno*. ED. (S.L.), México: Banco de Crédito Rural del Norte, S.A.
- Hoare, T. "Zonificación." En: Bonte, P. Y M. Izard. 1996. *Diccionario Akal de Etnología y Antropología*. Ediciones Akal, España.
- Hopkins, T. y Wallerstein, I. 1994."Commodity chains : Construct and research", en: Gereffi, G. y Korzeniewicz M. *Commodity chains and global capitalism*. Greenwood Press, Connecticut y London.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2000. Estados Unidos Mexicanos, *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, Resultados Preliminares.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2000. *Anuario estadístico*. México. INEGI y Gobierno del Estado de México.
- Johnston, R. J., et. al. (editores), 2000. *Diccionario Akal de Geografía Humana*. Ediciones Akal, España.
- Juárez V., A.L.R. 1999. *Coatepec Harinas. Monografía Municipal*. Instituto Mexiquense de Cultura. Gobierno del Estado de México.
- Kraatz, D. B. 1977. *Revestimiento de Canales de Riego*. Roma: FAO.
- Kapferer, B. "Cosmología." En: Barfield, F. 2000. T Kapferer, 2000. *Diccionario de Antropología*. Siglo XXI editores, México.
- Knigh, C.G. 1980. "Ethnoscience and the African Farmer: Rationale and Strategy." En: D. Brokenshaw et al. (eds.), *Indigenous Knowledge Systems and Development*, University Press of America, Lanham, MD, pp. 203-229.
- Kokosalakis, N. 1991. "Orientaciones de cambio en la sociología de la religión." En: *Regiones Latinoamericanas I. Religiones: Cuestiones Teóricas – Metodológicas*. Escuela Nacional de Antropología e Historia – Instituto Nacional de Antropología e Historia – Instituto Nacional Indigenista, México.

Lerner S., B. 1998. "Globalización, neoliberalismo y política social", en: *Varios Las políticas sociales de México en los años noventa*. México; UNAEM, FLACSO y Plaza y Valdes Editores.

Ley Orgánica Municipal

Link, T. 1988. *El campesino desposeído*. Colegio de Michoacán y CEMCA, México.

Lewontin, R.C. 1982. *Agricultural research and the penetration of capital*. *Science for the People* 14:12-17.

Lewontin, R.C. and J.P. Berlan, 1986. *Technology, research and the penetration of capital: the case of U.S. agriculture*. *Monthly Review* 38(3):21-34.

Madonado-Koerdel, M. 1964. "Geohistory and Paleogeography of Middle America." En: West, R. C. (Volume Editor). *Handbook of Middle American Indians. Natural Environment and Early Cultures*. Volume 1. University of Texas Press, Austin, Texas.

Mariaca M., R. 1997. *¿Qué es la agricultura? (bajo una perspectiva xolocotziana)*. Universidad Autónoma de Chapingo y Universidad Autónoma del Estado de México.

Martínez, M. 1994. *Catálogo de nombres vulgares y científicos de plantas de mexicanas*. F.C.E

Manuel M., Lázaro. *Etimologías de Nombres Aztecas, Correspondientes a Localidades del Estado de México*.

Martí, F. (coord.) 1983. *Almanaque del Estado de México*.

Medina, A. 1996. *Recuentos y figuraciones: ensayos de antropología mexicana*. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Medina, A. 1996. "Introducción". En Leif Korsbaek, *Introducción al sistema de cargos (antología)*. México, Universidad Autónoma del Estado de México, pp.7-25

Melville, R. 1973. "Una familia campesina y el cultivo de cebolla para exportación"; En: Link, T. 1988. *El campesino desposeído*. México; CEMCA, El Colegio de Michoacán y el Centre D'etudes Mexicaines et Cetramericanes.

México (Estado). 1985. *Sistema Estatal de Información. Estadística Básica Municipal: Región VI Coatepec Harinas*. Ed. Toluca, México. G.E.M.,

Nebel, B. y R.T. Wrigth. 1999. *Ciencias ambientales. Ecología y desarrollo sostenible*. Prentice May, Pearson, México.

