



PLAN DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE DEL MUNICIPIO DE NEJAPA DE MADERO, YAUTEPEC, OAXACA.



PERIODO 2008 – 2010

**PRESIDENTE MUNICIPAL:
C. AMÓS GALÁN AGUILAR**

**FACILITADOR:
ING. RUBEN A. QUERO LUCERO**



Nejapa de Madero, Yautepec, Oaxaca
Diciembre de 2008.

CONTENIDO

	PÁGINA
INDICE DE CUADROS	<i>iii</i>
INDICE DE FIGURAS	v
INDICE DE GRAFICAS	v
I. MENSAJE DEL PRESIDENTE MUNICIPAL	1
II. PRINCIPIOS DE LA PLANEACION DEL DESARROLLO MUNICIPAL	2
III. MARCO DE REFERENCIA	3
3.1 Marco metodológico	3
3.2 Marco normativo	3
3.3 Marco jurídico	4
IV. GIAGNOSTICO	5
4.1 EJE AMBIENTAL	5
4.1.1 Delimitación del territorio	6
4.1.2 Características generales del territorio	8
4.1.2.1 Topografía	8
4.1.2.2 Clima	9
4.1.2.3 Vegetación	9
4.1.2.4 Edafología	10
4.1.2.5 Fauna silvestre	10
4.1.2.6 Tipos de cuencas y subcuencas	11
4.1.2.7 Descripción del paisaje	12
4.1.2.8 El patrón de uso de los recursos naturales	13
4.1.3 Estado de los recursos	14
4.1.3.1 Erosión	15
4.1.3.2 Deforestación	15
4.1.3.3 Contaminación	16
4.1.3.4 Patrón de asentamientos humanos	17
4.2 EJE ECONOMICO	18
4.2.1 Área territorial	18
4.2.2 La estructura agraria	19
4.2.3 Población Económicamente Activa (PEA)	20
4.2.4 Sistemas de producción	21
4.2.5 Mercado	33
4.2.5.1 Mercado de mano de obra	34
4.2.5.2 Mercado de bienes	34

4.2.5.3 Mercado de servicios	35
4.2.5.4 Mercado de capitales	37
4.2.6 Ventajas competitivas del municipio	38
4.2.7 Agentes económicos	39
4.2.8 Infraestructura productiva básica	39
4.3 EJE SOCIAL	40
4.3.1 Actores sociales	40
4.3.2 Organizaciones existentes	40
4.3.2.1 Económico- productivo	40
4.3.2.2 Económicas	42
4.3.2.3 Socio-culturales	43
4.3.2.4 Políticas	43
4.3.3 Expresiones de liderazgo	43
4.3.4 Relaciones de poder	44
4.3.5 Infraestructura de servicios básicos	44
4.3.5.1 Servicios de salud pública	44
4.2.5.2 Servicios de educación pública	45
4.3.6 Infraestructura social básica	46
4.3.6.1 Espacios de reunión	47
4.4 EJE HUMANO	48
4.4.1 Antecedentes históricos	48
4.4.2 Situación actual	48
4.4.3 Datos demográficos	49
4.4.4 Tasa de crecimiento	50
4.4.5 Efectos sociales de la migración	50
4.4.6 Las vías de comunicación	51
4.4.7 Tipo de vivienda	53
4.4.8 Salud	53
4.4.8.1 Morbilidad y mortalidad	53
4.4.8.2 Nutrición	55
4.4.9 Educación	55
4.4.9.1 Analfabetismo	55
4.4.10 Índice de marginación y desarrollo humano	56
4.4.11 Desarrollo de las mujeres e igualdad de genero	57
4.4.12 Religión	57
4.4.13 Usos y costumbres	57
4.5 EJE INSTITUCIONAL	58
4.5.1 Infraestructura Física	58
4.5.2 Maquinaria y equipo	59
4.5.3 Organización y profesionalización municipal	60
4.5.3.1 Del Ayuntamiento	60
4.5.3.2 De la Administración municipal	62
4.5.4 Ingresos propios y capacidad de recaudación	62
4.5.5 Ramos transferidos	63
4.5.6 Egresos y su aplicación	64
4.5.7 Reglamento municipal	64
4.5.8 Prestación de servicios y su calidad	65
4.5.9 Protección civil	66
4.5.10 Transparencia y acceso a la información pública	66
4.5.11 Fortalecimiento de las relaciones intergubernamentales	66
V. PROBLEMATICA	67
VI. PLAN MUNICIPAL	85
VII. OBEJETIVO GENERAL	85
7.1 Objetivos estratégicos	85
VIII. VISIÓN Y MISIÓN	92

IX.BIBLIOGRAFIA	119
X. ANEXOS	121

INDICE DE CUADROS

CUADRO		PÁGINA
1	División política y administrativa	6
2	Temperatura, precipitación, clima y altitud	9
3	Fauna	11
4	Población económicamente activa	20
5	Relación B/C del cultivo de papaya	24
6	Relación B/C del cultivo de sandía	25
7	Relación B/C del cultivo de chile pasilla	28
8	Precio promedio de ganado caprino	31
9	Localidades beneficiadas del PROGAN	31
10	Tabulador de precios de pasaje	36
11	Niveles académicos existentes en el Municipio	46
12	Viviendas con y sin servicio eléctrico	47
13	Datos demográficos del municipio	49
14	Kilometraje de la cabecera mpal a sus agencias	51
15	Maquinaria y equipo	59
16	Recaudación del municipio en el quinto bimestre	62
17	Matriz de priorización de problemas	71
18	Árbol de problemas	73
19	Árbol de soluciones	75
20	Matriz de soluciones estratégicas (servicio educativo de calidad)	79
21	Matriz de soluciones estratégicas (eficiente servicio de salud)	80
22	Matriz de soluciones estratégicas (uso sustentable del agua)	81
23	Matriz de soluciones estratégicas (conservación de la biodiversidad)	82
24	Matriz de soluciones estratégicas (alta productividad de los cultivos)	83

25	Matriz de soluciones estratégicas (infraestructura social municipal de buena calidad)	84
26	Matriz de líneas estratégicas (servicio educativo de calidad)	86
27	Matriz de líneas estratégicas (eficiente servicio de salud)	87
28	Matriz de líneas estratégicas (uso sustentable del agua)	88
29	Matriz de líneas estratégicas (conservación de la biodiversidad)	89
30	Matriz de líneas estratégicas (alta productividad de los cultivos)	90
31	Matriz de líneas estratégicas (infraestructura social municipal de buena calidad)	91
32	Involucrados en el plan (servicio educativo de calidad)	93
33	Involucrados en el plan (eficiente servicio de salud)	93
34	Involucrados en el plan (uso sustentable del agua)	94
35	Involucrados en el plan (conservación de la biodiversidad)	95
36	Involucrados en el plan (alta productividad de los cultivos)	96
37	Involucrados en el plan (infraestructura social municipal de buena calidad)	97
38	Programa de actividades y seguimiento (servicio educativo de calidad) "infraestructura"	98
39	Programa de actividades y seguimiento (servicio educativo de calidad) "organización"	99
40	Programa de actividades y seguimiento (eficiente servicio de salud) "infraestructura"	100
41	Programa de actividades y seguimiento (eficiente servicio de salud) "organización"	101
42	Programa de actividades y seguimiento (uso sustentable del agua) "infraestructura"	102
43	Programa de actividades y seguimiento (uso sustentable del agua) "organización"	103
44	Programa de actividades y seguimiento (uso sustentable del agua) "fomento"	104
45	Programa de actividades y seguimiento (uso sustentable del agua) "capacitación"	105
46	Programa de actividades y seguimiento (conservación de la biodiversidad) "infraestructura"	106
47	Programa de actividades y seguimiento (conservación de la biodiversidad) "fomento"	107
48	Programa de actividades y seguimiento (conservación de la biodiversidad) "organización"	108
49	Programa de actividades y seguimiento (conservación de la biodiversidad) "capacitación"	109
50	Programa de actividades y seguimiento (alta productividad de los cultivos) "infraestructura"	110
51	Programa de actividades y seguimiento (alta productividad de los cultivos) "fomento"	111
52	Programa de actividades y seguimiento (alta productividad de los cultivos) "organización"	112
53	Programa de actividades y seguimiento (alta productividad de los cultivos) "capacitación"	113
54	Programa de actividades y seguimiento (infraestructura social municipal de buena calidad) "infraestructura"	114
55	Programa de actividades y seguimiento (infraestructura social municipal de buena calidad) "infraestructura"	115
56	Programa de actividades y seguimiento (infraestructura social municipal de buena calidad) "infraestructura"	116
57	Programa de actividades y seguimiento (infraestructura social	117

58	municipal de buena calidad) “infraestructura” Programa de actividades y seguimiento (infraestructura social municipal de buena calidad) “capacitación”	118
----	--	-----

INDICE DE FIGURAS

FIGURA		PÁGINA
1	Fases del diagnóstico	5
2	Ubicación macro regional del municipio	7
3	Plano del municipio	8
4	Suelos arenosos	10
5	Suelos negros	10
6	Río Tehuantepec	12
7	Río de la Virgen	12
8	Superficie deforestada por el establecimiento del cultivo de Maguey	16
9	Cultivo de papaya maradol	25
10	Cultivo de sandía	25

11	Cadenas de comercialización	30
12	Siembra de maíz	34
13	Albañilería	34
14	Croquis de ubicación del municipio	52
15	Organigrama del Ayuntamiento	61
16	Escenario tendencial	77
17	Escenario deseado	78

INDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICA		PÁGINA
1	Aprovechamiento territorial del municipio	18
2	Principales actividades de la PEA ocupada	21
3	Distribución de los sectores productivos	21
4	Superficie sembrada de los principales cultivos	22
5	Superficie aprovechada en cultivos de riego	23
6	Superficie aprovechada en cultivos de temporal	26
7	Porcentaje de morbilidad	54

I. Mensaje del Presidente Municipal

El Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable de Nejapa de Madero, Yautepec, Oaxaca establece estrategias claras y viables para el desarrollo y beneficio de sus comunidades que lo conforman.

A la ciudadanía en general del Municipio se les da a conocer que al aceptar el cargo de Presidente Municipal acepte un compromiso no solo con el pueblo, si no con el Municipio.

En la cabecera municipal, como en las agencias existen muchas necesidades y carencias que con el trabajo de todos podremos ir resolviendo, necesitamos la

participación y el apoyo de todos para poder avanzar y salir adelante; yo me comprometo a hacer buen uso de los recursos y participaciones que lleguen, para cubrir las necesidades más grandes de nuestro Municipio.

Ciudadanos recuerden que nosotros como autoridades solo somos representantes del pueblo y si queremos que nuestras comunidades prosperen tenemos que unirnos, trabajar duro y en coordinación para salir adelante.

Espero que a través del dialogo y la comunicación escuchar sus demandas y sugerencias y poder apoyarnos par resolver un gran problema.

Para el Ayuntamiento es fundamental tomar decisiones pensando en el futuro de los ciudadanos y el desarrollo del Municipio, ya que la única forma de afrontar con éxito el porvenir es actuar con eficacia en el presente.

C. AMÓS GALÁN AGUILAR
PRESIDENTE MUNICIPAL DE NEJAPA DE MADERO

II. Principios de la Planeación del Desarrollo Municipal

Para llevar a cabo un buen desarrollo municipal se requiere de una planeación que refleje la **corresponsabilidad** que existe entre el gobierno estatal y federal, así como el principal que es Municipal (ciudadanía), ya que de esta partirán las necesidades, proyectos, obras y acciones que se lleven a cabo mediante la **participación informada**, respetando los derechos individuales y colectivos; así como la **interculturalidad** que existe entre comunidades indígenas y no indígenas, la **equidad e igualdad de genero**; para garantizar las mismas oportunidades en los actores sociales (hombres, mujeres, indígenas, religiones, culturas y edades), lo cual se contemplará con una **integralidad** y

transversalidad llevando a cabo el **apego a la legalidad** para integrar los esfuerzos de las instituciones públicas y/o privadas que incidan en la **productividad** y el desarrollo **sustentable** de las actividades agropecuarias, no agropecuarias y forestales que se desarrollan dentro del Municipio; generando así una gran **competitividad** que permitirá alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico. Y que el Ayuntamiento haga valer su **autonomía municipal** que le reconoce la Ley en el marco del Estado de Derecho; así mismo garantizar el derecho de la ciudadanía a conocer el progreso de las gestiones gubernamentales, sus proyectos, resultados y cuentas para un mejor desarrollo productivo del Municipio (**transparencia y rendición de cuentas**).

III. Marco de referencia

3.1 Marco metodológico

El diagnóstico municipal se realizó de acuerdo a los lineamientos metodológicos para la planeación del desarrollo municipal que establece la guía del facilitador. La fuente de información que se realiza para llevar a cabo el diagnóstico son dos: documental y en campo; la primera se realiza a través de mapas, cursos, estudios, investigaciones, etc., la segunda se realiza a través de entrevistas, observación participante, grupos de trabajo, talleres participativos.

La investigación en gabinete debe ser complemento (nunca sustituto) de la investigación de campo y en ella se colecta datos como: series históricas, entorno nacional / mundial, referencias y apoyos documentales.

3.2 Marco normativo

De acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo que establece la actual Administración se desea realizar la construcción y rehabilitación de las vías de acceso que comunican al Municipio de Nejapa de Madero con sus agencias y comunidades vecinas; en donde sus habitantes se verán beneficiados ya que se que generan mas empleos e ingresos para los mismo.

Lo que establece el Plan Estatal de Desarrollo se requiere elevar el nivel académico, mediante la rehabilitación de infraestructura educativa, así como el mantenimiento, rehabilitación de la infraestructura y suministro de medicamentos a las clínicas y casas de salud del Municipio de Nejapa de Madero.

La apertura de caminos rurales al entronque de la súper carretera Oaxaca-Istmo lo cual generara mayores empleos y buenos beneficios para la comercialización de los productos forestales y agrícolas. Así como llevar acabo la reforestación y un uso razonable de los recursos naturales con que cuenta el municipio.

Implementar la agricultura protegida (invernaderos) para la producción de hortalizas y flores de ornato, la cual será una alternativa viable para los productores agrícolas.

El objetivo principal del Diagnostico Municipal Rural Participativo es el de proyectar una panorámica general de las múltiples facetas que presenta el Municipio, apegándose con toda veracidad a las dimensiones; Sociales, Ambientales, Humanos, Institucionales y Económicos, y a partir de ahí diseñar estrategias donde puedan intervenir agentes externos.

3.3 Marco jurídico

El consejo de desarrollo rural sustentable, se constituye como una instancia de participación de los productores y demás actores de la sociedad rural para la definición de prioridades, la planeación y distribución de los recursos públicos, y para el desarrollo rural sustentable, conforme a lo establecido en el Art. 24 párrafo I, 25 párrafo III y V, 26 y 27 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable; Art. 13 fracción VI, 15 fracciones I, IV, VIII, XII, XVI, XVII, 157 párrafo primero y segundo, 22 fracciones XIII y XXXVI, 24 fracciones I, VIII, IX y X, y 144 párrafo primero de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; Art. 33 párrafo primero y 34 fracción V de la Ley de Planeación; Art. 2 fracciones III y XIV de la Ley de la Comisión Nacional de los Pueblos Indígenas; Art. 3 de la Ley Agraria, Art. 58 y 59 de la Ley de Derecho de los Pueblos y Comunidades Indígenas; Art. 46 fracción XXXII, XLI y XLIII, 48 fracción XI, XII, XIV y XV, 53 fracción VI, 75 fracción I y III, 76, 80, 81, 170 y 185 de la Ley Municipal para el Estado de Oaxaca; Art. 5, 7, 17 fracción V y 26 de la Ley de Planeación del Estado de Oaxaca; Art. 25, 26, y 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y Art. 16, 20 y 113 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca.

IV. DIAGNOSTICO

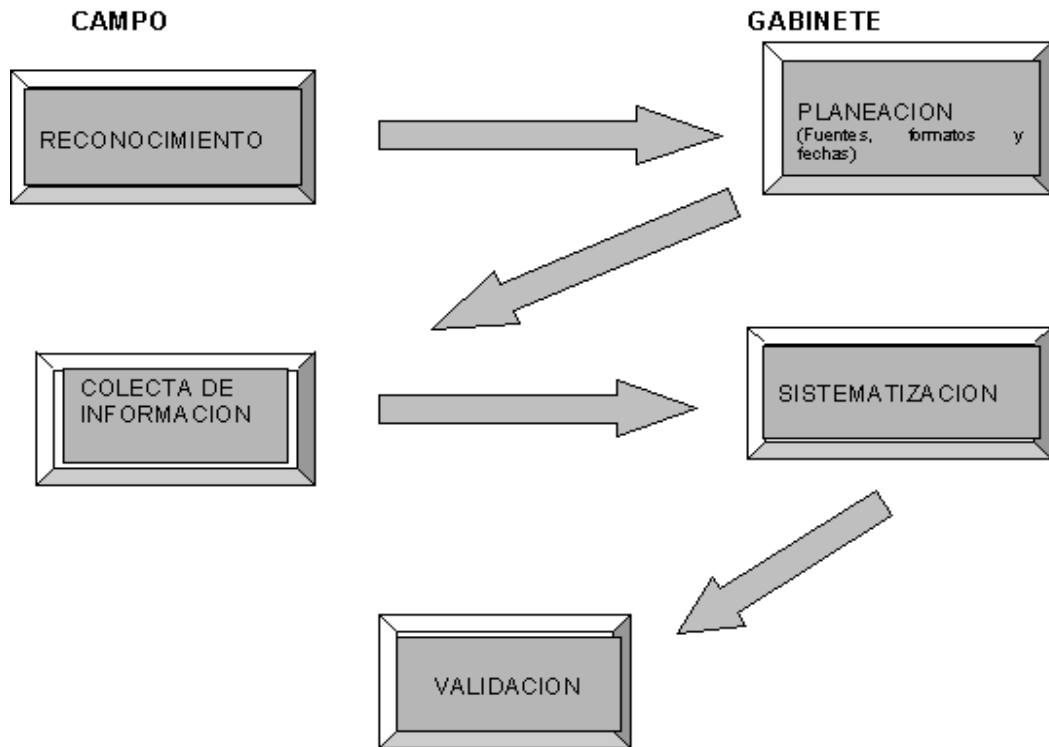


Figura 1. Fases del diagnóstico.

4.1 EJE AMBIENTAL

En este apartado se incluyen y describen las características de los recursos naturales, identificando la problemática existente en torno a su disponibilidad, uso y calidad; así como las oportunidades que presentan para su aprovechamiento.

4.1.1 Delimitación del territorio

Nejapa de Madero, Yautepec, Oaxaca, con clave de Municipio No. 064, localizado al este de la capital del estado a 132 kilómetros; al norte del Distrito de Yautepec al cual pertenece a 33 kilómetros, localizado en las coordenadas: Longitud Oeste 95° 58' 46" y Latitud Norte 16° 36'16".

La división política y administrativa se conforma de la siguiente manera, Cabecera Municipal, 8 Agencias y 11 Rancherías con una superficie de 369.99 Km². Ver cuadro 1.

Cuadro1 División política y administrativa.

Municipio	Agencia	Ranchería
Nejapa de Madero		
	El Camarón	
	Las Animas	
	El Gramal	
	Sn. Isidro Chihuiro	
	Sn. José Las Flores	
	Sn. Sebastián Jilotepec	
	Agua Blanca	
	Sn. Juan Lachixila	
		Corral de Piedra
		Linda Vista
		El Algodón
		El Carrizal
		El Zapote
		Cuajinicuil
		Zacatal (pozo guayabo)
		El Limón
		Paraíso Naranja
		Arroyo Hormiga
		El Paredón (cerro las ollas)

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO 2008.

Delimitan el terreno Municipal las siguientes poblaciones: al **Norte**; el Municipio de Santa Ana Tavela y parte del Municipio de San Pedro Quiatoni.

Al **Sur**; El Municipio de San Carlos Yautepec y el Municipio de San Juan Lajarcia.

Al **Oeste**; San Pedro Quiatoni y San Pedro Totolapa y San Carlos Yautepec

Al **Este**; San Juan Juquila Mixes, San Carlos Yautepec y Santa Ana Tavela.

En la parte Oriente del Municipio, cabe señalar que parte del Municipio de San Carlos Yautepec, divide al Municipio de Nejapa de Madero, de tres de sus Agencias y de todas sus rancherías, ubicándola de la siguiente manera:

Al **Norte** parte del Municipio de San Carlos Yautepec; y el Municipio de Santiago Ixcuatepec, Distrito de Zacatepec Mixes.

Al **Sur**; El Municipio de Asunción Tlacolulita Yautepec.

Al **Oriente**; Parte del Distrito de Santo Domingo Tehuantepec.

Al **Poniente**; Parte del Municipio de San Carlos Yautepec. En la figura 2 se observa el plano del Municipio con sus vías de acceso a la cabecera municipal así como a las diferentes agencias.



Figura 2. Ubicación macro regional



Figura 3. Plano del municipio

4.1.2 Características generales del territorio

4.1.2.1 Topografía

Las comunidades de El Camarón, San Isidro Chihuiro, El Gramal, Las Animas, San José Las Flores y la cabecera municipal se hallan enclavadas en su mayor parte en un pequeño valle de terreno. Lo circundan al Poniente y Norte una Asociación de pedregosas lomerías. Al Sur El Cerro del Maluco y el Cerro del Maniadero de 800 msnm y 910 msnm respectivamente, y más al Sur los cerros del Ocotailito y Cerro del Copalillo de 1,000 msnm y 1,100 msnm respectivamente, en la parte Oriente del Municipio se encuentran enclavadas las Agencias de San Juan Lachixila, en los cerros Cuaches y Jicalpextle de 1,050 msnm cada uno; presentando vegetación densa de chaparrales, predominando principalmente encinos; en Agua Blanca el Cerro Piziate de 1,500 – 2,100 msnm; en la Comunidad de San Sebastián Jilotepec, el Cerro Peña Larga y Peña Guacamaya de 1,900 y 1700 msnm respectivamente, presentando estos dos últimos

diferentes especies de pinos (*Pinuss spp*) y encinos (*Quercus spp*), y en menor escala maderas finas dominando principalmente pinos.

4.1.2.2 Clima

Ya que existe una gran variabilidad de su relieve y ecosistema en que se encuentra el Municipio las temperaturas, precipitaciones, clima y altitud se encuentran como se muestra en el cuadro 2.

Cuadro 2. Temperatura, precipitación, clima y altitud

LOCALIDAD	TEMPERATURA PROMEDIO	CLIMA	PRECIPITACIÓN PROMEDIO	ALTITUD (msnm)
Nejapa de Madero	28.5 °C	Seco-Calido	575mm	660
El Camarón	28.5 °C	Seco-Calido	575mm	690
Sn. Isidro Chihuiro	28.5 °C	Seco-Calido	575mm	760
El Gramal	28.5 °C	Seco-Calido	575mm	660
Las Animas	28.5 °C	Seco-Calido	575mm	660
Sn. José Las Flores	28.5 °C	Seco-Calido	575mm	620
Sn. Juan Lachixila	24°C	Templado-Subhúmedo	750mm	850
Agua Blanca	21°C	Frió-Húmedo	1100mm	1240
Sn. Sebastián Jilotepec	18°C	Frió-Húmedo	1200mm	1750

FUENTE: INEGI, 2005

4.1.2.3 Vegetación

La vegetación esta constituida por tres grupos que están clasificadas por condiciones físico-ambientales (clima-altitud) y es la siguiente:

En el Valle por Mezquites, Guayacán, Espino verde, Huamuches, Guanacastle, Pochotles, Uña de gato, Vegetación xerofítica semiárida (CACTUS) (en las riveras de los ríos Bichón, Sauce, Chamizales, Uvas silvestres, Anonales, Carrizales).

En la parte media, por vegetación selva baja caducifolia. Vegetación generalmente densa de elementos arbustivos resistentes al fuego, formado principalmente por encinos (*Quercus spp*) y manzanita (*Adenostoma spp*), Nanche y en menor porcentaje Pinos (*Pinuss spp*).

En parte alta, encinos, pinos, cedros, ocote, caobilla e infinidad de arbustos pequeños.

4.1.2.4 Edafología

Los diferentes tipos de suelos que predominan en el Municipio son: los arenosos en las partes bajas, suelos negros, cafés y amarillos en las partes medias, propios para el establecimiento de cultivos como frutas y hortalizas (tomate, sandía, papaya, entre otros), en las laderas se encuentran suelos pedregosos en donde lo ocupan para el cultivo de Maguey y granos, en las partes altas se encuentra suelos rojizos, amarillos y negros ricos en hojarasca ya que son las partes en donde predominan las especies forestales; así también se establecen cultivos como aguacate, durazno y de autoconsumo principalmente.



FIGURA 4: SUELOS ARENOSOS



FIGURA 5: SUELOS NEGROS

4.1.2.5 Fauna silvestre

La principal fauna y las diferentes especies que existen en el municipio son las que se mencionan en el cuadro siguiente.

Cuadro 3. Fauna

AVES	MAMIFEROS	REPTILES
Calandrias	Armadillos	Iguanas
Pericos	Tigrillo	Chintetes
Salta pared	Venado Cola Blanca	Víboras de cascabel
Tordos	Ratas del Monte	Culebras
Venturillas	Gato Montés	Lagartijas
Copetones	Chupamiel	Tortugas de monte
Paloma del monte	Coyotes	Cuijas
Águilas	Zorras	Comadreas
Zopilotes	Tlacuaches	ESPECIES DE RIO
Zanates	Zorrillos	Mojarra
Cotorras	Mapache	Doradilla
Palomas	Tejones	Barbudos
Golondrinas	Conejos	Bagres
Garrapateros	Murciélago	Camarones
Chachalacas	Ardilla	Chacales
Gavilanes	Oso Hormiguero	Triponas
Quebrantahuesos	Jabalí	Anguila
Urracas		
Colibrí o chupa rosas		
Correcaminos		
Pájaro carpintero		
Gavilancillo		
Cuervos		

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008

4.1.2.6 Tipos de cuencas y Sub-cuencas (hidrología)

La cuenca del Río Tehuantepec de tipo endorreica o lacustre cruza el Municipio de Poniente a Oriente, a 500 m., de la Cabecera Municipal, beneficiando principalmente las Agencias de Las Ánimas, El Gramal y San José las Flores. Captando escurrimientos superficiales, de arroyos secundarios y de la Sub-cuenca del Río de la Virgen (Figura 7).

La Sub-cuenca del Río de la Virgen atraviesa las Agencias de El Camarón y San Isidro Chihuiro de Poniente a Oriente y en la Cabecera Municipal se ubica a 300 m., en la

misma dirección uniéndose o desembocando a la cuenca del Río Tehuantepec a 700 m., al Oriente de la Cabecera Municipal (Figura 6).



Figura 6. Río Tehuantepec



Figura 7. Río de la Virgen

En la parte poniente de la Agencia de El Camarón se ubica el Río Salado quien desemboca en una represa en esa misma ubicación, quien posteriormente se une a la Sub-cuenca del Río de la Virgen; en la Agencia de El Gramal en dirección al Poniente se ubica una represa pequeña alimentada por el afluente del arroyo del tumba-frayle y pequeños arroyos superficiales.

En San Sebastián Jilotepec existen los ríos de Juchatengo y Río el Macahuite que abarca parte de la Agencia de Agua blanca; existen en ambas agencias infinidad de pequeños arroyos de nacimientos o manantiales que se unen al Río El Macahuite y Juchatengo para desembocar a la cuenca del Río Tehuantepec, quien alimenta la presa “Benito Juárez” en la comunidad de Jalapa del Márquez, en San Juan Lachixila existe el Río “Lachixila”.

4.1.2.7 Descripción del Paisaje

Como resultado del cruce de la cuenca del Río Tehuantepec y la sub-cuenca del Río la virgen en la parte del valle de Nejapa, aún cuando han destrozado gran parte de los terrenos de cultivo en épocas de lluvias al aumentar el cauce convirtiéndolos en zonas

mueras del cultivo (arenosos, pedregosos) ha permitido a cantidad de árboles, arbustos y pastizales rústicos propios de la zona a proliferar. Por abundancia de agua en la época de primavera-verano y parte de otoño, el valle se ocupa en diferentes cultivos, que aunque la producción es muy baja no le reditúa el esplendor. Grandes zonas cubiertas con esta vegetación contrastan con la desolada área de arenales, las cuales la explotan para la venta de material pétreo.

Los montículos que circundan el valle demuestran la presencia de la erosión hídrica, presentan el áspero terreno cubierto de arbustos espinosos y diferentes especies de cactus e Infinidad de arbustos o matorrales temporaleros que son opacados en la temporada otoño-invierno y parte de primavera, o que son exterminados por el ganado vacuno y principalmente por el ganado caprino, el color grisáceo y triste que toman la vegetación por el estiaje se compensa con la estructura verde y alegres de las matas del maguey que se distinguen en grandes plantíos sembrados en la zona. Los Imponentes cerros que por su altura dominan todo el valle y por la fría temperatura que presentan conservan la vegetación en sus colores naturales dominando el ambiente las grandes rocas, pinos y encinos.

La imponentia que demuestra la montaña por su altura y por sus bajas temperaturas, se ve diezmada en su interior por las labores que sus habitantes realizan aprovechando las características que esta presenta en la siembra de pequeños huertos zonas frutales de la región, de cafetales, caña de azúcar, platanares y las diferentes especies de animales cazados para su consumo, sin retribuirles el grado a la vasta vegetación en donde las diferentes especies de pinos y encinos dominan toda la extensión.

4.1.2.8 El patrón de uso de los Recursos Naturales

El patrón de usos esta dado por diversos factores:

- a) La roza, tumba y quema de áreas vírgenes arboladas con el fin del cambio de suelo, terreno virgen - terreno agrícola productivo.

- b) El corte de terreno y tumba de árboles para la construcción de caminos o cruce de líneas de energía eléctrica para el beneficio de las comunidades.
- c) Desvío de parte del cauce de los Ríos inducido a canales para uso del riego agrícola y necesidades humanas.
- d) Extracción de agua del Sub-suelo para uso humano. (pozos pequeños de 6-15 m. de profundidad con sistema de bombeo)
- e) Corte de productos maderables de manera restringida únicamente para utilización directa con fines particulares domésticos (vigas, leña, para techos o cercos).
- f) Los productos forestales se explotan para venta, siguiendo normas establecidas en la ley.

La utilización de terrenos agrícolas en exageración y sin conocimientos técnicos provocó la transformación de estos en terrenos emplagados y carentes de nutrientes de baja productibilidad, el riego pesado al cual están sujetos, se aunó a los factores de destrucción, lo cual originara la erosión; la caza sin control estuvo a punto de exterminar especies de animales como venado, conejo de monte, iguanas; palomas; la pesca de pequeñas especies en los Ríos con productos explosivos, otro factor de devastación.

4.1.3 Estado de los recursos

Hoy en día debido a las prácticas de agricultura trashumante, el uso intensivo y extensivo de la tierra, los incendios naturales o inducidos, los aprovechamientos extractivos concentrados en especies de fauna y flora principalmente pinos y encinos en las zonas altas de San Sebastián y Agua Blanca para aprovechamiento forestal de madera en rollo pagada a bajos precios.

Áreas desmontadas para establecimiento de agricultura de subsistencia o de siembra en maguey mezcalero o cultivos aparentemente rentables, como papaya, miltomate, jitomate, chile pasilla en las zonas baja (Cabecera municipal, Gramal, El camarón, Las

Animas, San José las Flores) y media del municipio (San Juan Lachixila) café, que se han manejado en la región desde hace ya varias décadas ha ocasionado el empobrecimiento de los suelos agotados en nutrientes específicos de acuerdo al cultivo establecido; así como la deforestación que se esta ocasionando para el establecimiento de nuevos cultivos, lo cual esta ocasionando una gran problemática de los recursos naturales a nivel municipio.

Por una parte los intereses económicos han propiciado que se excluyan o no se tenga conciencia de la gravedad de la devastación de los recursos de flora y fauna, por otro lado el poco valor con que son considerados los recursos naturales por los pocos o nulos instrumentos legales de vigilancia y aplicación.

4.1.3.1 Erosión

La erosión hídrica se ha presentado en forma drástica en las partes deforestadas, en orillas de los arroyos y ríos se han presentado derrumbes en tiempos de lluvia y deslaves, ayudados por el andar del ganado vacuno, caprino y equino que circunda las zonas en donde se consigue agua en tiempo de estiaje.

El exceso de uso de plaguicidas y herbicidas, sumado a la explotación agrícola que se realiza, dejan desprotegidas las partículas que componen el suelo y que aunado a la acción del viento y del sistema de riego pesado ha dado origen a terrenos erosionados.

4.1.3.2 Deforestación

Deforestación calificada como alta, debido al gran auge de siembra de maguey mezcalero por el alto costo del producto; en las riveras de los ríos, por la siembra de maíz, frijol, sandía, melón, papaya; en la montaña por la explotación forestal que aunque condicionada propicia daños al ecosistema.



Figura 8. Superficie deforestada para el establecimiento del cultivo de Maguey.

4.1.3.3 Contaminación

Se presenta en escala menor en la comunidad por las campañas establecidas por la S.S.A., dirigidas a la higiene, limpieza para evitar enfermedades; al no existir sistemas de drenaje ni plantas tratadoras de aguas negras; de manera ilegal se vierten aguas negras al río de la virgen, los escurrimientos de los riegos agrícolas arrojados a los ríos contienen residuos de insecticidas o agroquímicos contaminantes, lo mismo el uso de detergentes y ácidos en la limpieza de la ropa se mezclan con el agua (las personas acuden a los ríos, canales o arroyos a lavar ropa); así como la contaminación que genera la maquinaria que extrae material pétreo de los ríos.

Todos estos factores contaminantes están acabando con las bacterias degradantes y principalmente con el fitoplancton.

4.1.3.4 Patrón de Asentamientos Humanos

El municipio se encuentra entre una llanura y serranía; la llanura o valle la conforman las comunidades de El Camarón, El Gramal, Las Animas, San Isidro Chihuiro, San José Las Flores, y la Cabecera Municipal. Y la parte alta o serranía la conforman las comunidades de San Juan Lachixila, Agua Blanca y San Sebastián Jilotepec. La satisfacción de necesidades básicas obligan a realizar cierto tipo de asentamientos, en el municipio se distinguen 2 principales:

- Las agencias del Camarón, Gramal y Animas gracias a la atracción tuvieron su fundación al comercio por el funcionamiento y cruce por el municipio de la carretera panamericana numero 190 Cristóbal Colón y en conjunto con el abundante cauce de los Ríos de la Virgen (Sub-cuenca) y el Río Grande o de Toledo (Cuenca del Río Tehuantepec) más la fertilidad del terreno atrajo a pequeños grupos de individuos que fueron adueñándose de áreas físicas con la finalidad de colonizar el lugar.
- Las distancias que recorrían los habitantes de la comunidad a sus parcelas fueron factor para el inicio de la fincación de pequeñas viviendas rusticas cerca de la vega de los Ríos, que poco a poco siguiendo el ejemplo fueron incrementándose, al ir conociendo las ventajas que obtenían, del lugar:
 - a) Mejor cuidado y protección de sus siembras y cosechas.
 - b) Mejor cuidado y con mas libertad de animales domésticos (aves de corral, ganado caprino, vacuno, equino)
 - Lo intransitado y peligroso del territorio, y la enorme distancia a recorrer diariamente comunidad – parcela, condujo por necesidad a tomar decisiones de colonización, a pequeños grupos de descendencia zapoteca, la montaña ofreció infinidad de recursos naturales que fueron los indicadores de estos asentamientos. Las comunidades creadas son:

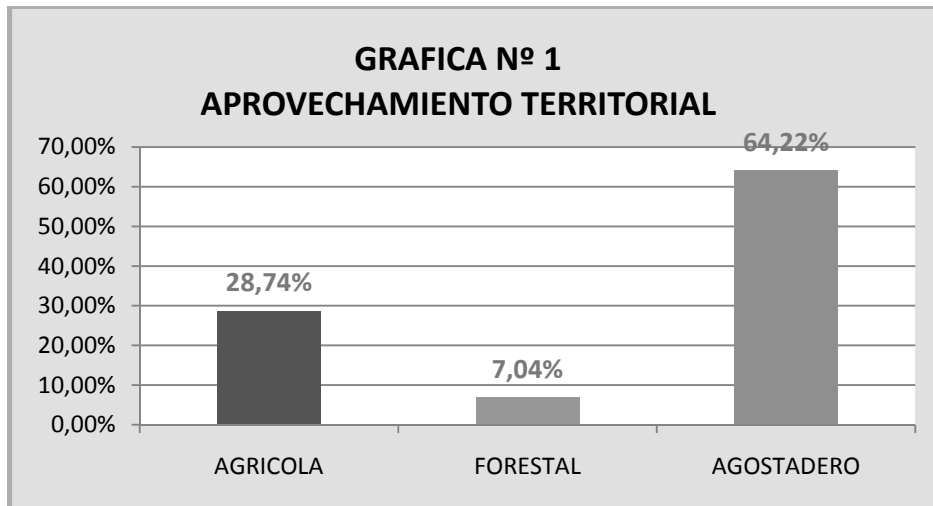
San Sebastián Jilotepec, San Juan Lachixila y Soledad Agua Blanca, al Nor-orienté del Municipio.

La cabecera municipal y su vecina agencia San José las Flores se originaron por la necesidad de los pobladores al afluente del Río Tehuantepec para consumo y producción de cultivos básicos.

4.2 EJE ECONOMICO

En este apartado se presentan los elementos de cómo se desarrolla la economía en el ámbito local; es decir, los principales procesos productivos que se desarrollan en el municipio. Y esto demuestra las estrategias que los habitantes han generado para su subsistencia; así como las principales cadenas productivas y sistemas de producción.

4.2.1 Área territorial.



FUENTE: JEFATURA DEL CADER 5 TEQUISISTLAN Y OEIDRUS_OAX 2007.

En la grafica numero 1 se muestra que la superficie que es aprovechada por los habitantes del municipio es el área de agostadero con 19,159 Ha (64.22%); ya que hay habitantes de las comunidades del municipio que reciben apoyo por parte del PROGAN (cuadro 9) cuentan con superficie para el pastoreo de su ganado; así como la siembra de pasto verdes (JEFATURA DEL CADER 5 TEQUISISTLAN). En dicha superficie se puede establecer o incrementar el número de ganado en el municipio para el aprovechamiento de los ganaderos.

La superficie aprovechada para las labores agrícolas es de 8,576 hectáreas (28.74%); de las cuales 8,000 son de temporal y 576 son utilizadas para los cultivos de riego (OEIDRUS_OAX 2007). En la grafica 4 se muestran los principales cultivos que se establecen en el municipio.

Y en la actividad forestal la superficie es aprovechada principalmente por la comunidad de San Sebastián Jilotepec con 2,100 hectáreas, de las cuales aprovechan 10,500 m³ de especie de pino. (Comisariado de Bienes Comunes de Sn. Sebastián Jilotepec).

4.2.2 Estructura agraria.

El terreno en general con que cuenta el Municipio es de 36,999 hectáreas equivalente a 369.99 Km². El 60% de terreno comunal y el terreno ejidal cuenta con títulos de derechos ejidales que fueron expedidos por PROCEDE.

La situación que prevalece ó moralidad con que se rige la tenencia de la tierra en el Municipio es de tipo comunal en un 65%, Ejidal 20% y propiedad en 15%, de acuerdo al total de la superficie del municipio que es 36,999Has.(comisariados de bienes comunales y ejidales).

El 40% de terrenos comunales no cuenta con derecho parcelario, aun cuando es utilizado para el cultivo del maguey, chile pasilla y maíz principalmente, o para mantener el ganado vacuno sin pastor o suelto por temporadas. (FUENTE: CMDRS de Nejapa de Madero).

4.2.3 Población económicamente activa (PEA)

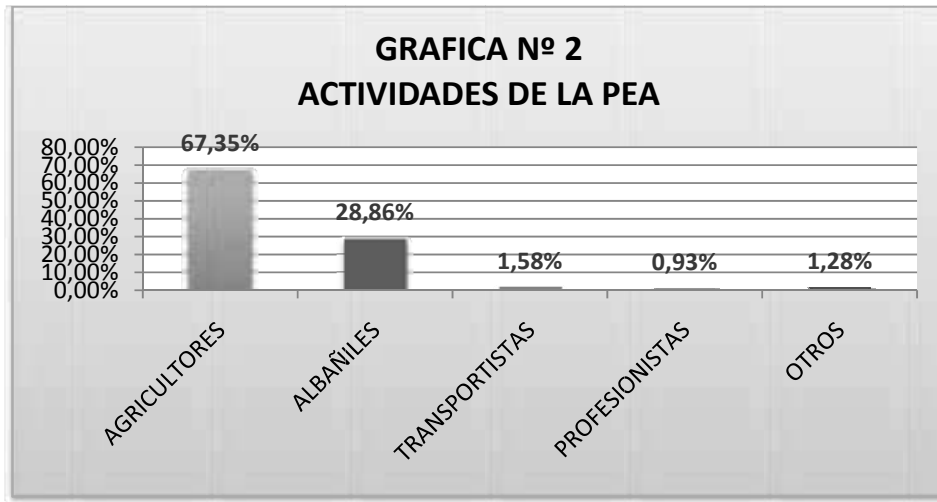
La PEA del Municipio se encuentra principalmente en la población de 15 años y más, a continuación se presenta el cuadro 4 con el número de habitantes y el porcentaje que representa cada población.

Cuadro 4. Población económicamente activa.

POBLACION	HABITANTES	PORCENTAJE
POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS	4,983	68.40 %
POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA	3,229	44.32%
PEA OCUPADA	3,216	99.61%
PEA DESOCUPADA	13	0.39%

FUENTE: CENSO DE POBLACION Y VIVENDA INEGI 2005.

En el cuadro 4 se observa que de acuerdo la censo de población y vivienda del INEGI 2005 el total de la población del Municipio es de 7,285 habitantes, y el porcentaje de la población de 15 años y mas es del 68.40% con 4,983 habitantes que es donde se encuentra la mayor parte de la población trabajando; de los cuales la población económicamente activa son 3,229 habitantes que representa el 44.32%, y de esta población el 99.61% lo ocupa la población económicamente activa ocupada y el 0.39% representa la población económicamente activa desocupada. En la gráfica 2 se muestra las principales actividades a las que se dedica la PEA.

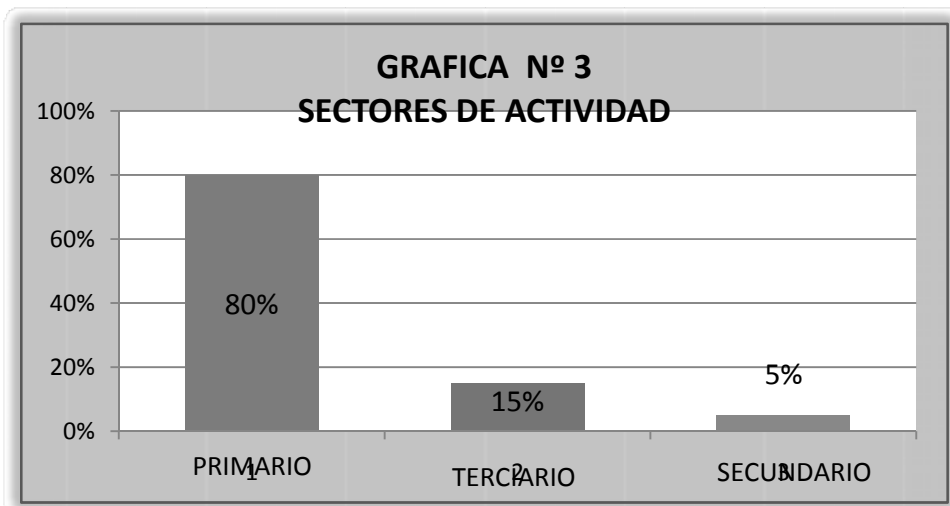


FUENTE: CMDRS de Nejapa de Madero

OTROS: PANADEROS, HERREROS, MECANICOS, CARPINTEROS

4.2.4 Sistemas de Producción

Las actividades productivas que caracterizan el sistema de producción en el Municipio son de acuerdo a la grafica número 3, presentándose los sectores por actividad.

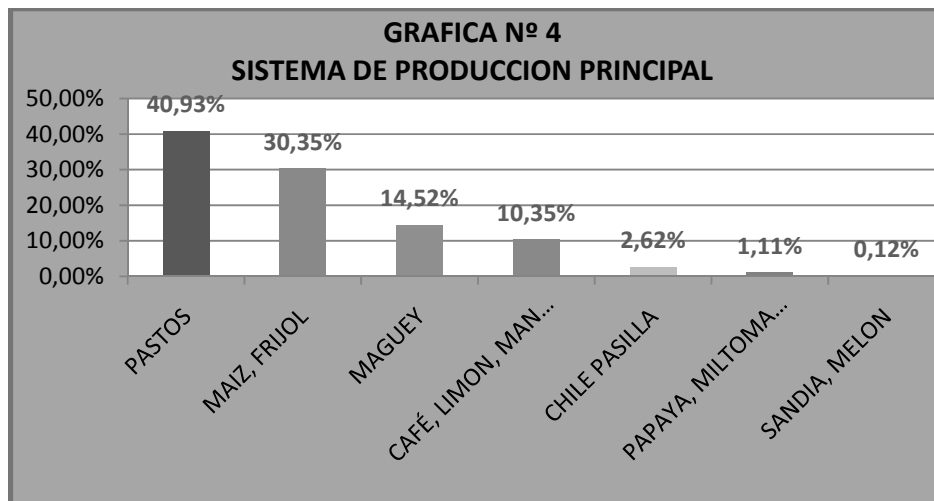


FUENTE INEGI 2005

El sector primario ocupa el 80%, ya que el mayor porcentaje de la población económicamente activa se dedica a las actividades agropecuarias y forestales; el sector terciario representados por los comercios y transporte principalmente ocupa el 15%, y por último el secundario que son las agroindustrias (palenques artesanales) ocupa el 5%.

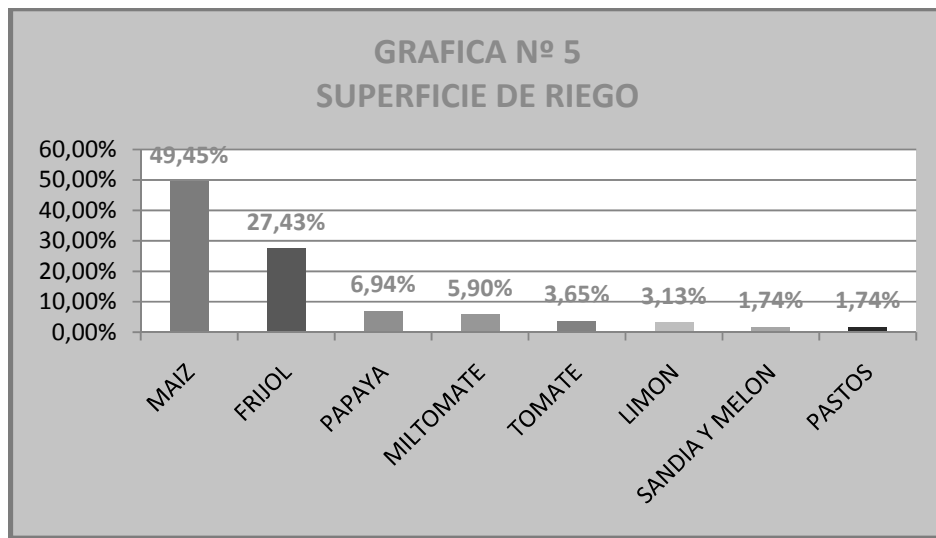
ACTIVIDAD AGRICOLA

La superficie agrícola que es aprovechada por los productores del Municipio es de un total de 8,576 hectáreas. En la gráfica 4 se observa el porcentaje de la superficie agrícola que es destinada para la siembra de pastos y praderas verdes con un 40.93%; para la siembra de maíz y frijol es del 30.35%; el cultivo de maguey mezcalero ocupa el 14.52%; para los cultivos perennes como el café, limón y mango criollo, ocupan el 10.35%; el cultivo de chile pasilla ocupa el 2.62%; los cultivos de papaya, miltomate y tomate rojo ocupan el 1.11% y los cultivos de sandía y melón ocupan sólo el 0.12%.



FUENTE: OEIDRUS_OAX 2007

La superficie que es aprovechada o sembrada por los productores en cuanto a cultivos de riego son 576 hectáreas y se distribuyen como se muestra en la siguiente gráfica.



FUENTE: OEIDRUS_OAX 2007.

El cultivo de maíz y frijol ocupan la mayor superficie agrícola sembrada con el 49.45% y 27.43% respectivamente, estos cultivos los productores los consideran de autoconsumo durante todo el año; es importante mencionar que dicho cultivo les abastece un año siempre y cuando el tiempo o temporal sea bueno o presente las condiciones adecuadas para mejores rendimientos.

La problemática que presentan los productores de estos cultivos es que son cuentan con la asesoría o capacitación para un mejor manejo o control de sus plagas y enfermedades, así como los altos costos de insumos (agroquímicos) que le aplican a sus cultivos.

La alternativa de solución para los productores es que se les proporcione la capacitación para el control de plagas y enfermedades, así como la diversificación de otros cultivos alternativos que les generan mayores ingresos.

CULTIVO DE PAPAYA MARADOL.

La producción de papaya (figura 9) actualmente es la más redituable para los productores de las comunidades de El Camarón, El Gramal. San Isidro Chihuiro, Las Animas, San José Las Flores y Cabecera municipal; ocupando un 6.94% que equivale a 40 hectáreas cultivadas, el precio promedio que tiene este producto es de \$2.50/Kg y su rendimiento es de 60 a 90 Ton/Ha dependiendo del manejo cultural y dosis de fertilización que se le proporcione.

Cuadro 5. Relación beneficio/costo del cultivo de papaya.

COSTO TOTAL DE INVERSION	\$80,000.00
RENDIMIENTO PROMEDIO	75 TON/HA
PRECIO POR KG.	\$2.50
BENEFICIO BRUTO	\$187,500.00
BENEFICIO NETO	\$107,500.00
RELACION B/C	1.4333

FUENTE: CMDRS de Nejapa de Madero 2008.

En el cuadro 5 se observa la relación benéfico costo del cultivo es de: 1.43; es decir que los productores ganan \$0.43 por kilogramo de papaya, siendo un buen ingreso para ellos.

La problemática que presentan los productores de papaya es que no cuenta con la capacitación o asesoría para el control de plagas y enfermedades que dañan su cultivo, actualmente no han encontrado el control de la Virosis de papaya el cual les ha ocasionado la disminución de su rendimiento, así como los altos costos de insumos.

La alternativa de solución para los productores es que se les proporcione la capacitación para el control de plagas y enfermedades, así como la implementación de nuevos sistemas de riego presurizados, los cuales harán que se haga un buen uso del agua, así como la disminución de sus costos de producción para el cultivo.



Figura 9. Cultivo de papaya maradol



Figura 10. Cultivo de sandía

Los cultivos de **miltomate**, **tomate**, **sandía** (figura 10) y **melón** son cultivados en dos ciclos al año; el primero es en primavera-verano y el segundo en otoño-invierno dichos cultivos son establecidos a cielo abierto utilizando el riego rodado, debido a los altos costos de insumos y un mal uso de agroquímicos que se aplica a los cultivos los rendimientos han disminuido en un 30% (CMDRS de Nejapa de Madero 2008).

Cuadro 6. Relación beneficio/costo del cultivo de sandía.

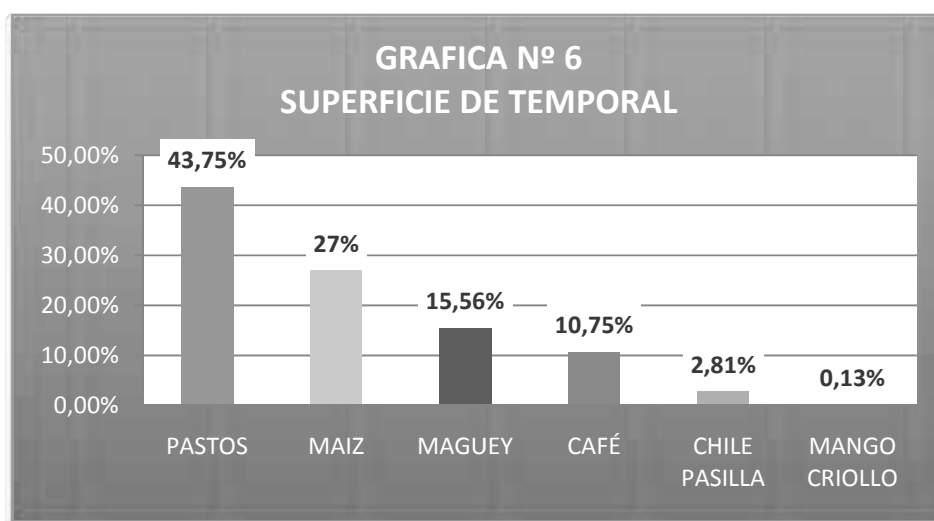
COSTOS DE PRODUCCION	\$10,000.00
RENDIMIENTO PROMEDIO	25 TON/HA
PRECIO POR KG.	\$1.00
BENEFICIO BRUTO	\$25,000.00
BENEFICIO NETO	\$15,000.00
RELACION B/C	1.6

FUENTE: CMDRS de Nejapa de Madero 2008.

En el cuadro 6 se observa la relación benéfico costo del cultivo es de: 0.60; es decir que los productores ganan \$0.60 por kilogramo de sandía, siendo un buen ingreso para ellos en un periodo de cuatro meses que es el ciclo de producción del cultivo.

La alternativa de solución para los productores es mediante la organización para solicitar apoyos de capacitación y/o asistencia técnica para un mejor manejo y control de plagas y enfermedades; así como la implementación de nuevos sistemas de riego tecnificado (goteo, microaspersión), lo cual hará que los costos de producción disminuyan y obtengan mayores beneficios.

La superficie que es aprovechada o sembrada por los productores en cuanto a cultivos de temporal son 8,000 hectáreas y se distribuyen como se muestra en la gráfica no. 6.



FUENTE: OEIDRUS_OAX 2007

Los **PASTOS Y PARADERAS EN VERDE** ocupan la mayor superficie de temporal con un 43.75%; dicha superficie no se utiliza para venta del pasto, solo es aprovecha para pastoreo del ganado suelto de los habitantes del Municipio, y el **MAÍZ** con un 27%; dicho cultivo se estable para fines de autoconsumo y es de esta manera como los habitantes se mantienen de las condiciones económicas o críticas de alimentación.

CULTIVO DE MAGUEY

Este cultivo en el año 1999-2000 presentó gran demanda por compradores del Estado de Jalisco, lo cual provoco que los productores establecieran una sobre producción del cultivo, lo cual les ha traído como consecuencia en el presente año un baja en el precio por kilogramo (\$0.50/Kg); mas sin embargo los productores lo siguen estableciendo por costumbre y porque actualmente se construye una destiladora de mezcal en el Distrito de Yautepec, donde venderán su producción (CMDRS de Nejapa de Madero, 2008).

La superficie que es destinada para este cultivo es de 1,245 Ha (15.56%); existen diferente variedades de maguey como son: tobalá, tepestate, castilla y espadín; este último es el que actualmente se cultiva, ya que es el mas comercializado y adecuado para la producción de mezcal. Dicho cultivo se establece principalmente en las comunidades de El Camarón, El Gramal, Las Animas, San José Las Flores, San Isidro Chihuiro y la Cabecera Municipal, algunos productores han establecido sus propios palenques mezcaleros, ya que actualmente no existe mercado para el producto. Se pretende que con nuevas tecnologías o aplicación de abono orgánico al cultivo se pueda obtener un producto de mejor calidad y alcance nuevos mercados.

Una alternativa de solución para los productores de maguey es la elaboración de abono orgánico a base de lombri- composta para la aplicación a sus cultivos y de esta forma obtener mayores rendimientos en Kg/Ha y tener un producto 100% orgánico el cual le dará mayor valor agregado al producto; así como la rehabilitación de sus palenques (CMDRS de Nejapa de Madero, 2008).

EL CULTIVO DE CAFÉ ocupa un 10.75%, equivalente a 860 Ha, este cultivo se establece principalmente en la Agencia de San Juan Lachixila; los productores se han organizado y creado convenios con la UNION DE COMUNIDADES INDIGENAS DE LA REGION DEL ISTMO (UCIRI) en donde venden su producto, el cual es procesado y vendido en el mercado regional, estatal, nacional e internacional.

La problemática que presentan los productores es que el precio que les pagan por su producto es bajo, ya que los compradores van a pagar el producto a la comunidad y les genera mayores gastos.

La alternativa para los productores es el fortalecimiento a la comercialización y a las cadenas productivas (CMDRS de Nejapa de Madero, 2008).