- Netting, R. Mcc. 1993. *Smalholders, Householders: Farm Families and the Ecology of Intensive Sustainable Agriculture*. Stanford University Press, EUA.
- Odum, E. 1978. *Ecología*. Serie de Biología Moderna. Compañía Editorial Continental. México.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Frutas y Hortalizas Elaboradas (Edith), 1970. *Tendencias de la Producción y el Comercio Mundiales de Productos Cítricos, Melocotones*. ED. Roma, Italia, O.N.U.A.A.
- Palacios, E. J., 1977. *Introducción a la Teoría de la Operación de Distritos y Sistemas de Riego*. ED. Chapingo, México. SARH.,
- Palerm, A. 1968. *Productividad Agrícola un Estudio sobre México*. Centro de Productividad, México.
- Palerm, A. 1980. *Antropología y marxismo*. Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social, México.
- Palerm, A. 1987. *Teoría etnológica*. Universidad Autónoma de Querétaro, México.
- Paz V., R. "Situación y Perspectivas de la comercialización del aguacate michoacano." En: *Memorias del seminario internacional del aguacate: postcosecha y comercialización*. Ed. FIRA/ Banco de México, Morelia, México.
- Pelayo y Gross, R. 1989. *Diccionario enciclopédico*, 4ª ed., ediciones Larousse.
- Perelman, M. 1977. *Farming for profit in a hungry world: capital and the crisis in agriculture*. Totowa. NJ: Allanheld, Osmun.
- Pérez González, Salvador, 1998. *Manual para Cultivar Duraznero*. ED. Barcelona, España, Limusa
- Ramos, A. (estructura y coordinación). 1987. *Diccionario de la Naturaleza. Hombre, ecología, paisaje*. ESPASA-CALPE, España.
- Rigau, Alejo, 1970. *Cultivo del Melocotonero*. ED. Barcelona, España: Síntesis
- Roseberry, W. 2000. "Campesinos." En Barfield, T. (editor) 2000. *Diccionario de Antropología*. Siglo XXI editores. México.
- Rzedowski, J. 1978. *Vegetación de México*. Editorial Limusa, México.
- Rhum, M. "Émico y ético." En: Barfield, T. Editor. 2000. *Diccionario de antropología*. Siglo XXI editores, México.
- Salas Q., H. 2002. *Antropología, estudios rurales y cambio social. La globalización en la región lagunera*. IIA/ UNAM, México.

- Sánchez C., S. 1993. *El Estado de México. Su historia, su ambiente y sus recursos*. Tomo I Instituto Mexiquense de Cultura. Toluca, México.
- Sánchez G., H. 1994. *Relevancia jurídica y social de las aguas nacionales*. Universidad Autónoma del Estado de México, México.
- Sánchez S., O. 1980. *La Flora del Valle de México*. Oscar Sánchez S. Editores. México.
- Spradley, J. y D. McCurdy. 1989, *Anthropology. The Cultural Perspective*. USA: Waveland Press.
- Stanford, L. 1999. "Dimensiones sociales de la "organización" agrícola: La producción de aguacate de Michoacán" en: Grammont, H. C. Et al. *Agricultura de exportación en tiempos de globalización. El caso de las hortalizas, frutas y flores*. CIESTAAM/UACH, IIS/UNAM, CIESAS, Juan Pablo Editor, México.
- SARH. 1993. *Diagnóstico del Parque Nacional Nevado de Toluca. Subsecretaría Forestal y de Fauna Silvestre*. Consultores en Ecología y Medio Ambiente. México.
- SARH. 1993. *Procampo: Vamos al grano para progresar*. México
- Shanin, T. 1976. *Naturaleza y Lógica de la Economía Campesina*. Anagrama, España.
- Shanin, T. 1990. *Defining Peasants: Essays Concerning Rural Societies, Expolary Economies and Learning From Them in the Contemporary Word*. Oxford, Basil Blackwell, England.
- Smith, P. 1996 "Vida (ciclo de).- En: Bonte, P. Y M. Izard.. *Diccionario Akal de Etnología y Antropología*. Ediciones Akal, España.
- Sopena, R. 1982. *Diccionario ilustrado de la lengua española Aristos*. Nueva Edición. Editorial Román Sopena S.A. Barcelona, España.
- Spradley, J. H. y D. McCurdy. 1989. *Anthropology. The Cultural Perspective*. USA: Waveland Press.
- Steward, J. 1955. *Teorías y prácticas del estudio de áreas*. Oficina Ciencias Sociales, Departamento de asuntos Culturales. Unión Panamericana, Washington D.C. EEUU.
- Steward, J. H. 1956. *The People of Puerto Rico: A Study in Social Anthropology*. Urbana, University Of Illinois, EUA.
- Steward, J. H. 1959, "The Concept and Method of Cultural Ecology". En: *Readings in Anthropology*. V. II, New York: Crowell.