EL CULTIVO DE CHILE PASILLA con un 2.81%; equivalente a 225 Ha, este cultivo se establece principalmente en las Agencias de Agua Blanca y San Juan Lachixila; en donde los productores venden su producto a intermediarios que llegan a comprar su producto a las comunidades.

Una alternativa de solución para los productores es la capacitación y asesoría técnica para el manejo y control de plagas y enfermedades, así como el establecimiento de infraestructura agrícola (invernadero y sistemas de riego).

Cuadro 7: Balance de costos y rendimiento en el cultivo de chile pasilla en ¼ de hectárea.

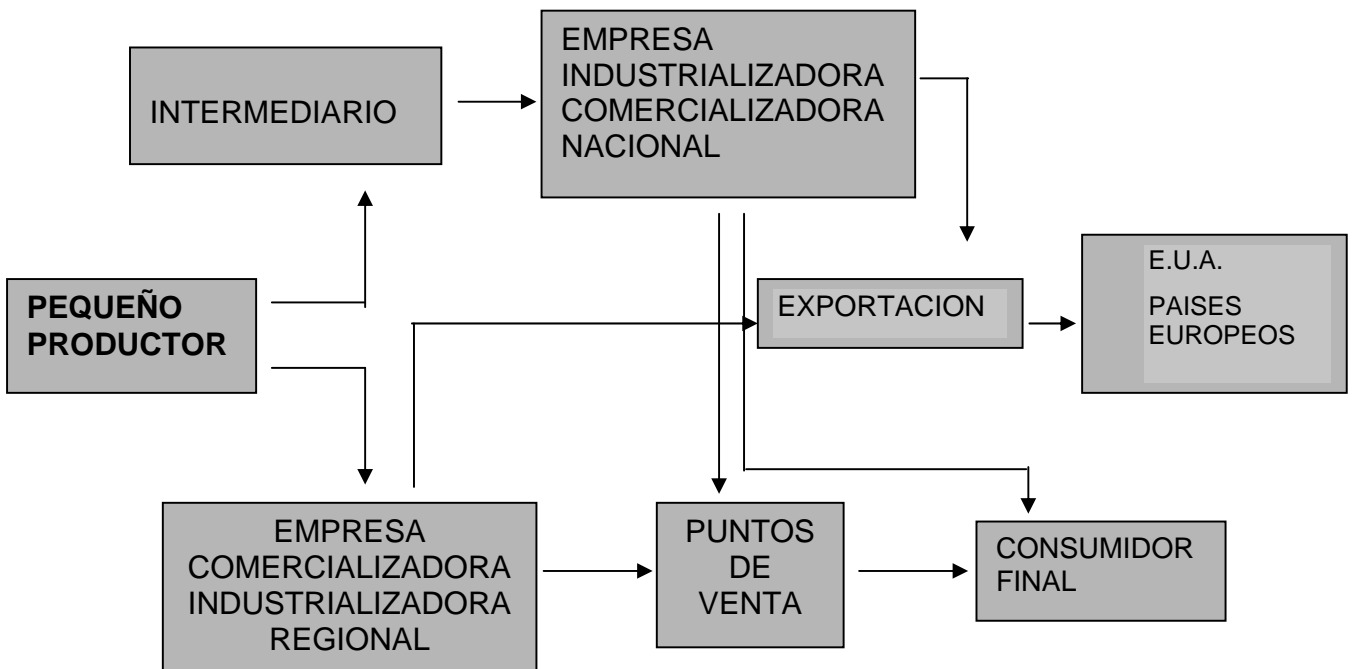
Concepto	Costo Total	Utilidad Bruta	Utilidad neta
Mano de Obra + acarreo	14,370.00		
Insumos(fertilización, insecticidas y fitohormonas)	2,423.00		
Costos de producción (M.O + Insumos)	16,795.00		
Rendimiento (15 arrobas*)		3,000.00	
*una arroba equivale 11.5 kilogramos, medida regional			13,795.00

FUENTE: Plan Comunitario de "San Juan Lachixila", PESA 2007

En el cuadro 7 se muestra que existe una Deficitaria de \$13,795.00 en el cultivo del chile pasilla, en el cuál se observa la recuperación del costo de los insumos, pero nada como ingreso familiar, en el año 2005 la arroba se pagaba a \$1,200.00, en el cuál hubo una utilidad bruta de \$18,000.00 con una utilidad de neta a favor de \$1,205.00; fue la razón principal que muchos productores invirtieron más en el 2006, actualmente se produce la misma cantidad, pero tienen interés por buscar nuevas alternativas para reducir el costo de producción.

Los cultivos perennes se venden al 100% a compradores regionales y nacionales; los productos de cultivos anuales son comprados por intermediarios en un 90% solo el 10% vende su producto directamente al consumidor, aprovechando mejor el producto, utilizando las cadenas de comercialización de la siguiente manera:

RUTA MÁS COMUN 100%
PRODUCTO MAGUEY MEZCALERO Y CAFÉ



CULTIVOS ANUALES (PAPAYA, SANDÍA, CHILE PASILLA) RUTA MAS COMUN 90%

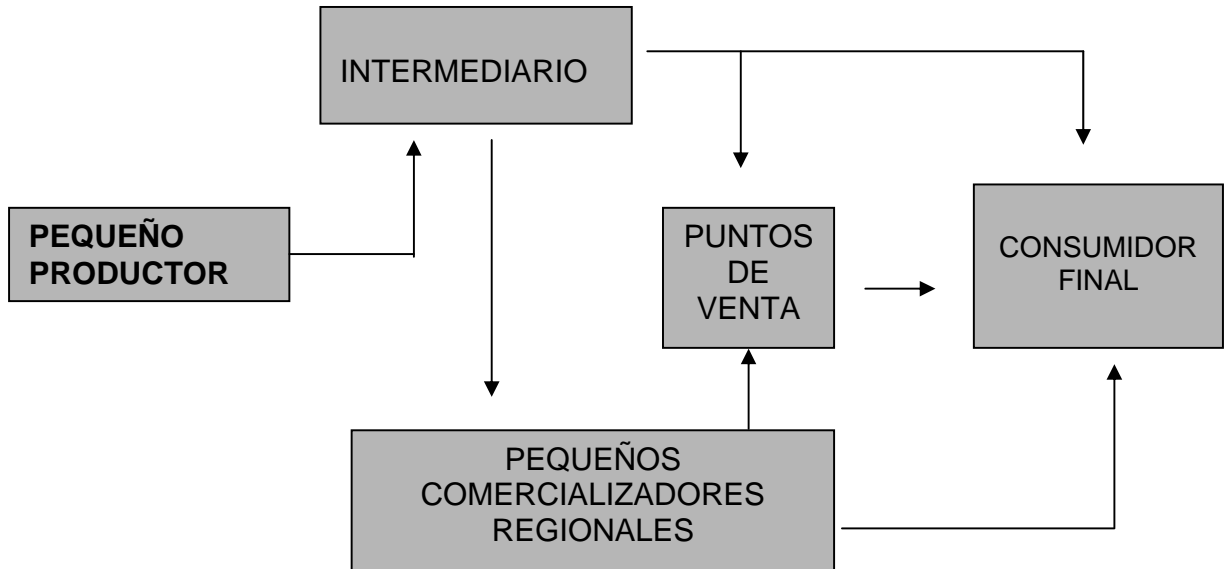


Figura 11. Cadenas de comercialización

La producción de flores de ornato (rosas, gladiolas, crisantemo, nardo, cempasúchil) ha comenzado a generar confianza en algunos productores que empiezan a producir y comercializar sus productos a nivel municipio, ya que se está generando un aumento de la demanda del producto; solo que la falta de infraestructura como asesoría técnica los hace que no se obtengan buenos rendimientos en sus cultivos; así como la poca materia prima con que cuentan, es por ello que se han organizado para la adquisición de más plantas o injertos para ampliar su producción.

Las **actividades pecuarias** no son consideradas en su totalidad como ingreso económico ya que su mercado es local, y solo para trabajo de terrenos se utiliza el ganado vacuno; para sustento, aves de corral (gallinas, pollos), para traslado y carga, equinos; para venta mínima y consumo, porcinos; el ganado caprino y ovino actualmente ya se considera como actividad productiva de ingresos económicos. En el cuadro 8 se observan los precios de las especies que generan ingresos.

Cuadro 8. Precio promedio de especies.

ESPECIE	COSTO EN PIE DE SU ETAPA ADULTA
CABRA	\$800.00/CABEZA
BORREGO	\$1,200.00/CABEZA

FUENTE: CMDRS. Nejapa de Madero.

Las comunidades del municipio que reciben apoyos por parte del programa ganadero (PROGAN) son como se muestran en el cuadro 9.

Cuadro 9: Localidades beneficiadas del PROGAN.

LOCALIDAD	VIENTRES	MACHOS Y/O BECERROS	PODUCT. BENEFICIADOS	SUP. DE AGOSTADERO
AGUA BLANCA	172	137	12	3,708 Ha
SN. JUAN LACHIXILA	944	396	62	13,676 Ha
SN. ISIDRO CHIHUIRO	173	102	21	1,775 Ha
TOTAL	1,289	635	95	19,159 Ha

FUENTE: JEFATURA DEL CADER 5 TEQUISISTLAN.

La explotación forestal se da en la comunidad de San Sebastián Jilotepec, la cual cuenta con tres permisos otorgados legalmente, el volumen de aprovechamiento es de 10,500 m³ de rollo anuales; la especie que se propaga es el Pino ocote. En la actualidad la comunidad cuenta con un aserradero en donde procesan su madera la cual la pretenden vende en comunidades vecinas y en la Capital del Estado.

Debido a la problemática que se tiene actualmente con el bloqueo de las vías de acceso por comunidades ajenas al Municipio, los productores no han podido comercializar su

producción maderable, por lo que se esta generando una gran perdida económica para los habitantes de la agencia de San Sebastián Jaltepec, así como la empresa comunal MAYSHISCAT'S de SPR de RI.

FORTALECIMIENTO FAMILIAR: GRANJAS HORTIAVICOLAS, PRODUCCION DE PECES.

La crianza de aves de postura ha comenzado a crear auge dentro del Municipio ya que mediante los Proyectos Estratégicos para la Seguridad Alimentaria (PESA) familias de las comunidades de San Sebastián Jilotepec, Agua Blanca, San Juan Lachixila, El Carrizal, Corral de piedra, Arroyo Hormiga, y Linda vista se han visto beneficiadas por la solicitud de estos proyectos productivos; así como también la crianza y producción de peces que maneja el mismo programa.

Existen dos granjas acuícolas en el Municipio en donde los piscicultores han comenzado a crear sus propias cadenas productivas.

SECTOR SECUNDARIO

En el sector secundario ha comenzado el establecimiento de la agroindustria que son los palenques artesanales en las agencias de El Camarón (7); así como la construcción de la planta procesadora de miel e inulina, en la Cabecera Municipal (1) y San Isidro Chihuiro (1); los productores han construido sus palenques debido al estancamiento de la comercialización y falta de mercado del producto; y mediante el procesamiento del cultivo de maguey ellos obtienen mayores beneficios económicos.

Se trabajan aproximadamente dos camionetas de 3 toneladas por mes, las cuales son horneadas teniendo como producción de 700 a 800 L., de mezcal el cual se vende a granel por no tener clientes específicos a quienes venderles, la falta de maquinaria y equipo con que carecen los productores no pueden trasladar su producto a diferentes sitios de acopio o comercializar de mejor manera su producción. El costo del litro de mezcal por mayoreo; de 20 litros en adelante es de \$20.00 y cuando es vendido por menudeo es de \$25.00 pesos.

También el establecimiento de la gasera en la comunidad de El Camarón ha beneficiado a ocho familias mediante la generación de empleos permanentes.

La problemática que se presentan en el sector secundario es que debido a los bajos precios del cultivo de maguey no se cuenta con mercado para la venta de mezcal.

La alternativa para los productores es el fortalecimiento a la comercialización y a las cadenas productivas de mezcal.

PANADERIA.

Existen actualmente en el Municipio alrededor de 18 panaderías; este servicio presenta gran demanda en dos épocas marcadas del año que son en noviembre “fieles difuntos” y en diciembre “navidad y año nuevo”, debido al aumento de la población; las tradiciones del municipio hacen que este servicio tenga mayor demanda; por lo que otros ciudadanos desean establecer sus propias panaderías o cambiar las tradicionales por otras mas tecnificadas, ya que de ella se tienen buenos ingresos para sus familias.

La venta de este producto se hace en tiendas o misceláneas del municipio todo el año en donde la mayoría de la población adquiere o paga por este producto. Cada panadería produce en promedio 2 arrobas que equivalen a 22 Kg de los cuales salen 200 panes y cada pan es vendido en las tiendas o misceláneas a \$1.00 (\$100/el ciento).

La problemática que se presenta en este servicio es que los insumos para la elaboración de pan están muy altos, lo que ocasiona que disminuya su producción de venta.

La alternativa de solución para el servicio es fomentar las cadenas de comercialización y/o buscar otros mercados de venta.

4.2.4 Mercado

La introducción de mercaderías para el consumo se da a través de intermediarios que distribuyen por medio de misceláneas o tiendas en general; así como en tiendas de la

CONASUPO que actualmente existen 12 en todo el Municipio, no existe mercado local ni regional. En la Cabecera Municipal se cuenta ya con la infraestructura adecuada y en la actualidad se han ingresado algunos vendedores.

4.2.5.1 Mercado de mano de obra

El mercado de mano de obra se da en flujos intermitentes, en estaciones o épocas de producción; en grado mínimo en oficios y comercio, el autoempleo predomina durante todo el año en actividades agrícolas, también el empleo en la construcción; ya que una de las principales actividades a la que se dedica la sociedad es la albañilería, transporte de pasaje y carga; así como al comercio. La falta de un buen pago remunerado o de empleos ha propiciado la migración a otros lugares como la capital del estado, la capital del país y al extranjero en busca de mejor nivel de vida.



Figura 12. Siembra de maíz



Figura 13. Albañilería

4.2.5.2 Mercado de bienes

Las mercaderías que consume la población son en totalidad de procedencia externa (Oaxaca, Ixtepec, Juchitan y Tehuantepec), presentan un alto costo que degrada la economía de los habitantes, la materia prima con que algunas de estas están elaboradas son producidas en la región o existen de manera natural. Se pueden llegar a

suplir teniendo la capacidad económica y técnica, se aprovecharían los productos agrícolas, forestales y vacunos, se crearían empleos y el usufructo aumentaría.

Ejemplos:

- Comidas y frutas enlatadas
- Productos lácteos
- Productos de madera (muebles)
- Productos para construcción (tabiques)
- Semillas para consumo (haba, lenteja, garbanzo, chícharos, cacahuete, papa)
- Talabartería
- Verdura en general.

4.2.5.3 Mercados de Servicio

En cuanto al **sector terciario** se encuentran los servicios de transporte, restaurantería, herrería y mecánica.

TRANSPORTE

Actualmente este servicio ha ido incrementándose ya que 50 familias se han visto beneficiadas por el transporte de “moto carros” en las comunidades de El Camarón y la Cabecera Municipal; así como las camionetas de pasaje y carga en el traslado de pasaje a diferentes comunidades cercanas del municipio así como a la Ciudad de Oaxaca e Ixtepec.

Cuadro 10. Tabulador de precios de pasaje.

TABULADOR DE CAMIONETAS PASAJERAS	
DISTANCIAS	COSTOS
DE CABECERA MPAL. A EL GRAMAL	\$10.00
DE CABECERA MPAL.A EL CAMARON	\$15.00
DE CABECERA MPAL. A LAS ANIMAS	\$15.00
DE CABECERA MPAL. A SN. JOSE LAS FLORES	\$15.00
DE LA CABECERA MPAL. A SN. ISIDRO CHIHUIRO	\$30.00
DE LA CABECERA MPAL. A SN. SEBASTIAN JILOTEPEC	\$80.00
DE LA CABECERA MPAL. A AGUA BLANCA	\$80.00
DE LA CABECERA MPAL. A SN.JUAN LACHIXILA	\$150.00
PASAJE LOCAL EN MOTO TAXI	\$5.00
DE EL GRAMAL A OAX.	\$50.00
DE SN. JUAN LACHIXILA A IXTEPEC	\$80.00
VIAJE ESPECIAL DE CABECERA MPAL. A OAX.	\$500.00
VIAJE ESPECIAL DE CABECERA MPAL. A TEHUANTEPEC	\$500.00
VIAJE ESPECIAL DE SN. JUAN LACHXILA A IXTEPEC	\$1,500.00
FLETE DE 1TON. DE CABECERA MPAL. A OAX.	\$500.00

FUENTE: CMDRS de Nejapa de Madero

En el cuadro 10 se observan los precios de pasaje y carga que se manejan en el municipio. Ya que en el Municipio la producción de frutas y hortalizas en temporadas es abundante y la mayoría de las familias no cuentan con vehículos para trasladar su mercancía, es por ello que solicitan el servicio de las camionetas y/o camiones para el traslado de su producto a la Capital del Estado y poder venderlas en la central de abastos de Oaxaca e Ixtepec.

RESTAURANTERÍA

En el municipio se ha ido incrementando dicho servicio principalmente en la agencia de El Camarón ya que se encuentra ubicada sobre la carretera Cristóbal Colón; existe seis restaurante, ocho taquerías y dos comedores, en la cabecera municipal hay tres comedores y cuatro taquerías, en El Gramal tres comedores; el personal que labora en promedio es de dos personas teniendo un pago de \$100.00 diarios. En el resto de las comunidades existen amas de casa que preparan comidas al personal que lo solicita.

HERRERIA

Debido al incremento de la población y la remesas que se reciben en las comunidades del municipio, este servicio se ha ido incrementando con el paso de los años, ya que algunos pobladores han comenzado a establecer sus propios talleres, debido a que la demanda del servicio ha ido aumentando. Actualmente existen nueve talleres en donde vende su producto a los habitantes del Municipio así como también a las comunidades ajenas al mismo.

MECANICA

El servicio presenta gran demanda ya que solo existen cinco talleres mecánicos en el municipio, en donde llegan personas de diferentes comunidades, cada taller cuenta con dos ayudantes quien recibe un pago de \$100.00 diarios.

4.2.5.4 Mercado de Capitales

Existen pequeños grupos laborando en el extranjero, quienes envían sumas económicas a sus familiares (dólares), la misma situación prevalece con personas radicadas en el D.F., y en otros estados de la República; la economía en las localidades del municipio tiende a mejorar con estas aportaciones, crea empleos temporales y construcciones de vivienda; así como en la siembra de algunos productos agrícolas, la comunicación telefónica se incrementa, estos conceptos incentivan a la comunidad a la

emigración, las cajas de ahorro se inician ya en la Cabecera Municipal y en la agencia de El Camarón, motivando a la comunidad a desarrollar la inquietud del ahorro.

4.2.6 Ventajas competitivas del municipio

El municipio cuenta con suelos agrícolas adecuados para el establecimiento de cultivos como maguey, papaya, sandía, miltomate, tomate, chile pasilla, café, entre otros, y mediante una buena capacitación a productores se lograrían buenos rendimientos y establecerían una gran competencia de sus productos a nivel regional.

En la agroindustria se han solicitado apoyos a dependencias de gobierno para la construcción de fábricas de mezcal, miel e inulina, lo cual generara un gran impacto a nivel regional, así como una mayor competencia a nivel estatal.

En cuanto a servicios se cuenta con restaurantería, herrería, mecánica, y transporte para brindar un mejor alojamiento al turista o quien solicite de estos servicios.

En el Municipio se cuenta con elementos creados como lo atestiguan los vestigios heredados por aquellos primitivos moradores en donde se aprecian representaciones humanas, animales y signos impresos en roca (pintura rupestres) y por naturaleza como el río la virgen y la cuenca del río Tehuantepec, cercanos a la población; el agreste panorama de los áridos cerros o lomas y la belleza e imponencia de las montañas son recursos naturales que ofrecen alternativas de cambio y de atracción al municipio y a la región, en la cabecera municipal existe y se ha conservado aunque empíricamente el templo y ex convento dedicados a Santo Domingo de Guzmán, monumentos fundados en el siglo XVI, los cuales pueden repuntar en la explotación de estos sitios lo que atraería ecoturismo y una vía ajena a las actividades agrícolas proyectándose la región a un desarrollo económico sociocultural.

4.2.7 Agentes económicos

La producción del maguey mezcalero mantuvo su actividad económica con agentes regionales quienes mantenían un rol permanente con los productores locales. Actualmente el gran auge que sufrió este producto, condujo a infinidad de compradores de otros estados a mantener esta actividad, desplazando a los regionales, sin interés alguno de que esto sea solo transitorio. Dándose el fenómeno del coyotaje de actores locales o intermediarios en contratación con los agentes económicos externos.

Los agentes económicos locales mantienen un rol permanente con los productores agrícolas locales.

4.2.8 Infraestructura Productiva

La infraestructura de riego agrícola actual que conduce el agua, la mayor parte es con canales rústicos cavados a mano, de pequeña profundidad y ancho no mas de un metro, piso y pared de tierra, la longitud de estos canales de mas de 20 Km., aproximados, el sistema de abastecimiento es por gravedad tomada de los ríos; se cuenta con canales de conducción, que fueron revestidos con concreto en su totalidad, con una longitud aproximada de 6 kilómetros, en los cruces de arroyos se utilizan sifones con tubería de fierro fundido, en este sistema el abastecimiento es por bombeo, ambos sistemas utilizan el riego pesado o rodado. En la producción agrícola se inician ya en muy baja escala el sistema de riego por goteo y micro aspersión en algunos cultivos.

En las montañas el riego se produce con canales rústicos o de recolección tomada de arroyos superficiales y escurrideros en forma de gravedad no existen bodegas ni otra forma de acopio de la producción, tampoco plantas de procesamiento de aguas negras, pues no se cuenta con red de drenaje.

Existe también en las comunidades de Carrizal, Corral de Piedra y Arroyo Hormiga tanques de ferrocemento, los cuales fueron construidos mediante la solicitud de proyectos productivos PESA 2007.

4.3 EJE SOCIAL

El diagnóstico del eje social se presenta la manera en que los habitantes del municipio conviven, se organizan e interactúan entre sí; así como la problemática que se presenta en dicho eje de desarrollo.

4.3.1 Actores sociales

El abarcamiento de terrenos y de productores agrícolas con la apropiación del producto anticipado, incita a personas dedicadas a comercializar (intermediarios) a expresar interés condicionados y definidos. Realizan pequeños proyectos de producción (Acuerdos sobre la distribución y venta de la producción) en donde financian los recursos, lideran el proceso de producción con resultados benéficos, en donde el mayor porcentaje lo percibe el actor social.

4.3.2 Organizaciones existentes

Existen en el municipio organizaciones productivas, económicas, sociales, culturales y políticas, las cuales se enlistan de la siguiente manera.

4.3.2.1 Económico – productivo.

Abarca a el grupo de Productores de Agave de Nejapa SPR de RI que su producción la llevaran a la fabrica de mezcal que se construye actualmente el Distrito de Yuatepec, la Unión de Ejidos y Comunidades de Producción y Comercialización Agropecuaria

Cosijopí R.L y C.V que está legalmente constituida desde el 19 de abril del año de 1976; dicha unión establecerán su fabrica en la Comunidad de El Camarón para la producción y comercialización de miel de agave e inulina; ambas organizaciones generaran un impacto local, regional así como nacional.

Organización de tomateros del Istmo AC, quienes han establecido su infraestructura agrícola en diferentes comunidades de la región yautepecana, lo cual traerá como consecuencia el aumento de la mano de obra y por consiguiente mayores ingresos para las familias de las diferentes localidades.

En la comunidad de San Juan Lachixila existe la organización de productores de chile pasilla y la de productores de café "UCIRI" (unión de comunidades indígenas de la región del istmo) quienes han conseguido acreedores quienes venden los productos al mercado estatal, nacional e internacional, en diferentes presentaciones; en la producción de cultivos anuales o perennes se realizan de manera personal o coproducción.

En la comunidad de San Sebastián Jilotepec existe la empresa comunal MAYSHISCAT'S SPR DE RI, quien actualmente han construido un aserradero en el cual procesan su madera para darle mejor valor agregado.

Mediante el apoyo de otorgado por CDI (Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas) existe el Fondo Regional Indígena de la Zona Chontal Alta y Zapoteca de Yautepec, Oaxaca, A.C, la cual ha formado la organización Santo Domingo, en donde la conforman 10 agricultores del municipio, dichos agricultores han solicitado un préstamo para la adquisición de yuntas (una por agricultor). De la cual obtendrán un mejor aprovechamiento para sus actividades agrícolas.

Comité de Recursos Naturales Yautepec-Istmo A.C, el cual esta integrado por 25 comunidades en las cuales dos del municipio de Nejapa de Madero esta integradas a él que son Agua Blanca y San Sebastián Jilotepec. Con la finalidad de gestionar proyectos para la conservación de bosques. Cabe mencionar que se ha perdido un poco el interés

por parte de estas debido a la problemática que se presento en las vías de acceso a sus comunidades.

En cuanto al servicio de transporte existen la Unión de transportistas de pasaje y carga El Camarón, Unión de motocarros El Camarón, Unión de transportistas de pasaje y carga Nejapa de Madero AC, Transporte mixto A.C Nejapa de Madero, Unión de transportistas de pasaje y carga San Juan de los Lagos AC., Unión de motocarros Santo Domingo. Dichas organizaciones se encuentran principalmente en las cabecera municipal y el la agencia de El Camarón, ya que es en estas comunidades donde se encuentra el mayor numero de habitantes.

4.3.2.2 Económicas

En la región de Yautepec existe el Modulo de Maquinaria N° 17 “Mejores Caminos Yautepecanos”, la cual esta integrada por 8 comunidades (Nejapa de Madero, Sta. Ma. Quiegolani, Sta. Ma. Ecatepec, Sn. Bartolo, Asunción Tlacolulita, Sn. Juan Lajarcia, Sta. Ana Tavela, y Sn. Carlos); las cuales se han organizado para el mantenimiento y apertura de sus caminos rurales.

Otros grupos que se han formado con fines productivos son; los integrados para solicitar apoyos mediante los programas implementados por la SAGARPA, SEDER, SEDESOL; en donde reciben asesoría técnica y proyectos productivos los cuales son de beneficio para las familias que lo solicitan. En las organizaciones gremiales existen los grupos de Ejidatarios, Comuneros y pequeños propietarios, pequeños productores apoyados con Alianza para el Campo (PROCAMPO), así como los programas de SEDESOL (OPORTUNIDADES, 70Y+), y DIF.

4.3.2.3 Socio-culturales

Como son los comités de agua potable, educación, salud, quienes se han organizado para solicitar apoyos al Ayuntamiento para el mejoramiento funcionamiento de sus instituciones.

Culturales; actualmente existe tres bandas de música una en la Agencia de El Camarón, San Juan Lachixila y en la cabecera municipal; en donde estas forma parte de las tradiciones del pueblo, dos grupos musicales uno el la comunidad de San Isidro Chihuiro y en El Camarón. Religión; que es una parte importante para el crecimiento del pueblo así como la toma de decisiones.

4.3.2.4 Políticas

Los pequeños grupos locales políticos que existen, han tratado de incrementar sus campos con influencia de los partidos políticos nacionales (PRI, PAN, PRD Y OTROS). La organización política regional la Nueva Izquierda conocida recientemente, con su nueva filosofía política convence a cierto núcleo de población, ha logrado dividir a ciertas localidades, que actualmente presentan inestabilidad; incita a los seguidores a la lucha de propósitos; otorga apoyos económicos, de agroquímicos, de gestiones y asesoría legal, con el fin de lograr avances mayoritarios en el padrón electoral.

4.3.3 Expresiones de liderazgo

Los agentes económicos sociales locales continúan demostrando en este ámbito influencias notables de liderazgo, con fines electorales locales, particulares o de acaparamiento de producción agrícola, los ha llevado a imponer sus propósitos, olvidándose de la democracia al influir en el nombramiento por usos y costumbres de Autoridades Municipales, continuando con la jerarquización heredada.

4.3.4 Relaciones de poder

Los vínculos de relación en el ámbito municipal, expresado imparcialmente de la autoridad hacia los agentes municipales, representantes ejidales, representantes comunales, algunos representantes de grupos políticos, y a la comunidad misma les ha permitido mantener la cordialidad, demostrando respeto por las decisiones tomadas por la comunidad en su momento electoral, olvidándose de las exaltaciones demostradas.

Las relaciones entre ambos se comportan estables, integrándose con el único propósito de estimular la participación activa del municipio, una participación mutua con fundamento y apego a la ley.

La posesión y usufructo de los recursos no ha sido motivo de conflictos graves, han consolidado con dialogo las desarticulaciones quebrantadas.

4.3.5 Infraestructura de servicios básicos

4.3.5.1 Servicios de Salud Pública

La atención de la salud pública esta a cargo de la secretaria de salud, (SSA) e IMSS, a través de centros y casas de salud comunitarios (CSC), solo se tienen cuatro centros de atención ubicados en la cabecera Municipal, El Camarón, San Juan Lachixila y Las Animas, y 5 casas de salud en: Agua Blanca, San Sebastián, San José las Flores, San Isidro Chihuiro, San Martín de Porres y una en “El Gramal” ubicada en las instalaciones de la agencia Municipal, se atienden a un total de 3,133 habitantes, 2,539 habitantes obtienen servicios médicos por parte del IMSS, ubicado en las ciudades de Oaxaca de Juárez, Tlacolula de Matamoros y Tehuantepec, haciendo un total de 5,672 beneficiarios.

El arduo trabajo que ha realizado la SSA y IMSS en coordinación con su comité y el Ayuntamiento en todo el Municipio a favor de la salud ha erradicado las enfermedades

contagiosas peligrosas, manteniendo a las localidades protegidas, las enfermedades mas comunes son originadas por los cambios de clima.

Debido a que la falta de mobiliario y equipo adecuado, así como la falta de medicamentos para prestar un buen servicio a la comunidad en general los accidentados son trasladados a hospitales fuera de la comunidad. Ya que la demanda del servicio de salud va en aumento, con el apoyo del gobierno estatal se construye actualmente un Hospital Regional en la Cabecera Municipal con el fin de brindar un buen y mejor servicio a los habitantes del municipio, como a los de las comunidades vecinas y aledañas al municipio.

4.3.5.2 Servicios de educación pública

Referente a las escuelas, el Municipio cuenta con los sistemas de educación: Preescolar, Educación Primaria, Educación Secundaria, Educación Media Superior, CONAFE e INEA. La educación pública esta a cargo de la SEP, IEEPO, INEA y CONAFE. En el cuadro 11 se mencionan los diferentes niveles académicos que existen en cada comunidad del Municipio, en la cabecera municipal existe el Instituto Estatal de Estudios de Bachillerato del Estado de Oaxaca (IEBO) con 88 alumnos en total de primero a quinto semestre; y en la Agencia de El Camarón existe el CECYTE; con 241 alumnos en total de primero hasta quinto semestre en el ciclo escolar 2008-2009.

En dichas instituciones es donde se incorporan los alumnos egresados de las escuelas secundarias de otras comunidades vecinas.

La infraestructura con que cuenta el municipio respecto a educación es muy deficiente ya que la mayoría de las instituciones públicas necesitan de mantenimiento así como de mobiliario y equipo para un buen uso, aprovechamiento y aprendizaje de niños y jóvenes.

Cuadro 11. Niveles académicos existentes en el municipio

LOCALIDAD	PREESCOLAR	PRIMARIA	SECUNDARIA	BACHILLERATO	CENTRO DE COMPUTO	CONAFE	INEA
CABECERA MUNICIPAL	X	X	X	X	X		X
EL CAMARON	X	X	X	X	X		X
SN. ISIDRO CHIHUIRO	X	X	X				
EL GRAMAL	X	X					
LAS ANIMAS	X	X	X				
SN. JOSE LAS FLORES	X	X					
SN. JUAN LACHIXILA	X	X	X			X	X
AGUA BLANCA	X	X				X	
SN. SEBASTIAN JILOTEPEC	X	X	X				

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO 2008.

En los anexos se muestra más a detalle el número de escuelas, alumnos y profesores de cada localidad del municipio.

4.3.6 Infraestructura Social Básica

a) Agua potable

- De acuerdo al censo realizado por la CONAPO en el 2005 el número total de viviendas en el Municipio es de 2301 (100%), de las cuales el 91.79% cuenta con agua entubada y el 8.21% no cuenta con esta infraestructura. Actualmente en el Municipio se cuenta con diez fuentes de abastecimientos; siete extraídas de manantiales o subsuelos con sistema de bombeo e infraestructura hidráulica y tres de recolección de manantiales superficiales inducidos a ductos hidráulicos que van a un almacenamiento; de donde su distribución es por gravedad bajo conductos de tubería para los usuarios.

b) Electrificación

- De acuerdo a los datos otorgados por la COMISION FEDRAL DE ELECTRICIDAD en el periodo de octubre 2008, se tiene un total de 2,985 viviendas; de las cuales la red de electrificación actualmente cubre el 71% de las viviendas del Municipio,

causas como el incremento de nuevas viviendas o pequeños asentamientos humanos actuales en los alrededores de las comunidades o rancherías han dado motivo a que aun no cuenten con el servicio, así como la falta de pago del servicio provoca que se les suspenda. En el cuadro 12 se observa las viviendas que cuenta y las que carecen del servicio eléctrico.

El alumbrado público es de 80% y en la comunidad de Agua Blanca no se cuenta con este servicio y en las demás comunidades no abastece a toda la población.

Cuadro 12. VIVIENDAS CON Y SIN SERVICIO ELECTRICO

LOCALIDAD	VIVIENDAS CON SERVICIO ELECTRICO	VIVIENDAS SIN SERVICIO ELECTRICO	TOTAL DE VIVIENDAS
EL CAMARON	715	307	1022
SN. I. CHIHUIRO	147	28	175
EL GRAMAL	115	58	173
LAS ANIMAS	190	49	239
SN. JOSE LAS FLORES	73	8	81
AGUA BLANCA	61	21	82
SN. SEBASTIAN J.	43	12	55
SN. JUAN LACHIXILA	161	147	308
NEJAPA	614	236	850
TOTAL	2119	866	2985

FUENTE. CFE DELEGACION EL CAMARON.

4.3.6.1 Espacios de reunión

Las áreas de recreación y espacios de reunión municipales son muy esporádicos, al igual que las instalaciones deportivas, por tradición en cada localidad se construyen espacios polideportivos canchas las cuales sirven para todo evento social o político.

Drenaje: Actualmente no cuenta con sistema de drenaje, esta necesidad se suple con la construcción de fosas sépticas y letrinas.

4.4 EJE HUMANO

En este apartado del eje humano se hace énfasis en conocer quienes integran al municipio, que conocimientos, habilidades y actitudes tienen, y como viven, que piensan, que creen, de donde viven y a donde desean ir. También permite identificar las principales fenómenos sociales que afectan el desarrollo pleno de los individuos.

4.4.1 Antecedentes Históricos.

El establecimiento del lugar se señala en el siglo XV, concretamente entre los años 1400 y 1415 D.C. lampo del reinado del Rey Zaachila, muchos años después los predicadores de la orden de Santo Domingo de Guzmán, conquistan la comunidad evangelizándola.

La villa de Santo Domingo Nejapa en el año de 1500, como lo indica el escrito Martínez Gracida, su administración política fue basado en alcaldías, con ordenamientos de Virreyes. Sus títulos le fueron expedidos por el Gobierno Colonial en el año de 1719 (Bradomín, 1989).

El 15 de marzo de 1825 el decreto número 47 de la ley de división y arreglo de los partidos que componen el estado libre de Oaxaca dictamina un cambio, suben a categoría de municipio a Santo Domingo Nejapa, y que pertenece al partido de Quiéchapa y su cabecera municipal Santo Domingo Nejapa con categoría de Pueblo.

Cabe mencionar que se hace mención de la historia o antecedentes históricos de la cabecera municipal ya que de aquí parten para la formación de sus 8 agencias y 11 rancherías con que cuenta actualmente.

4.4.2 Situación Actual

Actualmente en el Marco Jurídico la Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca de 1994 y la división Territorial del Estado libre y soberano de Oaxaca del mismo año lo

reconoce como Municipio de Nejapa de Madero, Distrito de San Carlos Yautepec, Cabecera Municipal Nejapa de Madero, y categoría política de Pueblo.

El significado del Nombre en Mexicas es:

Nextli = Ceniza

Atl = Agua

Pa = en

Es decir Nejapa significa en el agua de ceniza.

4.4.3 Datos demográficos

CUADRO 13: DATOS DEMOGRAFICOS DEL MUNICIPIO

Municipio	Nombre del municipio	Nombre de localidad					Población total	Población masculina	Población femenina			
064	Nejapa de Madero	TOTAL MUNICIPAL					7285	3508	3777			
Nombre del municipio	Nombre de localidad	Población de 0 a 4 años	Población de 0 a 14 años	Población de 5 años y más	Población de 6 a 11 años	Población de 6 a 14 años	Población de 15 años y más	Población de 15 a 24 años				
Nejapa de Madero	TOTAL MUNICIPAL	651	2276	6608	907	1472	4983	1336				
Nombre del municipio	Nombre de localidad	Población de 15 a 59 años	Población de 18 años y más	Población de 60 años y más	Población de 65 años y más	Promedio de hijos nacidos vivos	Población sin derechohabiente a servicios de salud	Población con derechohabiente a servicios de salud	Población derechohabiente del IMSS	Población derechohabiente del ISSSTE	Población derechohabiente del Seguro Popular	
Nejapa de Madero	TOTAL MUNICIPAL	4076	4494	907	625	2.96	6834	332	75	218	3	
Nombre del municipio	Nombre de localidad	Población de 8 a 14 años que no sabe leer ni escribir	Población de 15 años y más analfabeta	Población de 5 años que no asiste a la escuela	Población de 6 a 11 años que no asiste a la escuela	Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	Población de 12 a 14 años que no asiste a la escuela	Población de 15 a 24 años que asiste a la escuela	Población de 15 años y más sin escolaridad	Población de 15 años y más con educación básica incompleta	Población de 15 años y más con educación básica completa	Grado promedio de escolaridad
Nejapa de Madero	TOTAL MUNICIPAL	21	574	24	20	84	64	402	509	3045	824	5.75
Nombre del municipio	Nombre de localidad	Total de hogares	Total de viviendas habitadas	Viviendas particulares habitadas	Viviendas particulares habitadas que disponen de excusado o sanitario	Viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada de la red pública	Viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada de la red pública	Viviendas particulares habitadas que disponen de energía eléctrica	Viviendas particulares habitadas sin ningún bien	Viviendas particulares habitadas que disponen de televisión		
Nejapa de Madero	TOTAL MUNICIPAL	1753	1706	1706	1527	1546	146	1556	502	1103		

FUENTE: INEGI, 2005

La población total que existe en el Municipio es de: 7,285 habitantes, de los cuales los hombres representan el 48.15% con 3508 habitantes; y las mujeres el 51.85% con 3777 habitantes (INEGI 2005). En donde el mayor porcentaje de habitantes se encuentra entre las edades de 5 a 14 años y 15 a 49 con el 21.36% y 57.24% respectivamente, las personas con capacidades diferentes ocupa un 0.06%, ya que actualmente las instituciones de salud han empleado platicas a mujeres embarazadas sobre la importancia del suministro de ácido fólico y el cuidado que deben de llevar para reducir malformaciones en dicho periodo. En los anexos se muestran los datos demográficos de cada comunidad del municipio.

4.4.4 Tasa de crecimiento

De acuerdo a los diagnósticos realizados en las unidades medicas del municipio actualmente ha ido incrementando la tasa de crecimiento, ya que en los dos últimos años el porcentaje era del 8.4% y en la actualidad es de 11.67%, debido a que los jóvenes han comenzado a casarse o crear una familia desde los 20 años de edad en promedio y también han llevado a cabo la planificación familiar ya que cada una de las familias tiene en promedio de dos a tres hijos como máximo, lo cual representa que la tasa de crecimiento se establezca en ese porcentaje (Jurisdicción Sanitaria N° 6 Sierra, Tlacolula de Matamoros).

4.4.5 Efectos sociales de la migración.

Uno de los sectores más vulnerables de la localidad es el de trabajadores emigrantes, quienes al ver la situación por la que atraviesan pugnan por buscar opciones fuera de la comunidad, algunos abandonan a su familia y otros junto con ella inician el recorrido hacia otras comunidades, regiones, ciudades, estados o al extranjero.

Algunos efectos que originan la migración son:

- Desintegración familiar.

- Dificil integración en el mercado laboral; por bajo sueldo y por carencia de empleos.
- Marginación de la cobertura educativa, salud, comunicación.
- Agricultura de muy baja calidad, producción a bajo costo e inversión alta.

4.4.6 Las vías de comunicación

La infraestructura carretera que presenta el Municipio consta de caminos de terracería en general revestidos algunos, y brechas de difícil transito, comunican a la cabecera municipal con sus agencias y municipios vecinos y a la carretera federal, existen dos accesos o entronques de la cabecera municipal a la carretera federal panamericana #190 Cristóbal Colón de dos carriles quien atraviesa en la parte sur del Municipio. En el cuadro 13 se muestra el kilometraje que existe de la cabecera municipal a cada una de sus agencias.

Cuadro 14. Kilometraje de la cabecera municipal a cada una de sus agencias

MUNICIPIO	LOCALIDAD	Km.
NEJAPA DE MADERO	EL CAMARON	14
NEJAPA DE MADERO	SN. ISIDRO CHIHUIRO	22
NEJAPA DE MADERO	EL GRAMAL	6
NEJAPA DE MADERO	LAS ANIMAS	7
NEJAPA DE MADERO	SN. JOSE LAS FLORES	5
NEJAPA DE MADERO	SN. SEBASTIAN JILOTEPEC	70
NEJAPA DE MADERO	AGUA BLANCA	70
NEJAPA DE MADERO	SN. JUAN LACHIXILA	502

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO 2008.

Actualmente existen conflictos de límites territoriales entre comunidades ajenas al municipio de Nejapa de Madero las cuales están generando problemas de acceso a las agencias de San Sebastián Jilotepec y Agua Blanca.

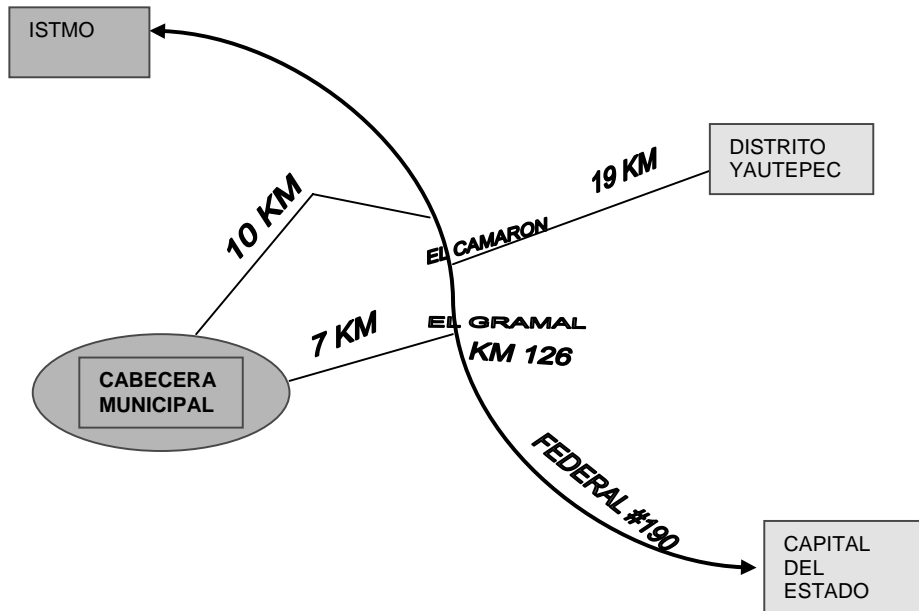


Figura 14. Croquis de ubicación del Municipio

La red telefónica integrada al servicio lada, se extienden por todo el Municipio, de la siguiente manera: en la Cabecera Municipal se cuenta con telefonía residencial únicamente en un 30% y con caseta vía operadora; en la Agencia de El Camarón un 40% de la población cuenta con servicio residencial, así como de teléfono celular, el resto utiliza el servicio de teléfono Público y casetas vía operadora (CMDRS de Nejapa de Madero).

La telefonía rural es de servicio telecom la cual comunica al resto de las localidades del Municipio con caseta vía operadora.

De acuerdo al censo de población y vivienda de INEGI 2005 el número de viviendas particulares habitadas es de 1,706; de las cuales 1,103 que es el 64.65% disponen de televisor; la cobertura televisiva es a través de antena repetidora envía señales a las comunidades de San José Las Flores, Las Animas, El Camarón, y las comunidades de

El Gramal, San Isidro Chihuiro, San Juan Lachixila es a través de sky, y en las comunidades de San Sebastián y Agua Blanca no se cuenta con este servicio; un 2% de pequeños grupos de usuarios cuentan con servicio de sky y codificador así como con Internet, también existe el servicio de correos.

4.4.7 Tipo de vivienda

La mayoría de las familias que habitan en las comunidades de El Camarón, San Isidro Chihuiro, El Gramal, Las Animas, San José las Flores y la Cabecera Municipal, sus viviendas están construidas de ladrillo, tabicón, y adobe principalmente, techadas de concreto y lamina, sus pisos son de concreto y en las agencias de San Sebastián Jilotepec, Agua Blanca y San Juan Lachixila; sus viviendas están hechas de adobe y madera, techadas de tejas y lamina un 95% de las viviendas tiene pisos de tierra y el 5% restante es de concreto.

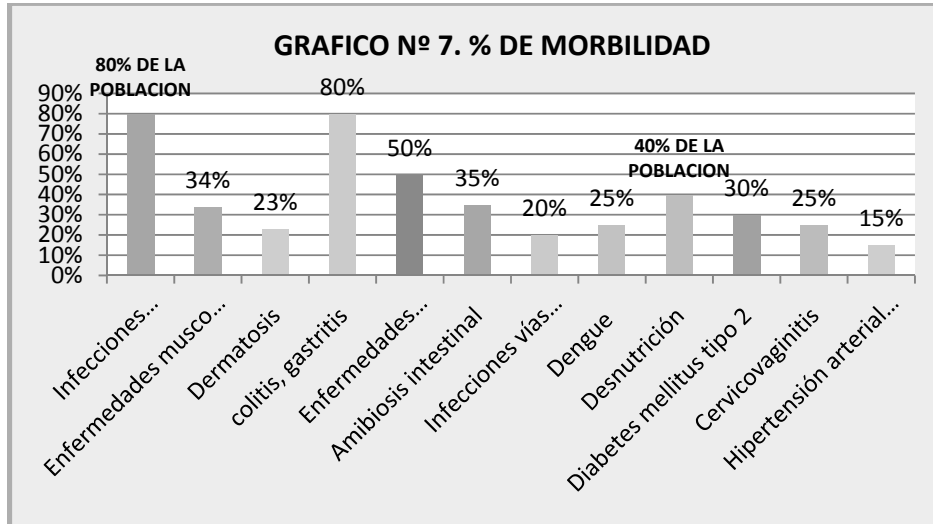
Las viviendas particulares habitadas que cuentan con el servicio de agua potable entubada es del 90% (INEGI 2005), en cuanto al servicio de energía eléctrica el 71% de las viviendas tiene dicho servicio ya que se han establecido otras nuevas familias aisladas de las comunidades las cuales no cuentan con este servicio, por lo que se requiere realizar una ampliación del mismo. En cuanto a los medios masivos de comunicación sólo el 60% de las familias del Municipio cuenta con un radio o televisor (INEGI 2005).

4.4.8 Salud

4.4.8.1 Morbilidad y mortalidad

De acuerdo a los datos otorgados por las unidades médicas del municipio y la Jurisdicción sanitaria N° 6 Sierra las enfermedades que se presentan y que ocasionan el

mayor número de consultas médicas en las comunidades del Municipio son como se muestran en la grafica 7.



FUENTE: Jurisdicción sanitaria N° 6 Sierra

De acuerdo a la grafica anterior las infecciones respiratorias agudas y enfermedades ácido pépticas (colitis, gastritis) son enfermedades que lo presenta el 80% de la población. En los anexos se muestran a las principales enfermedades de cada comunidad.

Todas la enfermedades se presenta con mayor regularidad en edades de 1 a 9 años y de 24 a 44 años de edad, por lo que se han establecido y realizado campañas de vacunación por parte del sector salud de tal forma de ir disminuyendo estas enfermedades que ocasionan daños severos a la salud de los habitantes (Jurisdicción Sanitaria N° 6 Sierra, Tlacolula de Matamoros).

En cuanto a mortalidad se refiere el Municipio presenta en promedio el 3.5 por 1000 habitantes y el mayor porcentaje se establece entre las edades de 60 a 80 años; es decir que las personas con edad avanzada es donde se presenta las defunciones, por enfermedades cardiacas, lo que significa que en el sector salud se han establecido medidas preventivas en niños, jóvenes y padres de familia para evitar enfermedades

crónicas o de gravedad que puedan ocasionar daños severos a la salud (Jurisdicción Sanitaria N° 6 Sierra, Tlacolula de Matamoros).

4.4.8.2 Nutrición

La nutrición a nivel municipio se encuentra en un rango normal, ya que solo en algunos casos se han presentado problemas de desnutrición en niños de 1 a 4 años de edad, y para evitar este problema se han realizado platicas por parte del sector salud a los habitantes sobre la importancia de hervir el agua, desinfectar bien las frutas y verduras así como el suministro de las misma, lavarse las manos antes de comer y después de ir al baño.

Los apoyos que llegan al Municipio por parte del DIF han traído muchos beneficios a los niños y familias, ya que la dieta alimenticia que se les proporciona a los niños ayuda en el desempeño y aprendizaje de los mismos; así como también reduce la desnutrición.

4.4.9 Educación

4.4.9.1 Analfabetismo

Debido en las necesidades en que se han visto los pobladores del Municipio para poder desarrollarse en el ámbito rural para realizar sus actividades domesticas y agrícolas se han visto en la necesidad de aprender a leer y a escribir, gracias al apoyo que se ha brindado por parte del INEA en donde las personas han terminado sus estudios de primaria y secundaria, lo cual ha hecho que disminuya el nivel de analfabetismo. De acuerdo al censo realizado por el INEGI en el 2005, el porcentaje de analfabetismo en el Municipio es de 7.88% de la población de 15 años y más; es decir que siete de cien personas no sabe leer ni escribir.

En cuanto a los niños y jóvenes en al actualidad es indispensable la terminación de sus estudios a nivel medio superior y esto también depende de la situación económica de los padres de familia para seguir apoyando a sus hijos con los estudios y también se han visto beneficiados los jóvenes que sus familias están inscritos en el programa de

OPORTUNIDADES y PROGRESA ya que existen becas económicas y alimenticias para estos alumnos lo cual da mayor motivación para buen desempeño académico. Y el servicio académico en los cuatro niveles educativos por parte de los profesores es de calidad regular.

4.4.10 Índice de marginación y desarrollo humano

El índice de marginación que presenta el Municipio es de 0.36300, que es el porcentaje de la población que no participa del disfrute de los bienes y servicios esenciales como son la educación, viviendas adecuadas, ingresos monetarios o económicos insuficientes y los relacionados con la residencia en localidades pequeñas, las cuales son de importancia par el desarrollo de sus capacidades básicas. (<http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/indices/pdfs/005b.pdf>)

El desarrollo humano en el Municipio ha ido incrementándose, debido a las necesidades y oportunidades que se han presentado dentro del mismo; así como para poder comunicarse y participar en la toma de decisiones de la comunidad. Algunas otras capacidades y opciones relevantes que han llevado a los pobladores a desarrollarse es la libertad social, económica, cultural y política, ya que actualmente los partidos políticos han organizado a grupos de personas para formar parte de ellos y obtener sus beneficios; así también la disponibilidad de oportunidades con fines productivos o de creación; el respeto por si mismos; el ejercicio pleno de los derechos humanos; y la conciencia de pertenecer a una comunidad.

Un desarrollo inequitativo y constante en el Municipio se refleja por los comportamientos demográficos muy diferenciados ya que las condiciones y el numero de habitantes en que se encuentran cada una de la Agencias y la Cabecera Municipal no son las mismas; es por ello que el desarrollo humano en algunas comunidades es mas reflejado que en otras que poco a poco intentan aumentar su desarrollo.

4.4.11 Desarrollo de las Mujeres e igualdad de género

Las mujeres han comenzado a agruparse para llevar acabo actividades que les den beneficio para ellas y sus familias mediante los diferentes programas que llegan por parte del gobierno estatal y federal; así como la participación que van adquiriendo poco a poco en el municipio ya que son parte fundamental para el desarrollo y crecimiento del mismo, solo en algunas comunidades se ha limitado la participación a las mujeres ya que sus usos y costumbres así lo determinan.

4.4.12 Religión

En el municipio el 85% de las personas es de religión católica, aunque también poco a poco se está viendo un aumento de otras religiones como testigos de Jehová, Pentecostés, Sabatistas (15%), las cuales han ganado adeptos en el municipio. Sin embargo estas diferencias de religiones no han afectado las relaciones y beneficio del Municipio, aunque se ha visto un poco de problemas en cuanto a los tequios y servicio a la comunidad ya que sus religiones que profesan no se los permiten y hasta el momento aun no se ven divisiones entre los pobladores, así mismo las fiestas patronales se siguen realizando año con año ya que la religión que predomina es la Católica (CMDRS Nejapa de Madero, 2008).

4.4.13 Usos y costumbres

El nombramiento de Autoridades Municipales, Ejidales y Comunales; así como los diferentes comités se realiza en asambleas únicamente con ciudadanos radicados en la comunidad, los ciudadanos nativos radicados fuera de la comunidad no tienen voz ni voto aún estando presentes, se rige por usos y costumbres, la práctica de otros sistemas de administración no se han aceptado aún a pesar de la insistencia de algunos grupos políticos, conservando con esto las raíces y valores como el respeto y la educación fijamente de los habitantes del Municipio.

- Se practican los trabajos comunes en forma de tequios con un fin social.

- El mantener viva la música tradicional los induce a conservar completa la banda municipal integrando constantemente elementos jóvenes que ocupan los espacios vacíos de integrantes que abandonan el grupo. Después de cursar un riguroso método se adaptan, de esta manera mantienen el grupo, quienes tienen la obligación de acudir al llamado cuando se les solicita en fiestas de la comunidad, particulares, en las escuelas o sepelios.
- Todo ciudadano de 16 a 18 años de edad tiene derecho de exigir a la comunidad parte del terreno para vivir si así lo desea, siempre que cumplan con los servicios o trabajos que la comunidad le asigne. En los anexos se mencionan las principales festividades de cada comunidad.

4.5 EJE INSTITUCIONAL

En este apartado se describe la capacidad instalada del Ayuntamiento para realizar su tarea de gobernar; así como la infraestructura con que se cuenta, los principales servicios que brindan a la ciudadanía y su calidad.

4.5.1 Infraestructura Física

El edificio con que cuenta el Palacio Municipal está construido en dos plantas, en la planta baja se encuentran las oficinas de la Policía Preventiva Estatal, ventanilla de la SEDER, Policía Municipal, personal del DIF, una bodega, cárcel y dos baños públicos; en la segunda planta se encuentran las oficinas de la Presidencia, Regiduría, Tesorería, Alcaldía, Secretarías, una bodega y dos baños de uso del cabildo, con la finalidad de dar un mejor servicio a la ciudadanía. También cuenta un salón de usos múltiples en donde se llevan a cabo las reuniones de la comunidad, una biblioteca pública en la cual se brinda el servicio a más de 300 niños y jóvenes, Centro Comunitario del INEA y una cancha municipal.

En las Agencias cada una tiene sus espacios u oficinas en donde se encuentran para desarrollar sus funciones como Agente, Secretario y Tesorero Municipal, así como una cancha deportiva, casa del maestro y casa parroquial.

4.5.2 Maquinaria y Equipos

Actualmente todas las agencias del municipio a excepción de El Gramal cuentan con vehículos oficiales los cuales se utilizan para trasladarse o en casos de emergencia dentro de la comunidad auxiliar a las personas para trasladarlas a comunidades con mejores servicios de salud. En el cuadro 14 se menciona la maquinaria y equipo con que cuenta el Municipio.

Cuadro 15. Maquinaria y equipo

LOCALIDAD	CAMIONETA	BOLTEO	AMBULANCIA	AUTOBUS	TELEFONO	COMPUTADORAS	IMPRESORAS	FOTO COPIADORA	ESCRITORIOS	E. DE JARDINERIA
CABECERA MPAL.	1	1	1	1	2	3	2	1	7	2
EL CAMARON	1	1	1		2	1	1		2	
SN. ISIDRO CHIHUIRO	1					MAQUINA DE ESCRIBIR			2	
EL GRAMAL						1	1		1	
LAS ANIMAS	1					1	1		1	
SN. JOSE LAS FLORES	1					1	1		2	
SN. JUAN LACHIXIL A	1	1				1	1		3	
AGUA BLANCA	2					MAQUINA DE ESCRIBIR			1	
JILOTEPEC	1					MAQUINA DE ESCRIBIR			1	

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

El equipo con que cuenta el Municipio es de mucha utilidad ya que es indispensable para la realización y expedición de documentos otorgados por el Ayuntamiento a la ciudadanía que lo solicita.