- Steward, J. H. 1992. "Introducción al Estudio de Áreas". En *Guía de Lecturas para una Primera Práctica de Campo*. Jacinta Palerm y Universidad Autónoma de Querétaro. México.
- Steward, J. C. and R. F. Murphy. 1977. *Evolution and Ecology: Essays on Social Transformation*. By Julian H. Steward. University of Illinois Press, Urbana.
- Tamayo, J. L. 1964. "The Hydrography of Middle America." En: West, R. C. (Volume Editor). *Handbook of Middle American Indians. Natural Environment and Early Cultures*. Volume 1. University of Texas Press, Austin, Texas.
- Tamayo, J. L. 1970. *Panorámica socioeconómica*, Gobierno del Estado de México, Toluca, 1971, 2 tomos.
- Tamayo, J. L. 1976. *Estado de México: panorámica socioeconómica en 1975*, 3 vols., Toluca, Gobierno del Estado de México,
- Theodorson, G.A. 1974. *Estudios de Ecología Humana*. Labor, España.
- Tudela, Fernando. 1995. *La Modernización Forzada del Trópico: El Caso de Tabasco Proyecto Integrado del Golfo*. El Colegio de México, IFIAS, CINVESTAV, UNRISD, México.
- Van de Bosch, R. 1978. *The pesticide conspiracy*. New York: Doubleday.
- Van de Bosch, B.E. (Colab.), 1994. *Canales*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación; ED. Roma, Italia, FAO,
- Varios *Las políticas sociales de México en los años noventa*. México; UNAEM, FLACSO y Plaza y Vades Editores.
- Velasco O., J.J. 2002. *Subsistencia campesina y desarrollo sustentable en la región monarca*. Colección: Ciencias Sociales, Serie: Antropología. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Viveros de C., E. "Cosmología." En: Bonte, P. Y M. Izard. 1996. *Diccionario Akal de Etnología y Antropología*. Ediciones Akal, España
- Warman, A. 1976. ...Y Venimos A Contradecir. Los campesinos de Morelos y el Estado Nacional. SEP/CIESAS, México
- West, R. C. (Volume Editor). 1964. *Handbook of Middle American Indians. Natural Environment and Early Cultures*. Volume 1. University of Texas Press, Austin, Texas.
- Wilkwn, Gene C. 1988. *Good Farmers; Traditional Agriculture and Resource Management in Mexico and Central America*. Berkeley, University Of California Press, EUA.

Wolf, E. 1975. *Los Campesinos*. Labor, España.

Wolf, E. 1987. *Europa. La gente sin historia*. Fondo de Cultura Económico, México.

Wolf, E. 1987. *Luchas campesinas en el siglo XX*. Madrid, Siglo XXI, 1973.

Zizumbo V., D. y Colunga G-M., P. "Evolución bajo agricultura tradicional y desarrollo sustentable." En: Leff, E. y Cobarubias. J. (coord.) 1993. *Cultura y manejo sustentable de los recursos naturales*. Volumen primero C114 y Porrúa, México.

OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN

Archivos:

Archivo de la Reforma Agraria del Estado de México

- Fondo Ejido de Cruz de Piedra, Mpio. De Coatepec Harinas

Archivo de la Presidencia Municipal de Coatepec Harinas.

- Fondo Presidencia, Sección: Series Históricas 1837 – 1970. Fólder Presidencia. Informe municipal 1949.

Secretaría Agricultura y Recursos Hidráulicos

SARH. DIRECCIÓN GENERAL SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL. COATEPEC HARINAS. SEMARNAT. Comisión Nacional del Agua. Servicio Meteorológico Nacional. ESTACION CLIMATOLÓGICA. ORG SMN – SARH

Páginas de World Wide Web:

Altieri, M.A. 1991. "¿Por qué estudiar la agricultura tradicional?" En: *Agricultura y Desarrollo*, revista de CLADES, número especial 1, marzo Disponible en: <http://www.clades.org/rl-ar2.htm>.

Departamento General de Irrigación. Gobierno de Mendoza, Argentina. "Curso de actualización y perfeccionamiento para docentes." Tema: Riego Agrícola. Documento en línea, disponible en: www.ambiente.mendoza.gov.ar/Tecnologriego.doc. Accesado el 27 de abril de 2004.

Meneses P., J. 1998. "Cómo elevar la eficiencia del riego por gravedad en el cultivo de la caña de azúcar." Documento en línea, disponible en: www.fao.org/docs/eims/upload/cuba/1042/cuf100s.pdf. Accesado el 27 de abril de 2004.

Vázquez, M.A. 2002. "Pueblos Indígenas de México. Chontales de los altos de Oaxaca." Instituto Nacional Indigenista, México. Disponible en: www.ini.gob.mx/monografias/chontalesoax.html. Accesado el 3 enero de 2004.

ANEXO 1

Los documentos referentes al ejido incluyen un acta aclaratoria de pos. (posesión) y desl. (deslinde) ejido, de 1956 el cual dice en resumen: “DEPARTAMENTO AGRARIO – RESOLUCIÓN en el expediente de dotación de tierras al poblado de Cruz de Piedra... – VISTO en revisión el expediente sobre dotación de tierras promovido por los vecinos... RESULTADO PRIMERO.- Por escrito de fecha 13 de febrero de 1936... RESULTADO SEGUNDO.- Turnada la solicitud a la Comisión Agraria Mixta respectiva, esta autoridad instauró el expediente el 18 de febrero de 1936 habiéndose publicado dicha solicitud en el número 16 de la gaceta oficial del Gobierno del Estado, correspondiente al 22 del mismo mes y año... RESULTADO TERCERO.- ...sin que el C. Gobernador del Estado hubiera dictado su fallo en este asunto, el expediente de que se trata fue turnado al Departamento Agrario para los efectos de su revisión y sentencia definitiva... conclusiones: de que los vecinos del núcleo gestor son esencialmente agricultores y que carecen de las tierras que les son indispensables para satisfacer sus necesidades... la única finca afectable en el presente caso es la hacienda de La Gavia, pues no es afectable... La Cercana o Tecolotepec, por encontrarse fraccionada desde hace muchos años en pequeños lotes: Agua Amarga, porque se dividió en dos fracciones que constituyen pequeñas propiedades inafectables; San Alejo, por haber sido totalmente afectada con las dotaciones a diversos poblados... y La Providencia, por haberse dividido en dos fracciones, constituyendo una de ellas pequeña propiedad y la otra que quedó reducida a pequeña propiedad después de la afectación para el ejido definitivo de Chilptepec... la hacienda de La Gavia dispone... de 14,94 hectáreas de las que 2,167 hectáreas ocupan la zona volcánica y parque turista... CONSIDERADO SEGUNDO.- 46 individuos con derecho a dotación... CONSIDERANDO TERCERO.- ...conceder en dotación definitiva... una superficie total de 171 hectáreas de monte alto, para usos colectivos del poblado, ... propiedad de la Sociedad ‘Antonio Riva y Cervantes S.C.’... CONSIDERANDO CUARTO.- Siendo de utilidad pública la conservación y propagación..., debe apercibirse a la comunidad beneficiada con esta dotación, que

queda obligada a conservar, restaurar y propagar los bosques y arboledos que contengan la superficie dotada. ...(el) Presidente de la resuelve: SÉPTIMO.- ...la presente resolución debe considerarse como título comunal para el efecto de amparar y defender la extensión total de los terrenos que la misma comprende a favor del poblado beneficiado.” (ARNEM, 1936: 012 – 15)