En Cabecera Municipal y en la Agencia de El Camarón se cuenta con el servicio de ambulancia; ya que los servicios de salud lo han demandado poco a poco para dar un mejor servicio a la comunidad. En la Cabecera Municipal se requiere hacer la adquisición del transporte recolector de basura para brindar un mejor servicio de salud, así como también una retroexcavadora ya que en épocas de temporal los caminos rurales y calles se deterioran por causas de las fuertes lluvias.

4.5.3 Organización y profesionalización municipal

4.5.3.1 Del Ayuntamiento

Los personajes que fungen como Autoridad Municipal, ya sea Presidente Municipal, Agentes Municipales y principales representantes de comités han demostrado cualidades notables, conquistando la confianza de los habitantes, por sus acciones comunitarias y por su grado de responsabilidad, conllevándolos a ocupar estos cargos consolidándose como guías en el desarrollo del Municipio. A continuación se muestra el organigrama del Ayuntamiento.

LA ESTRUCTURA BÁSICA DE LA ORGANIZACIÓN DE LA CABECERA MUNICIPAL ES LA SIGUIENTE:

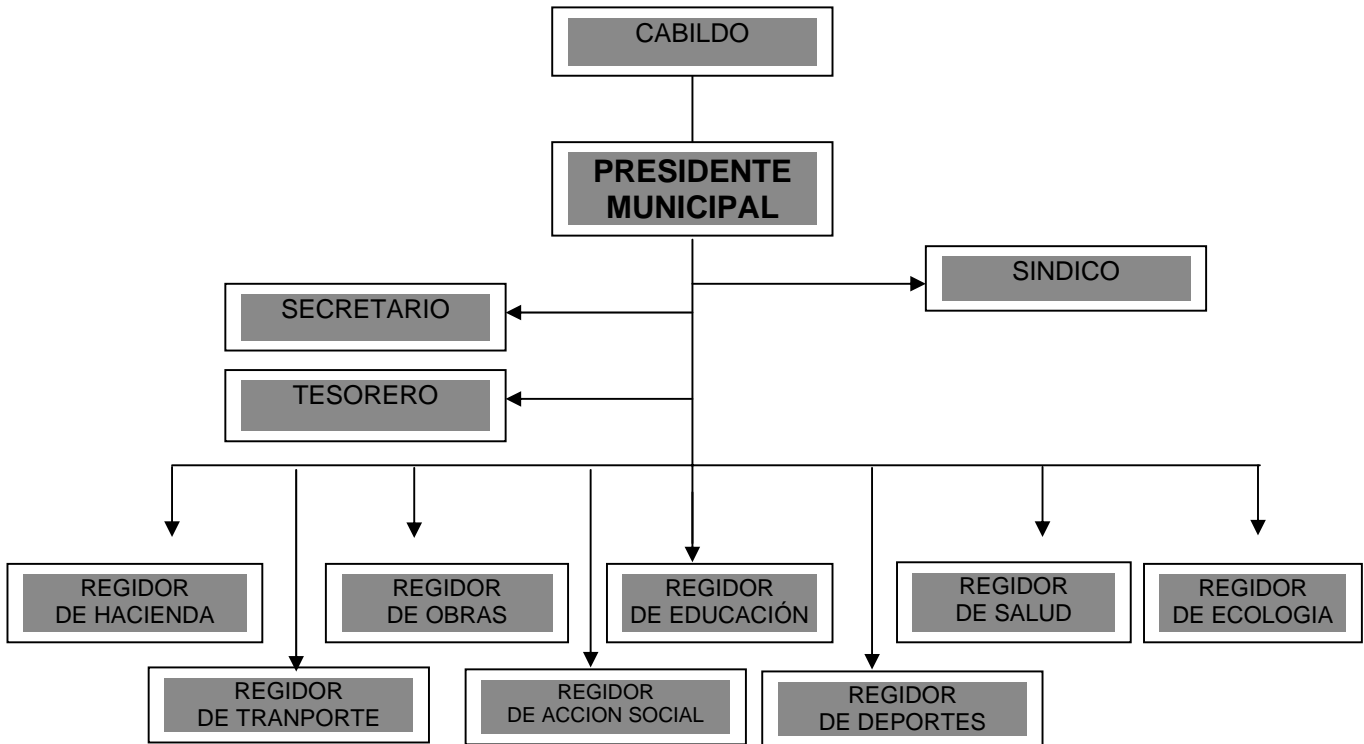


Figura 15. Organigrama del Ayuntamiento.

Debido a que en el municipio las autoridades se rigen por usos y costumbres el cargo de Presidente o Agente Municipal; así como todo el cabildo, lo puede ocupar una persona profesional que puede ser un Dr., Arq., Ing., o alguno que solo termino la educación primaria; siempre y cuando este prestando servicios en la comunidad y la asamblea lo autorice para ocupar el cargo. Posteriormente lo elegidos van a capacitarse y orientarse de las funciones que van a desempeñar dentro del municipio.

El Ayuntamiento se organiza mediante sesiones de cabildo un día a la semana en donde se toman decisiones o acuerdos de beneficio para el desarrollo del municipio, así como en asambleas de carácter ordinario o extraordinario según sea el caso y el Ayuntamiento lo determine.

4.5.3.2 De la Administración Municipal

La integra el Tesorero y Secretario Municipal. Al igual que el Ayuntamiento la administración se elige por usos y costumbres mediante una asamblea general para que el pueblo lo determine y lo acepte, este cargo también lo puede ocupar un profesionista o alguien que solo termino su educación primaria. Ya establecidos en el cargo se capacitan para desempeñar su función dentro del Municipio, en la cabecera municipal se cuenta con un contador quien asesora a la administración para un buen funcionamiento de la misma.

4.5.4 Ingresos propios y Capacidad de recaudación

Los ingresos del Municipio se hacen en las comunidades de El Camarón, Animas y la cabecera municipal, mediante la recaudación que es a base de los arbitrios de bebidas alcohólicas y matanzas; que se hacen a algunos dueños de los comercios establecidos dentro de la población; así como empresas o comerciantes ambulantes que llegan a vender sus productos, el cobro que se les realiza varia según el comercio y el volumen de venta.

También mediante la expedición de documentos por parte de la presidencia como son el cobro de constancias de origen y vecindad, de compra-venta de ganado, cobro de faltas de asambleas que se realizan en el Municipio y las multas se que se les asigna a personas que generan alteraciones o conflictos en el municipio.

Cuadro 16. Recaudación del municipio en el quinto bimestre.

MES	VENTA DE BEBIDAS ALCOHOLICAS	COBRO DE AGUA POTABLE	MATANZAS DE AMINALES	CONSTANCIA DE ORIGEN Y VECINDAD	VENTA EN VIA PUBLICA	MULTAS	TOTAL
SEPTIEMBRE	\$1,300.00	\$7,575.00	\$375.00	\$300.00	\$1,500.00		\$11,050.00
OCTUBRE	\$1,500.00	\$4,050.00	\$525.00	\$1,050.00	\$1,870.00	\$1,000.00	\$ 9,995.00
TOTAL	\$2,800.00	\$11,625.00	\$900.00	\$1,350.00	\$3,370.00	\$1,000.00	\$21,045.00

FUENTE: TESORERIA MUNICIPAL

En el cuadro 15 se observan la recaudación del quinto bimestre, y en promedio al año es de \$250,000.00. Las comunidades de El Camarón, Las Animas, que realizan la

recaudación notifican a la tesorería de la cantidad que recabaron en el bimestre, y de esta forma llevar un mejor control de los ingresos propios del municipio.

Las demás comunidades no realizan la recaudación ya que no se generan muchos ingresos económicos a los comercios establecidos en sus comunidades.

Esto significa que el Ayuntamiento no tiene capacidad de recaudación y que en un 95% depende de los ramos transferidos.

4.5.5 Ramos transferidos

El techo presupuestal del recurso que fue destinado al Municipio del Ramo General 33 fondo III del ejercicio 2008, la cual se recibirá dividida en diez meses del mes de enero a octubre del presente año, siendo la asignación total a \$ 7,618,477.00, de los cuales se distribuirán el 2% para el programa de desarrollo institucional siendo la cantidad de \$152,369.54 y el 3% para gastos indirectos siendo la cantidad de \$228,554.31 y el resto de la aportación se asignara para las obras del ejercicio 2008 siendo la cantidad de \$7,237,553.15; de los cuales se distribuyen en las diferentes agencias de acuerdo al número de habitantes con que cuenta cada localidad.

La distribución de los recursos se hace mediante una reunión de consejo en donde la mayoría acepta el porcentaje que será designado para cada comunidad; para la agencia de El Camarón y la Cabecera municipal es del 19%, San Juan Lachixila es del 10.8%, Las Animas, San José Las Flores, El Gramal y San Isidro Chihuiro es del 10% para cada una de ellas; y para las agencias de San Sebastián Jilotepec y Agua Blanca es del 5.6% para cada una de ellas (Reunión de priorización de obras del CMDRS de Nejapa de Madero, 2008).

El recurso que destinado para cada una de las agencias es para llevar a cabo la obra de priorización, y principalmente es para infraestructura social básica que se realizara en cada una de las diferentes comunidades, dicha obra es propuesta por el Ayuntamiento a sus ciudadanos mediante un asamblea general en donde es aprobada y validada por la mayoría de los ciudadanos; para su mejoramiento y beneficio de cada una de las comunidades.

El recurso que es destinado del Ramo 28 al Municipio es de \$2,538,558.42 el cual se utiliza en caso de algún desastre natural o siniestro, o en su defecto es dividido en el mismo porcentaje que el ramo 33 en las diferentes comunidades para el fortalecimiento Municipal.

4.5.6 Egresos y su aplicación

El aprovechamiento que se hace con los ingresos es para la adquisición de papelería, materiales de limpieza, aportaciones a instituciones educativas, así como en obras públicas que son de beneficio para la comunidad u otros gastos que se generan de improviso en el municipio. La aplicación de este recurso se determina en una asamblea general y la comunidad es quien determina en donde se aprovechara el recurso.

Los egresos que se generan en el municipio son a causa del mismo ya que se realizan constantes salidas de comisión a la Ciudad de Oaxaca como a diferentes puntos del Estado para beneficio y desarrollo del municipio; así como gastos de combustible que generan los vehículos, pago del personal que labora dentro del municipio y otros gastos.

4.5.7 Reglamentación municipal

En la cabecera municipal existe el bando de policía y buen gobierno en donde se establecen las sanciones y garantías a quien comete alguna sanción o desacuerdo, el reglamento interno esta en proceso de elaboración; solo en las Agencias de San Isidro Chihuiro, San Sebastián Jilotepec y Agua Blanca es donde se cuenta con un reglamento interno de la comunidad.

En las demás Agencias se rigen por sus usos y costumbres ya que los reglamentos u obligaciones que se tienen dentro de la comunidad se hacen o acuerdan en asambleas, mediante el levantamiento y firma de actas constitutivas, ya sea por cuotas económicas (cooperaciones), multas, tequios o faenas, servicios, encarcelamientos y cuotas que se le asignarán a los comercios y vendedores ambulantes.

4.5.8 Prestación de servicios y su calidad

El servicio de agua potable que se le da a la ciudadanía del municipio es en un 90% eficiente, ya que en algunas zonas la tubería o red de distribución esta muy deteriorado. Sólo que en las épocas de sequía el servicio es insuficiente e ineficiente para el abastecimiento de la población en general, por lo que se desea realizar la perforación de pozos profundos así como el mantenimiento y rehabilitación de la red, equipamiento y construcción de tanques de almacenamiento, para un mejor abastecimiento de agua potable en el Municipio.

El servicio de alumbrado público es eficiente y se encuentra en buenas condiciones, excepto en las Agencias de Agua Blanca y San Isidro Chihuiro que se requiere de este servicio, lo cual les daría mayor tranquilidad a los habitantes de las comunidades afectadas. La mala organización por parte de la CFE el servicio que se le dan al Municipio no es el adecuado, ya que constantemente el servicio de la Energía eléctrica es interrumpido lo cual genera inconformidad a la población.

El servicio de salud con respecto a la basura, se han realizado campañas de orientación y capacitación por parte de las instituciones educativas como de la SSA en coordinación con el Municipio para la clasificación de la basura y de esta forma ir disminuyendo la contaminación e infecciones gastrointestinales en niños, jóvenes y adultos. Para darle un mejor manejo a la basura se requiere hacer rellenos sanitarios.

Para el mantenimiento de los parques y áreas verdes se contrata personal para que realice sus labores adecuadas y mantener un ambiente limpio y sano, y así dar una mejor imagen al Municipio.

4.5.9 Protección civil

En el Municipio no existe una protección civil como tal, si no que es a los comuneros o a los representantes de Bienes comunales quien se encarga de este servicio y en casos muy extremos participa toda la comunidad para la protección del medio ambiente o algún desastre natural.

4.5.10 Transparencia y acceso a la información pública

El Ayuntamiento en reuniones o asambleas del pueblo da a conocer los proyectos u obras que se van a llevar a cabo en el Municipio; así también garantiza el derecho a la ciudadanía a conocer el progreso de las gestiones gubernamentales, resultado y cuentas.

La Administración Municipal da a conocer su estados de cuenta mediante un corte de caja que se hará cada año o según lo determine el Cabildo y la asamblea.

4.5.11 Fortalecimiento de las relaciones intergubernamentales

El Municipio se ha considerado como pacífico ya que los habitantes son personas que han respetado la opinión y participación de las Agencias a quien pertenece el Municipio y viceversa, creando un ambiente sano para el crecimiento y desarrollo de las comunidades. Actualmente se tiene un problema de acceso a las Agencias de Agua Blanca y San Sebastián Jilotepec, debido al conflicto que presenta el Municipio de Santa Ana Tavela con la comunidad de Santa María Nizaviguiti, lo cual esta ocasionando perdidas económicas a los pobladores de las agencias del Municipio de Nejapa de Madero.

Con relación al gobierno Estatal y Federal existe un buen apoyo ya que actualmente se construye el Hospital Regional en la Cabecera Municipal, así como la fabrica de mezcal

que se construyen en el Distrito de San Carlos Yautepec, y la planta industrializadora de miel e inulina en la Agencia de El Camarón, lo cual traerá como beneficio el aumento de la economía del Municipio.

V. PROBLEMÁTICA

Debido a la similitud de algunas problemáticas que se presentan en las Agencias del Municipio se plantearan de acuerdo a las líneas de acción que correspondan tratando de involucrar a poblaciones afectadas.

5. ECONOMICO

- Perdida de la producción forestal y agrícola debido a los constantes bloqueos entre dos comunidades ajenas al Municipio, lo cual esta ocasionando pérdidas económicas a los productores de las Agencias de San Sebastián Jilotepec y Agua Blanca.
- Escaso mercado para la venta del maguey provoca que haya un estancamiento de la economía en el Municipio de Nejapa de Madero.
- La perdida de la producción agrícola en las Agencias de San José Las Flores y San Isidro Chihuiro, debido a que en épocas de lluvia algunos productores pierden su producción por la incomunicación de las vías de acceso que le ocasiona el río de Tehuantepec y de la Virgen, por lo que requieren el mantenimiento y modernización del camino que los conduce a la comunidad de Soledad Salinas y construcción de un puente vial respectivamente.
- La escasa modernización en el sistema de riego agrícola, la filtración y fugas en los canales rústicos provoca que no se aproveche de forma adecuada el agua de riego.

2. SOCIAL (SALUD)

- Insuficiente personal médico que brinde atención oportuna y eficaz de manera permanente o temporal; así como la falta de equipamiento y medicamentos necesarios para brindar un buen servicio en el Municipio de Nejapa de Madero.
- El local que se destina a la encargada de la casa de salud en la Agencia de El Gramal no es la adecuada para prestar este servicio, así que se requiere la construcción de una casa de salud para brindar un mejor servicio a la ciudadanía que lo demanda.
- La ubicación de los basureros esta provocando la contaminación de los mantos freáticos y de los ríos, por lo que se requiere la capacitación a la comunidad para la clasificación de la basura y construcción de relleno sanitario en el Municipio de Nejapa de Madero.

SOCIAL (EDUCACION)

- El rendimiento académico se ha ido disminuyendo a causa del mal estado de las aulas de la escuela primaria, por lo que se requiere la construcción de 4 aulas para un mejor desempeño del alumnado en la Agencia de Las Ánimas.
- Infraestructura es ineficiente e insuficiente; así como también el material didáctico para los diferentes niveles educativos que existen en el Municipio de Nejapa de Madero.

3. HUMANO

- La falta de conocimiento y asesoría técnica a los productores para el manejo adecuado de plagas y enfermedades en los cultivos de chile pasilla, café, sandía, melón, tomate, miltomate, papaya, entre otros; así como también el uso mínimo de fertilizantes o abonos orgánicos han traído como consecuencia el bajo rendimiento de los cultivos en el Municipio de Nejapa de Madero.

4. AMBIENTAL

- Construcción de vivero para el establecimiento de especies forestales y reforestación en la Agencia de San Sebastián Jilotepec.
- Debido a las deforestación que se esta ocasionando al medio ambiente para el establecimientos de cultivos de ladera, se requiere la adquisición de plantas y reforestación con especies nativas en áreas de conservación natural con que cuenta el Municipio de Nejapa de Madero, para la rehabilitación de los mantos freáticos y aprovechamiento de los recursos naturales.
- La agricultura de ladera que se practica ocasiona erosión del suelo, por lo que se requiere realizar prácticas de conservación del suelo y agua.

5. INSTITUCIONAL

- Debido a las fuertes lluvias que se presentan en la zona están ocasionando deterioro en calles y viviendas ya que no existe causas de las aguas pluviales, por lo que se requiere la pavimentación de calles principales y las que conducen a las instituciones educativas en el Municipio de Nejapa de Madero.

- Los constantes bloqueos en las vías de acceso están ocasionando pérdidas de la producción maderable y agrícola en las agencias de San Sebastián Jilotepec, Agua Blanca y San Juan Lachixila, por lo que se requiere la apertura del camino rural al entronque de la súper carretera Oaxaca-Istmo y de esta forma tener mayores beneficios para los habitantes.
- El servicio de transporte en las agencias de San Sebastián Jilotepec, Agua Blanca y San Juan Lachixila es insuficiente, así como el servicio de telefonía y energía eléctrica en las demás agencias, los cuales no abastecen las necesidades de la población.
- Debido a la escasez de agua, el servicio de agua potable es insuficiente para abastecer a la población en general, por lo que se requiere hacer el mantenimiento y rehabilitación de la red en todas las comunidades del municipio, construcción del pozo profundo en la cabecera municipal, El Camarón y en la agencia de San Isidro Chihuiro, así como la construcción de un estanque para el almacenamiento y la adquisición de tubería para la distribución del agua.
- Se requiere la adquisición de un camión recolector de basura; así como también una retroexcavadora para dar un buen servicio a la ciudadanía, ya que en épocas de lluvia hay derrumbes en los caminos rurales del Municipio de Nejapa de Madero.

Cuadro 17. MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	DEFORESTACION	BAJOS RENDIMIENTOS	INEFICIENCIA DEL SER. DE SALUD	INEFICIENCIA DEL SERV. EDUCATIVO	DISPONIBILIDAD DE AGUA	DETERIORO DE CALLES Y VIVIENDAS	FREC UENCIA	JERARQUIA
DEFORESTACION		BAJOS RENDIMIENTOS	SER. DE SALUD	SERV. EDUCATIVO	DEFORESTACION	DEFORESTACION	2	4
BAJOS RENDIMIENTOS			SER. DE SALUD	SERV. EDUCATIVO	DISPONIBILIDAD DE AGUA	BAJOS RENDIMIENTOS	2	5
INEFICIENCIA DEL SER. DE SALUD				SERV. EDUCATIVO	DISPONIBILIDAD DE AGUA	SER. DE SALUD	3	2
INEFICIENCIA DEL SERV. EDUCATIVO					SERV. EDUCATIVO	SERV. EDUCATIVO	5	1
DISPONIBILIDAD DE AGUA						DISPONIBILIDAD DE AGUA	3	3
INEFICIENTE E INSUFICIENTE INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL							0	6

FUENTE: CMDRS de Nejapa de Madero, 2008.

De acuerdo al cuadro 16 los problemas que surgieron del diagnostico son seis:

1. **Ineficiencia del servicio educativo.**- esta problemática se presenta en todas las comunidades del municipio, ya que todas las instituciones educativas no cuentan con suficiente material didáctico, así como el suficiente mobiliario y equipo, la infraestructura esta en muy malas condiciones, lo cual ocasiona el descontento de los padres de familia, alumnado en general y docentes que laboran dentro de las mismas.
2. **Ineficiencia del servicio de salud.**- esta problemática también se presenta en todas las comunidades del municipio, ya que las unidades médicas y casas de salud existentes no cuentan con el suficiente mobiliario y equipo, así como los medicamentos necesarios e infraestructura para brindar un buen servicio a la ciudadanía que lo demanda.

3. **Disponibilidad de agua.**- debido a los malos tiempo que se han presentado la disponibilidad de agua en el municipio es muy escasa en épocas de sequia, por lo que se requiere hacer un uso adecuado del recurso agua, tanque de almacenamiento; así como el mantenimiento y reparación de la red de agua potable del municipio, ya que la existente esta muy deteriorada.

4. **Deforestación.**- ya que en el municipio una de las principales actividades es la agricultura, los productores han desmontado áreas para el establecimiento de agricultura de subsistencia o de siembra en maguey mezcalero o cultivos aparentemente rentables; así también debido a los incendios forestales gran parte de los bosques se han perdido.

5. **Bajos rendimientos.**- actualmente los productores de frutas y hortalizas se han visto perjudicados en sus cosechas, ya que el alto precio de los insumos para la agricultura ocasionan que no se haga una buena fertilización, así también la falta de capacitación y/o asesoría técnica ocasiona que no se haga un buen uso de los productos químicos o implementar otros sistemas de producción que le den mejores beneficios a los productores.

6. **Ineficiente e insuficiente infraestructura social municipal.**- La infraestructura con que cuentan la mayoría de las comunidades es de mala calidad; así como los servicios de energía eléctrica, agua potable, alumbrado publico, vías de acceso, calles en mal estado, recolección de basura; que se les otorga a la ciudadanía no es la adecuada y también no abastece a la población total del municipio.

ARBOL DE PROBLEMAS

Cuadro 18. Árbol de problemas

CAUSAS	PROBLEMA	EFFECTOS
<ul style="list-style-type: none"> -Mala infraestructura educativa. - El servicio de energía eléctrica no es el adecuado. -Educación de mala calidad -Profesores no cumplen su plan de trabajo -Personal no preparado -Falta de mobiliario y equipo 	1. Ineficiencia del servicio educativo	<ul style="list-style-type: none"> -Aprovechamiento nulo del material y equipo con que se cuenta -Bajos rendimientos de aprendizaje en el alumnado -Manejo inadecuado del material y equipo con que se cuenta -Enfermedades respiratorias
<ul style="list-style-type: none"> -Falta de mobiliario y equipo -Falta de medicamentos -Infraestructura ineficiente e insuficiente -No hay suficiente personal especializado en las unidades medicas y casas de salud -Falta de organización para el uso adecuado de los medicamentos. 	2. Ineficiencia del servicio de salud	<ul style="list-style-type: none"> -Personas son canalizadas a otros hospitales -No hay control en enfermedades crónicas -Manejo inadecuado del poco medicamento existente -Mal servicio a la ciudadanía
<ul style="list-style-type: none"> -Sequía en mantos acuíferos -No hay obras de captación de agua -Tomas clandestinas -Contaminación por basura y aguas negras -Fugas de agua en partes de la red -Capacitación para el uso adecuado del agua (consumo humano y agricultura) -Falta de organización par el uso adecuado del agua -Nos hay suficiente dinero para hacer el mantenimiento de la red 	3. Disponibilidad de agua	<ul style="list-style-type: none"> -Mucha agua desperciada por fugas en la red -Pocos pagan el gua que realmente usan -La gente mas alejada no tiene suficiente agua -Enfermedades gastrointestinales -Poco agua para actividades agropecuarias -Mala producción -No va haber agua suficiente para nuevas generaciones

Continuación del cuadro 18: Árbol de Problemas

CAUSAS	PROBLEMA	EFFECTOS
<ul style="list-style-type: none"> -Roza, tumba y quema -Tala de árboles -Desconocimiento de programas y proyectos forestales -Falta de organización para solicitar apoyos gubernamentales. -Erosión del suelo -Sobre explotación del suelo 	4. Deforestación	<ul style="list-style-type: none"> -Menos lluvias -Escasez de agua -Incendios forestales -Suelos pobres de nutrientes y minerales -Deterioro de la cobertura vegetal -Cambio de uso del suelo -No se llevan a cabo las actividades
<ul style="list-style-type: none"> -Desconocimiento de los programas y apoyos al campo -Alto costo de insumos -No hay una calendarización de la siembra de los cultivos -Falta de capacitación y asesoría técnica para el control de plagas y enfermedades. e implementación de nuevos sistemas de riego -Mala organización por parte de productores agrícolas -Falta de infraestructura productiva agropecuaria. - Bloque de las vías de acceso 	5. Bajos rendimientos	<ul style="list-style-type: none"> -No alcanzar los financiamientos del gobierno estatal y federal -Baja calidad de los productos -Siembras de manera tradicional -Pérdida de las cosechas -Producción insuficiente -Disminución de recursos económicos -Nula venta de productos forestales y agrícolas
<ul style="list-style-type: none"> -No hay un reglamento municipal -El municipio no es autosuficiente -Desconocimiento de los programas y apoyos del gobierno estatal y federal -Mala planeación de la autoridades municipales -No existe buena cobertura de los servicios en el mpio. -La infraestructura es insuficiente e ineficiente en el mpio. -No se priorizan obras con anticipación 	6. Ineficiente e insuficiente infraestructura social municipal	<ul style="list-style-type: none"> -No generan suficientes ingresos -Falta de subsidios para la infraestructura -Los recursos asignados no son aprovechados adecuadamente -No se eligen las obras adecuadas -No se presenta mezcla de recursos -No hay un buen servicio a la ciudadanía

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO 2008.

IDENTIFICACIÓN DE SOLUCIONES

Cuadro 19. Árbol de soluciones

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICIÓN POSITIVA A FUTURO
<ul style="list-style-type: none"> -Mejorar y rehabilitar la infraestructura educativa -Abastecimiento de la energía eléctrica -Elevar el nivel académico -El personal este capacitado 	1. Servicio educativo de calidad	<ul style="list-style-type: none"> -Mayor alumnado -Mejor aprovechamiento del equipo con que cuentan las instituciones educativas del municipio -Alto nivel de aprendizaje -Infraestructura en buenas condiciones
<ul style="list-style-type: none"> -Mejorar la infraestructura -Ampliación de mobiliario y equipo -Abastecimiento de medicamentos -Solicitar personal especializado 	2. Eficiente servicio de salud	<ul style="list-style-type: none"> -Clínicas y casas de salud en buen estado -Prestación de servicio de calidad -Disminución de enfermedades crónicas -Personal especializado en unidades medicas y casas de salud
<ul style="list-style-type: none"> -Rehabilitación de mantos freáticos -Mantenimiento y rehabilitación a la red de agua potable -Realización del padrón de usuarios -Organización del comité, reglamento interno -Uso eficiente del agua -Rehabilitación de los canales de riego -Capacitación a productores en sistemas de riego 	3. Uso sustentable del agua	<ul style="list-style-type: none"> -Agua suficiente para actividades agropecuarias -Plantas sanas y mayor producción -Red de agua potable en buen estado -Viviendas con agua potable -Comité del agua fortalecido - Mas hectáreas tecnificados
<ul style="list-style-type: none"> -Reglamento de bienes comunales -Plantación de árboles o especies nativas -Uso adecuado de los bosques y reservas naturales -Conservación de la fauna silvestre -Rehabilitación de mantos freáticos -Capacitación sobre técnicas de manejo -Ordenamiento territorial 	4. Conservación de la biodiversidad (Reforestación)	<ul style="list-style-type: none"> -Fortalecimiento de los comisariados de Bienes comunales -Conocimiento de la Ley forestal -Manejo sustentable de los recursos naturales -Mayores lluvias -Agua en abundancia -Aumento de flora y fauna nativa -Bosques en buen estado -Recarga de mantos freáticos

Continuación del cuadro 19: Árbol de soluciones.