Los documentos referentes al ejido incluyen un acta “aclaratoria de pos. (posesión) y desl. (deslinde) ejido”, de 1956 el cual dice en resumen: “DEPARTAMENTO AGRARIO – RESOLUCIÓN... de dotación de tierras al poblado de Cruz de Piedra... – VISTO ...promovido por los vecinos... RESULTADO PRIMERO.- Por escrito... 13 de febrero de 1936... RESULTADO SEGUNDO.- Turnada la solicitud a la Comisión Agraria Mixta respectiva, ...instauró el expediente el 18 de febrero de 1936 habiéndose publicado dicha solicitud en el número 16 de la gaceta oficial del Gobierno del Estado, correspondiente al 22 del mismo mes y año... RESULTADO TERCERO.- ...sin que el C. Gobernador del Estado hubiera dictado su fallo en este asunto, el expediente de que se trata fue turnado al Departamento Agrario... conclusiones: de que los vecinos del núcleo gestor son esencialmente agricultores y que carecen de las tierras que les son indispensables para satisfacer sus necesidades... la única finca afectable en el presente caso es la hacienda de La Gavia, pues no es afectable... La Cercana o Tecolotepec, por encontrarse fraccionada desde hace muchos años en pequeños lotes: Agua Amarga, porque se dividió en dos fracciones que constituyen pequeñas propiedades inafectables; San Alejo, por haber sido totalmente afectada con las dotaciones a diversos poblados... y La Providencia, por haberse dividido en dos fracciones, constituyendo una de ellas pequeña propiedad y la otra que quedó reducida a pequeña propiedad después de la afectación para el ejido definitivo de Chiltepec... la hacienda de La Gavia dispone... de 14,94 hectáreas de las que 2,167 hectáreas ocupan la zona volcánica y parque turista... CONSIDERADO SEGUNDO.- 46 individuos con derecho a dotación... CONSIDERANDO TERCERO.- ...conceder en dotación definitiva... una superficie

total de 171 hectáreas de monte alto, para usos colectivos del poblado, ... propiedad de la Sociedad 'Antonio Riva y Cervantes S.C.'... CONSIDERANDO CUERTO.- Siendo de utilidad pública la conservación y propagación..., debe apercibirse a la comunidad beneficiada con esta dotación, que queda obligada a conservar, restaurar y propagar los bosques y arboledos que contengan la superficie dotada. ...(el) Presidente de la resuelve: SÉPTIMO.- ...la presente resolución debe considerarse como título comunal para el efecto de amparar y defender la extensión total de los terrenos que la misma comprende a favor del poblado beneficiado.” (ARNEM, 1936: 012 – 15)

ANEXO 2

ARCHIVO HISTÓRICO DEL ESTADO DE MÉXICO
COMISIÓN AGRARIA MIXTA
GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO
INSTITUTO MEXIQUENSE DE CULTURA

AHEMCAM
N96
EXP11
49 FOJAS

Dotación de tierras
Zona CRUZ DE PEIDRA
Mpio. COATEPEC HARINAS
Departamento TENANCINGO
1936 – 1938

EUM
GOB. DEL EDO. DE MEX.
COMISIÓN AGRARIA MIXTA
AÑO 1936 DUPLICADO N2/1052

En 1936, 18 de febrero el Ing. Rosendo de la Peña extiende el oficio 2/1052 donde explica y responde al oficio 893 del 15 de mismo que recibió la solicitud de dotación de ejidos.

Ese mismo día el Ing. Luis G. Morfin F. Certifica que con el 2/1052 que en el libro correspondiente queda inscrita la dotación de ejidos del poblado denominado Cruz de Piedra.

Ese mismo día se envió la notificación en conformidad con lo ordenado por el artículo 62 del Código Agrario en vigor. De la misma manera hace conocimiento de usted lo anterior con el objeto de que en defensa que estime pertinentes.

Firma Ing. Rosendo de la Peña.

C. c. P. oficio1283 al C. Rutilo Fuentes propietario de la hacienda La Providencia – Al C. Presidente municipal de Coatepec Harinas
Oficio 1284 C. Propietario de la hacienda de Ixtlahuaca . Al C. Del mismo.

La comisión agraria mixta a través del presidente de la comisión agraria mixta Ing Rosendo de la peña, le envía al C. Jefe del departamento agrario en la oficina de estadística de México D.F.