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICIÓN POSITIVA A FUTURO
<ul style="list-style-type: none"> -Solicitar apoyos de subsidios en dependencias correspondientes -Asesoría y capacitación a productores para el establecimiento de cultivos alternativos -Capacitación par el control de plagas y enfermedades -Implementación del método de fertirriego -Implementación de abonos orgánicos -Rotación de cultivos -Organizar a grupo de productores 	<p>5. Alta productividad en los cultivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> -infraestructura agrícola para el campo -Mayores ingresos -Productos agrícolas de buena calidad -Mayores rendimientos -Venta de productos en el mercado regional, estatal y nacional -Enriquecimientos de suelos agrícolas
<ul style="list-style-type: none"> -Apoyo de subsidios para obras de infraestructura -Apertura de caminos rurales -Mejoramiento de las vías de acceso -Mantenimiento y construcción de puentes y caminos -Apoyo por dependencias de Gobierno -Ampliación de la red de energía eléctrica -Construcción de cauces de aguas pluviales -Pavimentación de calles -Alcantarillado 	<p>6 .Infraestructura social municipal de buena calidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Apoyos para la construcción de obras públicas -Mejor venta de los productos agrícolas y forestales -Mayores ingresos -Acceso a las viviendas -Aprovechamiento de los recursos a los programas de las dependencias gubernamentales -Calles en buen estado -Buena presentación del alumnado en las instituciones educativas

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO 2008.

ESCENARIO TENDENCIAL

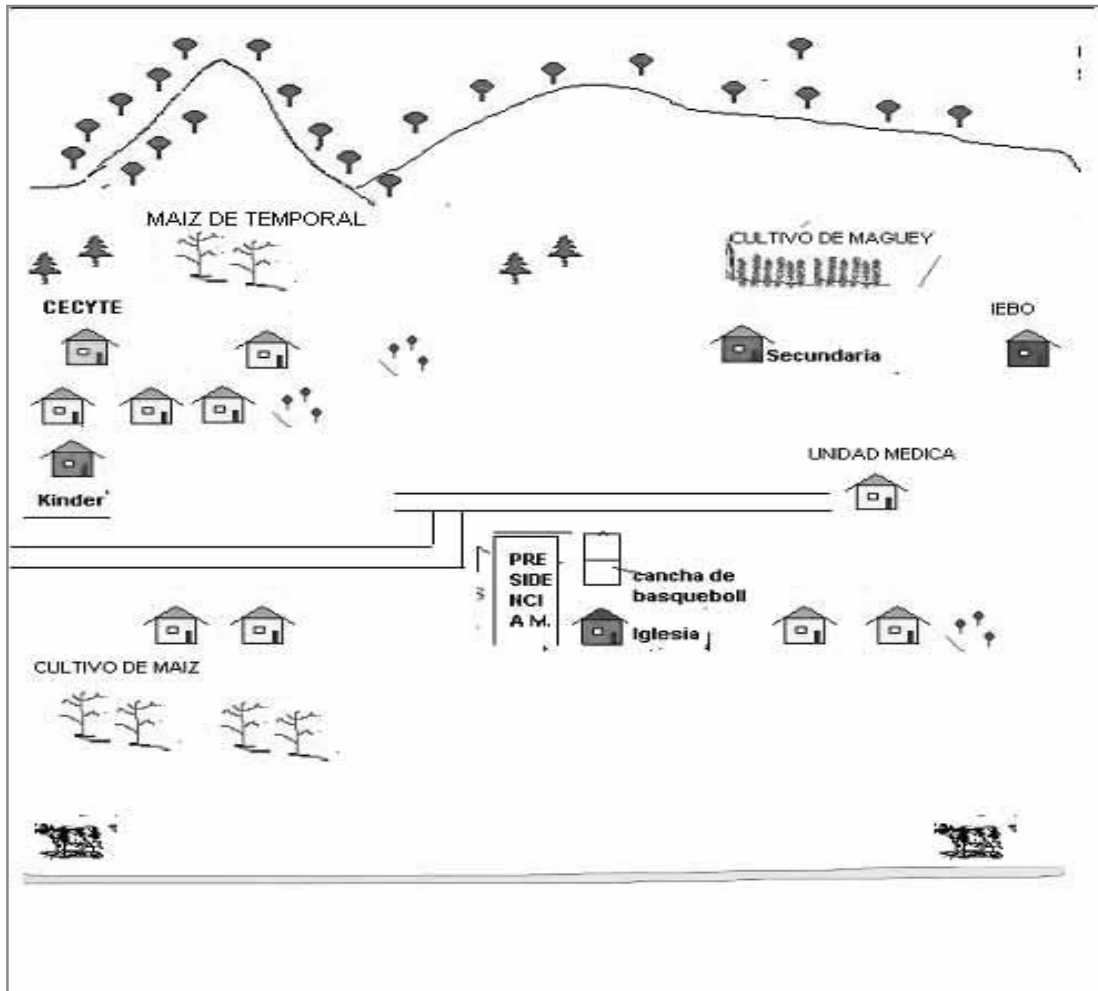


FIGURA 16: Escenario tendencial

En el escenario tendencial el Municipio presenta que los servicios básicos son muy deficientes; así como el uso inadecuado de los recursos naturales (suelo, agua, bosque y fauna silvestre en peligro de extinción). Por lo que se requieren establecer adecuadas alternativas de solución.

ESCENARIO DESEADO

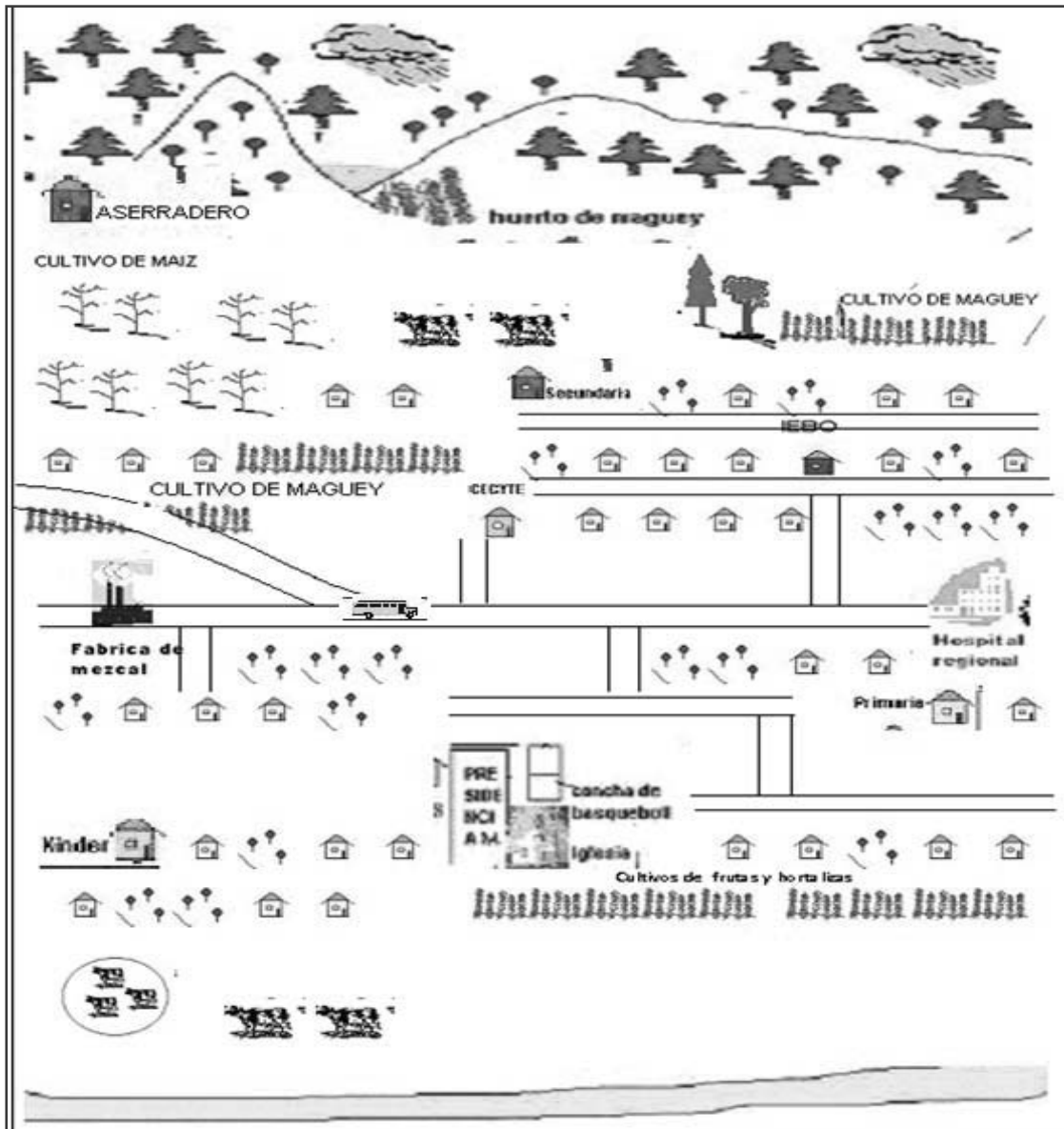


FIGURA 17: Escenario deseado.

El escenario deseado del municipio es tener en buen estado todos los servicios básicos, así como hacer un mejor aprovechamiento y uso racional de los recursos naturales con que se cuentan.

CUADRO 20. MATRIZ DE SOLUCIONES ESTRATEGICAS (Servicio educativo de calidad)

SOLUCION ESTRATEGICA	¿RESUELVE O ATACA VARIOS PROBLEMAS?	¿LOS RECURSOS PARA HACERLO ESTAN BAJO NUESTRO CONTROL?	¿ESTAMOS TODOS DE ACUERDO EN REALIZARLA? ¿QUIÉNES?	¿CUÁNTO TIEMPO TARDAREMOS EN LOGRARLO? (Años)	¿QUÉ RIESGOS O PELIGROS CORREMOS AL HACERLO?	¿QUÉ RIESGOS O PELIGROS CORREMOS POR NO HACERLO?	¿QUIÉNES SE VAN A BENEFICIAR?
SERVICIO EDUCATIVO DE CALIDAD	<p>SI: EL MAL USO DEL MOBILIARIO Y EQUIPO CON QUE CUENTAN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS</p> <p>MALA INFRAESTRUCTURA CON QUE CUENTAN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS</p> <p>EL MAL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA</p>	<p>SI: RECURSOS HUMANOS: APOYO DE LOS DOCENTES, ALUMNADO EN GENERAL, COMITES DE PADRES DE FAMILIA.</p> <p>REGIDURIA DE EDUCACION, OBRAS AYUNTAMIENTO</p> <p>R. ECONOMICO; GESTION DE APOYOS ANTE LAS DEPENDENCIAS CORRESPONDIENTES</p>	<p>SI: TODOS LOS COMITES DE PADRES DE FAMILIA EDUCACION DE LAS AGENCIAS DEL MUNICIPIO Y LA CABECERA MUNICIPAL.</p> <p>ATURIDAD MUNICIPAL</p>	DE 1 A 5 Años	NINGUNO	<p>QUE HAYA MAS DETRIOROS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO</p> <p>QUE NO SE HAGA UN BUEN USO DEL MATERIAL Y EQUIPO CON QUE SE CUENTA</p> <p>MENOR APRENDIZAJE DEL ALUMNADO</p>	<p>LOS ALUMNOS DE LOS DIFERNRTES NIVELES EDUCATIVOS DE LAS AGENCIAS DE: EL CAMARON, SN. ISIDRO CHIHUIRO, EL GRAMAL, LAS ANIMAS, SN. JOSE LAS FLORES, AGUA BLANCA, SN. SEBASTIAN JILOTEPEC, SN JUAN LACHIXILA Y SUS RANCHERIAS; ASÍ COMO LOS DE LA CABECERA MUNICIPAL.</p> <p>PADRES DE FAMILIA</p>

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO 2008.

CUADRO 21. MATRIZ DE SOLUCIONES ESTRATEGICAS (Eficiente servicio de salud)

SOLUCION ESTRATEGICA	¿RESUELVE O ATACA VARIOS PROBLEMAS?	¿LOS RECURSOS PARA HACERLO ESTAN BAJO NUESTRO CONTROL?	¿ESTAMOS TODOS DE ACUERDO EN REALIZARLA? ¿QUIÉNES?	¿CUÁNTO TIEMPO TARDAREMOS EN LOGRARLO? (Años)	¿QUÉ RIESGOS O PELIGROS CORREMOS AL HACERLO?	¿QUÉ RIESGOS O PELIGROS CORREMOS POR NO HACERLO?	¿QUIÉNES SE VAN A BENEFICIAR?
EFICIENTE SERVICIO DE SALUD	<p>SI: LA MALA INFRAESTRUCTURA CON QUE CUENTAN LAS UNIDADES MEDICAS Y CASAS DE SALUD</p> <p>EL MAL USO DEL MOBILIARIO Y EQUIPO CON QUE SE CUENTA</p> <p>LA FALTA DE MEDICAMENTOS EN LAS UNIDADES MEDICAS Y CASAS DE SALUD DEL MUNICIPIO</p>	<p>SI: R. HUMANOS; POBLACION EN GENERAL</p> <p>COMITES DE SALUD,</p> <p>REGIDOR DE SALUD Y EDUCACION</p> <p>PERSONAL ESPECIALIZADO QUE LABORA</p> <p>R. ECONOMICOS: GESTION DE APOYOS EN DEPENDENCIAS CORRESPONDIENTES</p>	<p>SI: TODOS LOS COMITES DE SALUS DE LAS AGENCIAS DEL MUNICIPIO Y LA CABECERA MUNICIPAL.</p> <p>PERSONAL QUE LABORA EN LAS UNIDADES MEDICAS.</p> <p>AUTORIDAD MUNICIPAL</p>	DE 1 A 5 Años	NINGUNO	<p>QUE HAYA MAS DETERIORO DEL MOBILIARIO Y EQUIPO CON QUE SE CUENTA</p> <p>QUE SE PRESENTEN MAS ENFERMEDADES CRONICAS EN EL MUNICIPIO</p> <p>QUE NO SE BRINDE UN BUEN SERVICIO A LA POBLACION QUE LO DEMANDE</p>	<p>LOS HABITANTES DE LAS AGENCIAS DE: EL CAMARON, SN. ISIDRO CHIHUIRO, EL GRAMAL, LAS ANIMAS, SN. JOSE LAS FLORES, AGUA BLANCA, SN. SEBASTIAN JILOTEPEC, SN JUAN LACHIXILA Y SUS RANCHERIAS; ASÍ COMO LOS HABITANTES DE LA CABECERA MUNICIPAL.</p> <p>PERSONAL QUE LABORA EN LAS UNIDADES MEDICAS</p>

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO 2008.

CUADRO 22. MATRIZ DE SOLUCIONES ESTRATEGICAS (Uso sustentable del agua)

SOLUCION ESTRATEGICA	¿RESUELVE O ATACA VARIOS PROBLEMAS?	¿LOS RECURSOS PARA HACERLO ESTAN BAJO NUESTRO CONTROL?	¿ESTAMOS TODOS DE ACUERDO EN REALIZARLA? ¿QUIÉNES?	¿CUÁNTO TIEMPO TARDAREMOS EN LOGRARLO? (Años)	¿QUÉ RIESGOS O PELIGROS CORREMOS AL HACERLO?	¿QUÉ RIESGOS O PELIGROS CORREMOS POR NO HACERLO?	¿QUIÉNES SE VAN A BENEFICIAR?
USO SUSTENTABLE DEL AGUA	<p>SI: EL MAL USO DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y LA AGRICULTURA</p> <p>CANALES DE RIEGO DEL MPIO.</p> <p>MAYOR DISPONIBILIDAD DE AGUA PARA LOS CULTIVOS AGRICOLAS</p> <p>TECNIFICA MAS HECTAREAS DE RIEGO</p> <p>RED DE AGUA POTABLE EN BUEN ESTADO</p>	<p>SI: RECURSOS HUMANOS; CONCIENTIZAR A LA POBLACION SOBRE LA PROBLEMÁTICA QUE IMPLICA NO HACER UN BUEN USO DEL AGUA.</p> <p>R. ECONOMICOS.; GESTION ANTE DEPENDENCIAS CORRESPONDIENTES</p>	<p>SI: TODOS LOS COMITES DE AGUA POTABLE DE LAS AGENCIAS DEL MUNICIPIO Y LA CABECERA MUNICIPAL.</p> <p>JUECES DE AGUA DE LAS ZANJAS O CANALES DE RIEGO DEL MUNICIPIO.</p> <p>PRODUCTORES DE FRUTAS Y HORTALIZAS</p>	DE 1 A 6 Años	NINGUNO	<p>QUE HAYA MAS FUGAS Y DETERIORO EN LA RED DE AGUA POTABLE DE LAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO.</p> <p>MENORES RENDIMIENTOS EN LOS CULTIVOS</p> <p>MENOR DISPONIBILIDAD DE AGUA</p> <p>PERDIDA DE LA VEGACIÓN Y ALGUNAS ESPECIES SILVESTRES</p>	<p>LOS HABITANTES DE LAS AGENCIAS DE: EL CAMARON, SN. ISIDRO CHIHUIRO, EL GRAMAL, LAS ANIMAS, SN. JOSE LAS FLORES, AGUA BLANCA, SN. SEBASTIAN JILOTEPEC, SN JUAN LACHIXILA Y SUS RANCHERIAS; ASÍ COMO LOS HABITANTES DE LA CABECERA MUNICIPAL.</p> <p>UNIDADES DE RIEGO DEL MUNICIPIO.</p>

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO 2008.

CUADRO 23. MATRIZ DE SOLUCIONES ESTRATEGICAS (Conservación de la biodiversidad)

SOLUCION ESTRATEGICA	¿RESUELVE O ATACA VARIOS PROBLEMAS?	¿LOS RECURSOS PARA HACERLO ESTAN BAJO NUESTRO CONTROL?	¿ESTAMOS TODOS DE ACUERDO EN REALIZARLA? ¿QUIÉNES?	¿CUÁNTO TIEMPO TARDAREMOS EN LOGRARLO? (Años)	¿QUÉ RIESGOS O PELIGROS CORREMOS AL HACERLO?	¿QUÉ RIESGOS O PELIGROS CORREMOS POR NO HACERLO?	¿QUIÉNES SE VAN A BENEFICIAR?
CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD (Reforestación)	<p>SI: EL MAL USO DEL DE LOS RECURSOS NATURALES (BOSQUE, SUELO, AGUA Y FAUNA SILVESTRE)</p> <p>ESCACES DE AGUA</p> <p>REHABILITACION Y MANTENIMIENTO A MANTOS FREATICOS</p> <p>EROSION DEL SUELO</p>	<p>SI: R. HUMANOS; CONCIERTIZACION Y DIFUSION DENTRO DEL MUNICIPIO</p> <p>R. ECONOMICOS: GESTION EN DEPENDENCIAS CORRESPONDIENTES</p>	<p>SI: COMISARIADOS DE BIENES COMUNALES DEL MUNICIPIO</p> <p>AYUNTAMIENTO</p> <p>INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y DE SALUD</p>	DE 1 A 8 Años	NINGUNO	<p>QUE SE PIERDAN LA ESPECIAS SILVESTRES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN</p> <p>MAYOR DEFORESTACIÓN</p> <p>PERDIDA DE LA COBERTURA VEGETAL</p> <p>LLUVIAS MAS ESCASAS</p> <p>MENOR DISPONIBILIDAD DE AGUA</p>	<p>LOS HABITANTES DE LAS AGENCIAS DE: EL CAMARON, SN. ISIDRO CHIHUIRO, EL GRAMAL, LAS ANIMAS, SN. JOSE LAS FLORES, AGUA BLANCA, SN. SEBASTIAN JILOTEPEC, SN JUAN LACHIXILA Y SUS RANCHERIAS; ASÍ COMO LOS HABITANTES DE LA CABECERA MUNICIPAL.</p> <p>AYUNTAMINETO B. COMUNALES Y EJIDALES</p>

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO 2008.

CUADRO 24. MATRIZ DE SOLUCIONES ESTRATEGICAS (Alta productividad en los cultivos)

SOLUCION ESTRATEGICA	¿RESUELVE O ATACA VARIOS PROBLEMAS?	¿LOS RECURSOS PARA HACERLO ESTAN BAJO NUESTRO CONTROL?	¿ESTAMOS TODOS DE ACUERDO EN REALIZARLA? ¿QUIÉNES?	¿CUÁNTO TIEMPO TARDAREMOS EN LOGRARLO? (Años)	¿QUÉ RIESGOS O PELIGROS CORREMOS AL HACERLO?	¿QUÉ RIESGOS O PELIGROS CORREMOS POR NO HACERLO?	¿QUIÉNES SE VAN A BENEFICIAR?
ALTA PRODUCTIVIDAD EN LOS CULTIVOS	<p>SI:</p> <p>LOS BAJOS RENDIMIENTOS DE LOS CULTIVOS AGRICOLAS</p> <p>LA BAJA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS</p> <p>IMPLEMENTACION DE NUEVOS SISTEMAS DE RIEGO</p> <p>TECNIFICAR MAS HECTAREAS DE RIEGO</p> <p>LA MALA ORGANIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES</p> <p>LA FALTA DE INFRAESTRUCTURA AGRICOLA</p>	<p>SI:</p> <p>RECURSOS HUMANOS: PARTICIPACION DE LOS PRODUCTORES DE FRUTAS Y HORTALIZAS DEL MUNICIPIO</p>	<p>SI:</p> <p>PRODUCTORES DE FRUTAS Y HORTALIZAS</p> <p>PRODUCTORES DE AGAVE</p> <p>AYUNTAMIENTO</p> <p>AGRICULTORES EN GENERAL</p>	DE 1 A 4 Años	NINGUNO	<p>QUE NO SE TENGAN BUENOS RENDIMIENTOS</p> <p>QUE NO HAY UNA BUENA CALIDAD EN LOS PRODUCTOS</p> <p>QUE NO SE HA UN BUEN USO DEL AGUA EN LOS CULTIVOS</p> <p>QUE NO SE OBTENGAN LOS APOYOS QUE OFRECER EL GOBIERNO ESTATAL Y FEDERAL</p> <p>MENORES GANANCIAS</p>	<p>LOS PRODUCTORES DE FRUTAS Y HORTALIZAS EN GENERAL DEL MUNICIPIO DE NAJAPA DE MADERO.</p> <p>AYUNTAMIENTO</p>

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO 2008.

CUADRO 25. MATRIZ DE SOLUCIONES ESTRATEGICAS (Infraestructura social municipal de buena calidad)

SOLUCION ESTRATEGICA	¿RESUELVE O ATACA VARIOS PROBLEMAS?	¿LOS RECURSOS PARA HACERLO ESTAN BAJO NUESTRO CONTROL?	¿ESTAMOS TODOS DE ACUERDO EN REALIZARLA? ¿QUIÉNES?	¿CUÁNTO TIEMPO TARDAREMOS EN LOGRARLO? (Años)	¿QUÉ RIESGOS O PELIGROS CORREMOS AL HACERLO?	¿QUÉ RIESGOS O PELIGROS CORREMOS POR NO HACERLO?	¿QUIÉNES SE VAN A BENEFICIAR?
INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL DE BUENA CALIDAD	SI: LA MALA INFRAESTRUCTURA CON QUE CUENTA EL MUNICIPIO EL DETERIORO DE CALLES Y VIVIENDAS INSEGURIDAD EN LOS HABITANTES	SI: RECURSOS HUMANOS; PARTICIPACION DE LA POBLACION EN GENERAL EL AYUNTAMIENTO CON LA GESTION DE RECURSOS EN DEPENDENCIAS CORRESPONDIENTES	SI: AYUNTAMIENTO, REGIDOR DE OBRAS, COMITÉ DE OBRAS DE LAS AGENCIAS Y CABECERA MUNICIPAL	DE 1 A 5 Años	NINGUNO	MALA IMAGEN DEL MUNICIPIO DETERIORO DE CALLES Y VIVIENDAS QUE NO SE BRINDE UN BUEN SERVICIO A LA POBLACION QUE LO DEMANDA	EL AYUNTAMIENTO, REGIDOR DE OBRAS, COMITES DE OBRAS DE LAS AGENCIAS Y CABECERA MUNICIPAL.

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO 2008.

VI. PLAN MUNICIPAL

El plan de desarrollo rural sustentable del Municipio de Nejapa de Madero, Yautepec, Oaxaca, se realizó apegándose a los trece principios de la planeación del desarrollo municipal, con los consejeros y actores sociales claves que intervinieron para la elaboración del mismo; así como elaborándolo de acuerdo a los lineamientos metodológicos para la planeación del desarrollo municipal.

VII. OBEJETIVO GENERAL

Realizar el plan municipal para el desarrollo rural sustentable de acuerdo a la nueva visión del desarrollo rural sustentable en México y con la participación de los distintos actores del ámbito territorial que le corresponda, a partir de los resultados del diagnóstico participativo.

7.1 Objetivos Estratégicos

- Diseñar las estrategias para la solución de los problemas ambientales, sociales, humanos, económicos e institucionales existentes en el municipio de Nejapa de Madero.
- Concientizar a los actores sociales para el uso adecuado del agua y la reforestación de los bosques para la rehabilitación de los mantos freáticos y el buen uso de los recursos naturales.
- Capacitar y asesorar a los productores del Municipio para el manejo adecuado de plagas y enfermedades, así como la implementación del método de fertirriego.

- Mejorar la infraestructura educativa y de salud para brindar un buen servicio a la ciudadanía en general; así como la ampliación de la energía eléctrica.
- Aprovechar los recursos forestales con que cuentan el Municipio y elevar la producción agrícola, así como crear nuevas cadenas productivas y sistemas de producción que eleven su nivel de vida.
- Mejorar la infraestructura social básica; así como los servicios que se les brindan a la ciudadanía del Municipio de Nejapa de Madero.

Cuadro 26: MATRIZ DE LINEAS ESTRATEGICAS (SERVICIO EDUCATIVO DE CALIDAD)

SOLUCION ESTRATEGICA O PROYECTO ESTRATEGICO	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS (PROYECTOS)	METAS
1.SERVICIO EDUCATIVO DE CALIDAD	Establecer una infraestructura educativa de calidad así como abastecer de materiales y equipo, a las distintas instituciones educativas del Municipio de Nejapa de Madero, Yautepec, Oaxaca.	INFRAESTRUCTURA: Reparación y modernización de las diferentes instituciones educativas del Municipio.	Construcción de seis aulas en la escuela primaria "La casa del niño" de la comunidad de Las Animas.
			Impermeabilizar la escuela primaria Art 27 de El Camarón.
			Construcción y rehabilitación de los baños de las diferentes escuelas del Municipio.,
			Construcción y rehabilitación del cercado perimetral de las diferentes instituciones educativas del Municipio.
			Rehabilitación de las áreas deportivas y culturales de las instituciones educativas del municipio
			Ampliar la red de la energía eléctrica para la utilización adecuada de computadoras en las escuelas telesecundarias y primarias del Municipio.
		ORGANIZACIÓN: Fortalecer al comité de educación de las diferentes comunidades y al Regidor de educación	Vigilar que los profesores realicen bien sus actividades y cumplan con su plan de trabajo. Verificar que se haga un uso adecuado del mobiliario y equipo con que cuenta cada institución educativa del Municipio.

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 27. MATRIZ DE LINEAS ESTRATEGICAS (EFICIENTE SERVICIO DE SALUD EN EL MUNICIPIO DE NEJAPA DE MADERO)

SOLUCION ESTRATEGICA PROYECTO ESTRATEGICO	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS (PROYECTOS)	METAS
<p>2.EFICIENTE SERVICIO DE SALUD EN EL MUNICIPIO DE NEJAPA DE MADERO</p>	<p>Establecer una infraestructura de calidad en el servicio de salud; así como abastecer de materiales y equipo, a las distintas unidades médicas y casas de salud del Municipio de Nejapa de Madero, Yautepec, Oaxaca.</p>	<p>INFRAESTRUCTURA: Reparación y modernización de las diferentes unidades médicas y casas de salud del Municipio.</p>	<p>Construcción de una casa de salud en la comunidad de El Gramal y en El Carrizal</p>
			<p>Mantenimiento y rehabilitación a las diferentes clínicas y casas de salud del municipio. Así como el Hospital Regional.</p>
			<p>Adquisición de transporte recolector de basura para el Municipio.</p>
			<p>Equipamiento a las diferentes unidades medicas y casas de salud; así como el Hospital regional</p>
			<p>Terminación del Hospital Regional</p>
		<p>ORGANIZACIÓN: Fortalecer al comité de salud de las diferentes comunidades y al Regidor de salud</p>	<p>Construcción de rellenos sanitarios en el Municipio.</p>
			<p>Adquisición de medicamentos suficientes para cubrir la demanda que se presenta en cada una de las comunidades.</p>
			<p>Verificar que se haga un uso adecuado del mobiliario y equipo con que cuenta cada unidad médica y casa de salud del Municipio.</p>
			<p>Organizar y planear el suministro de medicamentos en las diferentes casas y clínicas de salud.</p>
			<p>Solicitar personal especializado en cada unidad médica, así como prestadores de servicios de Universidades Correspondientes en las casas de salud del municipio.</p>

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

**Cuadro 28. MATRIZ DE LINEAS ESTRATEGICAS
(USO SUSTENTABLE DEL AGUA)**

SOLUCION ESTRATEGICA O PROYECTO ESTRATEGICO	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS (PROYECTOS)	METAS
3.USO SUSTENTABLE DEL AGUA	ESTABLECER POLÍTICAS EN EL MUNICIPIO PARA EL USO ADECUADO DEL AGUA (CONSUMO HUMANO Y GRICOLA)	INFRAESTRUCTURA: Ampliación y reparación de la red de agua potable del Municipio.	Rehabilitación y mantenimiento a la red de agua potable en el Municipio de Nejapa de Madero.
			Construcción de tanques de almacenamiento en la cabecera municipal de 120m ³ y colonia Sn. Martin de Porres de 70m ³ .
			Construcción de pozos profundos en la comunidad de El Camarón y San Isidro Chihuiro.
			Adquisición de material y equipo para la red de distribución del municipio
			Rehabilitación de los canales de riego del municipio
			Instalación de sistema de cloración de agua para consumo humano en todas las comunidades del municipio
			Construcción de represas en el Municipio.
			Construcción de planta tratadora de Aguas residuales en el municipio.
		ORGANIZACIÓN: Fortalecer al comité de agua potable de las diferentes comunidades, Regidor de salud y ecología	Padrón de usuarios actualizado
			Verificar que se haga un uso adecuado del agua.
			Verificar que no existan tomas clandestinas
			Realizar un reglamento del comité del agua potable.
		FOMENTO: Impulso del uso razonable del agua por parte del gobierno municipal.	Reglamento municipal sobre el uso adecuado del agua
			Convenio de colaboración con las instancias de salud y educación para sensibilización acerca del cuidado del agua.
			Sensibilización y concientización con todos los socios de las unidades de riego
			Programa de educación ambiental
CAPACITACION: Capacitación a productores en el manejo de diversos cultivos implementando el sistema de riego presurizado.	Capacitación para el uso racional y adecuado del agua de los ríos y arroyos		
	Capacitación para la aplicación del método de fertirriego		
	Capacitación en la producción intensiva de frutas y hortalizas		

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

**Cuadro 29. MATRIZ DE LINEAS ESTRATEGICAS
(CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD)**

SOLUCION ESTRATEGICA PROYECTO ESTRATEGICO	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS (PROYECTOS)	METAS
4 CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD (REFORESTACION)	ESTABLECER POLÍTICAS EN EL MUNICIPIO PARA LA CONSERVACION Y USO ADECUADO DE LOS RECURSOS NATURALES	INFRAESTRUCTURA AGRICOLA: Construcción y establecimiento de viveros forestales de alta tecnología.	Construcción de un vivero forestal de 700m ² en la comunidad de San Sebastián Jilotepec.
		FOMENTO: Impulso al uso adecuado de los recursos naturales por parte del gobierno municipal.	Reglamento municipal sobre el uso de los recursos naturales (bosque, suelo, fauna silvestre y agua). Programa municipal de concientización y difusión municipal del uso de los recursos naturales.
		ORGANIZACIÓN: Fortalecer y consolidar a los integrantes de Bienes Comunales y ejidales	Convenio de colaboración con las instancias de salud, y educación para la sensibilización del cuidado de los recursos naturales. Sensibilización y concientización con todos los habitantes del municipio para la reforestación.
		CAPACITACION: Capacitación a los productores y habitantes del municipio para la conservación de la biodiversidad.	Reglamento interno del Bienes Comunales Actas de integración vigente con figura jurídica
			Capacitación para la reforestación de 60 Ha. de especies nativas en el municipio.
			Capacitación a productores para el establecimiento de barreras cortafuegos.
			Capacitación a productores para realizar prácticas de conservación de suelo y agua (trazo de curvas de nivel, labranza cero)

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

**Cuadro 30. MATRIZ DE LINEAS ESTRATEGICAS
(ALTA PRODUCTIVIDAD EN LOS CULTIVOS)**

SOLUCION ESTRATEGICA PROYECTO ESTRATEGICO	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS (PROYECTOS)	METAS		
<p>5 ALTA PRODUCTIVIDAD EN LOS CULTIVOS</p>	<p>GENERAR CAPACIDADES EN LOS PRODUCTORES DEL MUNICIPIO PARA EL MANEJO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES, ASI COMO EL MEJORAMIENTO DE SUS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS MEDIANTE LA IMPLEMENTACION DE NUEVAS TECNOLOGIAS</p>	<p>INFRAESTRUCTURA AGROPECUARIA: Construcción y establecimiento de viveros agrícolas de alta tecnología, sistemas de riego tecnificado e invernaderos.</p>	<p>Instalación de sistemas de riego presurizado (goteo, microaspersión, aspersión, entre otros) en el municipio.</p>		
			<p>Construcción de viveros en el municipio.</p>		
			<p>Construcción de invernaderos en el municipio.</p>		
			<p>Adquisición de maquinaria y equipo agropecuario.</p>		
			<p>FOMENTO: Impulso a la implementación de practicas de conservación de suelos</p>	<p>Establecimiento de barreras vivas, abonos verdes que permita la conservación de la materia orgánica</p>	
			<p>ORGANIZACIÓN: Fortalecer a los productores de frutas y hortalizas de las diferentes comunidades, Regidor de desarrollo rural y ecología</p>	<p>Rotación de cultivos</p>	
				<p>Contar con un Ing. Agrónomo con conocimientos en el manejo integrado de plagas y enfermedades</p>	
				<p>Establecer mas organizaciones productivas en el municipio</p>	
				<p>Verificar que el PSP cuente con los conocimientos adecuados</p>	
				<p>CAPACITACION: Capacitación a los productores agrícolas para el manejo y control de plagas y enfermedades; así como la implementación del método de fertirriego</p>	<p>Capacitación para el manejo integrado de plagas y enfermedades</p>
					<p>Capacitación a productores para el establecimiento de barreras vivas y abonos verdes.</p>
					<p>Capacitación a productores para realizar practicas de conservación se suelo y agua (trazo de curvas de nivel, labranza cero)</p>
					<p>Capacitación a productores en la producción intensiva de frutas y hortalizas</p>
			<p>Capacitación a productores para la implementación del método de fertirriego</p>		

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 31. MATRIZ DE LINEAS ESTRATEGICAS (INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL DE BUENA CALIDAD)

SOLUCION ESTRATEGICA O PROYECTO ESTRATEGICO	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS (PROYECTOS)	METAS
<p>6. INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL DE BUENA CALIDAD</p>	<p>ESTABLECER SERVICIOS BASICOS EN EL MUNICIPIO EN BUEN ESTADO PARA EL USO ADECUADO DE LA CIUDADANIA.</p>	<p>INFRAESTRUCTURA: Ampliación de la red de energía eléctrica en el municipio de Nejapa de Madero.</p>	<p>Ampliación de la red de energía eléctrica en el Municipio de Nejapa de Madero.</p>
		<p>INFRAESTRUCTURA: Rehabilitación y modernización de los espacios de reunión, centros culturales y monumentos históricos, comercios y servicios.</p>	<p>Ampliación de la energía eléctrica en todas las instituciones educativas del municipio. Establecimiento de alumbrado público en la comunidad de Agua Blanca, San Sebastián Jilotepec. Rehabilitación y mantenimiento del centro cultural de la comunidad de Las Animas. Rehabilitación y mantenimiento de la plaza cívica de la comunidad de San Isidro Chihuiro y El Gramal. Mantenimiento y rehabilitación de las Iglesias del Municipio. Mantenimiento a los edificios de las agencias de El Gramal, San Isidro Chihuiro y San José las Flores. Establecimiento de panaderías, molinos de nixtamal, restauranterías y comercios en general. Construcción de un estacionamiento en la cabecera municipal.</p>
		<p>INFRAESTRUCTURA: Ampliación y modernización de las redes de comunicación. (caminos, puentes y carreteras)</p>	<p>Apertura de 14Km de camino rural de la comunidad de Agua Blanca al entronque la súper carretera Oaxaca-Istmo Apertura de 9 Km de camino rural de la comunidad de San Sebastián - Agua Blanca. Apertura de 19 Km de camino rural de la comunidad de San Juan Lachixila al entronque de la súper carretera Oaxaca-istmo. Construcción de puente vial en la comunidad de San Isidro Chihuiro. Mantenimiento al puente Vial de la comunidad de Las Animas. Construcción de puente peatonal en la comunidad de El Gramal y El Camarón. Ampliación y modernización de 6Km de camino, San Isidro Chihuiro- Entronque carretera San Carlos Yautepec. Ampliación y modernización del camino San José la Flores-Soledad Salinas Adquisición de vehículos y retroexcavadora para el Municipio.</p>
		<p>INFRAESTRUCTURA: Modernización de las principales calles del municipio de Nejapa de Madero.</p>	<p>Alcantarillado, pavimentación de calles principales, y las de acceso a las instituciones educativas en todas las comunidades del municipio de Nejapa de Madero. Establecimiento de Drenaje en el municipio de Nejapa de Madero Construcción de plantas procesadoras de aguas residuales en el Municipio</p>
		<p>CAPACITACION: Capacitación al Ayuntamiento para la aplicación del recurso o ramos transferidos y recaudación de ingresos</p>	<p>Capacitación al Ayuntamiento sobre los programas de apoyos y mezclas de recursos para las obras de infraestructura social básica Capacitación al Ayuntamiento para la recaudación de sus ingresos Capacitación al Ayuntamiento para que sea autosuficiente.</p>

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

VIII. VISIÓN Y MISIÓN

VISIÓN A CINCO AÑOS

Ser un Municipio con desarrollo regional equilibrado y sustentable, prospero y dinámico con actividades productivas en el sector agropecuario, forestal y de servicios optimas para el aprovechamiento integral de los recursos ecológicos, históricos, humanos y culturales regionales generando así una mayor competitividad en la región del sector primario.

- Lograr mayor eficiencia en nuestra producción y permitir un autoabastecimiento; así como un intercambio comercial agrícola, forestal para que sean actividades redituables y se sitúen con alto margen de competitividad y sustentabilidad, tanto en la economía regional como en nuestro propio abastecimiento.
- Que los productores dedicados a producir alimentos sanos y agroproductos de calidad, alcancen y mantengan un adecuado nivel de bienestar y calidad de vida.

MISIÓN

Somos un Ayuntamiento que impulsa el desarrollo regional integral y sustentable de las actividades agropecuarias, forestales, agroindustrias y de servicios, buscando la suma de esfuerzos, voluntades y economía de todos los habitantes en igualdad de oportunidades, aprovechando de la ciencia y tecnología en apoyo a la productividad, rentabilidad, competitividad y sustentabilidad, para beneficiar en el futuro el bienestar de las nuevas generaciones; así como propiciar el desarrollo económico, social, humano, cultural, ambiental e institucional bajo los términos de sustentabilidad.

Cuadro 32. INVOLUCRADOS EN EL PLAN (Servicio educativo de calidad)

PROYECTO	INVOLUCRADOS EN LA COMUNIDAD	INVOLUCRADOS EN EL SECTOR PUBLICO			INVOLUCRADOS EN EL SECTOR SOCIAL O PRIVADO
		DEPENDENCIAS MUNICIPALES	DEPENDENCIAS ESTATALES	DEPENDENCIAS FEDERALES	
INFRAESTRUCTURA: Reparación y modernización de las diferentes instituciones educativas del Municipio.	COMITES DE OBRAS DE LAS AGENCIAS Y LA CABECERA MUNICIPAL	PRESIDENTE MUNICIPAL REGIDOR DE OBRAS Y DESARROLLO RURAL	COPLADE SEP IEEPO SOP ISOFED	SEDESOL CONAFE INEA CDI	FUNDACION AZTECA FUNDACION BANAMEX
ORGANIZACIÓN: Fortalecer al comité de educación de las diferentes comunidades y al Regidor de educación	COMITES DE EDUCACION DE LAS AGENCIAS Y CABECERA MUNICIPAL	PRESIDENTE MUNICIPAL REGIDOR DE EDUCACION Y D. RURAL	SEP IEEPO IEEA	CONAFE SEDESOL INEA	

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 33. INVOLUCRADOS EN EL PLAN (Eficiente servicio de salud en el municipio de Nejapa de Madero)

PROYECTO	INVOLUCRADOS EN LA COMUNIDAD	INVOLUCRADOS EN EL SECTOR PUBLICO			INVOLUCRADOS EN EL SECTOR SOCIAL O PRIVADO
		DEPENDENCIAS MUNICIPALES	DEPENDENCIAS ESTATALES	DEPENDENCIAS FEDERALES	
INFRAESTRUCTURA: Reparación y modernización de las diferentes instituciones unidades médicas y casas de salud del Municipio	COMITES DE OBRAS DE LAS AGENCIAS Y LA CABECERA MUNICIPAL	PRESIDENTE MUNICIPAL REGIDOR DE OBRAS Y D. RURAL	COPLADE IEEO SSO SOP	SEDESOL IMSS	FUNDACION AZTECA FUNDACION BANAMEX
ORGANIZACIÓN: Fortalecer al comité de salud de las diferentes comunidades y al Regidor de educación	COMITES DE SALUD, OPORTUNIDADES DE LAS AGENCIAS Y CABECERA MUNICIPAL	PRESIDENTE MUNICIPAL REGIDOR DE EDUCACION Y D. RURAL	SSO DIF	SEDESOL DIF	FUNDACION AZTECA

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 34. INVOLUCRADOS EN EL PLAN (Uso sustentable del agua)

PROYECTO	INVOLUCRADOS EN LA COMUNIDAD	INVOLUCRADOS EN EL SECTOR PUBLICO			INVOLUCRADOS EN EL SECTOR SOCIAL O PRIVADO
		DEPENDENCIAS MUNICIPALES	DEPENDENCIAS ESTATALES	DEPENDENCIAS FEDERALES	
INFRAESTRUCTURA: Ampliación y reparación de la red de agua potable del Municipio.	COMITES DE OBRAS, AGUA POTABLE DE LAS AGENCIAS Y LA CABECERA MUNICIPAL	PRESIDENTE MUNICIPAL REGIDOR DE OBRAS, ECOLOGIA	COPLADE CEA SSO SOP	CDI SEDESOL CONAGUA SECRETARIA DE SALUD	FUNDACION BANAMEX
ORGANIZACIÓN: Fortalecer al comité de agua potable de las diferentes comunidades, Regidor de salud y ecología	COMITES DE AGUA POTABLE, DE LAS AGENCIAS Y CABECERA MUNICIPAL	PRESIDENTE MUNICIPAL REGIDOR DE ECOLOGIA, SALUD	SSO COPLADE IEE	SEDESOL CONAGUA INE SEMARNAT	FUNDACION AZTECA
FOMETNTO: Impulso del uso razonable del agua por parte del gobierno municipal.	COMITES DE AGUA POTABLE, DE LAS AGENCIAS Y CABECERA MUNICIPAL COMITÉ DEL DIF, OPORTUNIDADES	PRESIDENTE MUNICIPAL REGIDOR DE ECOLOGIA, SALUD	SSO ICAPET INDEMUN IEE CEA	SEDESOL CONAGUA INE SEMARNAT	
CAPACITACIÓN: Capacitación a productores en el manejo de diversos cultivos implementando el sistema de riego presurizado	PRODUCTORES DE AGAVE, TOMATE, PAPAYA, SANDIA, CHILE PASILLA, CAFÉ, FLORES, ENTRE OTROS.	PRESIDENTE MPAL. REGIDOR DE ECOLOGIA Y DESARROLLO RURAL	ICAPET CEA SEDER	CDI CONAGUA SAGARPA FONAES SEDESOL	

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 35. INVOLUCRADOS EN EL PLAN (Conservación de la biodiversidad, Reforestación)

PROYECTO	INVOLUCRADOS EN LA COMUNIDAD	INVOLUCRADOS EN EL SECTOR PUBLICO			INVOLUCRADOS EN EL SECTOR SOCIAL O PRIVADO
		DEPENDENCIAS MUNICIPALES	DEPENDENCIAS ESTATALES	DEPENDENCIAS FEDERALES	
INFRAESTRUCTURA: Construcción y establecimiento de viveros, forestales de alta tecnología.	COMISARIADOS DE BIENES COMUNALES Y EJIDALES	PRESIDENTE MUNICIPAL COMISARIADOS DE BIENES, EJIDALES REGIDOR DE ECOLOGIA	COPLADE SEDER SRA	CDI SEDESOL SAGARPA CONAFOR SEMARNAT	FUNDACION BANAMEX
FOMENTO: Impulso al uso adecuado de los recursos naturales por parte del gobierno municipal.	COMITES DE EDUCACION, SALUD, OPORTUNIDADES COMISARIADOS DE BIENES COMUNALES Y EJIDALES	PRESIDENTE MUNICIPAL COMISARIADOS DE BIENES COMUNALES, EJIDALES REGIDOR DE ECOLOGIA, SALUD, EDUCACION	SSO COPLADE IEEPO SEDER IEE SRA	SEDESOL SEDESOL SAGARPA CDI INE SEMARNAT CONAFOR	FUNDACION AZTECA
ORGANIZACIÓN: Fortalecer y consolidar a los integrantes de Bienes Comunales y ejidales	COMITES DE EDUCACION, SALUD, OPORTUNIDADES BIENES COMUNALES	PRESIDENTE MUNICIPAL COMISARIADOS DE BIENES COMUNALES, EJIDALES REGIDOR DE ECOLOGIA, SALUD, EDUCACION	IEE ICAPET SDER	SEMARNAT CONAFOR CDI SAGARPA	
CAPACITACIÓN: Capacitación a los productores y habitantes del municipio para la conservación de la biodiversidad	PRODUCTORES DE AGAVE, Y AGRICULTORES DE TODO EL MUNICIPIO.	PRESIDENTE MPAL. REGIDOR DE ECOLOGIA Y DESARROLLO RURAL	ICAPET CEA SEDER IEE	CDI CONAGUA SAGARPA SEMARNAT SEDESOL INE CONAFOR	

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 36. INVOLUCRADOS EN EL PLAN (Alta productividad en los cultivos)

PROYECTO	INVOLUCRADOS EN LA COMUNIDAD	INVOLUCRADOS EN EL SECTOR PUBLICO			INVOLUCRADOS EN EL SECTOR SOCIAL O PRIVADO
		DEPENDENCIAS MUNICIPALES	DEPENDENCIAS ESTATALES	DEPENDENCIAS FEDERALES	
INFRAESTRUCTURA AGROPECUARIA: Construcción y establecimiento de viveros agrícolas, de alta tecnología, sistemas de riego tecnificado e invernaderos.	PRODUCTORES DE FRUTAS Y HORTALIZAS DE TODO EL MUNICIPIO	PRESIDENTE MUNICIPAL REGIDOR DE ECOLOGIA Y D. RURAL CONTRALOR SOCIAL	COPLADE SEDER CEA	SAGARPA CDI CONAGUA SEDESOL FONAES SRA	FUNDACION BANAMEX
FOMENTO: Impulso a la implementación de practicas de conservación de suelos	PRODUCTORES DE FRUTAS Y HORTALIZAS DE TODO EL MUNICIPIO	PRESIDENTE MUNICIPAL CONTRALOR SOCIAL REGIDOR DE DESARROLLO RURAL	CEA SEDER COPLADE ICAPET	SEDESOL CDI SAGARPA SRA	
ORGANIZACIÓN: Fortalecer a los productores de frutas y hortalizas de las diferentes comunidades, Regidor de desarrollo rural y ecología	PRODUCTORES DE FRUTAS Y HORTALIZAS DE TODO EL MUNICIPIO	PRESIDENTE MPAL. CONTRALOR SOCIAL REGIDOR DE D. RURAL	SEDER ICAPET CEA	SEDESOL CDI SAGARPA SRA	
CAPACITACION: Capacitación a los productores agrícolas para el manejo y control de plagas y enfermedades; así como la implementación del método de fertirriego	PRODUCTORES DE FRUTAS Y HORTALIZAS DE TODO EL MUNICIPIO	PRESIDENTE MPAL. CONTRALOR SOCIAL REGIDOR DE D. RURAL	CEA SEDER COPLADE ICAPET	SEDESOL CDI SAGARPA SRA	

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 37. INVOLUCRADOS EN EL PLAN (Infraestructura social municipal de buena calidad)

PROYECTO	INVOLUCRADOS EN LA COMUNIDAD	INVOLUCRADOS EN EL SECTOR PUBLICO			INVOLUCRADOS EN EL SECTOR SOCIAL O PRIVADO
		DEPENDENCIAS MUNICIPALES	DEPENDENCIAS ESTATALES	DEPENDENCIAS FEDERALES	
INFRAESTRUCTURA: Ampliación de la red de energía eléctrica en el municipio de Nejapa de Madero.	COMITES DE OBRAS DE LAS AGENCIAS Y LA CABECERA MUNICIPAL	PRESIDENTE MUNICIPAL REGIDOR DE OBRAS CONTRALOR SOCIAL	COPLADE	CFE SEDESOL	FUNDACION BANAMEX
INFRAESTRUCTURA: Rehabilitación y modernización de los espacios de reunión, centros culturales y monumentos históricos, comercios y servicios.	COMITES DE OBRAS DE LAS AGENCIAS Y LA CABECERA MUNICIPAL	PRESIDENTE MUNICIPAL CONTRALOR SOCIAL REGIDOR DE OBRAS	COPLADE SOP CAO SEDER	SEDESOL CDI SAGARPA	FUNDACION AZTECA
INFRAESTRUCTURA: Ampliación y modernización de las redes de comunicación. (caminos, puentes y carreteras)	COMITES DE OBRAS DE LAS AGENCIAS Y LA CABECERA MUNICIPAL	PRESIDENTE MPAL. CONTRALOR SOCIAL REGIDOR DE OBRAS	COPLADE SOP CAO	SEDESOL SCT	FUNDACION BANAMEX
INFRAESTRUCTURA: Modernización de las principales calles del municipio de Nejapa de Madero.	COMITES DE OBRAS DE LAS AGENCIAS Y LA CABECERA MUNICIPAL	PRESIDENTE MPAL. REGIDOR DE OBRAS CONTRALOR SOCIAL	COPLADE SOP CAO	SEDESOL SCT	FUNDACION BANAMEX
CAPACITACION: Capacitación al Ayuntamiento para la aplicación del recurso o ramos transferidos y recaudación de ingresos	CABILDO Y AGENTES MUNICIPALES	PRESIDENTE MUNICIPAL	COPLADE SOP CAO	SEDESOL SCT CDI	

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 38. PROGRAMA DE ACTIVIDADES Y SEGUIMIENTO

Línea Estratégica: Infraestructura educativa de calidad.

Proyecto 1. INFRAESTRUCTURA: Reparación y modernización de las diferentes instituciones educativas del Municipio.

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
ESTABLECER UNA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE CALIDAD, ASI COMO MATERIALES Y EQUIPO, PARA LAS DISTINTAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS CON EL PROPÓSITO DE MEJORAR EL NIVEL EDUCATIVO Y APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL MUNICIPIO DE NEJAPA DE MADERO, YAUTEPEC, OAXACA.	ESTABLECER ESQUEMAS DE COORDINACION INSTITUCIONAL PARA LA REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	Lograr una mejor comunicación a nivel interno en las instituciones educativas (de las agencias) con el fin de diseñar un programa a seguir para la adquisición del material	Reunión con los representantes de comités de educación, personal docente, regidor de educación y un representante del CMDRS,. Para dar a conocer la línea estrategia educativa a seguir y elaborar el plan en base a necesidades reales.	Regidor de educación, desarrollo rural y representante de CMDRS Asesor municipal	RECURSO HUMANO - Regiduría de Educación - Comité de educación - Sociedad estudiantil - Dirección escolar - Personal Docente RECURSOS MATERIALES: -Arena -Grava -Piedra CONOCIMIENTO TECNICO DEL MATERIAL A SOLICITAR.	ENERO
		Contar con un programa de mezclas de recursos para la adquisición de materiales y equipos.	Nombrar un comité responsable para redactar el plan ya elaborado durante la reunión.	Comité de educación y de obras Regidor de desarrollo rural Asesor municipal		ENERO-FEBRERO
		Contar con un programa de gestión y estudio de factibilidad de las necesidades educativas	Elaboración del plan de trabajo	Comité nombrado y regidor de educación. desarrollo rural Asesor municipal		ENERO-FEBRERO
			Recurrir a los programas vigentes de apoyo educativo con las instituciones correspondientes, para bajar recursos para la adquisición de material	Comité nombrado y regidor de educación, desarrollo rural Asesor municipal		FEBRERO-MARZO
		Gestionar el plan que se haya establecido, a los organismos correspondientes.		Comité nombrado y regidor de educación. desarrollo rural Asesor municipal		MARZO-ABRIL

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 39. Proyecto 2. ORGANIZACION: Fortalecer al comité de educación de las diferentes comunidades y al Regidor de educación.

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
ESTABLECER REGLAMENTOS Y MECANISMOS DE ORGANIZACIÓN QUE AYUDEN A HACER UN BUEN USO DEL MOBILIARIO Y EQUIPO CON QUE CUENTAN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO.	ESTABLECER ESQUEMAS DE COORDINACION INSTITUCIONAL PARA LA SENSIBILIZACION ACERCA DEL USO ADECUADO DEL MOBILIARIO Y EQUIPO, ASI COMO DE LAS AULAS DE TRABAJO	Lograr una mejor comunicación a nivel interno en las instituciones educativas	Reunión con los representantes de comités de educación, personal docente, regidor de educación y un representante del CMDRS,. Para dar a conocer los reglamentos y mecanismos a seguir	Regidor de educación y representante de CMDRS Regidor de desarrollo rural Asesor municipal	RECURSO HUMANO - Regiduría de Educación - Comité de educación - Sociedad estudiantil - Dirección escolar - Personal Docente	ENERO
		Contar con un programa de mezclas de recursos para la adquisición de materiales y equipos.	Nombrar un comité responsable para redactar el plan ya elaborado durante la reunión.	Comité de educación y regidor de educación, desarrollo rural Asesor municipal		ENERO-FEBRERO

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 40. PROGRAMA DE ACTIVIDADES Y SEGUIMIENTO

Línea Estratégica: Infraestructura de calidad del servicio de salud.

Proyecto 1. INFRAESTRUCTURA: Reparación y modernización de las diferentes unidades médicas y casas de salud del Municipio

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
ESTABLECER UNA INFRAESTRUCTURA DE CALIDAD EN LAS DIFERENTES UNIDADES MÉDICAS Y CASAS DE SALUD, ASI COMO EL EQUIPAMIENTO DE LAS MISMAS CON EL PROPÓSITO DE BRINDAR UN MEJOR SERVICIO A LA CIUDADANIA DEL MUNICIPIO DE NEJAPA DE MADERO, YAUTEPEC, OAXACA.	ESTABLECER ESQUEMAS DE COORDINACION INSTITUCIONAL PARA LA REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS UNIDADES MÉDICAS Y CASAS DE SALUD, ASI COMO EL HOPITAL REGIONAL.	Lograr una mejor comunicación a nivel interno en las instituciones medicas, con el fin de diseñar un programa a seguir para la adquisición del material	Reunión con los representantes de comités de educación, personal especializado, regidor de educación y un representante del CMDRS,. Para dar a conocer la línea estrategia de salud a seguir y elaborar el plan en base a necesidades reales.	Regidor de salud, desarrollo rural y representante de CMDRS Asesor municipal	RECURSO HUMANO - Regiduría de salud y obras - Comité de salud - Sociedad estudiantil - Personal especializado RECURSOS MATERIALES: -Arena -Grava -Piedra CONOCIMIENTO TECNICO DEL MATERIAL A SOLICITAR	ENERO
		Contar con un programa de mezclas de recursos para la adquisición de materiales y equipos.	Nombrar un comité responsable para redactar el plan ya elaborado durante la reunión.	Comité de salud y de obras Regidor de desarrollo rural Asesor municipal		ENERO-FEBRERO
		Contar con un plan de gestión para las secretarías relacionadas con la salud.	Nombrar un comité, que se encargue de las gestiones correspondientes	Comité nombrado y regidor de salud, desarrollo rural		ENERO-FEBRERO

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 41. Proyecto 2. ORGANIZACION: Fortalecer al comité de salud de las diferentes comunidades y al Regidor de salud.