Nombre cruz de Piedra

Categoría política Zona

Fecha de la solicitud 13 de febrero de 1926

Fecha de instauración 18 de febrero de 1936

Fecha de publicación en el periodo oficial del Estado 22 de febrero de 1936

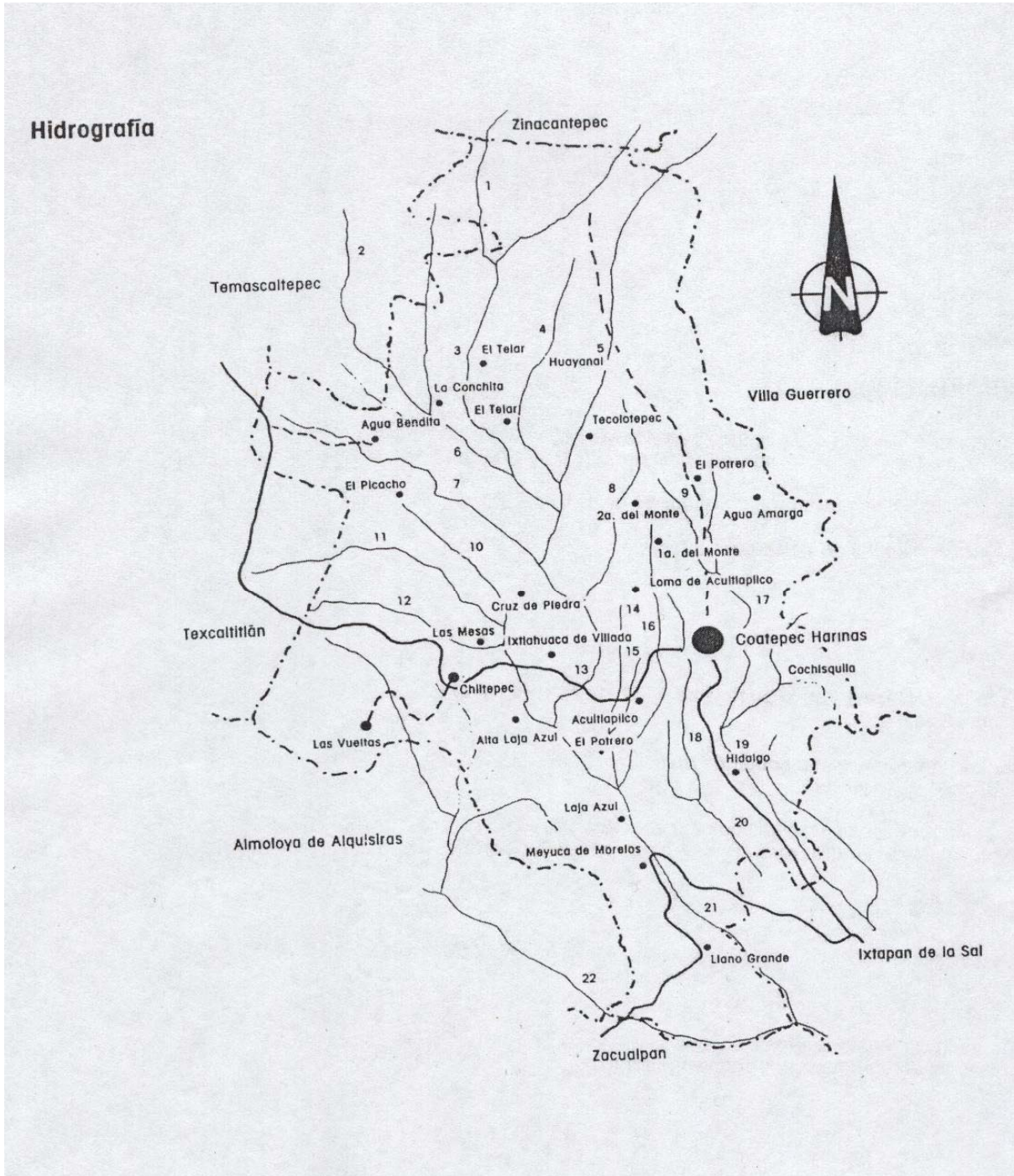
Fecha en que se turno a la Comisión Agraria Mixta 15 de febrero de 1936

Acción solicitada Dotación de ejidos

Fincas señaladas en la solicitud como afectables La providencia e Ixtlahuaca

ANEXO 3

FIGURA HIDROLÓGICO DEL MUNICIPIO



FUENTE: CEJA 1990: 308