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
EFICIENTIZAR EL SERVICIO DE SALUD PARA MEJORAR LA CALIDAD Y NIVEL DE VIDA DE LOS POBLADORES DEL MUNICIPIO DE NEJAPA DE MADERO.	GENERAR UN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS CLINICAS Y CASAS DE SALUD, CON PERSONAL DE TIEMPO COMPLETO, MEDICAMENTOS SUFICIENTES Y DE CALIDAD REQUERIDOS PARA LOS PADECIMIENTOS MÁS COMUNES, LOGRANDO UNA POBLACIÓN MÁS SANA.	Contar con convenios permanentes con centros especializados de fármacos	Activar apoyos en dependencias y farmacias para solicitar medicamentos	Regidor y comité de salud. R. de desarrollo rural Asesor municipal	RECURSO HUMANO - Regiduría de salud - Comité de salud - Sociedad estudiantil - Personal especializado CONOCIMIENTO TÉCNICO	ENERO
		Contar con asesores especializados en los problemas de alcoholismo, tabaquismo y drogadicción	Nombrar un comité responsable para solicitar personal especializado para la capacitación a jóvenes.	Comité y regidor de salud, desarrollo rural Asesor municipal		ENERO-FEBRERO
		Contar con suficientes medicamentos en las casas de salud.	Activar apoyos en las dependencias a cargo de la salud para la adquisición de los medicamentos, mobiliario y equipo necesario en cada una de las casas de salud.	Comité y regidor de salud, desarrollo rural Asesor municipal		
		Contar con un medico en cada una de las casas de salud en las agencias y núcleos rurales del municipio.	Gestionar ante la secretaria de salud la petición de un medico por casa de salud en el municipio.	Comité y regidor de salud, desarrollo rural Asesor municipal		

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 42. PROGRAMA DE ACTIVIDADES Y SEGUIMIENTO

Línea Estratégica: Uso sustentable del agua.

Proyecto 1. INFRAESTRUCTURA: Ampliación y reparación de la red de agua potable del Municipio.

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
ESTABLECER UNA RED DE AGUA POTABLE EN BUEN ESTADO	ESTABLECER ESQUEMAS DE COORDINACION INSTITUCIONAL PARA LA REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO.	Contar con una red de agua potable en buen estado	Activar apoyos en dependencias para solicitar mezcla de recursos	Regidor de ecología, comité de agua potable Asesor municipal	RECURSO HUMANO - Regiduría de Obras y ecología - Comité de agua potable - Sociedad CONOCIMIENTO TECNICO DEL MATERIAL SOLICITAR. A	ENERO
		Contar con un sistema de cloración en buen estado.	Nombrar un comité responsable para solicitar apoyos.	Comité de agua potable R. de desarrollo rural Asesor municipal		ENERO-FEBRERO
		Contar con un tanques de almacenamiento y distribución en buen estado	Nombrar un comité, que se encargue de las gestiones correspondientes	Comité nombrado y regidor de obras R. de desarrollo rural Asesor municipal		ENERO-FEBRERO

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 43. Proyecto 2. ORGANIZACION: Fortalecer al comité de agua potable de las diferentes comunidades, Regidor de salud y ecología

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?	
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	
EFICIENTIZAR EL SERVICIO DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE NEJAPA DE MADERO.	GENERAR UN BUEN FUNCIONAMIENTO EN TODAS LAS REDES DE DISTRIBUCION Y TOMAS DE AGUA POTABLE EN LAS VIVIENDAS DEL MUNICIPIO.	Contar con convenios en instituciones correspondientes.	Activar apoyos en dependencias correspondientes para la mezcla de recursos.	Presidente y comité de agua potable. R. de desarrollo rural Asesor municipal	RECURSO HUMANO - Regiduría de salud y ecología - Comité de salud - Sociedad estudiantil - Personal especializado	ENERO	
		Que todas las viviendas cuenten con este servicio	Nombrar un comité responsable para la verificación del servicio.	Comité y regidor de salud R. de desarrollo rural		CONOCIMIENTO TÉCNICO	ENERO-FEBRERO
		Que cada vivienda cuente con un medidor para que paguen lo que realmente usan	Activar apoyos en las dependencias correspondientes al servicio de agua potable	Comité y presidente mpal. R. de desarrollo rural Asesor municipal			
		Que el agua que suministra a la población esta en buen estado	Nombrar un comité responsable para la verificación del servicio.	Comité, regidor de salud y ecología			

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 44. Proyecto 3. FOMENTO: Impulso del uso razonable del agua por parte del gobierno municipal.

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
ESTABLECER REGAMNTOS Y MECANISMOS DE COODICNACION DEL USO SUSTANTABLE DEL AGUA	ESTABLECER LAS BASES MUNICIPALES PARA REGLAMENTAR EL USO DEL AGUA	Reglamento municipal sobre el uso dl agua	Elaboración del reglamento municipal del uso del agua	Ayuntamiento municipal	Reglamento tipo INADEF, INDEMUN.	ENERO
	ESTABLECER ESQUEMAS DE COORDINACION PARA SENSIBILIZAR EL USO SUSTENTABLE DEL AGUA	Sensibilización y concientización a los usuarios de las unidades de riego	Reuniones con los grupos de productores, con el apoyo de personal de SEDER, CEA	Regidor de Desarrollo rural y asesor municipal	Sistemas de riego presurizados, requisitos para la regularización	ENERO-FEBRERO
		Convenio de colaboración con las instancias de salud y educación para la sensibilización acerca del cuidado del agua	Establecer reuniones con las instancias de salud y educación	Regidor de educación, salud, desarrollo rural	Convenio de colaboración	FEBRERO
		Programa municipal de educación ambiental	Reunión con comités de padres de familia y direcciones de las instituciones educativas	Regidor de educación, salud, desarrollo rural	Instituciones de educación, comités de padres de familia	FEBRERO

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 45. Proyecto 4. CAPACITACIÓN: Capacitación a productores en el manejo de diversos cultivos implementando el sistema de riego presurizado.

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
HACER UN USO EFICIENTE DEL AGUA EN CULTIVOS AGRICOLAS.	CONCIENTIZAR A PRODUCTORES PARA LA APLICACIÓN DEL METODO DE FERTIRRIEGO EN SUS CULTIVOS.	Tener mayores rendimientos Kg/Ha	Establecer otras técnicas de cultivo, así como nuevos sistemas de producción.	Productores de frutas y hortalizas, regidor de Desarrollo rural. Asesor municipal	RECURSO HUMANO - Presidente mpal. - Regiduría de desarrollo rural, salud - Jueces de las zanjias - Productores de frutas y hortalizas - Comisariado de B. Comunales y ejidales - Personal especializado CONOCIMIENTO TÉCNICO	ENERO
		Aprovechamiento del agua necesaria en los cultivos	Crear un calendario de riego en las diferentes zanjias o canales del municipio	Juez del agua de cada zanja y/o canal		ENERO-FEBRERO
		Disminuir los costos de producción en los cultivos	Establecer otros sistemas de producción viables para los productores	Productores de frutas y hortalizas, regidor de Desarrollo rural. Asesor municipal		
		Tener campos agrícolas tecnificados y establecer la horticultra protegida (invernaderos)	Formar organizaciones para la solicitud de apoyos en diferentes dependencias del gobierno estatal y federal	Productores de frutas y hortalizas, regidor de Desarrollo rural. Presidente municipal Asesor municipal		

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 46. PROGRAMA DE ACTIVIDADES Y SEGUIMIENTO

Línea Estratégica: Conservación de la biodiversidad.

Proyecto 1. INFRAESTRUCTURA: Construcción y establecimiento de viveros forestales de alta tecnología.

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
ESTABLECER INFRAESTRUCTURA FORESTAL DE ALTA TECNOLOGIA EN EL MUNICIPIO DE NEJAPA DEMADERO.	ESTABLECER ESQUEMAS DE COORDINACION INSTITUCIONAL PARA LA CONSTRUCCION DEL VIVEROS,	Contar con viveros de alta tecnología	Activar apoyos en dependencias para la construcción de viveros.	Regidor de ecología, comisariado de bienes comunales. Y ejidales Asesor municipal	RECURSO HUMANO - Regiduría de ecología - Comisaria de bienes comunales - Comité electo - Sociedad RECURSOS NAT. - Terreno - Agua CONOCIMIENTO TECNICO DEL MATERIAL A SOLICITAR.	ENERO
		Contar con bosques en buen estado. Campos agrícolas tecnificados. Mejor manejo a la biodiversidad	Nombrar un comité responsable para solicitar los apoyos.	Comisariado de bienes comunales, ejidales y Comité electo. R. de desarrollo rural Asesor municipal		ENERO-FEBRERO

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 47. Proyecto 2. FOMENTO: Impulso de la cultura del uso adecuado de los recursos naturales por parte del gobierno municipal.

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
ESTABLECER REGLAMENTOS, MECANISMOS DE COORDINACION Y DIFUSION DE INFORMACION ACERCA DEL USO ADECUADO DE LOS RECURSOS NATURALES DEL MUNICIPIO.	ESTABLECER LAS BASES MUNICIPALES PARA REGLAMENTAR EL USO ADECUADO DE LOS RECURSOS NATURALES.	Reglamento municipal y comunal sobre el uso de los recursos naturales.	Elaborar el reglamento municipal y comunal del uso de los recursos naturales.	Presidente mpal, Comisariado de bienes comunales, ejidales y Regidor de ecología Alcalde y Sindico mpal.	Reglamento tipo, metodología para la elaboración del mismo	ENERO
	ESTABLECER ESQUEMAS DE COORDINACION INSTITUCIONAL PARA LA SENSIBILIZACION DE REHABILITACION DE LOS MANTOS FREATICOS, MEDIANTE LA REFORESTACION.	Sensibilización y concientización con todos los habitantes del municipio.	Reunión con el Comisariado de bienes comunales, y sociedad en general con apoyo de SEDER, CDI, SAGARPA, SEMARNAT	Presidente mpal, Comisariado de bienes comunales, ejidales y Regidor de ecología Alcalde y Sindico mpal. Asesor municipal.	1 RECURSOS HUMANOS Comisariados de Bienes comunales, ejidales y Autoridad municipal.	ENERO-FEBRERO
		Convenio de colaboración con las instancias de educación, salud para sensibilización acerca del uso de los recursos naturales.	Contactar y acordar reuniones con las instancias de salud y educación.	Regidor de salud, educación, y asesor mpal.	Convenio de colaboración de	FEBRERO

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 48. Proyecto 3. ORGANIZACION: Fortalecer y consolidar a los integrantes de Bienes Comunales y Ejidales

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
ESTABLECER MECANISMOS DE ORGANIZACIÓN QUE AYUNDEN HACER UN BUEN USO DE LOS RECURSOS NATURALES DEL MUNICIPIO.	ESTABLECER LAS BASES PARA CONTAR CON UNA FIGURA JURIDICA, INTEGRADA Y ORGANIZADA PARA LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES.	Contar con el acta de integración del comisariado de bienes comunales vigente con figura jurídica	Convenios establecidos para realizar un programa en conjunto, minutas de trabajo y acuerdos	Presidente mpal, Comisariado de bienes comunales, ejidales y Regidor de ecología Alcalde y Sindico mpal.	Acta constitutiva y los acuerdos establecidos	FEBRERO
	APLICACIÓN DE LA NORMA Y LEY; ASI COMO LA ACTUALIZACION DEL ESTATUTO COMUNAL UN ORDENAMIENTO TERRITORIAL.	Estatuto de los Comisariados de bienes comunales	Reunión con el Comisariado de bienes comunales, y sociedad en general con apoyo de SEDER, CDI, SAGARPA, SEMARNAT	Presidente mpal, Comisariado de bienes comunales, ejidales y Regidor de ecología Alcalde y Sindico mpal. Asesor municipal.	Acta constitutiva, estatuto y los reglamentos aprobados y generados en la asamblea	FEBRERO-MARZO

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 49. Proyecto 4. CAPACITACIÓN: Capacitación a los productores y habitantes del municipio para la conservación de la biodiversidad.

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
HACER UN USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS NATURALES.	CONCIENTIZAR A PRODUCTORES Y HABITANTES DEL MUNICIPIO PARA LA REFORESTACION DEL BOSQUE, CON ESPECIES NATIVAS.	Tener mayores áreas de conservación en buen estado	Establecer un ordenamiento territorial ecológico.	Presidente mpal, Comisariado de bienes comunales, ejidales y Regidor de ecología Consejo de vigilancia asesor municipal.	1 RECURSO HUMANO - Presidente mpal. - Regiduría de desarrollo rural, salud - Comisariado de B. Comunales y ejidales	ENERO
		Sensibilización y concientización con todos los habitantes del municipio para la rehabilitación y conservación de los mantos freáticos	Reunión con el Comisariado de bienes comunales, y sociedad en general con apoyo de SEDER, CDI, SAGARPA, SEMARNAT	Presidente mpal, Comisariado de bienes comunales, ejidales y Regidor de ecología Alcalde y Sindico mpal. Asesor municipal	- Personal especializado	ENERO-JULIO
		Establecer berreras cortafuegos	Reunión con el Comisariado de bienes comunales, y sociedad en general con apoyo de SEDER, CDI, SAGARPA, SEMARNAT	Comisariado de bienes comunales, ejidales y Regidor de ecología Alcalde y Sindico mpal. Asesor municipal	2 RECURSOS NAT. - Terreno - Agua	
		Que haya mayor disponibilidad de agua (lluvias).	Reforestación de los bosques	Comisariado de bienes comunales y Regidor de ecología, salud, educación. Población en general. Asesor municipal	3 CONOCIMIENTO TÉCNICO	

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 50. PROGRAMA DE ACTIVIDADES Y SEGUIMIENTO

Línea Estratégica: Alta productividad en los cultivos.

Proyecto 1. INFRAESTRUCTURA: Construcción y establecimiento de viveros agrícolas de alta tecnología, sistemas de riego tecnificado e invernaderos.

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
ESTABLECER INFRAESTRUCTURA AGRICOLA DE ALTA TECNOLOGIA EN EL MUNICIPIO DE NEJAPA DEMADERO.	ESTABLECER ESQUEMAS DE COORDINACION INSTITUCIONAL PARA LA CONSTRUCCION DEL VIVEROS, INVERNADEROS E INSTALACION DE SISTEMAS DE RIEGO	Contar con viveros de alta tecnología	Activar apoyos en dependencias para la construcción de viveros.	Regidor de ecología, Productores de frutas y hortalizas Asesor municipal	RECURSO HUMANO - Regiduría de ecología - Comisaría de bienes comunales - Comité electo - Sociedad RECURSOS NAT. - Terreno - Agua CONOCIMIENTO TECNICO DEL MATERIAL A SOLICITAR.: no del todo.	ENERO
		Más hectáreas agrícolas tecnificadas. Constar con sistemas de riego tecnificado para un mejor manejo a los cultivos.	Nombrar un comité responsable para solicitar los apoyos en dependencias estatales y federales.	R. de desarrollo rural Asesor municipal Productores de frutas y hortalizas		ENERO-FEBRERO

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 51. Proyecto 2. FOMENTO: Impulso a la implementación de prácticas de conservación de suelos.

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
ESTABLECER MECANISMOS DE COORDINACION Y DIFUSION DE LA INFORMACION ACERCA DE LA CONSERVACION Y USO DEL SUELO.	ESTABLECER ESQUEMAS DE COORDINACION INSTITUCIONAL PARA LA SENSIBILIZACION DE REHABILITACION DE LOS MANTOS FREATICOS, MEDIANTE LA REFORESTACION.	Sensibilización y concientización con todos los productores del municipio.	Reunión con el Comisariado de bienes comunales, y sociedad en general con apoyo de SEDER, CDI, SAGARPA, SEMARNAT	Presidente mpal, y Regidor de ecología Comisariado de bienes comunales y ejidales Asesor municipal.	1 RECURSOS HUMANOS Autoridad municipal. Regiduría de ecología Comisariado de bienes comunales y ejidales Sociedad en gral.	ENERO-FEBRERO
		Convenio de colaboración con dependencias estatales y federales para la sensibilización acerca de la conservación del suelo.	Contactar y acordar reuniones con las instancias o dependencias del gobierno estatal y federal.	Regidor de Desarrollo Rural y asesor mpal.	Convenio de colaboración de	FEBRERO

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 52. Proyecto 3. ORGANIZACION: Fortalecer a los productores de frutas y hortalizas de las diferentes comunidades, Regidor de desarrollo rural y ecología

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
ESTABLECER UN AGRICULTURA REDITUABLE Y SUSTENTABLE EN EL MUNICIPIO DE NEJAPA MADERO	GENERAR UN BUEN FUNCIONAMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES EXISTENTES EN MUNICIPIO GENERAR CAPACIDADES EN LOS PRODUCTORES Y ORGANIZACIONES	Contar con convenios en instituciones correspondientes para solicitar apoyos.	Activar apoyos en dependencias correspondientes para solicitar apoyos	Representantes de grupo de productores R. de desarrollo rural Asesor municipal	RECURSO HUMANO - Regiduría de salud y ecología - Ayuntamiento - Personal especializado - Grupos de productores	FEBRERO
		Que los productores establezcan sus propias cadenas de comercialización	Nombrar un comité responsable para ir a capacitaciones de cadenas de comercialización.	Representantes de grupo de productores R. de desarrollo rural Asesor municipal		FEBRERO-MARZO
		Que los productores y organizaciones establezcan nuevos cultivos alternativos	Activar apoyos en las dependencias correspondientes al servicio de agua potable	Representantes de grupo de productores R. de desarrollo rural Asesor municipal	CONOCIMIENTO TÉCNICO No del todo	

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 53. Proyecto 4. CAPACITACIÓN: Capacitación a los productores agrícolas para el manejo y control de plagas y enfermedades; así como la implementación del método de fertirriego.

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
OBTENER MAYORES RENDIMIENTOS Y CALIDAD EN LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS	CONCIENTIZAR A PRODUCTORES Y HABITANTES DEL MUNICIPIO PARA LA APLICACIÓN DE NUEVA TECNOLOGIA EN EL CAMPO.	Tener mayores rendimientos en los cultivos	Solicitar un PSP con conocimientos en el manejo integrado de plagas para capacitar a los productores.	Presidente mpal, Regidor de ecología Asesor municipal.	1 RECURSO HUMANO - Presidente mpal. - Regiduría de desarrollo rural, salud	ENERO
		Sensibilización y concientización con todos los productores para el manejo integrado de plagas	Reunión con los productores del mpio. con apoyo de SEDER, CDI, SAGARPA, SEMARNAT, ICAPET	Presidente mpal, Regidor de ecología Asesor municipal.	- Personal especializado	ENERO-JULIO
		Contar con nuevos sistemas de riego en el campo	Reunión con los productores con el apoyo de ICAPET, SEDER SAGARPA, CDI, CEA	Presidente mpal, Regidor de ecología Asesor municipal.	2 RECURSOS NAT. - Terreno - Agua	
					3 CONOCIMIENTO TÉCNICO No del todo	

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 54. PROGRAMA DE ACTIVIDADES Y SEGUIMIENTO

Línea Estratégica: Infraestructura social municipal de buena calidad

Proyecto 1. INFRAESTRUCTURA: Ampliación de la red de energía eléctrica en el municipio de Nejapa de Madero.

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
ESTABLECER UNA RED DE ENERGIA ELECTRICA EN BUEN ESTADO	ESTABLECER ESQUEMAS DE COORDINACION INSTITUCIONAL PARA LA AMPLIACION DE LA RED DE ENERGIA ELECTRICA	Contar con un 100% del servicio eléctrico en todas las comunidades.	Activar apoyos en CFE para la ampliación del servicio.	Presidente municipal, Regidor de obras, Comités de obras.	RECURSO HUMANO - Presidente mpal. - Regiduría de obras	ENERO
		Convenio de colaboración con CFE para el buen funcionamiento del servicio.	Contactar y acordar reuniones con CFE.	Presidente municipal, Comités de obras.	RECURSOS NAT. - Terreno - Agua CONOCIMIENTO TECNICO DEL MATERIAL SOLICITAR. A	ENERO-MARZO

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 55. Proyecto 2. INFRAESTRUCTURA: Rehabilitación y modernización de los espacios de reunión, centros culturales y monumentos históricos, comercios y servicios del municipio.

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
ESTABLECER CENTROS DE ENTRETENIMIENTO PARA LA CIUDADANIA EN BUEN ESTADO	ESTABLECER ESQUEMAS DE COORDINACION INSTITUCIONAL PARA LA MODERNIZACIÓN DE LOS ESPACIOS DE REUNION, COMERCIOS Y SERVICIOS DEL MUNICIPIO.	Contar con áreas deportivas en buen estado.	Activar apoyos en instancias gubernamentales.	Presidente municipal, Regidor de obras, Comités de obras, Asesor municipal	RECURSO HUMANO - Presidente mpal. - Regiduría de obras	ENERO
		Contar con edificios en buen estado.	Activar apoyos en instancias gubernamentales.	Presidente municipal, Comités de obras, Asesor municipal	RECURSOS NAT. - Terreno - Agua	ENERO-MARZO
		Promover el desarrollo del sector de comercio y de servicios en la comunidad	Fortalecer la capacitación e infraestructura de los comercios y servicios que se brindan en el municipio.	Regidor de desarrollo rural, panaderos, molineros, albañiles, comerciantes en general	CONOCIMIENTO TECNICO MATERIAL DEL A SOLICITAR.	

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 56. Proyecto 3. INFRAESTRUCTURA: Ampliación y modernización de las redes de comunicación (caminos, puentes y carreteras)

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
ESTABLECER VIAS DE ACCESO EN BUEN ESTADO	ESTABLECER ESQUEMAS DE COORDINACION INSTITUCIONAL PARA LA REHABILITACION Y MODERNIZACIÓN DE LAS VIAS DE ACCESO DEL MUNICIPIO	Contar con el libre acceso a todas las comunidades del municipio.	Activar apoyos en instancias gubernamentales.	Presidente municipal, Regidor de obras, Comités de obras, Asesor municipal	RECURSO HUMANO - Presidente mpal. - Regiduría de obras	ENERO
		Comercializar de mejor forma los productos agrícolas y forestales.	Activar apoyos en instancias gubernamentales.	Presidente municipal, Comités de obras, Asesor municipal	RECURSOS NAT. - Terreno - Agua CONOCIMIENTO TECNICO DEL MATERIAL A SOLICITAR.	ENERO-MARZO

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 57. Proyecto 4. INFRAESTRUCTURA: Modernización de las principales calles del municipio de Nejapa de Madero.

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
ESTABLECER CALLES EN BUEN ESTADO PARA UNA MEJOR HIGIENE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS	ESTABLECER ESQUEMAS DE COORDINACION INSTITUCIONAL PARA LA MODERNIZACIÓN DE LAS PRINCIPALES CALLES DEL MUNICIPIO	Contar con calles en buen estado	Activar apoyos en instancias gubernamentales.	Presidente municipal, Regidor de obras, Comités de obras, Asesor municipal	RECURSO HUMANO - Presidente mpal. - Regiduría de obras RECURSOS NAT. - Terreno - Agua CONOCIMIENTO TECNICO DEL MATERIAL A SOLICITAR.	ENERO
		Contar con cauces de las aguas pluviales para evitar el deterioro de viviendas.	Activar apoyos en instancias gubernamentales.	Presidente municipal, Comités de obras, Regidor de obras, Asesor municipal		ENERO-MARZO

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

Cuadro 58. Proyecto 5. CAPACITACIÓN: Capacitación al Ayuntamiento para la aplicación del recurso o ramos transferidos y recaudación de ingresos

¿Qué queremos lograr con este proyecto?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?	
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	
HACER UN USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS MUNICIPALIZADOS.	CONCIENTIZAR AL AYUNTAMIENTO PARA LA APLICACIÓN ADECUADA DE LOS RAMOS TRANSFERIDOS SENSIBILIZAR AL AYUNTAMIENTO DE LA IMPORTANCIA DE LA REACUDACION	Contar con mejores servicios en le municipio	Establecer actividades con la ciudadanía	Ayuntamiento	1 RECURSO HUMANO - Presidente mpal. - Regiduría de desarrollo rural, salud - Población en general - Personal especializado	ENERO	
		Hacer del techo presupuestal obras redituables y rentables	Reunión del Ayuntamiento y sociedad en general con apoyo de COPLADE, SAT,	Ayuntamiento		3 CONOCIMIENTO TÉCNICO No del todo	ENERO-JULIO
		Ser un ayuntamiento autosuficiente	Reunión del Ayuntamiento y sociedad en general con apoyo de COPLADE, SAT	Ayuntamiento			

FUENTE: CMDRS DE NEJAPA DE MADERO, 2008.

IX. BIBLIOGRAFIA

Carolina C. 2000, **Migración en Oaxaca**, Depto. De migración y medioambiente. Dirección general de población. Ed. DIGEPO México.

INEGI, 2001. **Anuario estadístico del estado de Oaxaca**, Ed. INEGI, México.

INEGI, 2005. **Indicadores del censo general de población y vivienda**, Ed. INEGI, México.

Secretaria de Gobernación, 1987. **Centro Nacional de estudios municipales de Oaxaca**, Ed: Secretaria de Gobernación, México.

Martínez, G.1883. **Cuadros sinópticos de los pueblos haciendas y haciendas y ranchos del estado libre y soberano de Oaxaca**, Ed. I. Candiani, volumen II, México.

Bradomín, José María. Villa de Santo Domingo Nexapa (Semblanza histórica), Oaxaca, Oax. 1989. 49pp.

Plan Comunitario de “Sn Sebastián Jilotepec” comunidad, año 2007 de acuerdo a metodología del Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) auspiciado por SEDER-SAGARPA-UTN-FAO e implementado por Agrónomos por el Desarrollo Rural Sustentable SC.

Plan Comunitario de “Sn Juan Lachixila” comunidad, año 2007 de acuerdo a metodología del Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) auspiciado por SEDER-SAGARPA-UTN-FAO e implementado por Agrónomos por el Desarrollo Rural Sustentable SC.

Plan Comunitario de “Agua Blanca” comunidad, año 2007 de acuerdo a metodología del Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) auspiciado por SEDER-SAGARPA-UTN-FAO e implementado por Agrónomos por el Desarrollo Rural Sustentable SC.

Plan Comunitario de “Linda Vista” comunidad, año 2007 de acuerdo a metodología del Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) auspiciado por SEDER-SAGARPA-UTN-FAO e implementado por Agrónomos por el Desarrollo Rural Sustentable SC.

Plan Comunitario de “Corral de Piedra” comunidad, año 2007 de acuerdo a metodología del Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) auspiciado por SEDER-SAGARPA-UTN-FAO e implementado por Agrónomos por el Desarrollo Rural Sustentable SC.

Plan Comunitario de “Arroyo Hormiga” comunidad, año 2007 de acuerdo a metodología del Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) auspiciado por SEDER-SAGARPA-UTN-FAO e implementado por Agrónomos por el Desarrollo Rural Sustentable SC.

Plan Comunitario de “El Carrizal” comunidad, año 2007 de acuerdo a metodología del Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) auspiciado por SEDER-SAGARPA-UTN-FAO e implementado por Agrónomos por el Desarrollo Rural Sustentable SC.

JURISDICCION SANITARIA N° 6 SIERRA (TLACOLULA DE MATAMOROS).
Diagnostico de Salud del Municipio de Nejapa de Madero Yautepec, Oaxaca, 2007.

CONAFE 2008 DELEGACION OAXACA JEFATURA DE INFORMACION Y APOYO LOGISTICO.

IEEA COORDINACION DE ZONA 2001, TLACOLULA DE MATAMOROS

CFE DELEGACION EL CAMARON

DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA IEEPO, 2008.

www.oax.sagarpa.gob.mx/servicio.htm

<http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/indices/pdfs/005b.pdf>

<http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/conteo2005/iter2005/selentcampo.aspx>

http://www.oeidrus-portal.gob.mx/oeidrus_oax/

ANEXOS